परीक्षणका लागि

# आधारभूत शिक्षा पाठ्यक्रम

## २०७६

## कक्षा ६–८

नेपाल सरकार
शिक्षा, विज्ञान तथा प्रविधि मन्त्रालय
पाठ्यक्रम विकास केन्द्र
सानोठिमी, भक्तपुर

# आधारभूत शिक्षा (कक्षा ६-८) पाठ्यक्रम, २०७६

(परीक्षणका लागि)

नेपाल सरकार
शिक्षा, विज्ञान तथा प्रविधि मन्त्रालय
**पाठ्यक्रम विकास केन्द्र**
सानोठिमी भक्तपुर

प्रकाशक : नेपाल सरकार
शिक्षा, विज्ञान तथा प्रविधि मन्त्रालय
पाठ्यक्रम विकास केन्द्र
सानोठिमी, भक्तपुर

© सर्वाधिकार : पाठ्यक्रम विकास केन्द्र

वि.सं. २०७६

मुद्रण :

# प्राक्कथन

पाठ्यक्रम सिकाइ शिक्षणको मूल आधार हो । पाठ्यक्रममा समावेश हुने विषयवस्तु र तिनको अभ्यासको स्तरले शिक्षाको समग्र गुणस्तरलाई प्रभाव पार्दछ । पाठ्यक्रमले प्रत्येक व्यक्तिमा अन्तर्निहित प्रतिभा प्रस्फुटन गराई व्यक्तित्व विकास गर्न सक्नुपर्छ । यसै गरी राष्ट्र र राष्ट्रियताप्रति निष्ठावान्, स्वाभिमानी, नैतिकवान्, जिम्मेवार, श्रमलाई सम्मान गर्ने, उद्यमशील र सिपयुक्त नागरिक विकासमा पाठ्यक्रमले सहयोग गर्नुपर्दछ । पाठ्यक्रम कार्यान्वयनपछि उत्पादित जनशक्तिले सामाजिकीकरणमा सहयोग गर्नुका साथै राष्ट्रिय एकता सुदृढ गर्दै राष्ट्रिय सम्पदा र पर्यावरणको संरक्षण गर्न सक्नुपर्छ । यस पाठ्यक्रमबाट विद्यार्थीमा शान्ति, समानता तथा सामाजिक न्यायप्रति प्रतिबद्ध भई सहिष्णुता तथा सदाचार जस्ता आचरण विकासमा सहयोग पुग्ने अपेक्षा गरिएको छ । यसबाट सूचना प्रविधिको प्रयोग, वैज्ञानिक अवधारणाको आत्मसात्, खोज तथा अनुसन्धान क्षमताको विकास र जीवनोपयोगी सिप प्राप्तिका माध्यमले प्रतिस्पर्धात्मक क्षमतायुक्त जनशक्ति तयार गर्नुका साथै आफ्नो भाषा, संस्कृति, कलाप्रतिको अनुरागसहितको पहिचानमा गौरवको अनुभूति गर्ने नागरिक विकासमा योगदान हुने अपेक्षा गरिएको छ । यी पक्षहरूलाई दृष्टिगत गर्दै राष्ट्रिय पाठ्यक्रम प्रारूप, २०७६ को मार्गनिर्देशअनुसार राष्ट्रिय पाठ्यक्रम विकास तथा मूल्याङ्कन परिषद्को मिति २०७६/१०/२ को निर्णयअनुसार **कक्षा ६-८ मा परीक्षण प्रयोजनका लागि** यो पाठ्यक्रम स्वीकृत गरिएको हो ।

पाठ्यक्रम विकास प्रक्रियामा सम्बद्ध विभिन्न सरोकारवालाहरूको सहभागिता जुटाई कक्षा ६-८ का विद्यार्थीको क्षमतालाई दृष्टिगत गरी विकास गरिएको भए पनि यसमा अझै सुधारका क्षेत्रहरू बाँकी रहेका हुन सक्छन् । पाठ्यक्रममा विद्यार्थीका सक्षमता, अपेक्षित सिकाइ उपलब्धि, विषयवस्तुको क्षेत्र तथा क्रम, सिकाइ सहजीकरण प्रक्रिया र सिकाइ उपलब्धि आकलन प्रक्रिया समावेश गरिएको छ र यसमा पनि परिमार्जनको आवश्यकता देखिन सक्छ । यस पक्षलाई दृष्टिगत गरी केन्द्रले परीक्षणपश्चात् यसमा थप सुधार गरेर मात्र देशभर लागु गर्ने योजना बनाएको छ । यस कार्यमा पाठ्यक्रम मस्यौदा कार्यदल तथा सम्बन्धित विषय समितिका सदस्यहरूलगायत उल्लिखित सरोकारवालाहरू तथा पाठ्यक्रम विकास केन्द्रका सम्बन्धित कर्मचारीको योगदान रहेको छ पाठ्यक्रम विकास केन्द्र पाठ्यक्रम विकासमा योगदान गर्ने सबैप्रति कृतज्ञता प्रकट गर्दछ ।

यो पाठ्यक्रमको प्रभावकारी कार्यान्वयनका लागि सम्बद्ध सबै पक्षको योगदान अपेक्षित छ । पाठ्यक्रम सुधारको कार्य निरन्तर चल्ने प्रक्रिया भएकाले भविष्यमा यसलाई अझ प्रभावकारी बनाउन शिक्षक, अभिभावक तथा समस्त बुद्धिजीवीहरूलगायत सम्बद्ध सबैबाट पाठ्यक्रम विकास केन्द्र रचनात्मक सुझावको अपेक्षा गर्दछ ।

वि.सं. २०७६

पाठ्यक्रम विकास केन्द्र
सानोठिमी, भक्तपुर

# विषयसूची


| विषयवस्तु | पृष्ठ सं. |
|---|---|
| **खण्ड (क) पाठ्यक्रमको परिचय तथा संरचना** | **१** |
| १. परिचय | १ |
| २. पाठ्यक्रम परिमार्जनको सन्दर्भ र औचित्य | १ |
| ३. पाठ्यक्रम विकास तथा परिमार्जन प्रक्रिया | २ |
| ४. पाठ्यक्रम विकासमा अवलम्बन गरिएका सिद्धान्तहरू | ३ |
| ५. विद्यालय शिक्षाको राष्ट्रिय उद्देश्य | ३ |
| ६. विद्यालय शिक्षाको तहगत संरचना | ३ |
| ७. विद्यालय शिक्षाको पाठ्यक्रम संरचना | ४ |
| ८. आधारभूत शिक्षा (कक्षा ६-८) सक्षमताहरू | ८ |
| ९. विद्यार्थी मूल्याङ्कन प्रक्रिया | ८ |
| १०. शिक्षाको माध्यम | ९ |
| ११. पाठ्यक्रम मूल्याङ्कन | ९ |
| १२. पाठ्यक्रम कार्यान्वयन योजना | ९ |
| **खण्ड (ख) विषयगत पाठ्यक्रमकहरू** | **१०** |
| नेपाली | ११ |
| English | ७२ |
| गणित | १२० |
| विज्ञान तथा प्रविधि | १६४ |
| सामाजिक अध्ययन तथा मानव मूल्य शिक्षा | २६७ |
| स्वास्थ्य, शारीरिक तथा सिर्जनात्मक कला | ३५८ |

# खण्ड (क) पाठ्यक्रमको परिचय तथा संरचना

## १. परिचय

राष्ट्रको शिक्षा नीति तथा राष्ट्रिय पाठ्यक्रम प्रारूपले मार्गनिर्देश गरेको शिक्षाको लक्ष्य तथा प्रक्रियाअनुरूप शिक्षा पद्धति सञ्चालनको मूल आधारका रूपमा पाठ्यक्रम रहेको हुन्छ । विद्यालय शिक्षाको पाठ्यक्रमले निश्चित कक्षा वा तहको अध्ययन पूरा गरेपछि विद्यार्थीहरूले हासिल गर्ने सक्षमता र ती सक्षमता हासिल गर्नका लागि विषयगत रूपमा प्राप्त गर्नुपर्ने सिकाइ उपलब्धि निर्धारण गर्दछ । पाठ्यक्रमले अपेक्षित सिकाइ उपलब्धि प्राप्तिका लागि सिकाइ विधि तथा प्रक्रियाको प्रयोग र विद्यार्थीमा अपेक्षित सिकाइ उपलब्धिहरू प्राप्तिको सुनिश्चिततालाई मार्गदर्शन गर्दछ ।

यस पाठ्यक्रममा सिकारुले हासिल गर्नुपर्ने सक्षमता तथा सिकाइ उपलब्धि र ती सक्षमता तथा सिकाइ उपलब्धि प्राप्तिका लागि आवश्यक विषयवस्तुलगायत सिकाइ सहजीकरण प्रक्रिया र विद्यार्थी मूल्याङ्कनका लागि आवश्यक निर्देशनसहितको सिकाइ योजनाका रूपमा बालबालिकाको सिकाइलाई मार्गदर्शन गर्न आवश्यक पर्ने तत्त्वहरू समावेश गरिएको छ । यसमा विद्यार्थीका पूर्व सिकाइ अनुभव, उसको परिवेश तथा पृष्ठभूमि, रुचि र क्षमतासहित वर्तमानको आवश्यकता आकलन गरी उनीहरूले हासिल गर्नुपर्ने ज्ञान, सिप, अभिवृत्तिसहितका सक्षमताहरू समेटिएको छ । त्यसै गरी यसमा पाठ्यक्रम कार्यान्वयन योजना तथा पाठ्यक्रम कार्यान्वयनको मूल्याङ्कन गरी समसामयिक सुधार तथा परिमार्जनका लागि मार्गनिर्देश गरिएको छ ।

राष्ट्रिय पाठ्यक्रम प्रारूप, २०७६ ले निर्दिष्ट गरेका सिद्धान्त तथा आधारलाई विचार गरी आधारभूत तहअन्तर्गत कक्षा ६-८ को यो पाठ्यक्रम तयार गरिएको छ । यो पाठ्यक्रम शैक्षिक वर्ष २०७७ मा कक्षा ६ मा परीक्षण गरी परीक्षणबाट पृष्ठपोषणका आधारमा आवश्यक परिमार्जनसहित शैक्षिक वर्ष २०७८ देखि देशभर कार्यान्वयन गर्ने गरी पाठ्यक्रम राष्ट्रिय पाठ्यक्रम विकास तथा मूल्याङ्कन परिषद्ले मिति २०७६ माघ २ मा स्वीकृत गरेको हो । आधारभूत तह (कक्षा ६-८) को पाठ्यक्रम, २०७६ को यस दस्तावेजमा पाठ्यक्रम परिमार्जनको सन्दर्भ तथा औचित्य, पाठ्यक्रम विकास तथा परिमार्जन प्रक्रिया, पाठ्यक्रम विकासमा अवलम्बन गरिएका सिद्धान्तहरू तथा एकीकृत ढाँचाको पाठ्यक्रम निर्माण प्रक्रिया उल्लेख गरिएको छ । त्यसै गरी यस पाठ्यक्रममा शिक्षाका राष्ट्रिय उद्देश्य, विद्यालय शिक्षाको तहगत संरचना, विद्यालय शिक्षाको पाठ्यक्रम संरचना, आधारभूत शिक्षाका तहगत सक्षमता ( कक्षा ६-८) समावेश गरिएको छ । यसमा सिकाइ सहजीकरण विधि तथा प्रक्रिया, विद्यार्थी मूल्याङ्कन, माध्यम भाषाको छनोट, पाठ्यक्रम कार्यान्वयन योजना तथा पाठ्यक्रम मूल्याङ्कन, परिमार्जन र सुधारको प्रक्रिया पनि समावेश गरिएको छ ।

## २. पाठ्यक्रम परिमार्जनको सन्दर्भ र औचित्य

पाठ्यक्रमको विकास, परिमार्जन तथा अद्यावधिक गर्ने कार्य निरन्तर चलिरहने प्रक्रिया हो । अध्ययन अनुसन्धानका नतिजाहरू, विद्यार्थी, शिक्षक तथा अभिभावकहरू, विभिन्न सङ्घसंस्था र पेसासँग आबद्ध सङ्घ सङ्गठन, राजनीतिकर्मी, सूचना तथा सञ्चार माध्यम र नागरिक समाजबाट पाठ्यक्रमलाई सान्दर्भिक बनाउन सकारात्मक सल्लाह तथा सुझाव प्राप्त हुँदै आएका छन् । त्यसै गरी ज्ञानको विस्तार तथा सिर्जना, प्रविधिमा आएको परिवर्तन, राजनीतिक, सामाजिक तथा आर्थिक क्षेत्रमा आएको परिवर्तन, विद्यार्थीहरूमा विकसित हुनुपर्ने सिपहरूलगायत आजको प्रतिस्पर्धात्मक विश्वको आवश्यकतालाई विचार गरेर पाठ्यक्रममा समयानुकूल परिमार्जन गर्नु आवश्यक छ । यही आवश्यकतालाई दृष्टिगत गरी विद्यालय तहका लागि राष्ट्रिय पाठ्यक्रम प्रारूप, २०७६ तयार भएको छ । राष्ट्रिय पाठ्यक्रम प्रारूपले सिकाइलाई जीवनोपयोगी र समयसापेक्ष बनाउन पाठ्यक्रम परिमार्जनको आवश्यकता औँल्याएको सन्दर्भमा आधारभूत तहअन्तर्गत कक्षा ६-८ का लागि यो पाठ्यक्रम तयार गरिएको छ । नेपालमा विद्यालय तहको पाठ्यक्रम परिमार्जन यसरूपमा गर्नुका औचित्य निम्नअनुसार छन् :

(क) लामो समयदेखि सामान्य अद्यावधिक गर्नेबाहेक पाठ्यक्रमका सिद्धान्त, मान्यता, स्वरूपलगायत शिक्षाका उद्देश्यसमेतलाई पुनरवलोकन गरी पाठ्यक्रम परिमार्जन नभएको सन्दर्भमा सामयिक विषयवस्तु समावेश गर्न

(ख) नेपालको लोकतान्त्रिक सङ्घीय गणतन्त्रले लक्षित गरेको विकास, समता, स्वतन्त्रता र स्वाभिमानको अभिवृद्धिमा सहयोग पुऱ्याई जिम्मेवार र सदाचारी नागरिक तयार गर्न

(ग) ज्ञान, विज्ञान तथा प्रविधिमा भएको विकास र विस्तारले सिर्जना गरेका अवसर तथा चुनौतीहरूसापेक्ष विश्वव्यापीकरणको माग र स्थानीय सन्दर्भको सन्तुलनसहित स्थानीय आवश्यकताको सम्बोधन गर्न

(घ) व्यवहारकुशल सिपहरूलाई सिकाइ प्रक्रियामा एकीकृत गरी पाठ्यक्रममा ती सिपहरूसँग सम्बन्धित सक्षमताहरू उल्लेख गरी सिकाइलाई जीवनसापेक्ष बनाउन

(ङ) सिकाइका नवीनतम सिद्धान्त, विधि तथा प्रक्रियाहरू प्रयोग गरी सिकाइलाई बालकेन्द्रित बनाई बालबालिकाको रचनात्मक क्षमता विकास गर्न

(च) विद्यार्थी मूल्याङ्कनलाई सिकाइ सहजीकरण प्रक्रियाको अभिन्न अङ्गका रूपमा विकास गरी प्रत्येक विद्यार्थीको न्यूनतम सिकाइ सुनिश्चित हुने गरी सिकाइस्तर वृद्धिका लागि सहयोग पुऱ्याउन

## ३. पाठ्यक्रम विकास तथा परिमार्जन प्रक्रिया

विभिन्न अध्ययन अनुसन्धानहरूका सम्बद्ध सुझाव, ज्ञान, विज्ञान तथा प्रविधिमा भएको विकास तथा परिर्वतन र समाजको आवश्यकता तथा अपेक्षाको विश्लेषणसमेतका आधारमा यस पाठ्यक्रमको विकास प्रारम्भ गरिएको थियो । यस क्रममा राष्ट्रिय पाठ्यक्रम प्रारूप, २०७६ ले निर्दिष्ट गरेका मान्यता तथा सिद्धान्तहरूलाई आत्मसात गरिएको छ । आधारभूत तह (कक्षा ६-८) को यो पाठ्यक्रम विकासमा निम्नलिखित प्रक्रिया अवलम्बन गरिएको थियो :

(क) राष्ट्रिय पाठ्यक्रम प्रारूप, २०७६ ले विद्यालय तहको पाठ्यक्रम परिमार्जनको आवश्यकता देखाएको सन्दर्भमा उक्त प्रारूपले प्रस्तुत गरेको पाठ्यक्रमको संरचना तथा आधारभूत सिद्धान्तमा आधारित भई पाठ्यक्रम विकास गरिएको छ ।

(ख) पाठ्यक्रम विकास केन्द्रका सम्बन्धित विषय समिति तथा विषयगत शाखाहरूले प्राप्त सुझाव तथा आ□नो अध्ययन तथा अनुभवमा आधारित भई पाठ्यक्रम सुधारका लागि पहिचान गरेका पक्ष तथा क्षेत्रहरूलाई समेत आधार मानिएको थियो ।

(ग) स्थलगत अध्ययन, शिक्षक, विद्यार्थी, अभिभावक तथा अन्य सरोकारवालाहरूबाट प्राप्त र अन्य विभिन्न माध्यमबाट पाठ्यक्रम विकास केन्द्रलाई प्राप्त भएका रायसुझावलाई समेत विश्लेषण गरिएको थियो ।

(घ) सम्बन्धित विषय समिति, शिक्षक तथा विशेषज्ञहरूको संलग्नतामा विभिन्न विषयक्षेत्रमा विद्यार्थीले हासिल गर्नुपर्ने तहगत सक्षमता तथा विषयगत सिकाइका क्षेत्र र सिकाइ उपलब्धिको प्रारम्भिक मस्यौदा तयार गरिएको थियो ।

(ङ) तहगत सक्षमता तथा विषयगत सिकाइका क्षेत्र र सिकाइ उपलब्धिको प्रारम्भिक मस्यौदालाई शिक्षक, विषय विज्ञ तथा विभिन्न विज्ञहरू सम्मिलित कार्यशालामा प्रस्तुत गरी नेपाल तथा केही अन्य मुलुकको अभ्यासको समीक्षा र समाजका अपेक्षा तथा विद्यार्थीका आवश्यकताहरूको विश्लेषणसमेतका आधारमा तहगत सक्षमता र विषयगत सिकाइ उपलब्धिमा आवश्यक परिमार्जनसहित तहगत सक्षमता तथा विषयगत सिकाइका क्षेत्र र सिकाइ उपलब्धिको परिमार्जित मस्यौदा तयार गरिएको थियो ।

(च) शिक्षक, विषयविज्ञ तथा विशेषज्ञहरूको कार्यशालाले विषयगत सक्षमता, सिकाइ उपलब्धि तथा विषयवस्तुको मस्यौदा तयार गरेको थियो ।

(छ) पाठ्यक्रमको विषयगत मस्यौदा शिक्षक कार्यशालाबाट प्राप्त सुझावलाई समेत समावेश गरी विषय समितिहरूका छुट्टाछुट्टै बैठकबाट अन्तिम रूप दिइएको थियो ।

(ज) विषय समितिले सिफारिस गरेको पाठ्यक्रमको मस्यौदालाई क्षेत्र र क्रमलगायतका पक्षहरू पुनरवलोकन गरी समन्वय तथा सम्पादन समितिले स्वीकृतिका लागि राष्ट्रिय पाठ्यक्रम विकास तथा मूल्याङ्कन परिषद्मा पेस गर्न गरेको सिफारिसका आधारमा पाठ्यक्रम विकास केन्द्रले स्वीकृतिका लागि राष्ट्रिय पाठ्यक्रम विकास तथा मूल्याङ्कन परिषद्मा पेस गरेको थियो ।

(झ) यो पाठ्यक्रम राष्ट्रिय पाठ्यक्रम विकास तथा मूल्याङ्कन परिषद्को मिति २०७५/१०/०२ को निर्णयअनुसार परीक्षणका लागि स्वीकृत भई शैक्षिक सत्र २०७७ मा कक्षा ६ मा परीक्षण गरिने छ ।

(ञ) राष्ट्रिय पाठ्यक्रम प्रारूप, २०७६ का सिद्धान्त तथा आधारलाई विचार गरेर परीक्षणका क्रममा प्राप्त पृष्ठपोषणसमेतका आधारमा शिक्षक तथा विज्ञहरूको कार्यशाला आयोजना गरी परीक्षणका लागि तयार गरिएको पाठ्यक्रममा आवश्यक परिमार्जन गरी परिमार्जित पाठ्यक्रम शैक्षिक सत्र २०७८ बाट नेपालभर कार्यान्वयन गरिने छ ।

## ४. पाठ्यक्रम विकासमा अवलम्बन गरिएका सिद्धान्तहरू

सर्वाङ्गीण बालविकासको अवधारणालाई विचार गरी बालकेन्द्रित सिकाइ सिद्धान्तमा आधारित भई विकास गरिएको यो पाठ्यक्रमले मूलतः राष्ट्रिय पाठ्यक्रम प्रारूप, २०७६ मा उल्लेख गरिएका सिद्धान्तहरूलाई नै पाठ्यक्रम विकासका सिद्धान्तका रूपमा लिएको छ । पाठ्यक्रमको संरचना तयार गरिएको छ भने जीवनोपयोगी तथा व्यवहारकुशल सिपहरूसमेत एकीकृत गरिएको छ । यो पाठ्यक्रम विकास गर्दा नेपालका सामाजिक, सांस्कृतिक तथा भाषिकलगायतका विविधतालाई समावेश गरिनुका साथै स्थानीय आवश्यकतामा आधारित ढाँचा अवलम्बन गरिएको छ । यस पाठ्यक्रममा नेपाली मूल्य र मान्यता तथा पूर्वीय ज्ञानको प्रतिनिधित्वका साथै विद्यार्थीको सहभागिता, कार्य तथा खोजलाई जोड दिइएको छ । पाठ्यक्रमलाई सक्षमतामा आधारित बनाउन कक्षा ६-८ का तहगत तथा विषयगत सक्षमताहरू पहिचान गरिएको छ ।

## ५. विद्यालय शिक्षाको राष्ट्रिय उद्देश्य

राष्ट्रिय पाठ्यक्रम प्रारूप, २०७६ अनुसार  विद्यालय शिक्षाका राष्ट्रिय उद्देश्यहरू निम्नानुसार हुने छन् :

(क) प्रत्येक व्यक्तिमा अन्तर्निहित प्रतिभा प्रस्फुटन गरी व्यक्तित्व विकास गर्ने

(ख) सङ्घीय लोकतान्त्रिक गणतन्त्रका मूल्य तथा मान्यताप्रति प्रतिबद्ध, राष्ट्र र राष्ट्रियताप्रति बफादार, स्वाभिमानी, सामाजिक तथा सांस्कृतिक विविधतालाई सम्मान गर्ने, चरित्रवान्, नैतिकवान् एवम् जिम्मेवार नागरिक तयार गर्ने

(ग) श्रमप्रति सम्मान एवम् सकारात्मक सोच भएका, रोजगार तथा स्वरोजगारउन्मुख, उत्पादनशील, उद्यमशील र सिपयुक्त नागरिक तयार गर्ने

(घ) व्यक्तिको सामाजिकीकरणमा सहयोग गर्दै सामाजिक सद्भाव तथा सहिष्णुता र राष्ट्रिय एकता सुदृढ गर्न सहयोग पुऱ्याउने

(ङ) प्राकृतिक तथा राष्ट्रिय सम्पदा र पर्यावरणको संरक्षण, संवर्धन र सदुपयोग गर्दै दिगो विकासमा योगदान गर्ने सचेत नागरिक तयार गर्ने

(च) प्रत्येक व्यक्तिमा शान्ति, मानव अधिकार, समानता, समावेशिता र सामाजिक न्यायका मान्यताअनुरूपको आचरण विकास गरी समतामूलक, समावेशी, न्यायपूर्ण र समाजवादउन्मुख राष्ट्र निर्माणमा मद्दत गर्ने

(छ) राष्ट्रिय तथा अन्तर्राष्ट्रिय स्तरमा प्रतिस्पर्धी, आधुनिक सूचना तथा सञ्चार प्रविधि प्रयोग गर्न सक्ने विश्वपरिवेश सुहाउँदो दक्ष जनशक्ति तयार गर्ने

(ज) वैज्ञानिक अवधारणा, तथ्य, सिप, सिद्धान्त तथा प्रविधिको प्रयोग गर्न सक्ने वैज्ञानिक सुझबुझ भएका र खोज तथा अनुसन्धानमुखी जनशक्ति तयार गर्ने

(झ) रचनात्मक तथा समालोचनात्मक चिन्तन गर्ने, जीवनोपयोगी सिप भएका, सहिष्णु र भाषिक सक्षमतामा निपूर्ण नागरिक तयार गर्ने

(ञ) नेपाली मौलिक कला, संस्कृति, सौन्दर्य, आदर्श तथा वैशिष्ट्यहरूको संरक्षण, संवर्धन र विस्तारतर्फ अभिप्रेरित भई नेपाली पहिचानप्रति गौरव गर्ने नागरिक तयार गर्ने

(ट) जलवायु परिवर्तन तथा प्राकृतिक एवम् मानव सिर्जित प्रकोपप्रति सचेत रही सम्भावित जोखिम न्यूनीकरण तथा विपद् व्यवस्थापन गर्न सक्षम नागरिक तयार गर्ने

(ठ) सामाजिक न्यायमा आधारित समृद्ध राष्ट्र निर्माणका निम्ति आवश्यक मानव संसाधनको विकास गर्ने

## ६. विद्यालय शिक्षाको तहगत संरचना

आधारभूत तहको कक्षा १ मा प्रवेश गर्नुपूर्व १ वर्षको प्रारम्भिक बालविकास तथा शिक्षाको व्यवस्था हुने छ । राष्ट्रिय पाठ्यक्रम प्रारूप, २०७६ ले विद्यालय शिक्षालाई आधारभूत र माध्यमिक गरी दुईतहमा बाँडेको छ । विद्यालय शिक्षाको संरचनामा कक्षा १ देखि ८ सम्म गरी आठ वर्ष अवधिको आधारभूत शिक्षा र कक्षा ९ देखि १२ सम्मको चार वर्ष अवधिको माध्यमिक शिक्षा कायम गरिएको छ । माध्यमिक शिक्षा साधारण, प्राविधिक तथा व्यावसायिक र

परम्परागत गरी तीन धारको हुने छ । माध्यमिक शिक्षाको प्राविधिक तथा व्यावसायिक धारतर्फ थप एक वर्ष अवधिको व्यावहारिक अभ्यास (Apprenticeship) समेटिने छ । सिकारुको उमेर, सिकाइ क्षमतास्तर तथा बालमनोविज्ञान समेतलाई आधार मानी विद्यालय शिक्षाको तहगत र कक्षागत संरचना निम्नबमोजिम निर्धारण गरिएको छ :

**तालिका १ : विद्यालय शिक्षाको तहगत र कक्षागत संरचना**

| विद्यालयको तह | कक्षा | उमेर समूह | सिकाइ क्षमतास्तर |
|---|---|---|---|
| प्रारम्भिक बालविकास तथा शिक्षा | प्रारम्भिक बालविकास तथा शिक्षा | ४ वर्ष | |
| आधारभूत | कक्षा १- ३ | ५ देखि ७ वर्षसम्म | तह १ |
| | कक्षा ४ - ५ | ८ देखि ९ वर्षसम्म | तह २ |
| | कक्षा ६ - ८ | १० देखि १२ वर्षसम्म | तह ३ |
| माध्यमिक | कक्षा ९ - १० | १३ देखि १४ वर्षसम्म | तह ४ |
| | कक्षा ११ - १२ | १५ देखि १६ वर्षसम्म | तह ५ |

## ७. विद्यालय शिक्षाको पाठ्यक्रम संरचना

विद्यालय तहको पाठ्यक्रम संरचना निम्नानुसार रहेको छ :

### ७.१ प्रारम्भिक बालविकास तथा शिक्षाको पाठ्यक्रम संरचना

**तालिका २ : प्रारम्भिक बालविकास तथा शिक्षाको पाठ्यक्रम संरचना**

| क्र.सं. | सिपका क्षेत्रहरू | सिपहरू | वार्षिक समय (घण्टामा) |
|---|---|---|---|
| १. | आधारभूत सिप सिकाइका क्षेत्र | (क) शारीरिक सिप<br>(ख) संवेगात्मक सिप<br>(ग) सामाजिक, सांस्कृतिक र नैतिक सिप<br>(घ) बौद्धिक तथा मानसिक सिप<br>(ङ) स्वास्थ्य, पोषण, सुरक्षा र वातावरण सिप<br>(च) सिर्जनात्मक सिप | ३८४ |
| २. | विषयगत सिप सिकाइका क्षेत्र | (क) भाषिक सिप<br>(ख) पूर्वगणितीय सिप<br>(ग) दृश्यकला, कार्यतरिका र सिर्जनशीलता<br>(घ) वरपरको वातावरण<br>(ङ) सामाजिक सिप | १९२ |

| | |
|---|---|
| जम्मा | ५७६ |

(उपर्युक्त तालिकामा उल्लिखित क्रियाकलाप र समयबाहेक मनोरञ्जन क्रियाकलाप, बाह्य खेल र आराम गर्ने समय गरी कम्तीमा दैनिक १ घण्टाका दरले वर्षभरिमा २५६ घण्टासम्म वार्षिक समय थप हुन सक्ने छ ।)

**७.२ आधारभूत शिक्षा (कक्षा १-३) को पाठ्यक्रम संरचना**

**तालिका ३ : आधारभूत शिक्षा (कक्षा १-३) को पाठ्यक्रम संरचना**

| **क्र. स.** | **विषयसम्बन्धी क्रियाकलाप** | **पाठ्यघण्टा** | **वार्षिक कार्यघण्टा** |
|---|---|---|---|
| १. | भाषिक सिप विकाससम्बन्धी क्रियाकलाप (नेपाली) | ५ | १६० |
| २. | भाषिक सिप विकाससम्बन्धी क्रियाकलाप (अङ्ग्रेजी) | ४ | १२८ |
| ३. | गणितीय सिप विकाससम्बन्धी क्रियाकलाप | ४ | १२८ |
| ४ | आफ्नो सेरोफरोसम्बन्धी ज्ञान, सिप तथा अभिवृत्ति ( सामाजिक अध्ययन, तथा सिर्जनात्मक कला, विज्ञान तथा वातावरण, स्वास्थ्य तथा शारीरिक शिक्षासम्बन्धी क्रियाकलाप) | ८ | २५६ |
| ५. | मातृभाषिक सिप/स्थानीय विषयवस्तुसम्बन्धी क्रियाकलाप | ५ | १६० |
| | जम्मा | २६ | ८३२ |

(पठनपाठन सञ्चालनका लागि उपयोग भएको २६ घण्टाको समयावधिलाई १ पाठ्यघण्टा (Credit hour) मानिएको छ ।)

उल्लिखित संरचनाका आधारमा पाठ्यक्रम निर्माण तथा गर्दा निम्नलिखित पक्षहरू समावेश गरिने छ :

१. भाषिक सिपअन्तर्गत सुनाइ, बोलाइ, पढाइ, लेखाइ सिपको विकास, शब्दभण्डार, आधारभूत सञ्चार सिपको विकास जस्ता पक्षहरूमा ध्यान दिइने छ । गणितीय सिपअन्तर्गत सङ्ख्या र अङ्कको अवधारणाका साथै व्यावहारिक गणितीय ज्ञान तथा व्यावहारिक गणितीय सिपको विकास र प्रयोगमा ध्यान दिइने छ ।

२. विज्ञान, स्वास्थ्य र शारीरिक शिक्षासम्बन्धी क्रियाकलापहरूअन्तर्गत वैज्ञानिक सोच तथा सिपको प्रयोग, विज्ञान, वातावरण, स्थानीय पर्यावरण, स्वास्थ्य र शारीरिक शिक्षा, प्रविधि आदि सिकाइका क्षेत्रअन्तर्गत पर्ने विषयवस्तुहरूसँग सम्बन्धित क्रियाकलापहरू समावेश गरिने छ ।

३. सामाजिक अध्ययन, चारित्रिक विकास तथा सिर्जनात्मक कलासम्बन्धी क्रियाकलापअन्तर्गत सामाजिक मूल्य र मान्यता, चारित्रिक विकास, सिर्जनात्मकता, कला र संस्कृति, जीवनोपयोगी सिप तथा सूचना र सञ्चार प्रविधि आदि सिकाइका क्षेत्रअन्तर्गत पर्ने विषयवस्तुहरूसँग सम्बन्धित क्रियाकलाप समावेश गरिने छ ।

४. स्थानीय विषयअन्तर्गत मातृभाषा, स्थानीय इतिहास तथा संस्कृति, संस्कृत भाषा र स्थानीय ज्ञान, सिप, कला तथा प्रविधिमा आधारित विषयसँग सम्बन्धित क्रियाकलाप पर्ने छन् । सिर्जनात्मक सिप विकाससम्बन्धी क्रियाकलापलाई अन्य विषयक्षेत्रका क्रियाकलापहरूसँग पनि सम्बन्धित गराउनुपर्ने छ । स्थानीय विषयको पाठ्यक्रम र पाठ्यसामग्री विद्यालयले स्थानीय विज्ञ, अभिभावक तथा स्थानीय तहको सहयोग र समन्वयमा विकास गरी कार्यान्वयनमा ल्याउनु पर्नेछ ।

५. संस्कृत, गुरुकुल, गुम्बा/विहार, मदर्सा, किरात मुन्धुम जस्ता परम्परागत शिक्षा पद्धतिका हकमा नेपाली र सामाजिक विषयबाहेक अन्य विषयहरू परम्परागत शिक्षा पद्धतिअनुसार अनुकूलन र विकास गरी कार्यान्वयन गर्न सकिने छ ।

६. संस्कृत तथा परम्परागत शिक्षातर्फको कक्षा १-३ लाई एकीकृत सिद्धान्तअनुरूप साधारण शिक्षा सरहको शिक्षा प्रदान गरिने छ । यस शिक्षामा मातृभाषाका सट्टामा सम्बन्धित भाषा (संस्कृत रचना, भोट भाषा, अरेबिक र उर्दू भाषा, लिम्बू भाषा आदि) का पाठ्यक्रम र पाठ्यसामग्री कार्यान्वयन गरिने छ ।

७. विज्ञान तथा वातावरण, सामाजिक अध्ययन, स्वास्थ्य तथा शारीरिक शिक्षा र सिर्जनात्मक कला विषयलाई अन्तरविषयक ढाँचाको पाठ्यक्रमका रूपमा हाम्रो सेरोफेरो विषयक्षेत्रमा समावेश गरी समग्रमा गणित, नेपाली भाषा, अङ्ग्रेजी भाषा र हाम्रो सेरोफेरो विषयक्षेत्रलाई समावेश गरी बहुविषयक ढाँचाको एकीकृत पाठ्यक्रम विकास गरिने छ । त्यसै गरी कक्षा १-३ का विद्यार्थीका लागि आवश्यक हुने व्यवहारकुशल सिपहरूलाई आवश्यकतानुसार सबै विषयक्षेत्र र कक्षामा एकीकृत गरिने छ ।

### ७.३ आधारभूत शिक्षा (कक्षा ४-५) को पाठ्यक्रम संरचना

**तालिका ४ : आधारभूत शिक्षा (कक्षा ४-५) को पाठ्यक्रम संरचना**

| क्र. स. | विषय | पाठ्यघण्टा | वार्षिक कार्यघण्टा |
|---|---|---|---|
| १. | नेपाली | ५ | १६० |
| २. | अङ्ग्रेजी | ५ | १६० |
| ३. | गणित | ५ | १६० |
| ४ | विज्ञान तथा प्रविधि | ५ | १६० |
| ५. | सामाजिक अध्ययन तथा मानव मूल्य शिक्षा | ५ | १६० |
| ६. | स्वास्थ्य, शारीरिक तथा सिर्जनात्मक कला | ३ | ९६ |
| ७. | मातृभाषा वा स्थानीय विषय | ४ | १२८ |
| जम्मा | | ३२ | १०२४ |

उल्लिखित संरचनाका आधारमा पाठ्यक्रम निर्माण गर्दा निम्नलिखित पक्षहरू समावेश गरिने छ :

भाषिक विषयअन्तर्गत सुनाइ, बोलाइ, पढाइ, लेखाइ सिपको विकास, शब्दभण्डार, आधारभूत सञ्चार सिप, अभिव्यक्ति सिपको विकास जस्ता पक्षहरूमा ध्यान दिनुपर्दछ । गणितअन्तर्गत सङ्ख्या र अङ्कको अवधारणाका साथै व्यावहारिक गणितीय ज्ञान तथा सिपको विकास र प्रयोगमा ध्यान दिनुपर्दछ । विज्ञान तथा प्रविधि शिक्षासम्बन्धी क्रियाकलापहरूअन्तर्गत वैज्ञानिक सोच तथा सिपको प्रयोग, विज्ञान, वातावरण, स्थानीय पर्यावरण, सूचना र सञ्चार प्रविधि आदि सिकाइका क्षेत्रअन्तर्गत पर्ने विषयवस्तुहरू समावेश गरिने छ । सामाजिक अध्ययन तथा मानवमूल्य शिक्षाअन्तर्गत नेपालको भौगोलिक, सामाजिक तथा ऐतिहासिक पक्ष, सामाजिक मूल्य र मान्यता, चारित्रिक विकास, कला र संस्कृति, जीवनोपयोगी सिप, नागरिक चेतना आदि विषयवस्तुहरू समावेश गरिने छ । स्वास्थ्य, शारीरिक तथा सिर्जनात्मक कलाअन्तर्गत शारीरिक तन्दुरुस्ती, स्वस्थकर बानी, सरसफाइ र जीवनोपयोगी सिप, सिर्जनात्मकता आदिसँग सम्बन्धित विषयवस्तुहरू समावेश गरिने छ । सिर्जनात्मक सिप विकाससम्बन्धी क्रियाकलापलाई अन्य विषयक्षेत्रका क्रियाकलापहरूसँग पनि सम्बन्धित गराउनुपर्दछ ।

स्थानीय विषयअन्तर्गत मातृभाषा, स्थानीय इतिहास तथा संस्कृति, संस्कृत भाषा र स्थानीय ज्ञान, सिप, कला तथा प्रविधिमा आधारित विषयसँग सम्बन्धित क्रियाकलाप पर्ने छन् । स्थानीय विषयको पाठ्यक्रम र पाठ्यसामग्री

विद्यालयले स्थानीय तहको सहयोग र समन्वयमा स्थानीय विज्ञ तथा अभिभावकको संलग्नतामा विकास गरी कार्यान्वयनमा ल्याउने छ ।

संस्कृत तथा परम्परागत शिक्षाआतर्गत आधारभूत शिक्षा (कक्षा ४-५) लाई साधारण शिक्षासरहको शिक्षा प्रदान गरिने छ । यसअन्तर्गत सामाजिक अध्ययन तथा मानवमूल्य शिक्षा विषयसँग सम्बन्धित विषयक्षेत्रलाई आवश्यकताका आधारमा थपघट गरी यस शिक्षाका पाठ्यसामग्रीलाई सन्दर्भ र औचित्यका आधारमा अनुकूलन गरिने छ । मातृभाषाका सट्टामा सम्बन्धित भाषा (संस्कृत रचना, भोट भाषा, अरेबिक र उर्दू भाषा, लिम्बू भाषा इत्यादि) का पाठ्यक्रम र पाठ्यसामग्री कार्यान्वयन गरिने छ ।

गुरुकुल शिक्षातर्फ स्वास्थ्य, शारीरिक तथा सिर्जनात्मक कला विषयका सट्टामा वेद वा नीतिशास्त्र वा मानवमूल्य शिक्षा विषय अध्ययन अध्यापन गर्न सकिने छ । मदर्सा शिक्षातर्फ स्वास्थ्य, शारीरिक तथा सिर्जनात्मक कला विषयका सट्टामा दिनियात विषय अध्ययन अध्यापन गर्न सकिने छ ।

### ७.४ आधारभूत शिक्षा (कक्षा ६-८) को पाठ्यक्रम संरचना

**तालिका ५ : आधारभूत शिक्षा (कक्षा ६-८) को पाठ्यक्रम संरचना**

| | विषय | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **क्र.स.** | **साधारण** | **संस्कृत शिक्षा/गुरुकुल/वेद विद्याश्रम शिक्षा** | **गोन्पा तथा विहार/मदर्सा शिक्षा** | **पाठ्यघण्टा** | **वार्षिक कार्यघण्टा** |
| १. | नेपाली | नेपाली | नेपाली | ५ | १६० |
| २. | अङ्ग्रेजी | अङ्ग्रेजी वा संस्कृत रचना | अङ्ग्रेजी | ५ | १६० |
| ३. | गणित | गणित | गणित | ५ | १६० |
| ४. | विज्ञान तथा प्रविधि | विज्ञान तथा प्रविधि वा संस्कृत व्याकरण | विज्ञान तथा प्रविधि | ५ | १६० |
| ५. | सामाजिक अध्ययन तथा मानव मूल्य शिक्षा | सामाजिक अध्ययन तथा मानव मूल्य शिक्षा वा कर्मकाण्ड | सामाजिक अध्ययन तथा मानव मूल्य शिक्षा | ५ | १६० |
| ६. | स्वास्थ्य तथा शारीरिक शिक्षा | संस्कृत भाषा | स्थानीय विषय वा बौद्ध शिक्षा वा सम्भोटा व्याकरण वा अन्य वा आचार शिक्षा (दिनियात) वा कुरान ( अरेबिक) | ३ | ९६ |
| ७. | मातृभाषा वा स्थानीय विषय वा संस्कृत भाषा | वेद वा नीति शास्त्र | भोटभाषा वा पाली भाषा वा संस्कृत वा अन्य भाषा वा उर्दू भाषा | ४ | १२८ |
| जम्मा | | | | ३२ | १०२४ |

*द्रष्टव्य* : (१) स्थानीय विषयअन्तर्गत मातृभाषा, स्थानीय कला, संस्कृति, संस्कृत भाषाको ज्ञान, सिप र प्रविधि पेसा तथा व्यवसाय अभिमुखीकरणसम्बन्धी विषयवस्तुसमेत समेट्न सकिने छ ।

(२) सामाजिक अध्ययन तथा मानवमूल्य शिक्षा विषयलाई संस्कृत शिक्षा विषयको विषयवस्तुलाई समेत अनुकूलन गरी सम्बन्धित भाषामा नै पठनपाठन गर्न सकिने छ ।

## ८ आधारभूत शिक्षा (कक्षा ६-८) सक्षमताहरू

आधारभूत शिक्षा (कक्षा ६-८) का सक्षमता देहायबमोजिम हुने छन् :

१. देशप्रेम एवम् राष्ट्रिय एकताको भावनाको विकास

२. लोकतान्त्रिक मूल्य मान्यता र संस्कारको विकास र विविधताप्रति सम्मान

३. भाषिक तथा सञ्चार सिपको विकास र व्यावहारिक, सिर्जनात्मक एवम् सान्दर्भिक प्रयोग

४. सूचना र विचारहरूको आदानप्रदान, विश्लेषण तथा सूचना प्रविधिको समुचित प्रयोग

५. तार्किक तथा व्यावहारिक गणितीय ज्ञान, सिप र अभिवृत्तिको विकास र प्रयोग

६. वैज्ञानिक अवधारणा, तथ्य, सिद्धान्त र नियमप्रतिको जिज्ञासा एवम् बोध र व्यावहारिक जीवनमा प्रयोग

७. नैतिकता, अनुशासन, सदाचार, स्वावलम्बन जस्ता सामाजिक र मानवमूल्य, मान्यता एवम् चारित्रिक र

८. नागरिक गुणको विकास

९. जनसङ्ख्या, वातावरण संरक्षण र दिगो विकासबिचको अन्तरसम्बन्धको बोध एवम् व्यवस्थापनम सहयोग

१०. शारीरिक तन्दुरुस्ती, स्वस्थकर जीवनशैली र जीवनोपयोगी सिप (Life skills) विकास

११. स्थानीय र आधुनिक पेसा, व्यवसाय र प्रविधि र श्रमप्रति सम्मान तथा व्यवहारकुशल सिप (Soft skills)

१२. नेपाली कला, साहित्य र संस्कृतिको संरक्षण तथा संवर्धन एवम् सिर्जनशीलताको प्रयोग

१३. राष्ट्रिय तथा अन्तर्राष्ट्रिय सामाजिक तथा भौगोलिक परिवेशसँग परिचित भई विविधता, सद्भाव र सहअस्तित्व बोध तथा स्वीकार

१४. दैनिक जीवनमा आइपर्ने व्यावहारिक समस्याहरूको पहिचान, विश्लेषण तथा समाधान

## ९. विद्यार्थी मूल्याङ्कन प्रक्रिया

विद्यालय तहमा विद्यार्थी उपलब्धि मूल्याङ्कनका लागि निर्माणात्मक मूल्याङ्कन प्रक्रिया अवलम्बन गरी सिकाइ सुधारका लागि निरन्तर पृष्ठपोषण प्रदान गरिनुका साथै निर्णयात्मक मूल्याङ्कन प्रक्रियालाई अवलम्बन गरी विद्यार्थीको सिकाइस्तर निर्धारण गर्नुपर्छ ।

**(क) निर्माणात्मक मूल्याङ्कन** : निर्माणात्मक मूल्याङ्कनको मुख्य उद्देश्य विद्यार्थीहरूको सिकाइ स्तरमा सुधार गर्नु हो । यसका लागि शिक्षकले विद्यार्थीको व्यक्तिगत सिकाइ उपलब्धिका आधारमा पटक पटक सिकाइ अवसर प्रदान गर्नुपर्ने छ । विद्यालय तहको निर्माणात्मक मूल्याङ्कनमा कक्षागत सिकाइ सहजीकरणको अभिन्न अङ्गका रूपमा गृहकार्य, कक्षाकार्य, प्रयोगात्मक तथा परियोजना कार्य, सामुदायिक कार्य, अतिरिक्त क्रियाकलाप, एकाइ परीक्षा, मासिक तथा त्रैमासिक परीक्षा जस्ता मूल्याङ्कनका साधनहरूको प्रयोग गर्न सकिने छ । यस्तो मूल्याङ्कनमा विद्यार्थीको अभिलेख राखी सिकाइ अवस्था यकिन गरी सुधारात्मक तथा उपचारात्मक सिकाइबाट सुधार गर्ने पक्षमा जोड दिइने छ । विशेष सिकाइ आवश्यकता भएका विद्यार्थीका लागि विषय शिक्षकले नै उपयुक्त प्रक्रिया अपनाई मूल्याङ्कन गर्नुपर्ने छ ।

निर्माणात्मक मूल्याङ्कनको नतिजालाई विषयगत पाठ्यक्रममा तोकिएअनुसार अभिलेखीकरण गर्नुपर्छ ।

**(ख) निर्णयात्मक मूल्याङ्कन** : आधारभूत तह (कक्षा ६ –८) मा निम्नानुसार निर्णयात्मक मूल्याङ्कन गर्नुपर्ने छ :

(अ) निर्माणात्मक मूल्याङ्कनबाट प्राप्त नतिजामा आधारित आन्तरिक मूल्याङ्कन ५० प्रतिशत भार तथा अन्तिम परीक्षाको नतिजाका आधारमा ५० प्रतिशत भार निर्धारण गरी निर्णयात्मक मूल्याङ्कन गर्नुपर्ने छ ।

(आ) निर्णयात्मक मूल्याङ्कनका अन्य आधार विषयगत पाठ्यक्रममा तोकिएअनुसार हुने छन् ।

(इ) परीक्षामा अपाङ्गता भएका तथा विशेष सिकाइ आवश्यकता भएका विद्यार्थीहरूलाई केही खास खास विषयहरूमा अरू साधारण विद्यार्थीहरूलाई दिइने प्रश्नभन्दा अलग प्रश्न बनाई मूल्याङ्कन गर्नुपर्ने छ । विशेष आवश्यकता भएका विद्यार्थीका लागि परीक्षाको समय थप गर्न सकिने छ । विद्यार्थी मूल्याङ्कन गर्दा शिक्षकले अपाङ्गता भएका र विशेष सिकाइ आवश्यकता भएका विद्यार्थीहरूका लागि उपयुक्त हुने मूल्याङ्कन प्रक्रिया अपनाउनुपर्ने छ ।

## १०. शिक्षाको माध्यम

आधारभूत तह (कक्षा ६–८) मा शिक्षणको माध्यम भाषा सामान्यतया मातृभाषा, बहुभाषा वा नेपाली भाषा हुने छ । तर देहायको अवस्थामा विद्यालयमा शिक्षाको माध्यम देहायबमोजिम हुने छ :

(क) भाषा विषय अध्ययन गराउँदा शिक्षाको माध्यम सोही भाषा हुने छ ।

(ख) गणित र विज्ञान तथा प्रविधि विषयको पठनपाठनको माध्यम भाषा अङ्ग्रेजी पनि हुनसक्ने छ ।

(घ) गैरनेपाली नागरिकले नेपालका विद्यालयमा अध्ययन गर्दा नेपाली विषयको सट्टा अन्य कुनै भाषाको विषय अध्ययन गर्न सक्ने र अन्य विषयको हकमा विषय अङ्ग्रेजी वा रोजेको माध्यममा पठनपाठन गर्ने व्यवस्था मिलाउन सकिने छ ।

## ११. पाठ्यक्रम मूल्याङ्कन

पाठ्यक्रमको मूल्याङ्कनका आधार निम्नानुसार हुने छन् :

(क) विद्यार्थीको उपलब्धि स्तर

(ख) शिक्षकको कार्य सम्पादन स्तर

(ग) पठन पाठनमा उपयोग गरिएको समय

(घ) विद्यार्थीको वैयक्तिक तथा सामाजिक व्यवहार र प्रभाव

(ङ) अभिभावक तथा समाजको सिकाइप्रतिको अपेक्षा र प्रतिक्रिया

(च) सरोकारवालाको विद्यालयप्रतिको धारणा

उपर्युक्त पक्षमा समेतका आधारमा प्रत्येक पाँच वर्षमा पाठ्यक्रमको मूल्याङ्कन गरिने छ । यसो गर्दा व्यक्ति, परिवार र समाजमा परेको प्रभाव समेतलाई हेरिने छ ।

## १२. पाठ्यक्रम कार्यान्वयन योजना

राष्ट्रिय पाठ्यक्रम प्रारूप, २०७६ का सिद्धान्त तथा मार्गदर्शनमा आधारित भई विकास गरिएको पाठ्यक्रम निम्नअनुसार परीक्षण तथा कार्यान्वयन हुनेछ :

**पाठ्यक्रम परीक्षण तथा कार्यान्वयन योजना**

| कक्षा | शैक्षिक वर्ष २०७६ | शैक्षिक वर्ष २०७७ | शैक्षिक वर्ष २०७८ | शैक्षिक वर्ष २०७९ | शैक्षिक वर्ष २०८० |
|---|---|---|---|---|---|
| १ | परीक्षण | कार्यान्वयन | | | |
| २ | | परीक्षण | कार्यान्वयन | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| ३ | | परीक्षण | कार्यान्वयन | | |
| ४ | | | परीक्षण | कार्यान्वयन | |
| ५ | | | | परीक्षण | कार्यान्वयन |
| ६ | | परीक्षण | कार्यान्वयन | | |
| ७ | | | परीक्षण | कार्यान्वयन | |
| ८ | | | | | कार्यान्वयन |
| ९ | | | परीक्षण | कार्यान्वयन | |
| १० | | | | | कार्यान्वयन |
| ११ | | कार्यान्वयन | | | |
| १२ | | | कार्यान्वयन | | |

## खण्ड (ख) विषयगत पाठ्यक्रमकहरू

## आधारभूत शिक्षा पाठ्यक्रम, २०७६

### कक्षा ६-८

### नेपाली

#### १. परिचय

नेपाली भाषा विद्यालय तहको शिक्षणको माध्यम, सरकारी कामकाज र नेपाली समाजको साझा सम्पर्कको भाषा हो । यस दृष्टिले नेपाली भाषाको प्रयोगमा व्यापकता रहेको छ । प्रारम्भिक कक्षादेखि अनिवार्य विषयका रूपमा पठनपाठन हुने नेपाली विषयका विषयवस्तु भाषिक सिप, प्रकार्य र अभिव्यक्तिमा आधारित छन् । प्रकार्य र अभिव्यक्तिमा आधारित भई परिवर्तित सन्दर्भ, सामाजिक मूल्यमान्यता तथा भाषिक सिपका कार्यमूलक प्रयोगलाई समेत समेटी यो पाठ्यक्रम निर्माण गरिएको छ । यसमा बालबालिकालाई सिकाइप्रति उत्प्रेरित गराउन आवश्यक पर्ने ज्ञान, सिप र अभिवृत्तिगत सक्षमता, सिकाइ उपलब्धि, सिकाइ सहजीकरण क्रियाकलाप र मूल्याङ्कन प्रक्रियालाई विस्तारित रूपमा प्रस्तुत गरिएको छ ।

यो पाठ्यक्रम विकास गर्दा दैनिक जीवनमा भाषा प्रयोगलाई सजिलो पार्ने र माथिल्लो तहको शिक्षा आर्जन गर्न आवश्यक पर्ने भाषिक क्षमता विकास गर्ने पक्षलाई जोड दिइएको छ । यसमा भाषिक सिप एवम् सक्षमता विकासका लागि मौखिक अन्तरक्रिया, धारणा निर्माण र प्रस्तुति, सुनाइ र अभिव्यक्ति, सुनाइको तथ्य, प्रतिक्रिया, सञ्चार, संस्कृति, अनुभूति, घटना, कल्पनासँगको सम्बन्ध एवम् दृष्टि निर्माणमा जोड दिइएको छ । यसका साथै पठन र बोध, लेखन अभ्यास, शब्दभण्डारको ज्ञान तथा प्रयोग र कार्यमूलक व्याकरणको पहिचान र प्रयोगलाई समेत भाषा सिकाइका अङ्गका रूपमा समावेश गरिएको छ । यस विषयको पाठ्यक्रम विकास गर्दा सम्बद्ध सरोकारवाला, विषयविज्ञ, अभिभावक र विद्यार्थीका रायसुझावलाई आत्मसात् गरिएको छ । सिकाइ उपलब्धिलाई सुनाइ, बोलाइ, पढाइ र लेखाइ सिपका आधारमा विस्तृतीकरण गरी भाषिक सिपगत पाठ्यभार, सिकाइ सजीकरणका सम्भावित कार्यकलाप र विद्यार्थी मूल्याङ्कनका प्रक्रिया निर्देश गर्दै व्यवहारकुशल सिपलाई समेत समायोजन गरिएको छ ।

नेपाली विषयको मुख्य प्रयोजन विभिन्न विधाका रचनाबाट भाषिक सिप र सिर्जनात्मक क्षमताको विकास गर्नु हो । सुनाइ र बोलाइ सिप विकासका लागि यसमा मौखिक अन्तरक्रिया, धारणा निर्माण र प्रस्तुति, सुनाइ र अभिव्यक्ति, सुनाइको तथ्य, प्रतिक्रिया, सञ्चार, संस्कृति, अनुभूति, घटना, कल्पनासँगको सम्बन्ध एवम् दृष्टि निर्माणमा जोड दिइएको छ । पठन र बोध, लेखन अभ्यास, शब्दभण्डारको ज्ञान तथा प्रयोग र कार्यमूलक व्याकरणको पहिचान र प्रयोगलाई समेत भाषा सिकाइका अङ्गका रूपमा समावेश गरिएको छ । यसले भाषिक सिपको विकास, भाषाको शुद्ध प्रयोग र स्तरीय अभिव्यक्ति शिल्प र व्यवहारकुशल सिप विकासमा जोड दिएको छ । यस विषयको पाठ्यक्रम विकास गर्दा सम्बद्ध सरोकारवाला, विषयविज्ञ, अभिभावक र विद्यार्थीका रायसुझावलाई आत्मसात् गरिएको छ । विषयवस्तुको समायोजन गर्दा नेपाली भाषासाहित्यका मूलभूत मूल्यमान्यतालाई ध्यान दिई पाठ्यक्रमलाई सरल, प्रायोगिक, समयसापेक्ष, र स्तरीय बनाइएको छ । यस पाठ्यक्रममा ५० प्रतिशत भाषिक सिपगत निर्माणात्मक सिकाइ र ५० प्रतिशत भाषिक सिपगत निर्णयात्मक सिकाइ हुने गरी विषयवस्तुलाई व्यवस्थित गरिएको छ । यसबाट विद्यार्थीमा सञ्चार र अभिव्यक्तिका क्रममा भाषाको शुद्ध प्रयोग गर्ने सिप, बोध एवम् सिर्जनात्मक क्षमताको विकास हुने अपेक्षा गरिएको छ ।

#### २. तहगत सक्षमता

आधारभूत तह (६-८)को अध्ययनपश्चात् विद्यार्थीमा नेपाली भाषाका निम्नलिखित सक्षमता हासिल हुने छन् :

१. शब्दको अक्षर संरचना पहिचान र शुद्ध उच्चारण

२. सांस्कृतिक तथा सामाजिक विशेषताअनुरूप शिष्ट भाषाको प्रयोग र अभिव्यक्ति

३. सूचनामूलक सामग्री तथा विषयवस्तुका आधारमा स्वाभाविक प्रतिक्रिया

४. सञ्चार सिप र भाषिक सिकाइका लागि विविध ढाँचा र शैलीको प्रयोग

५. भाषिक अभिव्यक्तिका क्रममा विश्लेषणात्मक प्रतिक्रियासहितको विचार प्रस्तुति

६.	खोज र सिकाइबिचको सम्बन्ध स्थापना गरी विषयवस्तु विश्लेषण र मूल्याङ्कन

७.	रचनात्मक सोच तथा प्रत्यक्ष सम्पर्कबाट विचार निर्माण र भाषिक समस्या समाधान

८.	उद्देश्य र आशय बोधका लागि सामग्री पठन र प्रकार्यगत भाषाको प्रयोग

९.	भाषिक कार्य सम्पादनमा सिर्जनात्मक र समालोचनात्मक सिपको उपयोग

१०.	नेपाली भाषाका विशेषताको पहिचान र मानक भाषाको प्रयोग

**३.(क) कक्षागत सिकाइ उपलब्धि (कक्षा ६ )**

**सुनाइ र बोलाइ**

| **सिकाइ उपलब्धि** | **सिकाइ उपलब्धिको विस्तृतीकरण** |
|---|---|
| १. अरूले भनेका, देखेसुनेका वा अनुभव गरेका विषयमा कुराकानी, छलफल र प्रश्नोत्तर गर्न | १.१ अरूले भनेका कुराहरू ध्यानपूर्वक सुन्न<br>१.२ अरूले भनेका कुरामा प्रतिक्रिया जनाउन<br>१.३ देखेसुनेका वा अनुभव गरेका विषयवस्तुको मौखिक वर्णन गर्न<br>१.४ विषयवस्तु सुनेका आधारमा धारणा निर्माण गरी प्रश्नोत्तर गर्न<br>१.५ विषयवस्तुमा आधारित भई कुराकानी तथा छलफल गर्न |
| २. सन्दर्भ र परिवेशअनुरूप मौखिक सञ्चार गर्न | २.१ सन्दर्भ र परिवेशअनुरूप आफ्नो विचार प्रस्तुत गर्न<br>२.४ शिष्टाचारका शब्द प्रयोग गरी मौखिक अभिव्यक्ति दिन<br>२.५ सन्दर्भ र परिवेश ख्याल गरी दोहोरो सञ्चार गर्न |
| ३. पाठगत सन्दर्भमा आधारित छलफल र अन्तरक्रिया गर्न | ३.१ कुनै पनि विषयवस्तु वा घटनालाई रुचिपूर्वक सुन्न<br>३.२ विषयवस्तु वा घटनाको पूर्वानुमान र पश्चानुमान गर्न<br>३.३ पाठगत विषयवस्तुमा आधारित भई छलफल तथा अन्तरक्रिया गर्न<br>३.४ विषयवस्तु, घटना र पात्रको पहिचान गर्न<br>३.५ विषयवस्तु वा घटनामा संलग्न पात्रहरूको चरित्र वर्णन गर्न<br>३.६ विषयवस्तुमा आधारित भई मौखिक प्रश्न निर्माण गर्न |
| ४. सामाजिक, सांस्कृतिक परिवेशको जानकारी लिनदिन र सान्दर्भिक प्रतिक्रिया जनाउन | ४.१ समाजमा प्रचलित भाषा, संस्कृति र रीतिरिवाजबारे बताउन<br>४.२ सामाजिक सांस्कृतिक विषयमा आधारित भई वर्णन गर्न<br>४.३ सामाजिक सांस्कृतिक परिवेश पहिचान गरी भन्न<br>४.४ विषयवस्तु र परिवेशअनुरूप सान्दर्भिक प्रतिक्रिया जनाउन |
| ५. सञ्चारका विभिन्न माध्यमबाट विषयवस्तु सुनी प्रतिक्रिया जनाउन | ५.१ सञ्चारका विभिन्न माध्यमबाट प्रस्तुत विचारहरू ध्यानपूर्वक सुन्न<br>५.२ सञ्चार माध्यमबाट प्रस्तुत विषयवस्तुमा आधारित भई प्रतिक्रिया जनाउन<br>५.३ सञ्चारका विभिन्न साधनहरूको प्रयोग गरी विचार प्रस्तुत गर्न |
| ६. विषयवस्तु सुनी त्यसको शैली, | ६.१ विभिन्न विषयका बारेमा गरिने व्याख्या ध्यानपूर्वक सुन्न |

| | |
|---|---|
| सन्देश र सार बताउन | ६.३ विषयवस्तु व्याख्याको शैली अनुकरण गरी विचार व्यक्त गर्न<br>६.४ विषयमा आधारित भई संवेगात्मक प्रतिक्रिया दिन<br>६.५ विभिन्न विषयवस्तु र घटनाको सन्देश ग्रहण गर्न<br>६.६ विषयवस्तु र घटनाको सार प्रस्तुत गर्न |
| ७. कल्पना वा यथार्थमा आधारित भई व्यक्ति र विषयवस्तुको वर्णन गर्न | ७.१ कुनै विषय वा घटना सुनेर वर्णन गर्न<br>७.२ कल्पना वा यथार्थमा आधारित भई विषयवस्तु वा घटनाको विस्तार गर्न<br>७.३ परिचित व्यक्तिहरूको परिचय र योगदान बताउन<br>७.४ काल्पनिक व्यक्तिवृत्त प्रस्तुत गर्न |

**पढाइ**

| **सिकाइ उपलब्धि** | **सिकाइ उपलब्धिको विस्तृतीकरण** |
|---|---|
| १. लिखित सामग्रीलाई गति, यति र लय मिलाई वाचन गर्न | १.१ पद्य पाठलाई गति, यति र लय मिलाई वाचन गर्न<br>१.२ गद्य पाठलाई गति, यति र हाउभाउसहित वाचन गर्न<br>१.३ पाठमा प्रयुक्त शब्दहरू शुद्ध उच्चारण गर्न |
| २.सस्वरपठन र मौनपठन गरी भावबोध गर्न | २.१ समयको ख्याल गरी सस्वरपठन गर्न<br>२.२ सस्वरपठनको गति वृद्धि गर्न<br>२.३ लेख्य पाठको मौनपठन गर्न<br>२.४ लेख्य पाठमा निहित भावबोध गर्ने गरी पढ्न<br>२.५ मौनवाचन गरिएका विषयवस्तुका बारेमा प्रश्नोत्तर गर्न<br>२.६ लेख्य पाठमा निहित भाव विश्लेषण गर्ने गरी पढ्न |
| ३. लिखित सामग्रीको पठनबोध गरी मौखिक प्रश्नोत्तर गर्न | ३.१ लेख्य सामग्री पढी विषयवस्तु पहिचान गर्न<br>३.२ लेख्य पाठमा रहेका पात्र, पाठगत संरचना, घटना र घटनाक्रम पहिचान गर्न<br>३.३ निर्धारित पाठमा आधारित भई प्रश्नोत्तर गर्न<br>३.४ लिखित सामग्री पढी भाव ग्रहण गर्न |
| ४. व्यावहारिक रचनाको विषयवस्तु र ढाँचा बोध गर्न | ४.१ चिठी, विज्ञापन, निमन्त्रणा जस्ता व्यावहारिक रचना रुचिपूर्वक पढ्न<br>४.२ व्यावहारिक रचनाको ढाँचा र संरचना बोध गर्ने गरी पढ्न<br>४.३ निर्धारित पाठका विषयवस्तु बोध गर्ने गरी पढ्न |
| ५. मुद्रित एवम् विद्युतीय सूचनामूलक सामग्री पढी विषयवस्तु बोध गर्न | ५.१. मुद्रित तथा विद्युतीय सामग्री रुचिपूर्वक पढ्न<br>५.२ मुद्रित तथा विद्युतीय सामग्री पढेर विषयवस्तु तथा सूचनाका बारेमा प्रश्नोत्तर गर्न |

| | |
|---|---|
| | ५.३ मुद्रित तथा विद्युतीय सामग्रीमा प्रस्तुत विषयवस्तु आवश्यकतानुसार उपयोग गर्ने गरी पढ्न<br>५.४ चित्र हेरी वर्णन गर्न |
| ६. विभिन्न प्रकारका लेख्य पाठहरूको संरचना र सन्देश बोध गर्न | ६.१ लेख्य सामग्री पढी पाठको संरचना पहिचान गर्न<br>६.२ लेख्य सामग्री पढी पाठगत परिवेश पहिचान गर्न<br>६.३ लेख्य सामग्री पढी पाठगत सन्दर्भ पहिचान गर्न<br>६.४ लेख्य पाठले दिने सन्देश बोध गर्ने गरी पढ्न |

**लेखाइ**

| **सिकाइ उपलब्धि** | **सिकाइ उपलब्धिको विस्तृतीकरण** |
|---|---|
| १. निर्दिष्ट पाठ वा अनुच्छेदको अनुलेखन र श्रुतिलेखन गर्न | १.१ निर्दिष्ट पाठ वा अनुच्छेदको अनुलेखन गर्न<br>१.२ निर्दिष्ट पाठ वा अनुच्छेदको श्रुतिलेखन गर्न |
| २. पाठमा प्रयुक्त नयाँ शब्दको अर्थ लेख्न र वाक्यमा प्रयोग गर्न | २.१ पाठमा प्रयुक्त नयाँ शब्दको अर्थ लेख्न<br>२.२ नयाँ शब्दलाई अर्थ खुल्ने गरी वाक्यमा प्रयोग गर्न<br>२.३ विभिन्न अर्थ दिने शब्दको समुचित प्रयोग गर्न |
| ३. आफूले सुनेका, देखेका र अनुभव गरेका घटना वा वस्तुको लिखित वर्णन गर्न | ३.१ आफूले सुनेका, देखेका र अनुभव गरेका घटना वा वस्तुको लिखित वर्णन गर्न<br>३.२ विभिन्न चित्र र सङ्केत वर्णन गर्न |
| ४ .सम्बन्धित पाठमा आधारित प्रश्नको उत्तर लेख्न | ४.१ सम्बन्धित पाठमा आधारित प्रश्नको उत्तर लेख्न<br>४.२ सम्बन्धित पाठका घटनाहरूलाई सिलसिला मिलाई लेख्न<br>४.३ सम्बन्धित पाठको सार र सन्देश लेख्न<br>४.४ पाठमा प्रयुक्त पात्रहरूको सूची तयार पारी चरित्र वर्णन गर्न |
| ५. निर्धारित लेख्य चिह्न र वर्णविन्यासको समुचित प्रयोग गर्न | ५.१ अल्पविराम, पूर्णविराम, प्रश्नवाचक र उद्गार चिह्नको समुचित प्रयोग गरी वाक्य रचना गर्न<br>५.३ निर्धारित वर्णविन्यासको उपयुक्त प्रयोग गर्न<br>५.४ पदयोग र पदवियोगको समुचित प्रयोग गर्न<br>५.५ शिरबिन्दु र चन्द्रबिन्दुको उपयुक्त प्रयोग गर्न |
| ६. काल र पक्षको समुचित प्रयोगसहित सङ्गति मिलाई वाक्य रचना गर्न | ६.१ लिङग, वचन, पुरुष र आदर सङ्गति मिले नमिलेका वाक्य पहिचान गर्न<br>६.२ लिङ्ग, वचन, पुरुष र आदर सङ्गति मिलाई वाक्य रचना गर्न<br>६.३ शब्दवर्गअन्तर्गतका नाम, सर्वनाम, विशेषण, क्रियापद, क्रियायोगी, नामयोगी, निपात, संयोजक र विस्मयादिबोधकको उपयुक्त प्रयोग गर्न |

| | |
|---|---|
| | ६.४ विभिन्न काल र पक्षका वाक्यको रचना गर्न<br>६.५ सम्भावनार्थ र आज्ञार्थका क्रियापद प्रयोग गरी वाक्य रचना गर्न<br>६.६ सङ्केतका आधारमा वाक्य परिवर्तन गर्न |
| ७. विभिन्न विषयमा आधारित भई स्वतन्त्र तथा निर्देशित रचना तयार गर्न | ७.१ विभिन्न विषयमा आधारित भई स्वतन्त्र रचना तयार गर्न<br>७.२ विभिन्न विषयमा आधारित भई निर्देशित रचना तयार गर्न<br>७.३ स्वतन्त्र रूपमा परिचित व्यक्तिको व्यक्तिवृत्त तयार पार्न |
| ८. सूत्रात्मक रूपमा विषयवस्तुको भाव प्रस्तुत गर्न | ८.१ सम्बन्धित पाठको भावलाई बुँदामा प्रस्तुत गर्न<br>८.२ पाठको सन्देश वा भावलाई आरेखमा देखाउन<br>८.३ सम्बन्धित पाठको सार लेख्न<br>८.५ अपूर्ण अनुच्छेद, कविता, कथा र संवादलाई पूरा गर्न |
| ९. व्यावहारिक रचनाहरूको लेखन गर्न | ९.१ व्यावहारिक रचनाअन्तर्गतका चिठी, निवेदन, शुभकामना, निमन्त्रण तयार पार्न<br>९.२ इमेल म्यासेजको प्रयोग गरी सन्देश प्रवाह गर्न |

**(ख) कक्षागत सिकाइ उपलब्धि (कक्षा ७ )**

**सुनाइ र बोलाइ**

| सिकाइ उपलब्धि | सिकाइ उपलब्धिको विस्तृतीकरण |
|---|---|
| १. विभिन्न विषयको वर्णन सुनी प्रतिक्रिया जनाउन | १.१ देखेका, सुनेका र अनुभव गरेका विषयवस्तुको मौखिक वर्णन गर्न<br>१.२ अरूले भनेका कुरा ध्यानपूर्वक सुनी प्रतिक्रिया दिन<br>१.३ कुनै पनि विषयको श्रुतिवर्णन, श्रुतिविवेचना गर्न<br>१.४ विषयवस्तुका आधारमा धारणा निर्माण गरी प्रश्नोत्तर गर्न |
| २. सन्दर्भ र परिवेशअनुरूप मौखिक सञ्चार गर्न | २.१ सन्दर्भ र परिवेशअनुरूप मौखिक अभिव्यक्ति दिन<br>२.२ अरूले व्यक्त गरेका विषयवस्तु ध्यानपूर्वक सुनी प्रतिक्रिया दिन<br>२.३ सन्दर्भ, परिवेशअनुरूप शिष्टाचारका शब्द प्रयोग गरी दोहोरो सञ्चार गर्न |
| ३. पाठगत सन्दर्भमा आधारित छलफल र अन्तरक्रिया गर्न | ३.१ विषयवस्तु वा घटनाको पूर्वानुमान र पश्चानुमान गर्न<br>३.२ पाठगत सन्दर्भमा आधारित भई मौखिक प्रश्न निर्माण गरी प्रश्नोत्तर गर्न<br>३.३ विषयवस्तु वा घटनालाई  सारमा व्यक्त गर्न<br>३.४ विषयवस्तु वा घटनामा आधारित भई पात्रको वर्णन तथा तुलना गर्न<br>३.५ पाठगत विषयवस्तुमा आधारित भई छलफल र अन्तरक्रिया गर्न |
| ४. सामाजिक, सांस्कृतिक | ४.१ कुराकानीको सामाजिक सांस्कृतिक परिवेश पहिचान गरी सान्दर्भिक |

| | |
|---|---|
| परिवेशअनुसार सान्दर्भिक प्रतिक्रिया जनाउन | प्रतिक्रिया जनाउन<br>४.२ समाजमा प्रचलित भाषा, संस्कृति, रीतिरिवाजबारे बताउन<br>४.३ समाजमा प्रचलित भाषा, संस्कृतिबारेमा स्वतन्त्र विचार व्यक्त गर्न<br>४.४ भाषिक विशेषता बोध गरी उपयुक्त भाषाको प्रयोग गर्न |
| ५. सञ्चारका विभिन्न माध्यमबाट व्यक्त विषयवस्तु सुनी प्रतिक्रिया जनाउन | ५.१ रेडियो, टेलिभिजन तथा अन्य सञ्चार माध्यममा प्रस्तुत विषयवस्तु सुनी प्रतिक्रिया दिन<br>५.२ विभिन्न सञ्चार साधनको प्रयोग गरी आफ्ना विचारहरू प्रस्तुत गर्न |
| ६. विषयवस्तुको संरचना तथा शैली अनुकरण गर्न | ६.१ विषयवस्तुको संरचना र शैली पहिचान गर्न<br>६.२ विषयवस्तुको शैली अनुकरण गरी विचार प्रस्तुत गर्न |
| ७. विभिन्न विषयमा गरिने संवाद तथा वादविवादमा सहभागी भई तार्किक प्रस्तुति दिन | ७.१ संवाद तथा वादविवादको संरचना र शैली पहिचान गर्न<br>७.२ संवाद तथा वादविवादमा सक्रियतापूर्वक सहभागिता जनाउन<br>७.३ संवाद तथा वादविवादको शैली अनुकरण गरी विचार प्रस्तुत गर्न |
| ८. काल्पना वा यथार्थमा आधारित भई परिचित व्यक्तिको योगदान वर्णन गर्न | ८.१ कुनै विषय वा घटना सुनेर सन्दर्भ वा विषयवस्तु वर्णन गर्न<br>८.२ परिचित व्यक्तिको परिचय र योगदान बताउन |

**पढाइ**

| **सिकाइ उपलब्धि** | **सिकाइ उपलब्धिको विस्तृतीकरण** |
|---|---|
| १. लिखित सामग्रीलाई गति, यति र लय मिलाई वाचन गर्न | १.१ पद्य पाठलाई गति, यति, लय मिलाई वाचन गर्न<br>१.२ गद्य पाठलाई गति, यति र हाउभाउसहित वाचन गर्न<br>१.३ पाठमा प्रयुक्त शब्दहरू शुद्ध उच्चारण गर्न |
| २. निर्धारित समयमा पाठ पढी पठन गति वृद्धि गर्न | २.१ निर्धारित समयभित्र पाठको सस्वरपठन गर्न<br>२.२ अनुच्छेद पढेर गति वृद्धि गर्न |
| ३. विषयवस्तुको पठनबोध गरी मौखिक प्रश्नोत्तर गर्न | ३.१ पाठ पढी पाठको संरचना, विषयवस्तु र भाव बोध गर्न<br>३.२ पाठमा रहेका पात्र वा घटनाको पहिचान गर्न<br>३.३ पाठमा निहित सन्देश ग्रहण गर्न<br>३.४ निर्धारित पाठको पठनबोध गरी प्रश्नोत्तर गर्न |
| ४. विभिन्न सामग्री पढी शब्दभण्डार वृद्धि गर्न | ४.१ पाठका प्रयुक्त नयाँ शब्द पहिचान गर्न<br>४.२ पाठका प्रयुक्त नयाँ शब्दको अर्थ बोध गरी वाक्यमा प्रयोग गर्न<br>४.२ विभिन्न सामग्री पढी शब्दभण्डार वृद्धि गर्न |

| | |
|---|---|
| ५. मुद्रित एवम् विद्युतीय सामग्री रुचिपूर्वक पढ्न | ५.१.मुद्रित तथा विद्युतीय सामग्री मनोरञ्जन लिने गरी पढ्न<br>५.२ मुद्रित तथा विद्युतीय सामग्रीमा निहित मुख्य भाव पहिचान गर्न<br>५.३ मुद्रित तथा विद्युतीय सामग्रीमा प्रस्तुत विषयवस्तु आवश्यकताअनुसार प्रयोग गर्न |
| ६. विषयवस्तुको व्याख्या र विश्लेषण गर्ने गरी पढ्न | ६.१ पाठ्यसामग्रीको गहन अध्ययन गरी विषयवस्तुको घटनाक्रम पहिचान गर्न<br>६.२ पाठ्यसामग्रीमा निहित विषयवस्तुको व्याख्या र विश्लेषण गर्न<br>६.३ विभिन्न प्रकारका पाठको सन्देश बोध गर्ने गरी पढ्न |
| ४. व्यावहारिक रचनाको विषयवस्तु र ढाँचा बोध गर्न | ६.१ चिठी, विज्ञापन, निमन्त्रणा, शुभकामना जस्ता व्यावहारिक रचना रुचिपूर्वक पढ्न<br>६.२ व्यावहारिक रचनाको ढाँचा र संरचना बोध गर्ने गरी पढ्न |

**लेखाइ**

| **सिकाइ उपलब्धि** | **सिकाइ उपलब्धिको विस्तृतीकरण** |
|---|---|
| १. निर्दिष्ट पाठ वा अनुच्छेदको अनुलेखन र श्रुतिलेखन गर्न | १.१ निर्दिष्ट पाठ वा अनुच्छेदको अनुलेखन गर्न<br>१.२ शब्द, वाक्य र अनुच्छेदको श्रुतिलेखन गर्न |
| २. पाठमा प्रयुक्त नयाँ शब्दको अर्थ लेख्न र वाक्यमा प्रयोग गर्न | २.१ पाठमा प्रयुक्त नयाँ शब्दको अर्थ लेख्न<br>२.२ शब्दलाई अर्थ खुल्ने गरी वाक्यमा प्रयोग गर्न<br>२.३ विभिन्न अर्थ दिने शब्दको समुचित प्रयोग गर्न |
| ३. आफूले सुनेका, देखेका र अनुभव गरेका घटना र वस्तुको लिखित वर्णन गर्न | ३.१ आफूले सुनेका, देखेका र अनुभव गरेका घटना र विषयवस्तुको टिपोट गर्न<br>३.२ आफूले सुनेका, देखेका वा अनुभव गरेका घटना वा विषयवस्तुका आधारमा लिखित वर्णन गर्न<br>३.३ नदेखेका, नसुनेका र अनुभव नगरेका घटना वा विषयको काल्पनिक वर्णन गर्न |
| ४. विभिन्न पद्य पाठ वा रचनालाई गद्यमा रूपान्तर गर्न | ४.१ निर्दिष्ट पद्य विधाका पाठ वा अनुच्छेदलाई गद्यमा रूपान्तर गर्न<br>४.२ सन्दर्भ सामग्रीबाट पद्य विधाका पाठ सङ्कलन गरी गद्य ढाँचामा परिवर्तन गर्न |
| ५. पाठ पढी प्रश्नोत्तर गर्न | ५.१ पाठमा आधारित प्रश्नको उत्तर लेख्न<br>५.२ सम्बन्धित पाठका घटनालाई सिलसिला मिलाई लेख्न<br>५.३ पाठमा प्रयुक्त पात्रको चरित्र वर्णन गर्न<br>५.४ सम्बन्धित पाठको सार लेख्न<br>५.५ पाठ पढी पाठको समीक्षा गर्न |

| | |
|---|---|
| ६. निर्धारित लेख्य चिह्न र सङ्गति मिलाई वाक्य रचना गर्न | ६.१ पूर्णविराम, प्रश्नवाचक, अल्पविराम, उद्गार, योजक र कोष्ठक चिह्नको पहिचान गर्न<br>६.२ लेख्य चिह्नको प्रयोग गरी वाक्य वा अनुच्छेद रचना गर्न<br>६.३ लिङ्ग, वचन, पुरुष र आदर सङ्गति मिलाई वाक्य वा अनुच्छेद रचना गर्न |
| ७. भाषिक संरचनाको बोध गरी लेख्न | ७.१ पाठमा प्रयुक्त शब्दवर्गको पहिचान गर्न<br>७.२ अनुच्छेदमा प्रयोग गरिएका काल, भाव, करण अकरण, वाक्य र वाच्यको पहिचान गर्न<br>७.३ काल, पक्ष, भावका आधारमा निर्दिष्ट विषयको वर्णन गर्न<br>७.४ सङ्केतका आधारमा वाक्यान्तरण गर्न |
| ८.विषयवस्तुको भाव विस्तार तथा विश्लेषण गर्न | ८.१ पाठको सन्देश वा भावलाई बुँदामा प्रस्तुत गर्न<br>८.२ पाठका निर्दिष्ट उद्धरणको भाव विस्तार गर्न<br>८.३ पाठमा निहित विषयवस्तुको विश्लेषण गर्न |
| ९. सन्देशमूलक व्यावहारिक पाठ रचना गर्न | ९.१ व्यावहारिक रचनाअन्तर्गतका चिठी, निवेदन, शुभकामना, निमन्त्रणा तयार गर्न<br>९.२ इमेल म्यासेजको प्रयोग गरी सन्देश प्रवाह गर्न |
| १०.विषयवस्तुका आधारमा निर्देशित तथा स्वतन्त्र लेखन गर्न | १०.१ विषयवस्तु र बुँदामा आधारित भई निर्देशित लेखन गर्न<br>१०.२ विभिन्न विषयवस्तु र विधामा आधारित भई स्वतन्त्र लेखन गर्न<br>१०.३ चित्रका आधारमा निर्देशित लेखन गर्न |

**(ग) कक्षागत सिकाइ उपलब्धि (कक्षा ८)**

**सुनाइ र बोलाइ**

| सिकाइ उपलब्धि | सिकाइ उपलब्धिको विस्तृतीकरण |
|---|---|
| १. विभिन्न विषयको वर्णन सुनी छलफल तथा अन्तरक्रिया गर्न | १.१ देखेका, सुनेका र अनुभव गरेका विषयवस्तुको मौखिक वर्णन गर्न<br>१.२ अरूले भनेका कुरा ध्यानपूर्वक सुनी प्रतिक्रिया दिन<br>१.३ देखेका, सुनेका र अनुभव गरेका विषयवस्तुमा सिलसिलाबद्ध रूपमा विचार प्रस्तुत गर्न<br>१.४ विषयको श्रुतिवर्णन र श्रुतिविवेचना गर्न<br>१.५ विषयवस्तुका आधारमा धारणा निर्माण गरी प्रश्नोत्तर गर्न |
| २. सन्दर्भ र परिवेशअनुरूप मौखिक सञ्चार गर्न | २.१ सन्दर्भ र परिवेशअनुरूप मौखिक अभिव्यक्ति दिन<br>२.२ अरूले व्यक्त गरेका विषयवस्तु ध्यानपूर्वक सुनी प्रतिक्रिया दिन<br>२.३ सन्दर्भ, परिवेशअनुरूप शिष्टाचारका शब्द प्रयोग गरी दोहोरो सञ्चार गर्न |

| | |
|---|---|
| ३. पाठगत सन्दर्भमा आधारित छलफल र अन्तरक्रिया गर्न | ३.१ विषयवस्तु वा घटनाको पूर्वानुमान र पश्चानुमान गर्न<br>३.२ पाठगत सन्दर्भमा आधारित भई मौखिक प्रश्न निर्माण गरी प्रश्नोत्तर गर्न<br>३.३ विषयवस्तु वा घटनालाई सारमा व्यक्त गर्न<br>३.४ विषयवस्तु वा घटनामा आधारित भई पात्रको वर्णन तथा तुलना गर्न<br>३.५ पाठगत विषयवस्तुमा आधारित भई छलफल र अन्तरक्रिया गर्न |
| ४. सामाजिक, सांस्कृतिक परिवेशअनुसार प्रतिक्रिया जनाउन | ४.१ कुराकानीको सामाजिक सांस्कृतिक परिवेश पहिचान गरी प्रतिक्रिया जनाउन<br>४.२ समाजमा प्रचलित भाषा, संस्कृति, रीतिरिवाज पहिचान गर्न<br>४.३ समाजमा प्रचलित भाषा, संस्कृतिबारेमा विचार व्यक्त गर्न<br>४.४ भाषिक विशेषता बोध गरी उपयुक्त भाषाको प्रयोग गर्न |
| ५. सञ्चारका विभिन्न माध्यमबाट व्यक्त विषयवस्तु सुनी प्रतिक्रिया जनाउन | ५.१ रेडियो, टेलिभिजन तथा अन्य सञ्चार माध्यममा प्रस्तुत विषयवस्तु ध्यानपूर्वक सुनी प्रतिक्रिया जनाउन<br>५.२ विभिन्न सञ्चार साधनको प्रयोग गरी आफ्ना विचार प्रस्तुत गर्न<br>५.३ सञ्चार साधनमा व्यक्त विषयका बारेमा अन्तरक्रिया गर्न |
| ६. विषयवस्तुको संरचना तथा शैली अनुकरण गर्न | ६.१ विषयवस्तुको संरचना र शैली पहिचान गर्न<br>६.२ विषयवस्तुको शैली अनुकरण गरी विचार व्यक्त गर्न |
| ७. विभिन्न विषयमा गरिने संवाद, वादविवादमा सहभागी भई तार्किक प्रस्तुति दिन | ७.१ संवाद तथा वादविवादको संरचना र शैली पहिचान गर्न<br>७.२ संवाद तथा वादविवादमा सक्रियतापूर्वक सहभागिता जनाउन<br>७.३ संवाद तथा वादविवादको शैली अनुकरण गरी विचार प्रस्तुत गर्न<br>७.४ आफ्नो दैनिकीलाई मौखिक रूपमा वर्णन गर्न |
| ८. परिचित विषयवस्तुको स्वतन्त्र वर्णन गर्न | ८.१ कुनै विषय वा घटना सुनेर सन्दर्भ वा विषयवस्तु सिलसिला मिलाई वर्णन गर्न<br>८.२ विभिन्न क्षेत्रका व्यक्तिको परिचय र योगदान बताउन<br>८.३ परिचित विषयवस्तुको स्वतन्त्र वर्णन गर्न |

**पढाइ**

| **सिकाइ उपलब्धि** | **सिकाइ उपलब्धिको विस्तृतीकरण** |
|---|---|
| १. लिखित सामग्रीलाई गति, यति र लय मिलाई वाचन गर्न | १.१ पद्य पाठलाई गति, यति र लय मिलाई वाचन गर्न<br>१.२ गद्य पाठलाई गति, यति र हाउभाउसहित वाचन गर्न<br>१.३ पाठमा प्रयुक्त शब्दहरू शुद्ध उच्चारण गर्न |

| | |
|---|---|
| २. सस्वर पठन र मौन पठन गर्न | २.१ निर्धारित समयभित्र पाठको सस्वरपठन गरी गति वृद्धि गर्न<br>२.२ निर्धारित पाठको मौन पठन गरी प्रश्नोत्तर गर्न |
| ३. विषयवस्तुको पठनबोध गरी मौखिक प्रश्नोत्तर गर्न | ३.१ पाठ पढी पाठको संरचना, विषयवस्तु र भाव बोध गर्न<br>३.२ पाठमा रहेका पात्र वा घटनाको पहिचान गर्न<br>३.३ पाठमा निहित सन्देश ग्रहण गर्न<br>३.४ निर्धारित पाठको पठनबोध गरी सन्दर्भ र परिवेशमा आधारित प्रश्नोत्तर गर्न |
| ४. सामग्री पढी शब्दभण्डार वृद्धि गर्न | ४.१ पाठका प्रयुक्त नयाँ शब्द पहिचान गर्न<br>४.२ पाठका प्रयुक्त नयाँ शब्दको अर्थबोध गरी प्रयोग गर्न<br>४.२ विभिन्न सामग्री पढी शब्दभण्डार वृद्धि गर्न |
| ५. मुद्रित एवम् विद्युतीय सामग्री रुचिपूर्वक पढी विषयवस्तु बोध गर्न | ५.१.मुद्रित तथा विद्युतीय सामग्री पढी विषयवस्तु बोध गर्न<br>५.२ मुद्रित तथा विद्युतीय सामग्रीमा निहित मुख्य मुख्य कुरा पहिचान गर्न<br>५.३ मुद्रित तथा विद्युतीय सामग्रीमा प्रस्तुत विषयवस्तु आवश्यकतानुसार उपयोग गर्न |
| ६. पाठ पढी विषयवस्तुको व्याख्या र विश्लेषण गर्न | ६.१ पाठ पढी विषयवस्तुको घटनाक्रम पहिल्याउन<br>६.२ पाठ पढी विषयवस्तुको व्याख्या र विश्लेषण गर्न<br>६.३ विभिन्न प्रकारका पाठको सन्देश बोध गर्न |
| ७. व्यावहारिक रचनाको विषयवस्तु र ढाँचा बोध गर्न | ७.१ चिठी, निवेदन, विज्ञापन, निमन्त्रणा र शुभकामना रुचिपूर्वक पढ्न<br>७.२ व्यावहारिक रचनाको ढाँचा र संरचना बोध गर्न<br>७.३ निर्धारित पाठका विषयवस्तु बोध गर्ने गरी पढ्न |

**लेखाइ**

| **सिकाइ उपलब्धि** | **सिकाइ उपलब्धिको विस्तृतीकरण** |
|---|---|
| १. निर्दिष्ट पाठ वा अनुच्छेदको अनुलेखन र श्रुतिलेखन गर्न | १.१ निर्दिष्ट पाठ वा अनुच्छेदको अनुलेखन गर्न<br>१.२ शब्द, वाक्य र अनुच्छेदको श्रुतिलेखन गर्न |
| २. पाठमा प्रयुक्त नयाँ शब्दको अर्थ लेख्न र वाक्यमा प्रयोग गर्न | २.१ पाठमा प्रयुक्त नयाँ शब्दको अर्थ लेख्न<br>२.२ नयाँ शब्दलाई अर्थ खुल्ने गरी वाक्यमा प्रयोग गर्न<br>२.३ पर्यायवाची, विपरीतार्थी, अनेकार्थी, श्रुतिसमभिन्नार्थी, अनुकरणात्मक, समूहवाची, समावेशक, लघुतावाची, सङ्क्षिप्त र पारिभाषिक शब्द तथा उखान र टुक्काको समुचित प्रयोग गर्न |
| ३. आफूले सुनेका, देखेका र अनुभव | ३.१ आफूले सुनेका, देखेका र अनुभव गरेका घटना तथा विषयवस्तुको |

| | |
|---|---|
| गरेका घटना र वस्तुको लिखित वर्णन गर्न | सूचना टिपोट गर्न<br>३.२ आफूले सुनेका, देखेका वा अनुभव गरेका घटना वा विषयवस्तुका आधारमा लिखित वर्णन गर्न<br>३.३ घटना वा विषयलाई कल्पनाका आधारमा वर्णन गर्न |
| ४. विभिन्न पद्य पाठ वा रचनालाई गद्यमा रूपान्तरण गर्न | ४.१ निर्दिष्ट पद्य विधाका पाठ वा अनुच्छेदलाई गद्यमा रूपान्तरण गरी लेख्न<br>४.२ सन्दर्भ सामग्रीबाट पद्य विधाका पाठ सङ्कलन गरी गद्य ढाँचामा परिवर्तन गर्न |
| ५. पाठमा आधारित प्रश्नोत्तर लेख्न | ५.१ पाठमा आधारित प्रश्नको उत्तर लेख्न<br>५.२ सम्बन्धित पाठका घटनालाई सिलसिला मिलाई लेख्न<br>५.३ पाठमा प्रयुक्त पात्रको चरित्र वर्णन गर्न<br>५.४ सम्बन्धित पाठको सार लेख्न<br>५.५ सम्बन्धित पाठमा व्यक्त विषयवस्तुको विवेचना गर्न |
| ६. निर्धारित लेख्य चिह्न र सङ्गति मिलाई वाक्य रचना गर्न | ६.१ पूर्णविराम, प्रश्नवाचक, अल्पविराम, उद्गार, योजक, उद्धरण र कोष्ठक चिह्नको पहिचान गर्न<br>६.२ लेख्य चिह्नको सान्दर्भिक प्रयोग गरी वाक्य वा अनुच्छेद रचना गर्न<br>६.३ लिङ्ग, वचन, पुरुष र आदर तथा भेदक-भेद्य, विशेषण-विशेष्यबिचको सङ्गति मिलाई अनुच्छेद रचना गर्न |
| ७. भाषिक संरचना पक्षको बोध गर्न | ७.१ पाठमा प्रयुक्त शब्दवर्गको पहिचान गर्न<br>७.२ अनुच्छेदमा प्रयोग गरिएका काल, पक्ष, भाव, करण अकरण, वाक्य र वाच्यको पहिचान र प्रयोग गर्न<br>७.३ काल, पक्ष, भावका आधारमा निर्दिष्ट विषयको वर्णन गर्न<br>७.४ सङ्केतका आधारमा वाक्यान्तरण गर्न |
| ८. विषयवस्तुको भाव विस्तार तथा विश्लेषण गर्न | ८.१ पाठको सन्देश वा भावलाई बुँदामा प्रस्तुत गर्न<br>८.२ पाठका निर्दिष्ट उद्धरणको भाव विस्तार गर्न<br>८.३ पाठमा निहित विषयवस्तुको विश्लेषण गर्न |
| ९. सन्देशमूलक व्यावहारिक रचना तयार गर्न | ९.१ व्यावहारिक रचनाअन्तर्गतका चिठी, निवेदन, शुभकामना र निमन्त्रणा तयार गर्न<br>९.२ इमेल म्यासेजको प्रयोग गरी सन्देश प्रवाह गर्न<br>९.३ सञ्चारका माध्यम प्रयोग गरी सन्देश आदानप्रदान गर्न |
| १०.विषयवस्तुका आधारमा निर्देशित तथा स्वतन्त्र लेखन गर्न | १०.१ निर्धारित विषयवस्तुका मुख्य बुँदाहरू टिपोट गर्न<br>१०.२ निर्धारित बुँदाका आधारमा विषयवस्तुको विस्तार गर्न<br>१०.३ विषयवस्तुमा आधारित भई स्वतन्त्र लेखन गर्न |

४ (क) **विषयवस्तुको क्षेत्र क्रम र विस्तृतीकरण** (कक्षा ६)

| क्र.स. | भाषिक सिप | | | भाषिक पुनरुत्पादन | | | क्षेत्र | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | सुनाइ तथा बोलाइ | पढाइ | लेखाइ | भाषिक संरचना | शब्दभण्डार | भाषिक प्रकार्य | विधा तथा विषयवस्तु | पाठ्य घण्टा |
| १. | **१. सुनाइ र विस्तार**<br>१.१ विषयवस्तुको सुनाइ र पहिचान<br>१.२ प्रश्नोत्तर<br>१.३ विषयवस्तुको अनुमान तथा कल्पना<br>१.४ विषयवस्तुको विस्तार वा सिर्जना<br>१.५ विषयवस्तुमा आधारित छलफल, प्रश्ननिर्माण र उत्तर पहिचान<br>१.६ श्रुतिवर्णन | **१. पठन र बोध**<br>१.१. लयबद्ध पठन<br>१.२ संरचना पहिचान र सन्दर्भ बोध<br>१.३ पाठको विषयवस्तु बोध<br>१.४ प्रश्नोत्तर | **१. लेखन अभ्यास**<br>१.१ अनुलेखन र श्रुतिलेखन<br>१.२ गद्य रूपान्तरण<br>१.३ प्रश्नोत्तर र भावविस्तार<br>१.४ सार लेखन<br>१.५ वर्णविन्यास (ह्रस्व दीर्घ)<br>१.६ शब्द भरण<br>१.७ सम्बन्धित विधा वा विषयवस्तुमा आधारित निर्देशित रचना | **१. शब्दवर्ग**<br>१. नाम पदको पुनरावृत्ति<br>२ सर्वनाम शब्दको पहिचान र प्रयोग<br>२.१ पुरुषवाचक र दर्शक<br>२.२ सर्वनाम पदको नाम तथा क्रियापदसँग सङ्गति | **१. शब्दार्थ**<br>पर्यायवाची शब्द पहिचान र प्रयोग | **सहयोग वा असहयोग** | छन्दोबद्ध पाठ (सन्देशमूलक) | १० |
| २. | **२. सुनाइ र लेखाजोखा**<br>२.१ सुनाइ र विषयवस्तु पहिचान<br>२.२ धारणा निर्माण र | **२. पठन र बोध**<br>२.१ समयको ख्याल गरी सस्वर पठन र गति वृद्धि | **२. लेखन अभ्यास**<br>२.१ शब्दार्थ र प्रयोग<br>२.२ प्रश्नोत्तर | **२. शब्दवर्ग**<br>सर्वनाम शब्दको पहिचान र प्रयोग | **२. शब्दार्थ**<br>विपरीतार्थी शब्द पहिचान र प्रयोग | **समीक्षा/विचार प्रस्तुति** | आख्यानात्मक पाठ (नीतिमूलक) | १० |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | प्रस्तुति<br>२.३ प्रश्नोत्तर तथा छलफल<br>१.४ पात्र पहिचान<br>२.५ विषयवस्तुमा आधारित प्रश्न निर्माण र उत्तर पहिचान<br>२.६ स्वतन्त्र रूपमा ( मेलमिलाप, सहकार्य जस्ता विषयक्षेत्र समेटी) विचारको प्रस्तुति | २.२ मौन पठन र छलफल<br>२.३ संरचना, पात्र र घटना पहिचान<br>२.४ पाठको विषयबोध<br>२.५ प्रश्न निर्माण | २.३ घटनाक्रम मिलान<br>२.४ सार लेखन<br>२.५ तार्किक लेखन<br>२.७ शब्दभरण वा अनुकरणात्मक कथा लेखन<br>२.८ वर्णविन्यास (ह्रस्व दीर्घ उकार ऊकार)<br>२.९ सम्बन्धित विधा वा विषयवस्तुमा आधारित स्वतन्त्र रचना | २.१ सम्बन्ध र प्रश्नवाचक<br>२.२ सर्वनाम पदको नाम तथा क्रियापदसँग सङ्गति | | | | |
| ३. | **३. सुनाइ र प्रयोग**<br>३.१ सुनाइ र नयाँ शब्द पहिचान<br>३.२ सुनाइ र संरचना पहिचान<br>३.३ सन्दर्भ र परिवेशअनुकूलको भाषा प्रयोग<br>३.४ प्रश्नोत्तर र छलफल<br>३.५ विषयवस्तु टिपोट र प्रस्तुति<br>३.६ विषयक्षेत्रमा आधारित ज्ञान र | **३. पठन र बोध**<br>३.१ समयको ख्याल गरी सस्वर पठन र गति वृद्धि<br>३.२ मौन पठन र छलफल<br>३.३ संरचना पहिचान<br>३.४ घटनाक्रम पहिचान<br>३.५ पाठको विषयवस्तु बोध | **३. लेखन अभ्यास**<br>३.१ शब्दार्थ र प्रयोग<br>३.२ प्रश्नोत्तर र विषय विस्तार<br>३.३ प्रश्न निर्माण<br>३.४ अनुलेखन तथा श्रुतिलेखन<br>३.५ बुँदा टिपोट<br>३.६ अनुच्छेदपूरण वा अनुच्छेद लेखन<br>३.७ सम्बन्धित विधा वा विषयवस्तुमा आधारित स्वतन्त्र | **३. शब्दवर्ग**<br>३.१ सर्वनाम शब्दको पहिचान र प्रयोग<br>३.२ सर्वनाम पदको नाम तथा क्रियापदसँग सङ्गति | **२. शब्दार्थ**<br>अनुकरणात्मक शब्द पहिचान र प्रयोग | **स्वागत र आतिथ्य** | प्रबन्धात्मक पाठ<br>(कला, संस्कृतिमूलक) | ११ |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | अनुभवको वर्णन<br>३.७ देखेका, सुनेका र अनुभवका आधारमा घटना वर्णन | | रचना<br>३.८ वर्णविन्यास<br>(श, ष, र स) | | | | | |
| ४. | **४. सुनाइ र विश्लेषणात्मक प्रतिक्रिया**<br>४.१ सुनाइ र संरचना पहिचान<br>४.२ शैली पहिचान<br>४.३ विषयमा आधारित संवेगात्मक प्रस्तुति (आहा, ओहो)<br>४.४ विषयवस्तुको विश्लेषण तथा सार प्रस्तुति<br>४.५ प्रश्नोत्तर तथा छलफल<br>४.५ सुनाइ र त्यसका आधारमा सन्देश प्रवाह<br>४.६ श्रुतिविवेचना | **४. पठन र बोध**<br>४.१ सस्वर पठन र गति वृद्धि (समयमा आधारित)<br>४.२ मौन पठन र छलफल<br>४.३ संरचना पहिचान<br>४.४ पाठको विषयवस्तु बोध<br>४.५ सन्देश ग्रहण प्रतिक्रिया<br>४.६ प्रश्नोत्तर | **४. लेखन अभ्यास**<br>४.१ प्रश्नोत्तर<br>४.२ प्रश्न निर्माण<br>४.३ लेखन ढाँचा र शैली अनुकरण<br>४.४ प्रत्युत्तर लेखन<br>४.५ वर्णविन्यास<br>(ब र व को प्रयोग)<br>४.५ सन्दर्भ र आवश्यकताका आधारमा सन्देशमूलक रचना | **४. शब्दवर्ग**<br>विशेषण शब्दको पहिचान र प्रयोग<br>४.१ गुणबोधक<br>४.२ विशेषण र विशेष्यबिच सङ्गति | **४. शब्दार्थ**<br>शिष्टाचार र सम्बोधनजन्य शब्द पहिचान र प्रयोग | **बिदाइ** | सन्देशमूलक पाठ<br>(पत्र रचना) | ८ |
| ५. | **५. सुनाइ र योजना**<br>५.१ सुनाइ र संरचना पहिचान<br>५.२ घटनाक्रम | **५. पठन र बोध**<br>५.१ समयको ख्याल गरी सस्वर पठन र गति वृद्धि | **५. लेखन अभ्यास**<br>५.१ घटनाक्रम मिलान<br>५.२ शब्दार्थ र प्रयोग | **५. शब्दवर्ग**<br>विशेषण शब्दको पहिचान र प्रयोग | **५. शब्दभेद**<br>समावेशक-समावेश्य शब्दको पहिचान र | **दैनिक क्रियाकलाप वर्णन** | जीवनीपरक पाठ<br>(राष्ट्रिय) | ११ |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | पहिचान र प्रस्तुति<br>५.३. सुनाइ र व्यक्तिवृत्त वर्णन<br>५.४ श्रुतिवर्णन<br>५.५ प्रश्नोत्तर, छलफल, अनुमान<br>५.६ कुनै व्यक्तिको काल्पनिक व्यक्तिवृत्त प्रस्तुति | ५.२ मौन पठन र छलफल<br>५.३ द्रुत पठन<br>५.४ संरचना पहिचान<br>५.५ घटनाक्रम पहिचान<br>५.६ मुद्रित सामग्रीबाट विषयबोध | ५.३ प्रश्नोत्तर<br>५.४ प्रश्न निर्माण<br>५.५ व्यक्तित्वमा आधारित भई लिखित मूल्याङ्कन<br>५.६ अनुकरणात्मक जीवनी लेखन<br>५.७ बुँदा टिपोट<br>५.८ सम्बन्धित विधा वा विषयवस्तुमा आधारित स्वतन्त्र रचना<br>५.९ वर्णविन्यास (य, ए) | ५.१ परिमाणबोधक<br>(अलिकति, थोरै, धेरै, प्रशस्त, यति, कति, अनगिन्ती, सबै निकै केही, ज्यादा, कम्ती, अधिकांश, सारा)<br>५.२ विशेषण पदको विशेष्यसँग सङ्गति<br>५.३ लेख्य चिह्नको पहिचान र प्रयोग<br>(पूर्णविराम, प्रश्न चिह्न, अल्पविराम<br>, उद्गार चिह्न, योजक चिह्न | प्रयोग | | | |
| ६. | **सुनाइ र सञ्चार**<br>६.१ समूह सुनाइ र प्रतिक्रिया | **६. पठन र बोध**<br>६.१ समयको ख्याल गरी सस्वर पठन | **६. लेखन अभ्यास**<br>६.१ शब्दार्थ र प्रयोग<br>६.२ प्रश्नोत्तर | **६. शब्दवर्ग**<br>विशेषण शब्दको पहिचान र | **६. शब्दार्थ**<br>श्रुतिसमभिन्नर्थी शब्दको पहिचान र | **कृतज्ञता तथा बधाइ ज्ञापन** | आख्यानात्मक पाठ<br>(सामाजिक/ | १० |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | ६.२ विषयवस्तुका आधारमा धारणा निर्माण र प्रस्तुति,<br>६.३ भूमिका निर्वाह, प्रश्नोत्तर, छलफल, कथाकथन र घटनावर्णन<br>६.४ अनुमान, कल्पना, निष्कर्ष<br>६.५ विषयवस्तुमा आधारित प्रश्ननिर्माण र उत्तर पहिचान<br>६.६ सहयोग, लेनदेन जस्ता विषयक्षेत्र समेटी विचार प्रस्तुति<br>६.७ चित्रकथा वर्णन | र गति वृद्धि<br>६.२ मौन पठन र छलफल<br>६.३ द्रुत पठन<br>६.४ प्रश्ननिर्माण र उत्तर पहिचान<br>६.५ सन्दर्भ अनुकूलको स्वाभाविक वर्णन | ६.३ घटनाक्रम मिलान<br>६.४ सार लेखन<br>६.५ तार्किक अभिव्यक्ति<br>६.६ कथापूरण वा अनुकरणात्मक कथा लेखन<br>६.७ सम्बन्धित विधा वा विषयवस्तुमा आधारित स्वतन्त्र रचना<br>६.८ वर्णविन्यास<br>(ग्यँ र ज्ञ) | प्रयोग<br>६.१ सङ्ख्याबोधक विशेषण शब्द पहिचान र प्रयोग<br>६.२ विशेषण पदको विशेष्यसँग सङ्गति | प्रयोग | | सांस्कृतिक) | |
| ७. | **७. सुनाइ र बोध**<br>७.१ सुनाइ र धारणा निर्माण<br>७.२ संवेगात्मक सचेततासहित तर्कको प्रस्तुति<br>७.३ विषयवस्तुको सार कथन<br>७.४ प्रश्नोत्तर तथा छलफल<br>७.५ अनुमान र प्रस्तुति | **७. पठन र बोध**<br>७.१ गति वृद्धिका लागि समयको ख्याल गरी सस्वर पठन<br>७.२ मौन पठन र छलफल<br>७.३ संरचना, पात्र र घटना पहिचान<br>७.४ पाठको विषयबोध | **७. लेखन अभ्यास**<br>७.१ शब्दार्थ र प्रयोग<br>७.२ घटनाक्रम मिलान<br>७.३ सार लेखन<br>७.४ श्रुतिलेखन तथा अनुलेखन<br>७.५ प्रश्नोत्तर<br>७.६ बुँदा टिपोट<br>७.७ निर्धारित शीर्षक र ढाँचामा | **७. काल र पक्ष**<br>वर्तमान काल<br>७.१ पूर्ण<br>७.२ अपूर्ण | **७. शब्दार्थ**<br>पारिभाषिक शब्द पहिचान र प्रयोग | **उद्घोषण** | विचार सम्प्रेषणात्मक पाठ (तार्किक कला) | ९ |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | ७.६ तर्क समर्थन र खण्डनमण्डन<br>७.७ मौखिक सञ्चारका क्रममा विचार सम्प्रेषणका लागि निर्धारित ढाँचा र शैलीको उपयोग | ७.५ प्रश्नोत्तर<br>७.६उखान र टुक्काको उपयुक्त प्रयोग | वादविवाद/वक्तृता लेखन<br>७.८ वर्णविन्यास (ङ,ञ, ण, न, म) | | | | | |
| ८. | **८. सुनाइ र अन्य भाषाको प्रभाव पहिचान**<br>८.१ सुनाइ र भाषाशैली पहिचान<br>८.२ अन्य भाषाबाट आएका शब्द पहिचान तथा कथन<br>८.३ अन्य भाषिक प्रभावमा आधारित अन्तरक्रिया<br>८.४ अन्यभाषाको प्रभावको सचेततासहित प्रश्नोत्तर तथा छलफल<br>८.५ विषयक्षेत्रमा आधारित ज्ञान, स्मरण र अनुभवको वर्णन<br>८.६ अनुमान, कल्पना | **८. पठन र बोध**<br>८.१ गति वृद्धिका लागि समयको ख्याल गरी सस्वर पठन<br>८.२ मौन पठन र छलफल<br>८.३ द्रुत पठन<br>८.४ संरचना पहिचान<br>८.५ घटनाक्रम पहिचान<br>८.६ पाठको विषयबोध<br>८.७ सन्देश ग्रहण | **८. लेखन अभ्यास**<br>८.१ शब्दार्थ र प्रयोग<br>८.२ प्रश्नोत्तर<br>८.३ प्रश्न निर्माण<br>८.४ अनुलेखन तथा श्रुतिलेखन<br>८.५ बुँदा टिपोट<br>८.६ अनुच्छेदपूरण वा अनुच्छेद लेखन<br>८.७ सम्बन्धित विधा वा विषयवस्तुमा आधारित स्वतन्त्र रचना<br>८.८ वर्णविन्यास<br>(पदयोग) | **८. काल र पक्ष**<br>भविष्यत् काल<br>८.१ पूर्ण<br>८.२ अपूर्ण | **८. शब्दार्थ**<br>दुई सिङ्गो शब्दबाट बनेका समस्त शब्दको पहिचान र प्रयोग | **इच्छा अनिच्छा** | निबन्धात्मक पाठ (निजात्मक) | ११ |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | वा सिर्जना | | | | | | | |
| ९. | **९. सुनाइ र विषय वर्णन**<br>९.१. सुनाइ र विषयवस्तुमा आधारित कुराकानी<br>९.२ लय पहिचान र प्रश्नोत्तर<br>९.३ पाठगत सन्दर्भमा आधारित छलफल र अन्तरक्रिया<br>९.४ विषयवस्तुको अनुमान तथा कल्पना<br>९.५ निर्धारित विषय वा सन्दर्भमा आधारित भाव वर्णन<br>९.६ विषयवस्तुमा आधारित प्रश्ननिर्माण र उत्तर पहिचान | **९. पठन र बोध**<br>९.१. लयबद्ध पठन<br>९.२ सन्दर्भ बोध<br>९.३ पाठको विषयबोध<br>९.४ प्रश्नोत्तर | **९. लेखन अभ्यास**<br>९.१ अनुलेखन र श्रुतिलेखन<br>९.२ गद्यमा रूपान्तरण<br>९.३ प्रश्नोत्तर र निर्धारित पङ्क्तिको भाव विस्तार<br>९.४ भाव लेखन<br>९.५ कवितापूरण<br>९.६ वर्णविन्यास<br>(पदवियोग) | **९. काल र पक्ष**<br>भूत काल<br>९.१ पूर्ण<br>९.२ अपूर्ण | **९. शब्दार्थ**<br>द्वित्व भएका शब्द पहिचान र प्रयोग | **सान्त्वना र प्रोत्साहन** | लयबद्ध पाठ<br>(राष्ट्रियता, श्रम सन्देश) | १० |
| १०. | **१०. सुनाइ र सन्दर्भअनुकूलको अभिव्यक्ति**<br>१०.१ सुनाइ र सन्दर्भ पहिचान<br>१०.२ विषयवस्तुका आधारमा धारणा | **१०. पठन र बोध**<br>१०.१ समयको ख्याल गरी सस्वर पठन र गति वृद्धि<br>१०.२ मौन पठन र | **१०. लेखन अभ्यास**<br>१०.१ शब्दार्थ र प्रयोग<br>१०.२ प्रश्नोत्तर<br>१०.३ घटनाक्रम मिलान<br>१०.४ सार लेखन | **१०. कारक र विभक्ति**<br>विभक्ति (ले, लाई, द्वारा,<br>देखि, बाट,<br>को, का, की/रो, | **१०. शब्दार्थ**<br>अनुकरणात्म शब्द र उखान टुक्काको पहिचान र प्रयोग | **स्नेह र प्रशंसा** | आख्यानात्मक पाठ<br>(<br>बालमनोविज्ञान मूलक) | ११ |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | निर्माण र प्रस्तुति<br>१०.३ पात्र पहिचान र वर्णन<br>१०.४ पाठमा आधारित प्रश्नोत्तर तथा छलफल<br>१०.५ कथाकथन र घटनावर्णन<br>१०.६ अनुमान, कल्पना र निष्कर्ष<br>१०.७ चित्रमा आधारित वर्णन | छलफल<br>१०.३ द्रुत पठन<br>१०.४ प्रश्ननिर्माण र उत्तर पहिचानका लागि समूहकार्य<br>१०.५ सन्दर्भ अनुकूलको स्वाभाविक वर्णन | १०.५ तार्किक अभिव्यक्ति<br>१०.६ बुँदाका आधारमा कथा लेखन<br>१०.७ सम्बन्धित विधा वा विषयवस्तुमा आधारित स्वतन्त्र रचना | रा, री/<br>नो, ना, नी, माको प्रयोग | | | | |
| ११. | **११. सुनाइ र व्यवहार**<br>११.१ सुनाइ र सूचना तथा विषय बोध<br>११.२ मौखिक अन्तरक्रिया र विषयवस्तु प्रस्तुति<br>११.३ छलफल तथा प्रश्नोत्तर<br>११.४ सन्दर्भ र परिवेश अनुकूल हुने गरी व्यावहारिक प्रस्तुति<br>११.५ ढाँचा पहिचान र वर्णन<br>११.६ श्रुतिबोध र | **११. पठन र बोध**<br>११.१ गति वृद्धिका लागि सस्वर पठन<br>११.२ मौन पठन र छलफल<br>११.३ संरचना पहिचान<br>११.४ पाठको विषयबोध<br>११.५ सन्देश ग्रहण<br>११.६ प्रश्नोत्तर | **११. लेखन अभ्यास**<br>११.१ प्रश्नोत्तर<br>११.२ प्रश्न निर्माण<br>११.३ लेखन ढाँचा र शैली अनुकरण<br>११.४ निर्धारित विषयमा निवेदन लेखन<br>११.५ निर्देशनका आधारमा वाक्य परिवर्तन | **११. वाक्य परिवर्तन**<br>११.१ लिङ्ग<br>११.२ वचन<br>११.३ पुरुष | **११. शब्दार्थ**<br>पर्यायवाची र विपरीतार्थी शब्द पहिचान र प्रयोग | **सहानुभूति र समवेदना** | सन्देशमूलक पाठ<br>(निवेदन) | ८ |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | विचारको सङ्कथन | | | | | | | |
| १२. | **१२. सुनाइ र अभिव्यक्ति**<br>१२.१ सुनाइ र मुख्य मुख्य विषय वा तथ्य बोध<br>१२.२ घटनाक्रम पहिचान र प्रस्तुति<br>१२.३. सुनाइ र व्यक्तिवृत्त वर्णन<br>१२.४ श्रुतिवर्णन<br>१२.५ प्रश्नोत्तर, छलफल, अनुमान<br>१२.६ धारणा निर्माण र प्रस्तुति<br>१२.७ कल्पनामा अधारित व्यक्तिवृत्त वर्णन | **१२. पठन र बोध**<br>१२.१ गति वृद्धिका लागि समयको ख्याल गरी सस्वर पठन<br>१२.२ मौन पठन र छलफल<br>१२.३ द्रुत पठन<br>१२.४ संरचना पहिचान<br>१२.५ घटनाक्रम पहिचान<br>१२.६ पुस्तकालयीय सामग्रीबाट विषयबोध<br>१२.७ प्रेरणा ग्रहण र लक्ष्य निर्धारण | **१२. लेखन अभ्यास**<br>१२.१ घटनाक्रम मिलान<br>१२.२ शब्दार्थ र प्रयोग<br>१२.३ प्रश्नोत्तर<br>१२.४ प्रश्न निर्माण तथा व्याख्या<br>१२.५ व्यक्तित्वमा आधारित भई लिखित मूल्याङ्कन<br>१२.६ अनुकरणात्मक जीवनी लेखन<br>१२.७ बुँदा टिपोट<br>१२.८ निर्देशनका आधारमा वाक्य परिवर्तन<br>१२.९ सम्बन्धित विधा वा विषयवस्तुमा आधारित स्वतन्त्र रचना | **१२. वाक्य परिवर्तन**<br>१२.१ आदर<br>(उच्च, मध्यम र निम्न)<br>१२.२ करण अकरण | **१२. शब्दनिर्माण**<br>उपसर्ग (अ, प्र, उप, अन, आ, अति, बे) | **विश्वास अविश्वास** | जीवनीपरक पाठ<br>(अन्तर्राष्ट्रिय व्यक्ति वृतान्त) | ११ |
| १३. | **१३. सुनाइ र विषय विस्तार**<br>१३.१ सुनाइ र विषयवस्तुमा आधारित कुराकानी<br>१३.२ लय बोध, | **१३. पठन र बोध**<br>१३.१ लयबद्ध पठन<br>१३.२ संरचना पहिचान<br>१३.३ सन्दर्भ बोध | **१३. लेखन अभ्यास**<br>१३.१ अनुलेखन तथा श्रुतिलेखन<br>१३.२ गद्य रूपान्तरण<br>१३.३ प्रश्नोत्तर र | **१३. सङ्गति**<br>१३.१ लिङ्ग<br>१३.२ वचन | **१३. शब्दनिर्माण**<br>प्रत्यय<br>(अन्ते, आइ, उवा, ओट, | **हेरचाह** | लयबद्ध पाठ<br>(सन्देशमूलक) | १० |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | प्रश्नोत्तर तथा छलफल<br>१३.३ भाव पहिचान, विस्तार र अन्तरक्रिया<br>१३.४ गद्यमा रूपान्तरण र अनुमान<br>१३.५ विषयवस्तुमा आधारित भई सोधखोज<br>१३.६ कविता पूरण<br>१३.७ अन्य कविताको श्रवण र भाव वर्णन | १३.४ पाठको विषयबोध<br>१३.५ अन्य कविताको लयबद्ध वाचन | भावविस्तार<br>१३.४ सार लेखन<br>१३.५ कवितापूरण<br>१३.६ संरचनाको अनुकरण<br>१३.७ सम्बन्धित विधा वा विषयवस्तुमा आधारित स्वतन्त्र रचना | | इलो, न, ने, नु) | | | |
| १४ | **१४. सञ्चारमा आत्मविश्वासका साथ भाषा प्रयोग**<br>१४.१ सुनाइ र पद तथा पदावलीको पहिचान<br>१४.२ शैली अनुकरण र विषयबोध<br>१४.३ संवेगात्मक सचेततासहितको मौखिक अन्तरक्रिया<br>१४.४ प्रश्नोत्तर तथा छलफल<br>१४.५मौखिक प्रस्तुतिका क्रममा शुद्ध भाषाको | **१४. पठन र बोध**<br>१४.१ आशय, सन्दर्भ र विषयवस्तुका आधारमा अभिनयात्मक पठन<br>१४.२ संरचना पहिचान<br>१४.३ घटनाक्रम पहिचान<br>१४.४ पाठको विषयबोध र प्रश्नोत्तर<br>१४.५ तर्कको | **१४. लेखन अभ्यास**<br>१४.१ घटनाक्रम लेखन<br>१४.२ सार लेखन<br>१४.३ श्रुतिलेखन तथा अनुलेखन<br>१४.४ प्रश्नोत्तर<br>१४.५ व्याख्या तथा प्रश्न निर्माण<br>१४.६ संवादपूरण<br>१४.७ अनुकरणात्मक संवाद लेखन<br>१४.८ अवधारणाको चित्रात्मक प्रस्तुति | **१४. सङ्गति**<br>१४.३ पुरुष<br>१४.४ आदर | **१४. शब्दस्रोत**<br>मौलिक र आगन्तुक शब्दको पहिचान, उच्चारण अर्थबोध र प्रयोग | **प्रतिज्ञा** | संवादात्मक पाठ<br>(सूचनामूलक) | ९ |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | प्रयोग<br>१४.६ आदर्श अभिनय र स्वाभाविक शैलीमा भाषा प्रयोग | खण्डनमण्डन | | | | | | |
| १५.. | **१५. सुनाइ र तुलना**<br>१५.१ सुनाइ र विषयवस्तु बोध<br>१५.२ समान सन्दर्भ र क्षेत्रका आधारमा विषयवस्तुको तुलना<br>१५.३ विषयवस्तुको सार निर्माण र कथन<br>१५.४ प्रश्नोत्तर तथा छलफल<br>१५.५ विषयवस्तुको मुख्य बुँदा टिपोट र प्रस्तुति<br>१५.६ विषयक्षेत्रमा आधारित ज्ञान, र अनुभवको वर्णन | **१५. पठन र बोध**<br>१५.१ समयको ख्याल गरी सस्वर पठन र गति वृद्धि<br>१५.२ मौन पठन र छलफल<br>१५.३ द्रुत पठन<br>१५.४ संरचना पहिचान<br>१५.५ घटनाक्रम पहिचान<br>१५.६ पाठको विषयबोध<br>१५.७ सन्देश ग्रहण | **१५. लेखन अभ्यास**<br>१५.१ शब्दार्थ र प्रयोग<br>१५.२ प्रश्नोत्तर र विषय विस्तार<br>१५.३ प्रश्न निर्माण<br>१५.४ अनुलेखन तथा श्रुतिलेखन<br>१५.५ बुँदा टिपोट<br>१५.६ अनुच्छेदपूरण वा अनुच्छेद लेखन<br>१५.७ विषयवस्तुको तुलनात्मक वर्णन<br>१५.८ सम्बन्धित विधा वा विषयवस्तुमा आधारित स्वतन्त्र रचना | **१५. शब्दवर्ग**<br>१५.३ निपात<br>१५.४ संयोजक<br>१५.५ विस्मयादि बोधक | १५. पद तथा पदावली प्रयोग<br>टुक्का<br>(क्रियायुक्त) | **कार्यक्रम सञ्चालन** | प्रबन्धात्मक<br>पाठ<br>(कलात्मक) | ११ |
| १६ | **१६. सुनाइ र समस्या समाधान**<br>१६.१ सुनाइ र प्रतिक्रिया<br>१६.२ धारणा निर्माण र | **१६. पठन र बोध**<br>१६.१ गति वृद्धिका लागि समयको ख्याल गरी सस्वर पठन | **१६. लेखन अभ्यास**<br>१६.१ शब्दार्थ र प्रयोग<br>१६.२ प्रश्नोत्तर<br>१६.३ घटनाक्रम मिलान | **१६. भाव र अर्थ**<br>१६.१ सामान्यार्थ<br>१६.२ आज्ञार्थ | **१६. शब्दार्थ**<br>अनुकरणात्मक शब्द पहिचान र प्रयोग | **आज्ञा वा आदेश** | आख्यानात्मक पाठ<br>(घटना प्रधान) | १० |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | प्रस्तुति<br>१६.३ प्रश्नोत्तर, छलफल, कथाकथन र घटनावर्णन<br>१६.४ अनुमान, कल्पना र निष्कर्ष<br>१६.५ विषयवस्तुमा आधारित प्रश्ननिर्माण र उत्तर पहिचान<br>१६.६ चित्रकथा वर्णन<br>१६.७ सन्दर्भ र परिवेशका आधारमा विषयवस्तुलाई भिन्न दृष्टिकोणबाट वर्णन<br>१६.८ समस्या पहिचान र समाधानका उपाय प्रस्तुत | १६.२ मौन पठन र छलफल<br>१६.३ द्रुत पठन<br>१६.४ प्रश्न निर्माण र उत्तर पहिचान<br>१६.५ विषयवस्तुको सन्दर्भ अनुकूलको स्वाभाविक वर्णन | १६.४ सार लेखन<br>१६.५ तार्किक अभिव्यक्ति<br>१६.६ अनुमान तथा पूर्वानुमानका आधारमा घटना विस्तार<br>१६.७ चित्रका आधारमा कथा लेखन<br>१६.८ सम्बन्धित विधा वा विषयवस्तुमा आधारित स्वतन्त्र रचना | | | | | |

४ (ख) **विषयवस्तुको क्षेत्र क्रम र विस्तृतीकरण** (कक्षा ७)

| क्र.स. | भाषिक सिप | | | भाषिक पुनरुत्पादन | | क्षेत्र | | पाठ्य घण्टा |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | सुनाइ तथा बोलाइ | पढाइ | लेखाइ | भाषिक संरचना | शब्दभण्डार | भाषिक प्रकार्य | विधा तथा विषयवस्तु | |
| १. | **१. सुनाइ र विस्तार**<br>१.१ विषयवस्तुको सुनाइ, छलफल र अन्तरक्रिया | **१. पठन र बोध**<br>१.१ लयबद्ध पठन<br>१.२ संरचना पहिचान | **१. लेखन अभ्यास**<br>१.१अनुलेखन तथा श्रुतिलेखन<br>१.२ गद्यमा रूपान्तरण | **१. शब्दवर्ग**<br>१. नाम र सर्वनाम पदको पुनरावृत्ति | **१. शब्दार्थ**<br>पर्यायवाची शब्द पहिचान र प्रयोग | **विनम्रता** | छन्दोबद्ध पाठ<br>(नैतिक सन्देशमूलक) | १० |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | १.२ प्रश्नोत्तर<br>१.३ विषयवस्तुको अनुमान ( पूर्वानुमान, पश्चअनुमान) तथा कल्पना<br>१.४ विषयवस्तुको विस्तार वा सिर्जना<br>१.५ विषयवस्तुमा आधारित प्रश्ननिर्माण, उत्तर पहिचान र प्रस्तुति<br>१.६ विषयवस्तुको मौखिक सङ्कथन | १.३ सन्दर्भ बोध<br>१.४ पाठको विषयवस्तु बोध र प्रश्नोत्तर | १.३ प्रश्नोत्तर र भावविस्तार<br>१.४ सार लेखन<br>१.५ समीक्षा लेखन<br>१.६ संरचनाको अनुकरण<br>१.७ सम्बन्धित विधा वा विषयवस्तुमा आधारित स्वतन्त्र रचना<br>१.८ वर्णविन्यास (ह्रस्व दीर्घ) | १.२ नाम र सर्वनामको सङ्गति<br>२.क्रियापदको पहिचान र प्रयोग | | | | |
| २. | **२. सुनाइ र लेखाजोखा**<br>२.१ सुनाइ र विषय तथा सन्दर्भ पहिचान<br>२.२ धारणा निर्माण र प्रस्तुति<br>२.३ विषयवस्तुको लेखाजोखा र निष्कर्ष<br>२.४ कथाकथन र घटनावर्णन<br>२.५ खुला प्रश्नमा आधारित स्वतन्त्र | **२. पठन र बोध**<br>२.१ समयको ख्याल गरी सस्वर पठन र गति वृद्धि<br>२.२ मौन पठन र छलफल<br>२.३ संरचना, पात्र र घटना पहिचान<br>२.४ पाठको विषयवस्तु बोध | **२. लेखन अभ्यास**<br>२.१ पात्र पहिचान र तुलना<br>२.२ घटनाक्रम मिलान<br>२.३ शब्दार्थ र प्रयोग<br>२.४ सार लेखन<br>२.५ प्रश्नोत्तर, व्याख्या<br>२.६ प्रश्न निर्माण<br>२.७ तार्किक लेखन<br>२.८ शब्दभरण वा अनुकरणात्मक कथा लेखन | **२. शब्दवर्ग**<br>क्रियापद र लिङ्ग<br>२.१ लिङ्गको पहिचान<br>२.२ कर्ता (नाम र सर्वनाम) र क्रियापदको लिङ्ग सङ्गति | **२. शब्दार्थ**<br>विपरीतार्थी शब्द पहिचान र प्रयोग | **शुभेच्छा** | आख्यानात्मक पाठ<br>(नीतिबोधक) | १० |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | विचार प्रस्तुति<br>२.६ कल्पनामा आधारित अनुमान (पूर्वानुमान र पश्चअनुमान) र निष्कर्ष<br>२.७. चित्रवर्णन र पात्र तुलना | २.५ प्रश्न निर्माण | २.९ सम्बन्धित विधा वा विषयवस्तुमा आधारित स्वतन्त्र रचना<br>२.१० वर्णविन्यास<br>(ह्रस्व दीर्घ उकार ऊकार) | | | | | |
| ३. | **३. सुनाइ र प्रयोग**<br>३.१ सुनाइ र अनुमान (पूर्वानुमान र पश्चानुमान)<br>३.२ सुनाइ र संरचना पहिचान<br>३.३ सुनाइ र प्रश्ननिर्माण<br>३.४ संवेगात्मक सचेततासहित विषयवस्तुको सार प्रस्तुति<br>३.५ प्रश्नोत्तर तथा छलफल<br>३.६ विषयवस्तुको मौखिक वा सिर्जनात्मक अभिव्यक्ति | **३. पठन र बोध**<br>३.१ आशय, सन्दर्भ र विषयवस्तुका आधारमा अभिनयात्मक पठन<br>३.२ संरचना पहिचान<br>३.३ घटनाक्रम पहिचान<br>३.४ पाठको विषयवस्तु बोध<br>३.५ तर्क समर्थन र खण्डनमण्डन | **३. लेखन अभ्यास**<br>३.१ घटनाक्रम मिलान<br>३.२ सार लेखन<br>३.३ श्रुतिलेखन तथा अनुलेखन<br>३.४ प्रश्नोत्तर<br>३.५ प्रश्न निर्माण<br>३.६ संवाद पूरण<br>३.७ अनुकरणात्मक संवाद लेखन<br>३.८ अवधारणाको चित्रात्मक प्रस्तुति<br>३.९ सम्बन्धित विधा वा विषयवस्तुमा आधारित स्वतन्त्र रचना<br>३.१० वर्णविन्यास (य र | **३. शब्दवर्ग**<br>३.१विशेषण पहिचान र प्रयोग<br>३.२ क्रियापदको पहिचान र प्रयोग<br>३.३ असमापक क्रियाको प्रयोग | **३. शब्दार्थ**<br>३.१ अनुकरणात्मक शब्द पहिचान र प्रयोग<br>३.२ शब्दार्थ र वाक्यमा प्रयोग | **विचार बुझ्ने** | संवादात्मक पाठ<br>(विज्ञान र प्रविधि) | ८ |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | ए) | | | | | | |
| ४. | **४. सुनाइ र विश्लेषणात्मक प्रतिक्रिया**<br>४.१ सुनाइ र संरचना पहिचान<br>४.२ शैली पहिचान<br>४.३ घटनाक्रम पहिचान, धारणा निर्माण र प्रस्तुति<br>४.४ व्यक्तित्व वर्णन<br>४.५ प्रश्नोत्तर, छलफल तथा अनुमान<br>४.६ स्मरण, कल्पना र मौखिक सिर्जना | **४. पठन र बोध**<br>४.१ सस्वर पठन र गति वृद्धि ( समयमा आधारित)<br>४.२ मौन पठन र प्रश्नोत्तर<br>४.३ द्रुत पठन र सूत्रात्मक प्रस्तुति (बुँदा, आरेख र सार)<br>४.४ संरचना पहिचान<br>४.५ घटनाक्रम पहिचान<br>४.६ मुद्रित सामग्रीबाट विषयवस्तु बोध<br>४.७ लक्ष्य निर्धारण | **४. लेखन अभ्यास**<br>४.१ घटनाक्रम मिलान<br>४.२ व्यक्तिवृत्त लेखन<br>४.३ सार लेखन<br>४.४ शब्दार्थ र प्रयोग<br>४.५ प्रश्नोत्तर<br>४.६ व्यक्तित्व मूल्याङ्कन<br>४.७ निर्देशित जीवनी लेखन<br>४.८ पाठमा आधारित सूत्रात्मक प्रस्तुति ( बुँदा,आरेख र सार)<br>४.९ वर्णविन्यास (ब र वको प्रयोग) | **४. लेख्य चिह्न**<br>**४.१ लेख्य चिह्न**<br>(क) पूर्णविराम<br>(ख) प्रश्न चिह्न<br>(ग) अल्पविराम<br>(घ) उद्गार चिह्न<br>(ङ) योजक चिह्न<br>(च) कोष्ठक चिह्न | **४. शब्दार्थ**<br>श्रुतिसमभिन्नर्थी शब्दको पहिचान र प्रयोग | **प्रसंशा** | जीवनीपरक पाठ | ११ |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ५. | **५. सुनाइ र योजना**<br>५.१ सुनाइ र मुख्य विषयवस्तुगत तथ्य स्मरण<br>५.२ विषयवस्तुको सार प्रस्तुति<br>५.३ प्रश्नोत्तर तथा छलफल<br>५.४ पाठमा आधारित सूत्रात्मक प्रस्तुति<br>( अध्याहार, बुँदा र सार )<br>५.५ सान्दर्भिक ज्ञान, स्मरण, अनुभव र अनुभूतिको वर्णन<br>५.६ पाठमा आधारित तथ्य, मूल्य विचार ग्रहण र प्रतिक्रिया<br>५.७ कुनै विषयमा आधारित स्वतन्त्र अभिव्यक्ति, कल्पना वा सिर्जना | **५. पठन र बोध**<br>५.१ समयको ख्याल गरी सस्वर पठन र गति वृद्धि<br>५.२ मौन पठन र छलफल<br>५.३ द्रुत पठन<br>५.४ संरचना पहिचान<br>५.५ घटनाक्रम पहिचान<br>५.६ पाठको विषयबोध<br>५.७ सन्देश ग्रहण | **५. लेखन अभ्यास**<br>५.१ घटनाक्रम मिलान र सार निर्माण<br>५.२ शब्दार्थ र प्रयोग<br>५.३ प्रश्नोत्तर<br>५.४ प्रश्न निर्माण<br>५.५ अनुलेखन, श्रुतिलेखन तथा स्वतन्त्र अनुच्छेद लेखन<br>५.६ सान्दर्भिक विषय शीर्षकमा (विज्ञान र प्रविधि, संस्कृति, उत्सव, पर्व, स्थान) वर्णनात्मक लेखन<br>५.७ बुँदा टिपोट<br>५.८ बुँदाका आधारमा अनुच्छेद रचना<br>५.९ सम्बन्धित विधा वा विषयवस्तुमा आधारित स्वतन्त्र रचना<br>५.१० वर्णविन्यास (श, ष, स) | **५. सङ्गति**<br>(क) लिङ्ग<br>(ख) वचन<br>(ग) पुरुष<br>(घ) आदर | **५. शब्दभेद**<br>समावेशक-समावेश्य शब्दको पहिचान र प्रयोग | विशिष्टिकरण तथा सामान्यीकरण | प्रबन्धात्मक पाठ | १० |
| ६. | **६. सुनाइ र सञ्चार**<br>६.१ सुनाइ र संरचना | **६. पठन र बोध**<br>६.१ गति वृद्धिका | **६. लेखन अभ्यास**<br>६.१ प्रश्नोत्तर | ६. शब्दवर्ग<br>६.१ सार्वनामिक | **६. शब्दार्थ**<br>शिष्टाचार र | **जिज्ञासा** | सन्देशमूलक पाठ | ८ |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | पहिचान<br>६.२ शैली अनुकरण<br>६.३ संवेगात्मक प्रस्तुतिसहित मौखिक अन्तरक्रिया<br>६.४ सञ्चार तथा अभिव्यक्तिका क्रममा स्वाभाविक भाषाशैलीको उपयोग<br>६.५ प्रश्नोत्तर तथा छलफल<br>६.६ विभिन्न माध्यमबाट मौखिक रूपमा सन्देश प्रवाह | लागि समयको ख्याल गरी सस्वर पठन<br>६.२ मौन पठन र छलफल<br>६.३ संरचना पहिचान<br>६.४ पाठको विषयबोध<br>६.५ सन्देश ग्रहण<br>६.६ प्रश्नोत्तर | ६.२ प्रश्न निर्माण<br>६.३ लेखन ढाँचा र शैली अनुकरण<br>६.४ प्रत्युत्तर लेखन<br>६.५ सन्देशमूलक पाठको अनुकरणात्मक रचना<br>६.५ सन्देशमूलक स्वतन्त्र पाठ रचना<br>६.६ वर्णविन्यास<br>(ग्यँ र ज्ञ) | विशेषण शब्दको पहिचान र प्रयोग<br>६.२ विशेषण पदको विशेष्यसँग सङ्गति | सम्बोधनजन्य शब्दको अर्थबोध र प्रयोग | | (इमेल) | |
| ७. | **७. सुनाइ र बोध**<br>७.१ सुनाइ र अन्तरक्रिया<br>७.२ धारणा निर्माण र प्रस्तुति<br>७.३ प्रश्नोत्तर तथा छलफल<br>७.४ कथाकथन र घटनावर्णन<br>७.५. अनुभवमा | **७. पठन र बोध**<br>७.१ गति वृद्धिका लागि समयको ख्याल गरी सस्वर पठन<br>७.२ मौन पठन र छलफल<br>७.३ संरचना, पात्र र घटना पहिचान | **७. लेखन अभ्यास**<br>७.१ पात्र पहिचान र तुलना<br>७.२ घटनाक्रम मिलान<br>७.३ अर्थ र प्रयोग<br>७.४ सार लेखन<br>७.५ प्रश्नोत्तर<br>७.६ प्रश्न निर्माण<br>७.७ तार्किक र | **७. काल र पक्ष**<br>वर्तमान काल<br>७.१ पूर्ण<br>७.२ अपूर्ण | **७. शब्दार्थ**<br>पारिभाषिक शब्द पहिचान र प्रयोग | **परिभाषा र स्पष्टीकरण** | आख्यानात्मक पाठ<br>(सामाजिक/ सांस्कृतिक) | १० |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | आधारित स्वमत कथन<br>७.६ अनुमान र कल्पनामा आधारित निष्कर्ष निर्माण र कथन<br>७.७ विषयवस्तुमा आधारित प्रश्ननिर्माण र उत्तर पहिचान | ७.४ पाठको विषयबोध<br>७.५ प्रश्न निर्माण<br>७.६ उखान र टुक्काको सन्दर्भगत प्रयोग | समीक्षात्मक लेखन<br>७.८ अनुलेखन, श्रुतिलेखन र अनुच्छेद रचना<br>७.९ निर्देशित तथा स्वतन्त्र कथा लेखन | | | | | |
| ८ | **८. सुनाइ अन्य भाषाको प्रभाव पहिचान**<br>८.१ सुनाइ र भाषाशैली पहिचान<br>८.२ अन्य भाषाबाट आएका शब्द पहिचान तथा कथन<br>८.३ अन्य भाषिक प्रभावमा आधारित अन्तरक्रिया<br>८.४ अन्यभाषाको प्रभावको सचेततासहित प्रश्नोत्तर तथा छलफल<br>८.५ विषयक्षेत्रमा | **८. पठन र बोध**<br>८.१ गति वृद्धिका लागि समय निर्धारण गरी सस्वर पठन<br>८.२ मौन पठन र छलफल<br>८.३ द्रुत पठन<br>८.४ संरचना पहिचान<br>८.५ घटनाक्रम पहिचान<br>८.६ पाठको विषयबोध<br>८.७ सन्देश ग्रहण | **८. लेखन अभ्यास**<br>८.१ घटनाक्रम मिलान र सार निर्माण<br>८.२ शब्दार्थ र प्रयोग<br>८.३ प्रश्नोत्तर र निर्धारित पङ्क्तिको विस्तार<br>८.४ प्रश्न निर्माण<br>८.५ अनुलेखन तथा श्रुतिलेखन<br>८.६ अनुच्छेदपूरण तथा अनुच्छेद लेखन<br>८.७ बुँदा टिपोट<br>८.८ अनुकरणात्मक निबन्ध लेखन<br>८.९ सम्बन्धित विधा वा विषयवस्तुमा | **८. काल र पक्ष**<br>भविष्यत् काल<br>९.१ पूर्ण<br>९.२ अपूर्ण | **८. शब्दार्थ**<br>समस्त शब्दको पहिचान र प्रयोग | **अपेक्षा र विश्वास** | निबन्धात्मक पाठ (निजात्मक) | १० |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | आधारित ज्ञान, स्मरण र अनुभवको वर्णन<br>८.६ तथ्य, मूल्य तथा विचार ग्रहण र प्रतिक्रिया<br>८.७ अनुमान, कल्पना र विषय वर्णन | | आधारित स्वतन्त्र रचना | | | | | |
| ९ | **९. सुनाइ र विषय वर्णन**<br>९.१. सुनाइ र विषयवस्तुका बारेमा मौखिक प्रतिक्रिया<br>९.२ लय पहिचान, प्रश्नोत्तर तथा छलफल<br>९.३ पाठगत सन्देश अनुमान<br>९.४ कल्पनामा आधारित भई थप सन्दर्भ र विषय विस्तार<br>९.५ निर्धारित विषय वा सन्दर्भमा आधारित भाव वर्णन<br>९.६ विषयवस्तुमा आधारित | **९. पठन र बोध**<br>९.१ लयबद्ध पठन<br>९.२ संरचना पहिचान<br>९.३ सन्दर्भ बोध<br>९.४ पाठको विषयबोध<br>९.५ प्रश्नोत्तर | **९. लेखन अभ्यास**<br>९.१ अनुलेखन तथा श्रुतिलेखन<br>९.२ गद्यमा रूपान्तरण<br>९.३ प्रश्नोत्तर र निर्धारित पङ्क्तिको भाव विस्तार<br>९.४ भाव लेखन<br>९.५ समीक्षा लेखन<br>९.६ कविताको संरचनाको अनुकरण<br>९.७ सम्बन्धित विधा वा विषयवस्तुमा आधारित स्वतन्त्र रचना<br>९.८ वर्णविन्यास (रि र ऋ) | **९. काल र पक्ष**<br>भूत काल<br>९.१ पूर्ण<br>९.२ अपूर्ण<br>९.३ अभ्यस्त | **९. शब्दार्थ**<br>द्वित्व भएका शब्द पहिचान र प्रयोग | **ध्यानाकर्षण** | लयबद्ध पाठ<br>(राष्ट्रियता/श्रम) | १० |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | प्रश्ननिर्माण र उत्तर पहिचान | | | | | | | |
| १० | **१०. सुनाइ र सन्दर्भअनुकूलको अभिव्यक्ति**<br>१०.१ सुनाइ र सन्दर्भ पहिचान<br>१०.२ धारणा निर्माण र संवेगात्मक सचेततासहितको वर्णनात्मक प्रस्तुति<br>१०.३ विषयवस्तुको सार प्रस्तुति<br>१०.४ प्रश्नोत्तर तथा छलफल<br>१०.५ सन्दर्भ र औचित्यका आधारमा अनुमान र प्रस्तुति<br>१०.६ विशेष दिनको दिनचर्याको प्रस्तुति<br>१०.७ चित्रमा आधारित वर्णन | **१०. पठन र बोध**<br>१०.१ आशय, सन्दर्भ र विषयवस्तुका आधारमा अभिनेयात्मक पठन<br>१०.२ संरचना पहिचान<br>१०.३ घटनाक्रम पहिचान<br>१०.४ पाठको विषयबोध<br>१०.५ तर्क समर्थन र खण्डनमण्डन | **१०. लेखन अभ्यास**<br>१०.१ घटनाक्रम मिलान<br>१०.२ सार लेखन<br>१०.३ अनुलेखन तथा श्रुतिलेखन<br>१०.४ प्रश्नोत्तर<br>१०.५ अनुकरणात्मक दैनिकी लेखन<br>१०.६ दैनिकीको समीक्षा लेखन<br>१०.७ सम्बन्धित विधा वा विषयवस्तुमा आधारित स्वतन्त्र रचना<br>१०.८ वर्णविन्यास (छ र क्ष) | **१०. कारक र विभक्ति**<br>(क) कारक (कर्ता र कर्म<br>(ख) विभक्ति (ले, लाई, द्वारा,<br>देखि बाट, मा)<br>को, का, की/रो, रा, री/नो,<br>ना, नीको प्रयोग | **१०. शब्दार्थ**<br>प्राविधिक शब्द पहिचान र प्रयोग | **निष्कर्ष पहिचान** | निजात्मक पाठ (दैनिक घटना वर्णन) | ८ |
| ११ | **११. सुनाइ र विचार संश्लेषण**<br>११.१ सुनाइ र सूचना | **११. पठन र बोध**<br>११.१ गति वृद्धिका लागि समय निर्धारण गरी | **११. लेखन अभ्यास**<br>११.१ पात्र पहिचान र तुलना | **११. वाक्य परिवर्तन**<br>११.१ लिङ्ग | **११. शब्दार्थ**<br>पर्यायवाची र विपरीतार्थी शब्द पहिचान | **अनुरोध** | आख्यानात्मक पाठ<br>(बाल मनोविज्ञानमूल | १० |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | तथा विषयबोध<br>११.२ खुला प्रश्नमा आधारित स्वविचार प्रस्तुत<br>११.३ मौखिक अन्तरक्रिया र विषयवस्तुको प्रस्तुति<br>११.४ पात्र पहिचान, चरित्र चित्रण, घटना वर्णन र घटना मिलान<br>११.५ छलफल तथा प्रश्नोत्तर<br>११.६ सन्दर्भ र परिवेश अनुकूल हुने गरी विचार निर्माण र प्रस्तुति<br>११.७ विचार संश्लेषण र कथन<br>११.८ श्रुतिबोध र विचारको सङ्कथन | सस्वर पठन<br>११.२ मौन पठन र छलफल<br>११.३ संरचना, पात्र र घटना पहिचान<br>११.४ पाठको विषयबोध<br>११.५ प्रश्न निर्माण र प्रश्नोत्तर | ११.२ घटनाक्रम मिलान<br>११.३ शब्दार्थ र प्रयोग<br>११.४ सार लेखन<br>११.५ प्रश्नोत्तर<br>११.६ प्रश्न निर्माण<br>११.७ तार्किक लेखन<br>११.८ अनुलेखन, श्रुतिलेखन तथा अनुच्छेद रचना<br>११.९ बुँदाका आधारमा कथा लेखन<br>११.१० सम्बन्धित विधा वा विषयवस्तुमा आधारित स्वतन्त्र रचना | ११.२ वचन<br>११.३ पुरुष | र प्रयोग | | क) | |
| १२ | **१२. सुनाइ र अभिव्यक्ति**<br>१२.१ सुनाइ र मुख्य मुख्य विषय वा तथ्यबोध | **१२. पठन र बोध**<br>१२.१ गति वृद्धिका लागि समयको ख्याल गरी सस्वर पठन | **१२. लेखन अभ्यास**<br>१२.१ घटनाक्रम मिलान<br>१२.२ व्यक्तिवृत्त लेखन,<br>१२.३ सार लेखन<br>१२.४ शब्दको अर्थ र | **१२. वाक्य परिवर्तन**<br>१२.१ आदर ( उच्च, मध्यम र निम्न) | **१२. शब्दनिर्माण**<br>उपसर्ग ( प्र, अप, अनु, वि, आ, प्रति, सु, | **सावधानी** | जीवनीपरक पाठ<br>(वृत्तान्त) | ११ |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | १२.२ घटनाक्रम पहिचान र प्रस्तुति<br>१२.३. सुनाइ र व्यक्तिवृत्त वर्णन<br>१२.४ श्रुति विश्लेषण<br>१२.५ प्रश्नोत्तर, छलफल, अनुमान<br>१२.६ धारणा निर्माण र प्रस्तुति<br>१२.७ कल्पनामा आधारित व्यक्तिवृत्त वर्णन | १२.२ मौन पठन र छलफल<br>१२.३ द्रुत पठन<br>१२.४ संरचना पहिचान<br>१२.५ घटनाक्रम पहिचान<br>१२.६ पुस्तकालयीय सामग्रीबाट विषयबोध<br>१२.७ प्रेरणा ग्रहण र लक्ष्य निर्धारण | प्रयोग<br>१२.५ प्रश्नोत्तर<br>१२.६ व्यक्तित्व मूल्याङ्कन<br>१२.७ अनुकरणात्मक जीवनी लेखन<br>१२.८ बुँदा टिपोट<br>१२.९ सम्बन्धित विधा वा विषयवस्तुमा आधारित स्वतन्त्र रचना | १२.२ करण अकरण र वाक्यात्मक प्रयोग | बे, बद्, अ) | | | |
| १३ | **१३. सुनाइ र तार्किक अभिव्यक्ति**<br>१३.१ सुनाइ र प्रतिक्रिया<br>१३.२ संवेगात्मक सचेततासहित तर्कको प्रस्तुति<br>१३.३ विषयवस्तुको सार प्रस्तुति<br>१३.४ प्रश्नोत्तर तथा छलफल<br>१३.५ अन्तरक्रिया र समस्या पहिचान | **१३. पठन र बोध**<br>१३.१ विषयवस्तुका आधारमा अभिनयात्मक पठन<br>१३.२ संरचना पहिचान<br>१३.३ घटनाक्रम पहिचान<br>१३.४ पाठको विषयबोध<br>१३.५ तर्कको खण्डनमण्डन | **१३. लेखन अभ्यास**<br>१३.१ घटनाक्रम मिलान<br>१३.२ अर्थ र प्रयोग<br>१३.३ सार लेखन<br>१३.४ श्रुतिलेखन तथा अनुलेखन<br>१३.५ प्रश्नोत्तर एवम् तार्किक लेखन<br>१३.६ बुँदा टिपोट<br>१३.७ सम्बन्धित विधा वा विषयवस्तुमा आधारित स्वतन्त्र | **१३. शब्दवर्ग**<br>१३.३ निपात<br>१५.४ संयोजक<br>१५.५ विस्मयादि बोधक | **१३. शब्दनिर्माण**<br>प्रत्यय<br>(एर, आलु, आहा, ओट, पन, ली, आडी, ईय, इक ) | **समवेदना** | (कानुन)<br>विचार सम्प्रेषणात्मक पाठ (तार्किक कला) | ८ |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | १३.६ समाधानको उपायको अनुमान<br>१३.७ समस्या समाधानपरक निष्कर्ष निर्माण र कथन | | रचना<br>१३.८ वर्णविन्यास (ङ,ञ, ण, न,म) | | | | | |
| १४ | **१४. सञ्चारमा आत्मविश्वासका साथ भाषा प्रयोग**<br>१४.१ सुनाइ र प्रतिक्रिया<br>१४.२ सुनाइ र वर्णित विषयवस्तुमा प्रकृति, समाज र सांस्कृतिक मूल्यमान्यता पहिचान तथा कथन<br>१४.३ विषयवस्तुको सार प्रस्तुति<br>१४.४ प्रश्नोत्तर तथा छलफल<br>१४.५ अनुभवका आधारमा आफ्नो संस्कृति वर्णन<br>१४.६ सामाजिक अन्धविश्वासहरूको सुधारका लागि | **१४. पठन र बोध**<br>१४.१ विषयवस्तुको सस्वर पठन<br>१४.२ विषयवस्तुको आधारमा परिवेश पहिचान<br>१४.२ संरचना पहिचान<br>१४.३ घटनाक्रम पहिचान र टिपोट<br>१४.४ पाठको विषयबोध<br>र प्रश्नोत्तर | **१४. लेखन अभ्यास**<br>१४.१ आफूले गरेको भ्रमणको सिलसिलाबद्ध प्रस्तुति<br>१४.२ शीर्षकका आधारमा विषय वर्णन, चित्र वर्णन<br>१४.३ लेख्य चिह्नका आधारमा संवेगात्मक प्रस्तुति<br>१४.४ स्वअनुभव मिलान गरी स्वतन्त्र सिर्जना<br>१४.५ प्रश्नोत्तर<br>१४.५ वर्ण विन्यास ( पदयोग) | **१४. शब्दवर्ग**<br>नामयोगी | **१४. शब्दस्रोत**<br>मौलिक र आगन्तुक (शब्दको पहिचान, उच्चारण अर्थबोध र प्रयोग) | **अवस्था वर्णन** | यात्रा वर्णन<br>(संस्मरणात्मक : संस्कृति) | ९ |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | तार्किक प्रस्तुति<br>१४.७ अनुमान तथा कल्पनामा आधारित परिवेशपरक वर्णन | | | | | | | |
| १५ | **१५. सुनाइ र तुलना**<br>१५.१ सुनाइ र विषयवस्तु बोध<br>१५.२ विषयवस्तुको भाव व्याख्या<br>१५.३ विषयवस्तुको सार निर्माण र कथन<br>१५.४ प्रश्नोत्तर तथा छलफल<br>१५.५ मुख्य विषयवस्तु टिपोट र प्रस्तुति<br>१५.६ विषयक्षेत्रमा आधारित ज्ञान, र अनुभवको वर्णन<br>१५.७ स्थानीय अथवा लोक गीत श्रवण र प्रस्तुति | **१५. पठन र बोध**<br>१५.१ लयबद्ध पठन<br>१५.२ संरचना पहिचान<br>१५.३ सन्दर्भ बोध<br>१५.४ पाठको विषयबोध र प्रश्नोत्तर | **१५. लेखन अभ्यास**<br>१५.१ अनुलेखन तथा श्रुतिलेखन<br>१५.२ गद्यमा रूपान्तरण<br>१५.३ प्रश्नोत्तर र भाव वर्णन<br>१५.४ सार लेखन<br>१५.५ समीक्षा लेखन<br>१५.६ संरचनाको अनुकरण<br>१५.७ सम्बन्धित विधा वा विषयवस्तुमा आधारित स्वतन्त्र रचना | **१५. शब्दवर्ग**<br>क्रियाविशेषण | १५. पद तथा पदावली प्रयोग<br>टुक्का<br>(क्रियायुक्त ) | **निषेध** | (सङ्गीत)<br>लयबद्ध पाठ<br>(सन्देशमूलक, गीति) | १० |
| १६ | **१६. सुनाइ र व्यावहारिक प्रस्तुतीकरण**<br>१६.१ सुनाइ र संरचना | **१६. पठन र बोध**<br>१६.१ समयको ख्याल गरी सस्वर पठन र | **१. लेखन अभ्यास**<br>१६.१ प्रश्नोत्तर<br>१६.२ प्रश्न निर्माण<br>१६.३ लेखन ढाँचा र | **१६. भाव र अर्थ**<br>१६.१ आज्ञार्थ<br>१६.२ सम्भावनार्थ | **१६. शब्दार्थ**<br>अनुकरणात्मक शब्द पहिचान र प्रयोग | **परिकल्पना** | सन्देशमूलक पाठ ( निवेदन) | ७ |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | पहिचान<br>१६.२ ढाँचा र शैली अनुकरण<br>१६.३ विषयवस्तुको मौखिक प्रस्तुति र अन्तरक्रिया<br>१६.४ सञ्चार तथा अभिव्यक्तिका क्रममा स्वाभाविक भाषाशैलीको उपयोग<br>१६.५ प्रश्नोत्तर तथा छलफल | गति वृद्धि<br>१६.२ मौन पठन र छलफल<br>१६.३ संरचना पहिचान,<br>१६.४ पाठको विषयबोध<br>१६.५ सन्देश ग्रहण<br>१६.६ प्रश्नोत्तर | शैली अनुकरण<br>१६.४ प्रत्युत्तर लेखन<br>१६.५ निर्देशनका आधारमा वाक्य परिवर्तन<br>१६.६ सन्दर्भ, परिवेश, आवश्यकता र औचित्यका आधारमा सन्देशमूलक पाठ रचना<br>१६.७ वर्ण विन्यास ( पदवियोग) | १६.३ इच्छार्थक | | | | |
| १७ | **१७. सुनाइ र विषय विस्तार**<br>१७.१ सुनाइ र अन्तरक्रिया<br>१७.२ विषयवस्तुका आधारमा धारणा निर्माण र प्रस्तुति<br>१७.३ प्रश्नोत्तर, छलफल, कथाकथन र घटनावर्णन<br>१७.४ अनुमान, कल्पना र निष्कर्ष<br>१७.५ विषयवस्तुमा | **१७. पठन र बोध**<br>१७.१ गति वृद्धिका लागि समय निर्धारण गरी सस्वर पठन<br>१७.२ मौन पठन र छलफल<br>१७.३ संरचना, पात्र र घटना पहिचान<br>१७.४ पाठको विषयबोध<br>१७.५ प्रश्न निर्माण र प्रश्नोत्तर | **१७. लेखन अभ्यास**<br>१७.१ पात्र पहिचान र तुलना<br>१७.२ घटनाक्रम मिलान<br>१७.३ शब्दको अर्थ र प्रयोग<br>१७.४ सार लेखन<br>१७.५ प्रश्नोत्तर, व्याख्या<br>१७.६ प्रश्न निर्माण<br>१७.७ तार्किक र समीक्षा लेखन<br>१७.८अनुलेखन, | **१७. वाच्य परिवर्तन**<br>१७.१ कर्तृवाच्य<br>१७.२ कर्मवाच्य | १७. पद तथा पदावली प्रयोग<br>उखान टुक्का<br>(पूर्ण वाक्यात्मक) | अनुरोध | आख्यानात्मक पाठ<br>(पुराण/ इतिहामूलक) | १० |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | आधारित प्रश्ननिर्माण र उत्तर पहिचान<br>१७.६ चित्रकथा वर्णन<br>१७.७ सन्दर्भ र परिवेशका आधारमा विषयवस्तुलाई भिन्न दृष्टिकोणबाट वर्णन | | श्रुतिलेखन तथा अनुच्छेद रचना<br>१७.९ कथापूरण एवम् अनुकरणात्मक कथा लेखन<br>१७.१० पौराणिक कथा संकलन र लेखन | | | | | |

**४ (ग) विषयवस्तुको क्षेत्र क्रम र विस्तृतीकरण (कक्षा ८)**

| क्र.स. | भाषिक सिप | | | भाषिक पुनरुत्पादन | | | क्षेत्र | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | सुनाइ तथा बोलाइ | पढाइ | लेखाइ | भाषिक संरचना | शब्दभण्डार | भाषिक प्रकार्य | विधा तथा विषयवस्तु | पाठ्य घण्टा |
| १. | **१. सुनाइ र विस्तार**<br>१.१ सुनाइ र विषयवस्तुका बारेमा धारणा निर्माण र अन्तरक्रिया<br>१.२ प्रश्नोत्तर तथा छलफल<br>१.३ विषयवस्तुको अनुमान ( पूर्वानुमान, पश्चअनुमान) तथा | **१. पठन र बोध**<br>१.१ लयबद्ध पठन<br>१.२ संरचना पहिचान<br>१.३ सन्दर्भ बोध<br>१.४ पाठको विषयवस्तु बोध र प्रश्नोत्तर | **१. लेखन अभ्यास**<br>१.१ अनुलेखन तथा श्रुतिलेखन<br>१.२ गद्यमा रूपान्तरण<br>१.३ प्रश्नोत्तर र भाव वर्णन<br>१.४ सार लेखन, सूत्रात्मक अभिव्यक्ति ( अध्यहार, सामासिक, बुँदा, | **१. शब्दवर्ग**<br>(शब्दवर्ग र शब्दकोटिको पहिचान ) | **१. शब्दार्थ**<br>पर्यायवाची शब्द पहिचान र प्रयोग | **सामर्थ्य** | लयबद्ध पाठ<br>(नीतिमूलक) | १० |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | कल्पना<br>१.४ विषयवस्तुको विस्तार<br>१.५ विषयवस्तुमा आधारित छलफल, प्रश्ननिर्माण र उत्तर प्रस्तुति<br>१.६ विषयवस्तुको मौखिक पुनर्कथन | | आरेख) र सङ्क्षेपीकरण<br>१.५ स्वानुभवका आधारमा धारणा निर्माण र लेखन<br>१.६ तार्किक तथा समीक्षात्मक लेखन<br>१.७ संरचनाको अनुकरण<br>१.८ सम्बन्धित विधा वा विषयवस्तुमा आधारित स्वतन्त्र रचना | | | | | |
| २ | **२. सुनाइ र लेखाजोखा**<br>२.१ सुनाइ तथा परिवेश र सिलसिला पहिचान<br>२.२ विषयवस्तुको सिलसिलाबद्ध प्रस्तुति<br>२.३ विचार निर्माण, प्रश्नोत्तर तथा छलफल<br>२.४ कथाकथन वा घटनावर्णन<br>२.५ खुला प्रश्नमा | **२. पठन र बोध**<br>२.१ गति वृद्धिका लागि ख्याल गरी सस्वर पठन<br>२.२ मौन पठन र प्रश्नोत्तर<br>२.३ संरचना, पात्र र घटना पहिचान<br>२.४ पाठको विषयवस्तु बोध र | **२. लेखन अभ्यास**<br>२.१ चरित्र वर्णन र तुलना<br>२.२ घटनाक्रम टिपोट र मिलान<br>२.३ शब्दार्थ र प्रयोग<br>२.४ सार लेखन<br>२.५ प्रश्नोत्तर, व्याख्या<br>२.६ प्रश्न निर्माण<br>२.७ समीक्षा लेखन<br>२.८ श्रुतिलेखन तथा | **२. शब्दवर्ग**<br>सर्वनाम पदको पहिचान र प्रयोग | **२. शब्दार्थ**<br>विपरीतार्थी शब्द पहिचान र प्रयोग | **सम्भावना** | आख्यानात्मक पाठ<br>(सामाजिक/ सांस्कृतिक) | १० |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | आधारित विचार प्रस्तुति<br>२.६ कल्पनामा आधारित अनुमान( पूर्वानुमान पश्चअनुमान) र निष्कर्ष<br>२.७. चित्रवर्णन र पात्र तुलना | प्रश्नोत्तर<br>२.५ प्रश्न निर्माण | अनुच्छेद रचना<br>२.९ शब्द भरण र अनुकरणात्मक कथा लेखन<br>२.१० सम्बन्धित विधा वा विषयवस्तुमा आधारित स्वतन्त्र रचना<br>२.११ वर्णविन्यास ( ह्रस्व दीर्घ उकार ऊकार) | | | | | |
| ३ | **३. सुनाइ र प्रयोग**<br>३.१ सुनाइ र मुख्य विषयवस्तु पहिचान<br>३.२ संरचना र भाषाशैली पहिचान<br>४.३ घटनाक्रम पहिचान, धारणा निर्माण र प्रस्तुति<br>३.४ व्यक्तित्व वर्णन<br>३.५ प्रश्नोत्तर, छलफल तथा अनुमान<br>३.६ स्मरण, कल्पना र मौखिक सिर्जना | **३. पठन र बोध**<br>३.१ गति वृद्धिका लागि समय निर्धारण गरी सस्वर पठन<br>३.२ मौन पठन र प्रश्नोत्तर<br>३.३ द्रुत पठन<br>३.४ संरचना पहिचान<br>३.५ घटनाक्रम पहिचान<br>३.६ पुस्तकालयीय सामग्रीबाट विषयवस्तु बोध र | **३. लेखन अभ्यास**<br>३.१ घटनाक्रम मिलान<br>३.२ व्यक्तिवृत्त लेखन<br>३.३ सार लेखन<br>३.४ शब्दार्थ र प्रयोग<br>३.५ प्रश्नोत्तर<br>३.६ व्यक्तित्व मूल्याङ्कन<br>३.७ अनुकरणात्मक जीवनी लेखन<br>३.८ बुँदा टिपोट र सारांश लेखन<br>३.९ व्यक्तिगत विवरण तयारी | **३. शब्दवर्ग**<br>विशेषण पदको पहिचान र प्रयोग | **३. शब्दार्थ**<br>अनुकरणात्मक शब्द पहिचान र प्रयोग | **प्रस्ताव** | जीवनीपरक पाठ | १० |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | प्रश्नोत्तर<br>३.७ लक्ष्य निर्धारण र प्रस्तुति | ३.१० सम्बन्धित विधा वा विषयवस्तुमा आधारित स्वतन्त्र रचना | | | | | |
| ४ | **४. सुनाइ र विश्लेषणात्मक प्रतिक्रिया**<br>४.१ सुनाइ र विषयवस्तुको अनुमान (पूर्वा, पश्चअनुमान)<br>४.२ सुनाइ र संरचना एवम् शैली पहिचान<br>४.३ सुनाइ र विषयवस्तुमा आधारित प्रश्ननिर्माण<br>४.४ विषयवस्तुको सार प्रस्तुति<br>४.५ प्रश्नोत्तर तथा छलफल<br>४.६ देखेका, सुनेका र अनुभवमा आधारित विषयवस्तुमा मौखिक वर्णन | **४. पठन र बोध**<br>४.१ गतिवृद्धिका लागि समय निर्धारण गरी सस्वर पठन<br>४.२ मौन पठन र प्रश्नोत्तर<br>४.३ ढाँचा र संरचना पहिचान<br>४.४ पाठको विषयवस्तु बोध तथा प्रश्नोत्तर<br>४.५ द्रुत पठन र सूत्रात्मक प्रस्तुति ( सामासिक, बुँदा, आरेख र सार)<br>४.६ सन्देश ग्रहण र प्रतिक्रिया<br>४.७ पुस्तकालयीय वा विद्युतीय | **४. लेखन अभ्यास**<br>४.१ विषयको बुँदा टिपोट र सार प्रस्तुत<br>४.२ सन्दर्भ, परिवेश, आवश्यकता र औचित्यका आधारमा सन्देशमूलक पाठ रचना<br>४.३ प्रश्नोत्तर<br>४.४ प्रत्युत्तर लेखन<br>४.५ वर्णविन्यास (रि र ऋ तथा क्ष र छ्यको प्रयोग) | **४. लेख्यचिह्न**<br>(क) अर्धविराम<br>(ख) उद्‌गार चिह्न<br>(ग) योजक चिह्न<br>(घ) कोष्ठक चिह्न<br>(ङ) उद्धरण चिह्न<br>(च) निर्देश चिह्न | **४. शब्दार्थ**<br>श्रुतिसमभिन्नार्थी शब्दको पहिचान र प्रयोग | **आश्चर्य** | सन्देशमूलक पाठ (म्यासेज, इमेल, टेलिफोन, चिठी) | ८ |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | सामग्रीबाट विषयवस्तु बोध र प्रश्नोत्तर | | | | | | |
| ५ | **५. सुनाइ र योजना**<br>५.१ सुनाइ र संरचना पहिचान<br>५.२ विषयवस्तुको सार प्रस्तुति<br>५.३ प्रश्नोत्तर तथा छलफल<br>५.४ विषयवस्तु टिपोट र मौलिक प्रस्तुति<br>५.५ पाठसँग सम्बन्धित ज्ञान, स्मरण, अनुभव र अनुभूतिको वर्णन<br>५.६ तथ्य, मूल्य विचार ग्रहण र प्रतिक्रिया<br>५.७ कुनै पनि विषयमा निजात्मक अभिव्यक्ति, कल्पना वा सिर्जना | **५. पठन र बोध**<br>५.१ गति वृद्धिका लागि समय निर्धारण गरी सस्वर पठन<br>५.२ मौन पठन र प्रश्नोत्तर<br>५.३ द्रुत पठन<br>५.४ संरचना पहिचान<br>५.५ घटनाक्रम पहिचान<br>५.६ पाठको विषयबोध<br>५.७ भाव ग्रहण | **५. लेखन अभ्यास**<br>५.१ विषयवस्तुको सार प्रस्तुत<br>५.२ शब्दार्थ र प्रयोग<br>५.३ प्रश्नोत्तर, व्याख्या<br>५.४ प्रश्न निर्माण र उत्तर लेखन<br>५.५ सन्दर्भ सामग्रीबाट श्रुतिलेखन<br>५.६ अनुच्छेद लेखन<br>५.७ सान्दर्भिक विषयवस्तुमा काल्पनिक लेखन<br>५.८ बुँदा टिपोट र सारांश लेखन<br>५.९ अनुच्छेदपूरण<br>५.१० सम्बन्धित विधा वा विषयवस्तुमा आधारित स्वतन्त्र रचना | **५. सङ्गति**<br>(क) लिङ्ग<br>(ख) वचन<br>(ग) पुरुष<br>(घ) आदर | **५. शब्दभेद**<br>समावेशक-समावेश्य शब्दको पहिचान र प्रयोग | **क्षमा** | निबन्धात्मक पाठ (निजात्मक) | १० |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ६ | **६. सुनाइ र सञ्चार**<br>६.१ सुनाइ र संरचना पहिचान<br>६.२ शैली अनुकरण<br>६.३ संवेगात्मक प्रस्तुतिसहित मौखिक अन्तरक्रिया<br>६.४ सञ्चार तथा अभिव्यक्तिका क्रममा स्वाभाविक भाषाशैलीको उपयोग<br>६.५ प्रश्नोत्तर तथा छलफल<br>६.६ पात्र पहिचान चरित्र वर्णन<br>६.७ अन्य कथा श्रवण र भाव प्रस्तुत | **६. पठन र बोध**<br>६.१ गति वृद्धिका लागि समय निर्धारण गरी सस्वर पठन<br>६.२ मौन पठन र प्रश्नोत्तर<br>६.३ संरचना पहिचान ६.४ पाठको विषयबोध<br>६.५ सन्देश ग्रहण<br>६.६ प्रश्नोत्तर | **६. लेखन अभ्यास**<br>६.१ पात्र पहिचान र तुलना<br>६.२ परिवेश वर्णन<br>६.३ शब्दार्थ र प्रयोग<br>६.४ सार लेखन<br>६.५ प्रश्नोत्तर र निर्धारित पङ्क्तिको व्याख्या<br>६.६ प्रश्न निर्माण र उत्तर लेखन<br>६.७ तार्किक र समीक्षात्मक लेखन<br>६.८ श्रुतिलेखन, अनुच्छेद रचना<br>६.९ कथापूरण<br>६.१० अनुकरणात्मक कथा लेखन<br>६.११ सम्बन्धित विधा वा विषयवस्तुमा आधारित स्वतन्त्र रचना | **६. शब्दवर्ग**<br>क्रियापद शब्दको पहिचान र प्रयोग | **६. शब्दार्थ**<br>उखान टुक्काको पहिचान र प्रयोग | **पश्चाताप** | आख्यानात्मक पाठ<br>( मनोविज्ञानपरक ) | १० |
| ७ | **७. सुनाइ र बोध**<br>७.१ सुनाइ र | **७. पठन र बोध**<br>७.१ गति वृद्धिका | **७. लेखन अभ्यास** | **७. काल र पक्ष** | **७. शब्दार्थ**<br>पारिभाषिक | **उदाहरणसहितको पुष्ट्याई** | संवादात्मक पाठ | ८ |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | अन्तरक्रिया<br>७.२ विचार निर्माण र प्रस्तुति<br>७.३ प्रश्नोत्तर तथा छलफल<br>७.४ विषयवस्तुको सार प्रस्तुत<br>७.५. खुला प्रश्नमा आधारित स्वविचार प्रस्तुत<br>७.६ अनुमान र कल्पनामा आधारित संवाद प्रस्तुत<br>७.७ विषयवस्तुमा आधारित प्रश्ननिर्माण र उत्तर पहिचान | लागि समय निर्धारण गरी सस्वर पठन<br>७.२ मौन पठन र प्रश्नोत्तर<br>७.३ संरचना, पात्र र घटना पहिचान<br>७.४ पाठको विषयबोध<br>७.५ प्रश्न निर्माण र उत्तर प्रस्तुत<br>७.६ सन्दर्भ सामग्रीको प्रयोग गरी संवाद पठन | ७.१ पात्र पहिचान<br>७.२ परिवेश वर्णन<br>७.३ सार लेखन<br>७.४ श्रुतिलेखन<br>७.५ प्रश्नोत्तर, तार्किक लेखन र विषयवस्तुका आधारितमा व्याख्या<br>७.६ प्रश्न निर्माण<br>७.७ संवादपूरण<br>७.८ निर्देशित संवाद लेखन<br>७.९ अवधारणाको चित्रात्मक प्रस्तुति<br>७.१० सम्बन्धित विधा वा विषयवस्तुमा आधारित स्वतन्त्र रचना | वर्तमान काल<br>७.१पूर्ण<br>७.२ अपूर्ण | शब्द पहिचान र प्रयोग | | (सामाजिक/ समस्यामूलक) | |
| ८ | **८. सुनाइ र अन्तरभाषिक विशेषता पहिचान**<br>८.१ सुनाइ र भाषाशैली पहिचान<br>८.२ नयाँ शब्द | **८. पठन र बोध**<br>८.१ लयबद्ध पठन<br>८.२ ढाँचा र संरचना पहिचान | **८. लेखन अभ्यास**<br>८.१ श्रुतिलेखन<br>८.२ गद्यमा रूपान्तरण<br>८.३ प्रश्नोत्तर र भाव | **८. काल र पक्ष**<br>भविष्यत् काल<br>९.१ पूर्ण<br>९.२ अपूर्ण | **८. शब्दार्थ**<br>समस्त शब्दको पहिचान र प्रयोग | **प्रसंशा** | लयबद्ध पाठ<br>(नैतिक सन्देशमूलक) | १० |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | पहिचान तथा प्रयोग<br>८.३ अन्य भाषाको प्रभावमा आधारित अन्तरक्रिया<br>८.४ अन्तरभाषिक प्रभावका बारेमा प्रश्नोत्तर तथा छलफल<br>८.५ विषयक्षेत्रमा आधारित ज्ञान, स्मरण र अनुभवको वर्णन<br>८.६ तथ्य, मूल्य तथा विचार ग्रहण र प्रतिक्रिया<br>८.७ अनुमान, कल्पना र विषय वर्णन | ८.३ सन्दर्भ बोध<br>८.४ पाठको विषयबोध<br>८.५ सन्दर्भ सामग्रीको प्रयोगबाट अन्य पद्य कविता वाचन | वर्णन<br>८.४ सार लेखन र सूत्रात्मक अभिव्यक्ति<br>८.५ स्वानुभवका आधारमा धारणा निर्माण र लेखन<br>८.६ तार्किक तथा समीक्षात्मक लेखन<br>८.७ निर्धारित पङ्क्तिको भाव व्याख्या<br>८.८ सम्बन्धित विधा वा विषयवस्तुमा आधारित स्वतन्त्र रचना | | | | | |
| ९ | **९. सुनाइ र विषय वर्णन**<br>९.१. सुनाइ र विषयवस्तुका बारेमा मौखिक प्रतिक्रिया<br>९.२ प्रश्नोत्तर तथा छलफल<br>९.३ पाठगत सन्देश | **९. पठन र बोध**<br>९.१ गति वृद्धिका लागि समय निर्धारण गरी सस्वर पठन<br>९.२ संरचना पहिचान<br>९.३ सन्दर्भ बोध<br>९.४ पाठको | **९. लेखन अभ्यास**<br>९.१ विषयवस्तुको सार लेखन<br>९.२ शब्दार्थ र प्रयोग<br>९.३ प्रश्नोत्तर<br>९.४ प्रश्न निर्माण र उत्तर लेखन<br>९.५ श्रुतिलेखन तथा अनुच्छेद लेखन | **९. काल र पक्ष**<br>भूत काल<br>९.१ पूर्ण<br>९.२ अपूर्ण<br>९.३ अज्ञात<br>९.४ अभ्यस्त | **९. शब्दार्थ**<br>द्वित्व शब्द पहिचान र प्रयोग | **सुझाव** | प्रबन्धात्मक पाठ (वाणिज्य) | १० |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | अनुमान<br>९.४ कल्पनामा आधारित भई थप सन्दर्भ र विषय विस्तार<br>९.५ निर्धारित विषय वा सन्दर्भमा आधारित वर्णन<br>९.६ विषयवस्तुमा आधारित प्रश्ननिर्माण र उत्तर पहिचान | विषयबोध र प्रश्नोत्तर<br>९.५ सन्दर्भ सामग्रीको प्रयोग गरी प्रबन्ध पठन र भाव पहिचान | ९.६ सान्दर्भिक विषय क्षेत्रमा मा आधारित विश्लेषणात्मक लेखन<br>९.७ बुँदा टिपोट र सारांश लेखन<br>९.८ अनुच्छेदपूरण<br>९.९ सम्बन्धित विधा वा विषयवस्तुमा आधारित स्वतन्त्र रचना | | | | | |
| १० | **१०. सुनाइ र सन्दर्भअनुकूलको अभिव्यक्ति**<br>१०.१ सुनाइ र सन्दर्भ पहिचान<br>१०.२ विषयवस्तुका आधारमा विचार निर्माण र संवेगात्मक सचेततासहितको प्रस्तुति<br>१०.३ विषयवस्तुको सार प्रस्तुति<br>१०.४ प्रश्नोत्तर तथा छलफल<br>१०.५ विषयवस्तुका | **१०. पठन र बोध**<br>१०.१ विषयवस्तुका आधारमा अभिनयात्मक पठन<br>१०.२ ढाँचा र संरचना पहिचान<br>१०.३ सार पहिचान<br>१०.४ पाठको विषयबोध<br>१०.५ शैली अनुसरण | **१०. लेखन अभ्यास**<br>१०.१ तार्किक अभिव्यक्तिको बुँदा टिपोट<br>१०.२ शब्दार्थ र प्रयोग<br>१०.३ पाठको सार लेखन<br>१०.४ श्रुतिलेखन<br>१०.५ प्रश्नोत्तर<br>१०.६ निर्धारित शीर्षकमा वादविवाद लेखन<br>१०.८ वर्णविन्यास ( | **१०. कारक र विभक्ति**<br>(क) कारक र विभक्ति | **१०. शब्दार्थ**<br>प्राविधिक शब्द पहिचान र प्रयोग | **समस्याको प्रस्तुति** | विचार सम्प्रेषणात्मक पाठ<br>(तार्किक कला) | ८ |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | आधारमा अनुमान र प्रस्तुति<br>१०.६ तर्क र खण्डनमण्डन<br>१०.७ वादविवादको विषयवस्तु चयन र प्रस्तुति | | ह्रस्वदीर्घ) | | | | | |
| ११ | **११. सुनाइ र विचार संश्लेषण**<br>११.१ सुनाइ र सूचना तथा विषयबोध<br>११.२ खुला प्रश्नमा आधारित स्वविचार प्रस्तुत<br>११.३ विषयवस्तुको मौखिक वर्णन र अन्तरक्रिया<br>११.४ छलफल तथा प्रश्नोत्तर<br>११.५ सन्दर्भ र परिवेश अनुकूल हुने गरी विचार निर्माण र अभिव्यक्ति<br>११.६ विचार संश्लेषण र कथन<br>११.७ श्रुतिबोध र विचारको सङ्कथन | **११. पठन र बोध**<br>११.१ गति वृद्धिका लागि समय निर्धारण गरी सस्वर पठन<br>११.२ मौन पठन र प्रश्नोत्तर<br>११.३ संरचना, परिवेश, पात्र र घटना पहिचान तथा चरित्र चित्रण<br>११.४ पाठको विषयबोध<br>११.५ प्रश्न निर्माण उत्तर पहिचान | **११. लेखन अभ्यास**<br>११.१ पात्र पहिचान र चरित्र तुलना<br>११.२ घटनाक्रम मिलान<br>११.३ शब्दार्थ र प्रयोग<br>११.४ सार लेखन<br>११.५ प्रश्नोत्तर र निर्दिष्ट पङ्क्तिको व्याख्या<br>११.६ प्रश्न निर्माण<br>११.७ तार्किक र समीक्षा लेखन<br>११.८ श्रुतिलेखन, अनुच्छेद रचना<br>११.९ कथापूरण<br>११.१० अनुकरणात्मक | **११. वाक्य परिवर्तन**<br>११.१ सरल, संयुक्त र मिश्र वाक्य पहिचान र प्रयोग<br>११.२ वाक्य संश्लेषण र वाक्य विश्लेषण | **११. शब्दार्थ**<br>पर्यायवाची, विपरीतार्थी र अनेकार्थी शब्द पहिचान र प्रयोग | **सोधपुछ** | आख्यानात्मक पाठ<br>(सन्देशमूलक) | १० |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | कथा लेखन<br>११.११.सम्बन्धित विधा वा विषयवस्तुमा आधारित स्वतन्त्र रचना | | | | | | |
| १२ | **१२. सुनाइ र अभिव्यक्ति**<br>१२.१ सुनाइ र मुख्य मुख्य विषय वा तथ्य बोध<br>१२.२ घटनाक्रम पहिचान र प्रस्तुति<br>१२.३. सुनाइ र व्यक्तिवृत्त वर्णन<br>१२.४ श्रुतिविश्लेषण<br>१२.५ प्रश्नोत्तर, छलफल, अनुमान<br>१२.६ धारणा निर्माण र प्रस्तुति<br>१२.७ कल्पनामा आधारित व्यक्तिवृत्त वर्णन | **१२. पठन र बोध**<br>१२.१ गति वृद्धिका लागि समय निर्धारण गरी सस्वर पठन<br>१२.२ मौन पठन र प्रश्नोत्तर<br>१२.३ द्रुत पठन<br>१२.४ संरचना पहिचान<br>१२.५ घटनाक्रम पहिचान<br>१२.६ पुस्तकालयीय सामग्रीबाट विषयबोध<br>१२.७ प्रेरणा ग्रहण र लक्ष्य निर्धारण | **१२. लेखन अभ्यास**<br>१२.१ घटनाक्रम मिलान<br>१२.२ सार लेखन<br>१२.३ शब्दको अर्थ र प्रयोग<br>१२.४ प्रश्नोत्तर<br>१२.५ व्यक्तित्व मूल्याङ्कन<br>१२.६ अनुकरणात्मक जीवनी लेखन<br>१२.७ बुँदा टिपोट र सारांश लेखन<br>१२.८ व्यक्तिवृत्त लेखन<br>१२.९ सम्बन्धित विधा वा विषयवस्तुमा आधारित स्वतन्त्र रचना | **१२. वाक्य परिवर्तन**<br>१२.१ आदर ( उच्च आदरार्थी)<br>१२.२ करण अकरण | **१२. शब्दनिर्माण**<br>उपसर्ग (अ, अन, अनु, अभि, उप, प्र, अव, उत्, बे, वि, बि, सह, गैर) | **इच्छा** | जीवनीपरक पाठ | १० |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| १३ | **१३. सुनाइ र विषय विस्तार**<br>१३.१ सुनाइ र प्रतिक्रिया<br>१३.२ लयबोध र ढाँचा पहिचान<br>१३.३ विषयवस्तुको सार प्रस्तुति<br>१३.४ प्रश्नोत्तर तथा छलफल<br>१३.५ विषयवस्तुमा आधारित अन्तरक्रिया<br>१३.६ सम्बन्धित विषयवस्तुको विस्तार<br>१३.७ गद्यपद्यको लय पहिचान र तुलना | **१३. पठन र बोध**<br>१३.१ आशय, सन्दर्भ र विषयवस्तुका आधारमा अभिनयात्मक पठन<br>१३.२ संरचना पहिचान<br>१३.३ भाव पहिचान र प्रश्नोत्तर<br>१३.४ पाठको विषयबोध<br>१३.५ सन्देश पहिचान र टिपोट | **१३. लेखन अभ्यास**<br>१३.१ सन्दर्भ सामग्रीबाट गद्य कविता सङ्कलन र लेखन<br>१३.२ वियसवस्तु विस्तार<br>१३.३ प्रश्नोत्तर र भावविस्तार<br>१३.४ सार लेखन र सूत्रात्मक अभिव्यक्ति<br>१३.५ स्वानुभवका आधारमा धारणा निर्माण र लेखन<br>१३.६ सम्बन्धित विधा वा विषयवस्तुमा आधारित स्वतन्त्र रचना<br>१३.७ वर्णविन्यास (स, श, ष) | **१३. शब्दवर्ग**<br>१३.१ निपात<br>१५.२ संयोजक ( सापेक्ष र निरपेक्ष)<br>१५.३ विस्मयादि बोधक | **१३. शब्दनिर्माण**<br>प्रत्यय (अक्कड, अत, अक, आलु, ईय, इलो, इक, औना, आवट, एली, ता, आहा) | **अनुरोध** | गद्यात्मक लयबद्ध पाठ<br>(प्रकृतिपरक) | १० |
| १४ | **१४. सञ्चारमा आत्मविश्वासका साथ भाषा प्रयोग**<br>१४.१ सुनाइ र प्रतिक्रिया<br>१४.२ सुनाइ र वर्णित विषयवस्तुमा प्रकृति, समाज र | **१४. पठन र बोध**<br>१४.१ आशय, सन्दर्भ र विषयवस्तुका आधारमा सस्वर पठन<br>१४.२ संरचना | **१४. लेखन अभ्यास**<br>१४.१ घटनाक्रम मिलान<br>१४.२ सार लेखन<br>१४.३ श्रुतिलेखन<br>१४.४ प्रश्नोत्तर | **१४. शब्दवर्ग**<br>नामयोगी | **१४. शब्दस्रोत**<br>मौलिक र आगन्तुक (शब्दको पहिचान, उच्चारण अर्थबोध र | **बिन्ती** | निजात्मक पाठ<br>(दैनिक घटना वर्णन) | १० |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | सांस्कृतिक मूल्यमान्यता पहिचान तथा कथन<br>१४.३ विषयवस्तुको सार प्रस्तुति<br>१४.४ प्रश्नोत्तर तथा छलफल<br>१४.५ स्वअनुभवका आधारमा आफ्नो संस्कृति वर्णन<br>१४.६ प्रचलन र मूल्यमान्यताको सुधारका सुझावसहितको तार्किक प्रस्तुति<br>१४.७ अनुमान तथा कल्पनामा आधारित विषयवस्तुको वर्गीकरणपरक वर्णन | पहिचान<br>१४.३ घटनाक्रम पहिचान<br>१४.४ पाठको विषयबोध र प्रश्नोत्तर<br>१४.५ घटना तथा सन्दर्भको सिलसिलाबद्ध प्रस्तुति | १४.५ निर्देशित दैनिकी लेखन<br>१४.६ सम्बन्धित विधा वा विषयवस्तुमा आधारित स्वतन्त्र रचना<br>१४.७ वर्णविन्यास ( पदयोग) | | प्रयोग) | | | |
| १५ | **१५. सुनाइ र तुलना**<br>१५.१ सुनाइ र विषयवस्तु बोध<br>१५.२ समान सन्दर्भ र क्षेत्रका आधारमा विषयवस्तुको तुलना<br>१५.३ विषयवस्तुको सार | **१५. पठन र बोध**<br>१५.१ गति वृद्धिका लागि समय निर्धारण गरी सस्वर पठन<br>१५.२ संरचना पहिचान | **१५. लेखन अभ्यास**<br>१५.१ प्रश्नोत्तर<br>१५.२ आफूले गरेको भ्रमणको सिलसिलाबद्ध प्रस्तुति<br>१५.३ निर्दिष्ट | **१५. शब्दवर्ग**<br>क्रियाविशेषण पहिचान र प्रयोग | १५. पद तथा पदावली प्रयोग<br>१५.१ टुक्का | **विषय विस्तार** | यात्रा वर्णन | ९ |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | निर्माण र कथन<br>१५.४ प्रश्नोत्तर तथा छलफल<br>१५.५ विषयवस्तु टिपोट र प्रस्तुति<br>१५.६ विषयक्षेत्रमा आधारित ज्ञान र अनुभवको वर्णन | १५.३ सन्दर्भ बोध<br>१५.४ पाठको विषयबोध प्रश्नोत्तर | शीर्षकका आधारमा विषयवस्तुको वर्णन<br>१५.४ नक्सा वा चित्रका आधारमा यात्रा योजना निर्माण<br>१५.५ लेख्य चिह्नको प्रयोग<br>१५.६ वर्णविन्यास ( पदवियोग) | | | | | |
| १६ | **१६. सुनाइ र व्यावहारिक प्रस्तुतीकरण**<br>१६.१ सुनाइ र संरचना पहिचान<br>१६.२ ढाँचा र शैली अनुकरण<br>१६.३ विषयवस्तुको मौखिक प्रस्तुति र अन्तरक्रिया<br>१६.४ सञ्चार तथा अभिव्यक्तिका क्रममा स्वाभाविक भाषाशैलीको उपयोग<br>१६.५ प्रश्नोत्तर तथा छलफल | **१६. पठन र बोध**<br>१६.१ समयको ख्याल गरी सस्वर पठन र गति वृद्धि<br>१६.२ मौन पठन र छलफल<br>१६.३ संरचना पहिचान<br>१६.४ पाठको विषयबोध<br>१६.५ सन्देश ग्रहण<br>१६.६ प्रश्नोत्तर | **१६. लेखन अभ्यास**<br>१६.१ प्रश्नोत्तर<br>१६.२ प्रश्न निर्माण<br>१६.३ लेखन ढाँचा र शैली अनुकरण<br>१६.४ प्रत्युत्तर लेखन<br>१६.५ निर्देशनका आधारमा वाक्य परिवर्तन<br>१६.६ सन्दर्भ, परिवेश, आवश्यकता र औचित्यका आधारमा सन्देशमूलक पाठ रचना<br>१६.७ शिरबिन्दु तथा | **१६. भाव र अर्थ**<br>१६.१ सामान्यार्थ<br>१६.२आज्ञार्थ<br>१६.३ इच्छार्थ<br>१६.४ सम्भावनार्थ<br>१६.५ सङ्केतार्थ | **१६. शब्दार्थ**<br>१६.१ अनुकरणात्मक शब्द पहिचान र प्रयोग<br>१६.२ सङ्क्षिप्त शब्दको पहिचान र प्रयोग | **निर्देशन** | सन्देशमूलक पाठ<br>(म्यासेज, इमेल, टेलिफोन, निवेदन) | ७ |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | चन्द्रबिन्दुको प्रयोग<br>१६.८ विसर्गको प्रयोगाभ्यास | | | | | |
| १७ | **१७. सुनाइ र विषय विस्तार**<br>१७.१ सुनाइ र अन्तरक्रिया<br>१७.२ विषयवस्तुका आधारमा धारणा निर्माण र प्रस्तुति<br>१७.३ प्रश्नोत्तर, छलफल, कथाकथन र घटनावर्णन<br>१७.४ अनुमान, कल्पना र निष्कर्ष<br>१७.५ विषयवस्तुमा आधारित प्रश्ननिर्माण र उत्तर पहिचान<br>१७.६ चित्रकथा वर्णन<br>१७.७ सन्दर्भ र परिवेशका आधारमा विषयवस्तुलाई भिन्न दृष्टिकोणबाट वर्णन | **१७. पठन र बोध**<br>१७.१ गति वृद्धिका लागि समय निर्धारण गरी सस्वर पठन<br>१७.२ मौन पठन र छलफल<br>१७.३ संरचना, पात्र र घटना पहिचान<br>१७.४ पाठको विषयबोध<br>१७.५ प्रश्न निर्माण र प्रश्नोत्तर | **१७. लेखन अभ्यास**<br>१७.१ पात्र पहिचान र तुलना<br>१७.२ घटनाक्रम मिलान<br>१७.३ शब्दको अर्थ र प्रयोग<br>१७.४ सार लेखन<br>१७.५ प्रश्नोत्तर<br>१७.६ तार्किक र समीक्षा लेखन<br>१७.७ अनुलेखन, श्रुतिलेखन, तथा अनुच्छेद रचना<br>१७.८ कथापूरण<br>१७.९ सम्बन्धित विधा वा विषयवस्तुमा आधारित स्वतन्त्र रचना | **१७. वाच्य परिवर्तन**<br>१७.१ कर्तृवाच्य<br>१७.२ कर्मवाच्य<br>१७.३ भाववाच्य | १७. पद तथा पदावली प्रयोग<br>उखान | **अनिच्छा** | आख्यानात्मक पाठ<br>(घटना प्रधान) | १० |

## ५. सिकाइ सहजीकरण प्रक्रिया

आधारभूत तह (कक्षा ४-५) का लागि निर्धारित सक्षमता र कक्षागत सिकाइ उपलब्धि हासिल गर्नका लागि शिक्षक र विद्यार्थीले विषयवस्तुमा आधारित भई गर्ने क्रियाकलाप सिकाइ सहजीकरण हो । भाषिक सिप र तिनमा आधारित प्रकार्यहरू भाषा सिकाइका मुख्य आधार हुन् । भाषा शिक्षणअन्तर्गत भाषिक सिप, शब्दभण्डार र अभिव्यक्तिको शिक्षण गरिन्छ । सिकाइ सहजीकरण प्रक्रिया विद्यार्थी केन्द्रित, व्यक्तिगत र सामूहिक अभ्यासमा आधारित, तथा सान्दर्भिक र सिकाइका निम्ति सहयोगी हुनुपर्छ । शिक्षकले विद्यार्थीलाई प्रर्याप्त सिकाइ अवसर उपलब्ध गराई आवश्यकताअनुसार पृष्ठपोषण प्रदान गरी सिकाइमा सहजीकरण गर्नुपर्छ ।

सिकाइ सहजीकरण प्रक्रिया सिकाइ र मनोविज्ञानका निश्चित प्रक्रिया अनुसरण गर्ने एक प्रकारको कला हो । कक्षालाई सिकाइमुखी बनाउन र विद्यार्थीलाई भाषिक सिप सिकाइमा क्रियाशील बनाउन शिक्षकले सहजकर्ताको भूमिका निर्वाह गर्नुपर्छ । भाषाको सिकाइ प्रक्रियाको प्रभावकारिता सिकाइ सहजीकरण प्रक्रियामा निर्धारित हुन्छ । सिकाइ सहजीकरण प्रक्रिया छनोट गर्दा सक्षमता तथा सिकाइ उपलब्धिहरू, विषयवस्तुको स्वरूप, मनोविज्ञान, स्रोत साधनको उपलब्धता, विद्यालय वातावरण र सिकाइ सहजीकरण परिस्थिति, समय र विद्यार्थी सङ्ख्या, क्षमता र रुचि जस्ता पक्षमा ध्यान दिनुपर्छ । यसका लागि देहायबमोजिमका सिकाइ सहजीकरण प्रक्रिया अवलम्बन गर्नुपर्छ :

- सुनाइ र बोलाइ सिप विकासका लागि यसमा मौखिक अन्तरक्रिया, धारणा निर्माण र प्रस्तुति, सुनाइ र अभिव्यक्ति, सुनाइको तथ्य, प्रतिक्रिया, सञ्चार, संस्कृति, अनुभूति, घटना, कल्पनासँगको सम्बन्ध एवम् दृष्टि निर्माणसम्बद्ध क्रियाकलापमा जोड दिने
- पठन र बोध, लेखन अभ्यास, शब्दभण्डारको ज्ञान तथा प्रयोग र कार्यमूलक व्याकरणको पहिचान र प्रयोगलाई भाषिक क्रियाकलापमा समावेश गर्ने
- विद्यार्थीको व्यक्तिगत भिन्नता र सिकाइ क्षमताका आधारमा सिकाइलाई प्रोत्साहन गर्ने
- विद्यार्थी केन्द्रित र बालमैत्री शिक्षण विधि अपनाई निरन्तर सिकाइमा जोड गर्ने
- विद्यार्थीको सहभागितामा योजना निर्माण, परियोजना कार्य, क्षेत्र भ्रमण, समस्या समाधान, खोजमूलक अध्ययन, प्रवर्तनमुखी शिक्षण पद्धतिलाई सिकाइ सहजीकरण विधिका रूपमा कार्यान्वयन गर्ने
- प्रयोगात्मक पक्षमा जोड दिई सिक्ने अवसर प्रदान गर्ने
- पठनपाठनमा सूचना तथा सञ्चार प्रविधिलाई उपलब्ध साधन, स्रोत र आवश्यकताअनुसार उपयोग गर्ने
- बालकेन्द्रित, सिकाइकेन्द्रित, अनुभवकेन्द्रित, उद्देश्यमूलक र विविधतामा आधारित सिकाइ सहजीकरण प्रक्रिया सञ्चालन गर्ने
- शिक्षकले सहजकर्ता, उत्प्रेरक, प्रवर्धक र खोजकर्ताका रूपमा भूमिका निर्वाह गर्ने
- सिकाइ सहजीकरण गर्दा आवश्यकतानुसार द्विभाषिक र बहुभाषिक सिकाइ सहजीकरणका क्रियाकलाप अवलम्बन गर्ने ।

भाषिक सिप, संरचना तथा शब्दभण्डारसम्बद्ध सिकाइ सहजीकरणका सन्दर्भमा विकासका लागि निम्नानुसारका क्रियाकलाप सञ्चालन गर्नुपर्दछ :

**(क) भाषिक सिप**

(अ) **सुनाइ र बोलाइ सिप** : यसअन्तर्गत वर्ण र वाक्य विभेदीकरण, लयबोध, श्रुतिरचना, श्रुतिबोध, सन्दर्भबोध, पाठको सुनाइका आधारमा प्रश्ननिर्माण, अनुमान, वस्तु वा घटना वर्णन, श्रुतिकथन, चित्रकथा वर्णन, विषयवस्तुको सार प्रस्तुति, सूचना ग्रहण र सन्देश प्रवाह, विचारको सङ्कथन, वक्तृता, दैनिकी, घटना तथा क्रियाकलाप वर्णन, वादविवाद, नाटकीकरण जस्ता क्रियाकलाप गराउनुपर्छ ।

(आ) **पढाइ सिप :** यसअन्तर्गत सस्वर र मौन पठन, पठन गतिको मापन, शब्दार्थ बोध तथा पठन बोधअन्तर्गत प्रश्नोत्तर, अनुमान, संरचना वर्णन, प्रश्नहरूको उत्पादन, घटना वर्णन र मिलान, सन्देश ग्रहण जस्ता क्रियाकलाप गराउनुपर्छ ।

(इ) **लेखाइ सिप :** यसअन्तर्गत अनुलेखन, श्रुतिलेखन, श्रुतिवर्णन, श्रुतिरचना, वस्तु तथा घटनाको वर्णन, यात्रा वर्णन, अनुभव वर्णन, बुँदा टिपोट, सारांश लेखन, पाठगत प्रश्नोत्तर लेखन, भावविस्तार, अनुच्छेद लेखन, निबन्ध/प्रबन्ध रचना, अनुकरणात्मक लेखन, तार्किक अभिव्यक्ति, वादविवाद, दैनिकी, वक्तृता, सिर्जनात्मक तथा स्वतन्त्र लेखन जस्ता क्रियाकलाप गराउनुपर्छ ।

**(ख) भाषिक संरचना र शब्दभण्डार**

यसअन्तर्गत शब्द तथा भाषिक संरचना पहिचान, शब्द उच्चारण, अर्थबोध र प्रयोगसँग सान्दर्भिक क्रियाकलाप गराउनुपर्छ । यससँग सम्बन्धित क्रियाकलाप गराउँदा पर्यायवाची र विपरीतार्थी शब्दबोध र प्रयोग, करण तथा अकरण शब्द निर्माण तथा प्रयोग, पदसङ्गतिका आधारमा शब्द निर्माण तथा प्रयोग, चिह्न, काल र विभक्तिको पहिचान र प्रयोगसँग सम्बन्धित क्रियाकलाप गराउनुपर्छ ।

उपयुक्त सिकाइ सहजीकरण गर्दा पहिलो तथा दोस्रोभाषी विद्यार्थीको सिकाइ गति, स्तर र भाषिक अभ्यासमा सहजताका लागि विभिन्न सान्दर्भिक विधिको छनोट तथा उपयोग गर्नुपर्छ । शिक्षकले आफ्नो शिक्षण कौशल प्रदर्शन गर्न, विद्यार्थीमा अपेक्षित सिप विकास गर्न र पाठ्यक्रमको सही कार्यान्वयन गर्न निम्नानुसारका सहजीकरण प्रक्रियाहरू पनि उपयोग गर्न सक्छन् :

(अ) **उदाहरण र प्रयोग** : यसअन्तर्गत पाठका विषयवस्तुबाट उदाहरण, प्रयोग र अभ्यासमा जोड दिनुपर्छ । यसलाई भाषा शिक्षणअन्तर्गत भाषिक सिप, शब्दभण्डार र अभिव्यक्तिको शिक्षणका लागि प्रयोग गर्नुपर्छ । यसमा मानक भाषाको प्रयोगमा आधारित भई नमुना प्रस्तुति, विद्यार्थीद्वारा सहअभ्यास, भाषाको स्वतन्त्र तथा सिर्जनशील प्रयोग जस्ता भाषिक क्रियाकलाप गर्नुपर्छ । भाषा शिक्षणअन्तर्गत भाषिक सिप, शब्दभण्डार र अभिव्यक्तिको शिक्षणका लागि यसको प्रयोग गर्नुपर्छ । चित्र वा आकृति निर्माण, निर्देशित, व्यावहारिक लेखन वा स्वतन्त्र रचना, सस्वरवाचन तथा द्रुतपठन पनि यसअन्तर्गत उपयोग गर्न सकिन्छ ।

(आ) **भाषिक सम्प्रेषण र प्रकार्यको उपयोग** : यस सहजीकरण प्रक्रियालाई भाषिक सम्प्रेषण र प्रकार्य शिक्षणका लागि उपयोग गर्नुपर्छ । घरपरिवार, भ्रमण, खेलकुद, यातायात, चालचलन, अपरिचित परिवेश आदिमा भाषा प्रयोगको क्षमता विकास गर्न यसको प्रयोग गर्नुपर्छ ।

(इ) **प्रदर्शनसहितको शिक्षण :** यस सहजीकरण प्रक्रियामा विषयवस्तुसँग सम्बन्धित तस्बिर वा अन्य दृश्य सामग्री तथा श्रव्यदृश्य सामग्री प्रदर्शन, उच्चारणगत शैली अनुकरण, नयाँ शब्दको पहिचान र प्रयोग, विभिन्न सन्दर्भ र परिवेशमा आधारित भई विचार आदानप्रदान तथा प्रस्तुति, विषयवस्तुको वर्णन जस्ता भाषिक क्रियाकलाप गर्नुपर्छ ।

(ई) **सोधपुछ तथा प्रश्नोत्तर** : यस सहजीकरण प्रक्रियामा शीर्षक तथा सन्दर्भका आधारमा पूर्वानुमान, कथ्य भाषाको उपयोग, श्रव्यदृश्य सामग्रीको प्रयोग, कुराकानी, छलफल र निष्कर्ष जस्ता भाषिक क्रियाकलाप गर्नुपर्छ । यस विधिलाई सुनाइ तथा बोलाइ सिप सिकाइमा प्रयोग गर्नुपर्छ । यसमा नमुना प्रदर्शन र सहअभ्यास, तथ्य, तथ्याङ्क, पात्र, घटना, सन्दर्भ, परिवेश, अनुमानलगायतका विषयक्षेत्रमा आधारित प्रश्न र उत्तर निर्माण तथा प्रयोग, व्यक्तिगत तथा सामूहिक धारणा वा निष्कर्ष निर्माण जस्ता भाषिक क्रियाकलाप गर्नुपर्छ । यसलाई भाषा शिक्षणअन्तर्गत भाषिक सिप, शब्दभण्डार र अभिव्यक्तिको शिक्षणका लागि प्रयोग गर्नुपर्छ ।

(उ) **अभिनय तथा नाटकीकरण** : यस सहजीकरण प्रक्रियामा योजना निर्माण (उद्घोषण, भूमिका अभिनय वा नाटकीकरण), विषयक्षेत्र, शीर्षक, नाटक, पात्र, घटनाको छनोट, व्यक्तिगत वा सामूहिक प्रस्तुति, भाषाशैलीको छनोट तथा उपयोग, छलफल, मूल्याङ्कन र पृष्ठपोषण जस्ता भाषिक क्रियाकलाप गर्नुपर्छ । यसलाई भाषा शिक्षणअन्तर्गत भाषिक सिप, शब्दभण्डार र अभिव्यक्तिको शिक्षणका लागि प्रयोग गर्नुपर्छ ।

(ऊ) **स्वाध्ययन र छलफल :** यसअन्तर्गत सामग्री छनोट, अध्ययन, धारणा वा विचार निर्माण, सन्दर्भगत उपयोग जस्ता भाषिक क्रियाकलाप गर्नुपर्छ । यसलाई पढाइ, लेखाइ, शब्दभण्डार र अभिव्यक्तिको शिक्षणका लागि प्रयोग गर्नुपर्छ । यसलाई स्वपठन, युगल पठन र समूह पठन गरी छलफल गर्नुपर्छ । यसका क्रममा कथा

सुन्ने, भन्ने तथा लयात्मक शब्दबोध, पात्र, घटना, कार्यको बोध, सार निर्माण, पुनर्कथन, पात्र परिवर्तनबाट नयाँ पाठ निर्माणको अभ्यास गर्ने जस्ता भाषिक क्रियाकलाप गनुपर्छ । यसलाई भाषा शिक्षणअन्तर्गत भाषिक सिप, शब्दभण्डार र अभिव्यक्तिको शिक्षणका लागि प्रयोग गर्नुपर्छ ।

(ऋ) **खोज, परियोजना तथा समस्या समाधान :** यसअन्तर्गत भाषिक तथा सञ्चारगत समस्या वा प्रश्नको प्रस्तुति, खोजकार्य वा तरिकाबारे छलफल, निर्देशित वा स्वतन्त्र रूपमा विद्यार्थीद्वारा खोज, स्थलगत अवलोकन र प्रस्तुति, छलफल र पृष्ठपोषण जस्ता भाषिक क्रियाकलाप गर्नुपर्छ । यसलाई भाषा शिक्षणअन्तर्गत भाषिक सिप, शब्दभण्डार र अभिव्यक्तिको शिक्षणका लागि प्रयोग गर्नुपर्छ ।

(ए) **श्रव्यवाच्यका आधारमा सिकाइ सहजीकरण** : यसमा व्यक्ति, जोडी, सानो समूह र बृहत् समूहमा सुनाइ र छलफल, नमुना वाचन र अनुकरण, तुलना, विश्लेषण, मूल्याङ्कन र निष्कर्षको मौखिक प्रस्तुतीकरण, जस्ता भाषिक क्रियाकलाप गर्नुपर्छ । यसलाई भाषा शिक्षणअन्तर्गत भाषिक सिप, शब्दभण्डार र अभिव्यक्तिको शिक्षणका लागि प्रयोग गर्नुपर्छ ।

भाषा शिक्षणको मूल अभिप्राय भाषिक व्यवहार सिकाउनु हो । सिकाइ क्रियाकलापमा शिक्षक सिकारु अन्तरक्रिया, समूह सिकाइ, सिकाइ मूल्याङ्कन, शिक्षक शिक्षक सहकार्य, शिक्षक समुदाय सहकार्य जस्ता प्रक्रियामा जोड दिनुपर्छ । भाषिक संरचनालाई पाठसँग जोडेर सहजीकरण क्रियाकलाप गराउनुपर्दछ । व्याकरण, शब्दभण्डार, वर्णविन्यास, लेख्य चिह्न प्रयोगको सिकाइ सहजीकरणलाई रचना र प्रयोगका माध्यमबाट शिक्षण गर्नु उपयुक्त हुन्छ ।

## ६. विद्यार्थी मूल्याङ्कन

सिकाइका क्रममा प्राप्त गरेका ज्ञान, सिप र अभिवृद्धिको लेखाजोखा गर्ने नियमित र निरन्तर प्रक्रिया नै विद्यार्थी मूल्याङ्कन हो । विद्यार्थी मूल्याङ्कन निर्माणात्मक र निर्णयात्मक दुवै उद्देश्यले गरिन्छ । विद्यार्थीको भाषिक क्षमतास्तर आकलन र भाषा सिकाइको प्रभावकारिता पहिल्याउन प्रयोग गरिने मुख्य साधन नै मूल्याङ्कन हो । शिक्षण सिकाइमा सुधार ल्याउने र कक्षोन्नति गर्ने उद्देश्यले निर्माणात्मक र निर्णयात्मक मूल्याङ्कन गरिन्छ । निर्माणात्मक मूल्याङ्कन सुधारात्मक वा रचनात्मक हुन्छ । यसको मुख्य उद्देश्य विद्यार्थीका कमीकमजोरी समयमै पत्ता लगाई सिकाइमा सुधार ल्याउनु हो । त्यसैले आधारभूत तह (कक्षा ४ र ५) मा निर्माणात्मक/सुधारात्मक मूल्याङ्कन पद्धतिका आधारमा विद्यार्थीको सिकाइ सुनिश्चित गरिन्छ ।

निर्माणात्मक मूल्याङ्कनमा कक्षाकार्य, गृहकार्य, परियोजना कार्य, प्रयोगात्मक कार्य, व्यावहारिक परिवर्तनको अवलोकन, सिर्जनात्मक कार्य, कक्षा सहभागिता र सक्रियता, लिखित तथा मौखिक प्रश्नोत्तर, विद्यार्थीका कार्यको प्रदर्शन, घटनावृत्त अभिलेख, आत्ममूल्याङ्कन, हाजिरीजवाफ, उपलब्धि परीक्षा, सहपाठी मूल्याङ्कन, अभिभावक सम्पर्क, पोर्टफोलियो, अध्ययन भ्रमण, विद्युतीय सञ्चार माध्यममा प्राप्त सान्दर्भिक सामग्रीको खोजी र प्रस्तुति जस्ता साधनहरूको प्रयोग गर्न सकिन्छ । मूल्याङ्कनका क्रममा उद्देश्यमा उल्लिखित सुनाइ, बोलाइ, पढाइ, लेखाइ जस्ता सिप तथा भाषिक संरचना, शब्दभण्डार र अभिव्यक्ति पक्षको परीक्षण गर्नुपर्दछ । निर्माणात्मक मूल्याङ्कनमा प्रयोग गरिने साधनहरूबाट प्राप्त सूचनाहरूलाई अभिलेखीकरण गर्नुपर्दछ । कक्षा ४ र ५ मा निर्माणात्मक मूल्याङ्कनबाट प्राप्त नतिजालाई आन्तरिक मूल्याङ्कनका रूपमा निर्णयात्मक प्रयोजनमा प्रयोग गरिने छ । यी कक्षाहरूमा आन्तरिक मूल्याङ्कनको भार ५० प्रतिशत कायम गरी बाँकी ५० प्रतिशत भारको परीक्षा सञ्चालन गरिने छ । परीक्षामा सोधिने प्रश्नहरूले सबै विषयक्षेत्रको प्रतिनिधित्व हुने गरी सिकाइ उपलब्धिका आधारमा विभिन्न तहका सिकाइ क्षमता परीक्षण गर्नसक्नु पर्छ । प्रयोगात्मक पक्षको मूल्याङ्कन निर्माणात्मक तरिकाले सञ्चालन गरी आन्तरिक मूल्याङ्कनको अङ्गका रूपमा समावेश गरिने छ । मूल्याङ्कन प्रक्रियाको विस्तृत ढाँचा निम्नानुसार रहने छ :

### ६.१ आन्तरिक मूल्याङ्कन

निर्माणात्मक मूल्याङ्कनको अङ्कको निश्चित भार आन्तरिक मूल्याङ्कनका रूपमा समावेश गरिने छ । यसका लागि निर्माणात्मक मूल्याङ्कनलाई अभिलेखीकरण गरी प्रत्येक विद्यार्थीको कार्यसञ्चयिका (Portfolio) व्यवस्थित गरी राख्नु पर्छ । यस्तो अभिलेखका आधारमा निम्नलिखित पक्षमा तोकिएअनुसारको भारको अङ्क आन्तरिक मूल्याङ्कनका रूपमा समावेश गरिने छ :

| **क्रमसङ्ख्या** | **मूल्याङ्कनका क्षेत्र** | **भार** |
|---|---|---|

| | | |
|---|---|---|
| १. | सहभागिता | ४ |
| २. | सुनाइ तथा बोलाइ | १६ |
| ३. | पढाइ | १० |
| ४. | लेखाइ | १० |
| ५. | त्रैमासिक परीक्षा | १० |

उल्लिखित तालिकाका नं. १ देखि ४ सम्मका क्षेत्रगत क्रियाकलाप नियमित सिकाइ सहजीकरणकै क्रममा गराउनुपर्छ । उक्त क्रियाकलापलाई निर्माणात्मक मूल्याङ्कनसँग अन्तरसम्बन्धित गरी त्यसको अभिलेख पनि राख्नुपर्ने छ । उक्त अभिलेखलाई नं ५ को क्रियाकलापसँगै निर्णयात्मक मूल्याङ्कनमा समेत उपयोग गर्नुपर्ने छ ।

| **उपलब्धिस्तर** | **मापन स्केल** | **व्याख्या** |
|---|---|---|
| कमजोर | १ | **१. सहभागिता**<br>(क) ७५ प्रतिशतभन्दा कम उपस्थिति<br>(ख) दिइएका कार्य सम्पादन गर्न व्यक्तिगत तथा सामूहिक रूपमा समेत प्रयास नगरेमा<br>**२. सुनाइ र बोलाइ**<br>दिइएका क्रियाकलाप सुनेको तर प्रतिक्रिया नजनाएमा<br>**३. पढाइ**<br>पठनबोधसम्बद्ध केही क्रियाकलापमा मात्र सहभागिता जनाएमा<br>**४. लेखाइ**<br>दिइएका केही क्रियाकलापमा मात्र सहभागिता जनाएमा |
| सामान्य | २ | **१. सहभागिता**<br>(क) ७५ प्रतिशतदेखि बढी तर ८० प्रतिशतभन्दा कम उपस्थिति<br>(ख) दिइएका कार्य सम्पादन गर्न व्यक्तिगत तथा समूह कार्यमा न्यून सहभागिता जनाएमा<br>**२. सुनाइ र बोलाइ**<br>दिइएका क्रियाकलाप सुनेर त्यसका बारेमा सीमित प्रतिक्रिया व्यक्त गरेमा<br>**३. पढाइ**<br>पठनबोधसम्बद्ध चालिसदेखि पचासप्रतिशत क्रियाकलापमा सहभागिता जनाएमा<br>**४. लेखाइ**<br>दिइएका लेखाइसम्बद्ध चालिसदेखि पचासप्रतिशत क्रियाकलापमा |

| | | |
|---|---|---|
| | | सहभागिता जनाएमा |
| राम्रो | ३ | **१. सहभागिता**<br>(क) ८० प्रतिशतदेखि बढी तर ८५ प्रतिशतभन्दा कम उपस्थिति<br>(ख) दिइएका कार्य सम्पादन गर्न समूह कार्यमा सक्रिय सहभागिता<br>**२. सुनाइ र बोलाइ**<br>दिइएका क्रियाकलाप सुनेर त्यसका बारेमा सन्तोषजनक रूपमा प्रतिक्रिया व्यक्त गरेमा<br>**३. पढाइ**<br>पठनबोधसम्बद्ध पचासदेखि सत्तरी प्रतिशतसम्म क्रियाकलाप सम्पन्न गरेमा<br>**४. लेखाइ**<br>दिइएका लेखाइसम्बद्ध पचासदेखि सत्तरी प्रतिशतसम्म क्रियाकलाप सम्पन्न गरेमा |
| उच्च | ४ | **१. सहभागिता**<br>(क) ८५ प्रतिशतदेखि बढी तर ९० प्रतिशतभन्दा कम उपस्थिति<br>(ख) दिइएका कार्य सम्पादन गर्न सामूहिक कार्यको नेतृत्व गरेमा<br>**२. सुनाइ र बोलाइ**<br>दिइएका क्रियाकलाप सुनेर त्यसका बारेमा आशय र भावसहित प्रतिक्रिया व्यक्त गरेमा<br>**३. पढाइ**<br>पठनबोधसम्बद्ध सत्तरीदेखि नब्बे प्रतिशतसम्म क्रियाकलाप सम्पन्न गरेमा<br>**४. लेखाइ**<br>दिइएका लेखाइसम्बद्ध सत्तरीदेखि नब्बे प्रतिशतसम्म क्रियाकलाप सम्पन्न गरेमा |
| उत्कृष्ट | ५ | **१. सहभागिता**<br>(क) ९० प्रतिशतभन्दा बढी उपस्थिति<br>(ख) दिइएका कार्य सम्पादन गर्न सक्रियतासहित सामूहिक नेतृत्व र जिम्मेवारीपूर्वक कार्यसम्पादन गरेमा<br>**२. सुनाइ र बोलाइ**<br>दिइएका क्रियाकलाप सुनेर त्यसका बारेमा विषय विस्तारसहित प्रतिक्रिया व्यक्त गरेमा<br>**३. पढाइ**<br>पठनबोधसम्बद्ध सबै क्रियाकलाप सफलतापूर्वक समयमा नै सम्पन्न गरेमा |

| | | |
|---|---|---|
| | | **४. लेखाइ**<br>दिइएका लेखाइसम्बद्ध सबै क्रियाकलाप सफलतापूर्वक समयमा नै सम्पन्न गरेमा |

उल्लिखित कार्य गर्दा शिक्षकले निम्नानुसारका कार्य र तिनको विस्तृतीकरणलाई उपयोग गर्न सक्नुहुने छ :

| | | | |
|---|---|---|---|
| **१. सुनाइ, बोलाइ र लेखाइ** | | | |
| (क) | सुनाइ/लेखाइ | श्रुतिबोध/ लेखन | (क) ह्रस्व, दीर्घ, श/ष/स, ब/व, ए/य, ऋ/रि, छ/क्ष प्रयोग भएका पाठ्यपुस्तकभित्रका २० ओटा शब्दका आधारमा श्रुतिबोध/लेखन |
| | | | (ख) ५० शब्दसम्मको कुनै एक अनुच्छेद (दृष्टांश) का आधारमा श्रुतिबोध/लेखन |
| (ख) | बोलाइ | मौखिक प्रतिक्रिया तथा वर्णन | कुनै सान्दर्भिक विषयवस्तु वा चित्र दिई मौखिक प्रतिक्रिया तथा वर्णन |
| २. **पढाइ** | | | |
| (क) | पठन अभ्यास | शब्दोच्चारण | (पाठमा प्रयुक्त नयाँ २४ ओटा शब्दको उच्चारण |
| | | सस्वरवाचन | पाठभित्रका ६० शब्दसम्मका गद्यांश वा लयबद्ध पाठका दुई श्लोक गति, यति मिलाई भावअनुसार सस्वर पठन |
| | | प्रवाह | तोकिएको समयमा गति, यति र हाउभाउसहित पाठ पठन |
| (ख) | पठनबोध | अनुमान | कुनै सान्दर्भिक विषयवस्तु वा चित्र दिई पूर्व, अनुमान र पश्च अनुमान |
| | | सूचना प्रयोग | तथ्य, तथ्याङ्क, मिति, पात्रलगायतका विषयवस्तुको उपयोग |
| | | छलफल तथा प्रश्नोत्तर | विषयवस्तुको बोध तथा अभिव्यक्तिका लागि प्रयोग |
| | | वर्णन | निर्धारित विषयवस्तुका आधारमा अभिव्यक्ति |
| | | सार निर्माण | विषयवस्तुको संश्लेषण |
| | | तुलना र परीक्षण | विषयवस्तुलाई स्वअनुभव तथा सिकाइका आधारमा मिले नमिलेको दाँज्न |
| | | विषय विस्तार | विषयवस्तुको विश्लेषण |
| ३. | **लेखाइ** | | |
| (क) | लेखन अभ्यास | अनुलेखन | मुद्रित तथा लिखित विषयवस्तु बान्की र हिज्जे मिलाई |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | विषयवस्तुको पुनः लेखन |
| | | श्रुतिलेखन | विभिन्न माध्यमबाट विषयवस्तु सुनी बान्की र हिज्जे मिलाई विषयवस्तुको लेखन |
| | | निर्देशित लेखन | प्रश्न, बुँदा र निर्देशनमा आधारित क्रियाकलाप |
| | | स्वतन्त्र लेखन | स्वतन्त्र अभ्यास वा रचना |
| **जम्मा** | | | |
| | | | |

द्रष्टव्य : शब्दभण्डार र कार्यमूलक व्याकरणलाई चारैओटा भाषिक सिपसम्बद्ध क्रियाकलापसँग अन्तसम्बन्धित गराउनुपर्ने छ ।

**(क) मुख्य सिकाइ उपलब्धिमा विद्यार्थीको सिकाइस्तर**

मुख्य सिकाइ उपलब्धि विद्यार्थीले हासिल गरेको सिकाइ स्तरको मूल्याङ्कनका लागि विद्यार्थीका कार्य तथा समस्या समाधानको अवलोकन, मौखिक तथा लिखित प्रश्नोत्तर, कक्षा तथा एकाइ परीक्षा, व्यवहार अवलोकनलगायतका तरिका प्रयोग गर्न सकिन्छ । यसका लागि रुजुसुची, श्रेणी मापन लगायतका व्यवहार अवलोकन फारम, विभिन्न तहका सिकाइ क्षमता मापन गर्ने प्रश्नहरू, व्यावहारिक समस्यालगायत कक्षा सहभागिता, कक्षा कार्य, गृहकार्य, परियोजना कार्य, प्रयोगात्मक कार्य आदिमा विद्यार्थीको सहभागिता र उपलब्धिका विषयमा शिक्षकको अभिलेख वा नोट आदि मुख्य सिकाइ उपलब्धिमा विद्यार्थीको सिकाइ स्तर मूल्याङ्कन गर्न प्रयोग हुनसक्ने साधनहरू हुन् । यस्तो मूल्याङ्कन विषयवस्तुको प्रत्येक क्षेत्र वा एकाइको सिकाइ पश्चात गरी सो क्षेत्र वा एकाइअन्तर्गतका मुख्य सिकाइ उपलब्धिमा विद्यार्थीको सिकाइ स्तर परीक्षण विभिन्न साधनहरूको प्रयोगबाट गर्नुपर्छ । यसरी सिकाइ उपलब्धि परीक्षण गर्दा विद्यार्थीले न्यूनतम सिकाइ स्तर हासिल गरेको नपाइएमा सुधारात्मक सिकाइको अवसर प्रदान गरी पुनः परीक्षण गरी न्यूनतम सिकाइस्तर सुनिश्चित गरी थप वा माथिल्लो स्तरको सिकाइको अवसर प्रदान गर्नु पर्दछ । पटकपटकको सुधारात्मक सिकाइ पश्चात पनि न्यूनतम स्तरको सिकाइ स्तर हासिल गर्न नसक्ने विद्यार्थीका लागि उपचारात्मक सिकाइको योजना निर्माण गरी त्यस्ता विद्यार्थीलाई सहयोग गर्नुपर्दछ ।

उल्लिखित मूल्याङ्कन तरिका तथा साधनमध्ये उपयुक्त तरिका तथा साधन प्रयोग गरी सहभागिताको स्तर, मुख्य प्रत्येक सिकाइ उपलब्धिमा विद्यार्थीको उपलब्धिको स्तर तथा प्रयोगात्मक/परियोजना कार्यको कार्यसम्पादन स्तरलाई निम्नअनुसार मापन गर्नु पर्दछ :

| **उपलब्धिस्तर** | **मापन स्केल** | **उपलब्धिस्तरको सामान्य व्याख्या** |
|---|---|---|
| **कमजोर** | १ | मुख्य सिकाइ उपलब्धि हासिल गर्न नसकेको, सबैजसो सिकाइ उपलब्धिका लागि सुधारात्मक सिकाइ आवश्यक |
| **सामान्य** | २ | केही मुख्य सिकाइ उपलब्धि हासिल गरेको, सुधारात्मक सिकाइ आवश्यक |
| **राम्रो** | ३ | अधिकांश मुख्य सिकाइ उपलब्धि हासिल गरेको, केही पक्षमा सुधारात्मक सिकाइ आवश्यक |
| **उच्च** | ४ | मुख्य सिकाइ उपलब्धि हासिल गरेको |
| **उत्कृष्ट** | ५ | मुख्य सिकाइ उपलब्धिमा माथिल्लो स्तरको उपलब्धि हासिल गरेको |

उल्लिखित मापनका आधारमा विषयवस्तुको क्षेत्रअनुसारको उपलब्धिको अङ्कलाई देहायबमोजिम तालिकीकरण गर्नुपर्दछ ।

**कक्षा ६-८**

| क्र स | विद्यार्थीको नाम | मूल्याङ्कन १ | | | | मूल्याङ्कन २ | | | | मूल्याङ्कन ३ | | | | मूल्याङ्कन ४ | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | स | सुबो | प | ले | स | सुबो | प | ले | स | सुबो | प | ले | स | सुबो | प | ले |
| १ | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| २ | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ३ | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ४ | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ५ | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ६ | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ७ | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ८ | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ९ | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |

द्रष्टव्य : हरेक चारओटा पाठको सिकाइ सहजीकरण गरेपछि निर्धारित चारओटा मूल्याङ्कन गरी हरेक कोठामा १ देखि ४ सम्ममा मापन स्केलको उपयोग गर्दै अङ्कन गर्नुहोस् । यस क्रममा कक्षा ६ मा हरेक चार पाठकै अन्त्यमा तथा कक्षा ७ र ८ को अन्तिम मूल्याङ्कनका क्रममा पाँच पाठपछि मूल्याङ्कन गर्नुपर्ने छ ।

स सहभागिता

सुबो सनाइ तथा बोलाइ

प पढाइ

ले लेखाइ

औसत सहभागिता = जम्मा प्राप्ताङ्क/४ औसत सुनाइ तथा बोलाइ = जम्मा प्राप्ताङ्क/४

औसत पढाइ = जम्मा प्राप्ताङ्क/४ औसत लेखाइ = जम्मा प्राप्ताङ्क/४

जम्मा सहभागिता = औसत सहभागिता x ०.८ जम्मा सुनाइ तथा बोलाइ = औसत सुनाइ बोलाइ x ३.२

जम्मा पढाइ = औसत पढाइ x २ जम्मा लेखाइ = औसत पढाइ x २

**(ख) विद्यार्थीको कार्यसम्पादन तथा सिकाइस्तरको अङ्क**

उल्लिखित मापदण्डअनुसार विद्यार्थीको मूल्याङ्कन गरेपछि औसत सिकाइ वा कार्यसम्पादन स्तर निकालेर निम्नलिखित तालिकाअनुसार भारअनुसारको प्रत्येक विद्यार्थीको प्राप्ताङ्क निकाल्नु पर्छ ।

| सि. नं. | मूल्याङ्कनका पक्ष | औसत सिकाइ वा कार्यसम्पादन स्तर | भार | प्राताङ्क (सिकाइ स्तर/५ × भार) |
|---|---|---|---|---|
| १ | सहभागिता | | ४ | |
| २ | मुख्य सिकाइ उपलब्धिमा विद्यार्थीको सिकाइस्तर | | ३६ | |
| जम्मा | | | ४० | |

**(ग) त्रैमासिक परीक्षाहरूको प्राप्ताङ्क**

विद्यार्थीको त्रैमासिक परीक्षाका आधारमा प्राप्त प्राप्ताङ्क पाँच पाँच हुने गरी जम्मा दश पूर्णाङ्क हुने छ । यसलाई निम्नानुसार प्रस्तुत गर्नुपर्ने छ :

| क्र.स. | विद्यार्थीको नाम | सहभागिता (४) | सुनाइ तथा बोलाइ (१६) | पढाइ (१०) | लेखाइ (१०) | त्रैमासिक परीक्षा | | | कुल जम्मा |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | पहिलो (५) | दोस्रो (५) | जम्मा (१०) | |
| १ | | | | | | | | | |
| २ | | | | | | | | | |

**६.२ अन्तिम परीक्षा**

निर्णयात्मक मूल्याङ्कनमा अन्तिम परीक्षाको भार ५० प्रतिशत हुनेछ । प्रत्येक परीक्षामा प्रश्न सोध्दा शैक्षिक सत्रको सुरुदेखि पढाइ भएका सबै पाठहरूबाट समेटिएको हुनुपर्नेछ । । यस विषयको परीक्षामा विशेष गरेर ज्ञान र बोध, प्रयोग र उच्च दक्षतामा आधारित हुनेछन् । पाठ्यक्रमले निर्धारण गरेका उद्देश्यअनुरूप विद्यार्थीहरूले ज्ञान, सिप, अभिवृत्ति प्राप्त गरे नगरेको मूल्याङ्कन गरी त्यसको आधारमा प्रमाणीकरण गरिन्छ । अन्तिम परीक्षाको प्रश्नपत्र पाठ्यक्रम विकास केन्द्रले तया गरेको विशिष्टीकरण तालिकालाई आधार मानी निर्माण गरिनुपर्छ ।

**(क) भाषिक सिप (पढाइ र लेखाइ) मूल्याङ्कन**

| क.सं. | क्षेत्र (पढाइ र लेखाइ) | परीक्षण गर्ने पक्ष | अङ्कभार |
|---|---|---|---|
| १. | शब्दभण्डार | शब्दार्थ र शब्द पहिचान | ४ |
| | | शब्दहरूको वाक्यमा प्रयोग | २ |
| २. | वर्णविन्यास | शुद्धीकरण | ३ |
| ३. | भाषिक संरचना | शब्दवर्ग पहिचान | २ |
| | | विभक्ति पहिचान | २ |
| | | पदसङ्गति | २ |
| | | काल र पक्ष पहिचान | ३ |
| ४. | बोध (दृष्टांश) | विभिन्न विधाका गद्य सामग्री | ४ |
| ५. | निर्देशित रचना | बुँदाका आधारमा | ४ |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | कथा/जीवनी लेखन | |
| ६. | व्यावहारिक लेखन | घरायसी चिठी/निवेदन | ४ |
| ७. | पाठगत प्रश्नोत्तर | वस्तुगत प्रश्नोत्तर (खाली ठाउँ भर्ने/ठिक बेठिक छुट्याउने) | २ |
| | | अति सङ्क्षिप्त प्रश्नोत्तर | ५ |
| ८. | भावविस्तार | कविता, कथा, जीवनी, प्रबन्ध/निबन्ध | ४ |
| ९. | पाठगत बोध | सन्दर्भमा आधारित सङ्क्षिप्त उत्तरात्मक | ४ |
| १० | स्वतन्त्र लेखन | निबन्ध, संवाद, अनुच्छेद रचना | ५ |
| जम्मा | | | ५० |

**(ख) अन्तिम परीक्षाको प्राप्ताङ्क**

विद्यार्थीको अन्तिम परीक्षाका आधारमा प्राप्त प्राप्ताङ्कलाई निम्नानुसार प्रस्तुत गर्नुपर्ने छ :

| क्र.स. | विद्यार्थीको नाम | प्राप्ताङ्क | | जम्मा |
|---|---|---|---|---|
| | | आन्तरिक मूल्याङ्कन (५०) | बाह्य मूल्याङ्कन (५०) | |
| १ | | | | |
| २ | | | | |

उल्लिखित समग्र उपलब्धि प्रतिशतलाई निम्नअनुसारको अक्षरात्मक स्तरमा विद्यार्थीको समग्र उपलब्धिको प्रतिवेदन तयार गर्नुपर्छ ।

| उपलब्धि प्रतिशत | अक्षरमा उपलब्धि स्तर | उपलब्धिस्तरको व्याख्या |
|---|---|---|
| २० भन्दा कम | E | ज्यादै कमजोर |
| २० देखि ४० भन्दा कम | D | कमजोर |
| ४० देखि ६० भन्दा कम | C | सामान्य |
| ६० देखि ७५ भन्दा कम | B | राम्रो |
| ७५ देखि ९० भन्दा कम | A | उच्च |
| ९० देखि माथि | A* | उत्कृष्ट |

# English

## 1. Introduction

English is a language of international communication. It is widely used in education, mass media, information and communication technology (ICT), business, tourism, science and medicine. English is also a popular language in Nepal, particularly in the fields of education, science and technology, media, travel and tourism and so on. It is taught as a compulsory subject right from grade one.

This curriculum has been prepared to address the socio-political and structural changes. It has incorporated the recent trends and contemporary developments in language learning. In particular, this curriculum has been developed to cater the essential linguistic needs of the children learning English. The aim of teaching English at this level is to enable the learners to communicate with confidence.

This curriculum aims to enable the students to exchange their ideas with the people who speak or write English. It aims to expose the students to the vast treasure of knowledge and pleasure available in both written and spoken English. The students learning English in these grades will develop their linguistic base in English for their further studies.

## 2. Competencies

By the end of grade 8, the students are expected to achieve the following competencies:

a. Understand and extract essential information from short spoken and recorded English on familiar matters
b. Describe pictures, tables, charts, graphs and events orally
c. Communicate in English in a variety of personal, social and academic contexts
d. Understand and extract essential information from short texts
e. Read short literary texts for pleasure and understanding
f. Demonstrate a good control of vocabulary to express basic communicative needs
g. Express experiences, events, dreams, hopes and ambitions in written form
h. Explain opinions and plans with reasons in written forms
i. Convey information and ideas on concrete as well as abstract topics in written and spoken form
j. Use English in various contexts to promote tolerance, inclusiveness and socio-cultural harmony.

3. **Grade wise learning outcomes**
**Listening Skill**

| Grade 6 | Grade 7 | Grade 8 |
|---|---|---|
| 1. Understand and extract specific information from short and clearly articulated spoken English on everyday matters.<br>2. Understand and pick out the main points from short audio material.<br>3. Show an understanding of dialogues on predictable matters.<br>4. Follow short and simple instructions.<br>5. Transfer spoken information to complete charts or tables.<br>6. Identify the topic of discussion going around.<br>7. Respond to grade-specific language functions. | 1. Understand and extract specific information from short and clearly articulated spoken English on familiar matters.<br>2. Understand and pick out the main points from short audio material or oral presentation.<br>3. Show an understanding of dialogues on everyday matters.<br>4. Understand instructions and announcements addressed carefully and slowly and follow short, simple directions.<br>5. Transfer spoken information to complete charts or tables.<br>6. Understand information from electronic media (radio, TV, social media).<br>7. Respond to grade-specific language functions. | 1. Understand and extract specific information from short and clearly articulated spoken English on familiar matters.<br>2. Understand and pick out the main points and supporting details from audio material or oral presentation.<br>3. Show an understanding of dialogues on familiar matters.<br>4. Respond appropriately to multi-step directions/instructions and announcements.<br>5. Extract information from the recorded interpretation of charts and tables.<br>6. Understand information from electronic media (radio, TV, social media).<br>7. Respond to grade-specific language functions. |

**Speaking skill**

| Grade 6 | Grade 7 | Grade 8 |
|---|---|---|
| 1. Ask and answer simple questions in the areas of immediate need.<br>2. Exchange information on familiar matters.<br>3. Express feelings in simple language.<br>4. Engage in short dialogues.<br>5. Describe pictures.<br>6. Describe charts, tables and diagrams.<br>7. Retell short stories.<br>8. Describe oneself including the aspects of their background clearly in simple terms.<br>9. Speak with correct stress and intonation.<br>10. Describe people, places and things in simple terms.<br>11. Initiate and respond to grade-specific language functions. | 1. Initiate and respond to simple statements in the areas of immediate need.<br>2. Exchange information on familiar matters.<br>3. Participate in short conversations in routine contexts on topics of interest<br>4. Engage in dialogues group discussions.<br>5. Describe pictures, cartoons and maps<br>6. Describe charts, tables and diagrams<br>7. Retell stories and events using simple sentences.<br>8. Describe oneself and their immediate environment in simple terms.<br>9. Speak with correct stress and intonation.<br>10. Give short, basic description of people, places and things.<br>11. Initiate and respond to grade-specific language functions. | 1. Exchange ideas and information on familiar topics in predictable everyday situations.<br>2. Interact with reasonable ease in structured situations and short conversations.<br>3. Participate in short conversations in routine contexts on topics of interest.<br>4. Engage in group discussion to reach a conclusion.<br>5. Describe pictures, cartoons maps, and posters with a wide range of vocabulary.<br>6. Describe charts, tables and diagrams.<br>7. Retell stories and events using a wide range of vocabulary.<br>8. Describe the aspects of their background, immediate environment and matters in areas of immediate need in simple terms.<br>9. Speak with correct stress and intonation.<br>10. Describe people, places and things with a relatively wide range of vocabulary.<br>11. Initiate and respond to grade-specific language functions. |

**Reading skill**

| Grade 6 | Grade 7 | Grade 8 |
|---|---|---|
| 1. Understand basic type of standard letters on familiar topics (inquiry, order, letter of confirmation).<br>2. Extract specific information from simple everyday materials (such as e-mail, advertisement, menu and timetable, brochure).<br>3. Understand rules and regulations.<br>4. Retrieve required information from para-orthographic texts (charts, tables, graphs and maps).<br>5. Comprehend instructions.<br>6. Guess the meaning of unfamiliar words from context.<br>7. Read short texts and find out the main ideas and supporting details<br>8. Understand a short simple biography of a national figure.<br>9. Understand and pick out important points on special ceremony (National Education Day, Constitution Day, National/International Games).<br>10. Read short poems and stories for | 1. Understand basic type of standard letters on familiar topics.<br>2. Extract specific information from simple everyday materials (such as e-mail, advertisement, menu, reference list and timetable, brochure, prospectus, short newspaper article).<br>3. Understand rules and regulations.<br>4. Retrieve required information from para-orthographic texts (charts, tables, graphs and maps)<br>5. Comprehend instructions.<br>6. Guess the meaning of unfamiliar words from context.<br>7. Read short texts and find out the main ideas and supporting details.<br>8. Understand a short simple biography of a national/international figure.<br>9. Understand and pick out important points on special ceremony (National Education Day, | 1. Understand the description of events, feelings and wishes.<br>2. Extract relevant information from everyday materials (such as e-mail, advertisement, menu, reference list and timetable, brochure, prospectus, short newspaper article, short official document).<br>3. Understand rules and regulations.<br>4. Retrieve required information from para-orthographic texts (charts, tables, graphs and maps).<br>5. Comprehend instructions.<br>6. Guess the meaning of unfamiliar words from context.<br>7. Read short texts and find out the main ideas and supporting details.<br>8. Understand a short biography of a national/international figure.<br>9. Understand and pick out important points on special ceremony (National Education Day, |

| | | |
|---|---|---|
| pleasure and understanding.<br>11. Consult dictionary (including e-dictionary) to learn the different aspects of words. | Constitution Day, National/International Games).<br>10. Read short poems and stories for pleasure and understanding.<br>11. Consult dictionary (including e-dictionary) to learn the different aspects of words. | Constitution Day, National/International Games).<br>10. Read short poems and stories for pleasure and understanding.<br>11. Consult dictionary (including e-dictionary) to learn the different aspects of words. |

**Writing skill**

| Grade 6 | Grade 7 | Grade 8 |
|---|---|---|
| 1. Write personal letters.<br>2. Write short, simple messages, e-mails, and notes relating to matters in the areas of immediate need.<br>3. Fill in forms, such as registration forms, with personal details.<br>4. Write a descriptive paragraph with straightforward description on familiar topics.<br>5. Write simple instructions.<br>6. Compose short simple dialogues.<br>7. Write a series of simple phrases and sentences linked | 1. Write personal letters.<br>2. Write short, simple messages, e-mails, and notes relating to matters in the areas of immediate need.<br>3. Fill in forms, such as hotel check-in form, with personal details.<br>4. Write a descriptive paragraph on familiar topics or topics of personal interest.<br>5. Write simple instructions.<br>6. Compose simple dialogues/conversations.<br>7. Write short, basic connected texts on events, past activities and personal experiences. | 1. Write personal letters.<br>2. Write messages, e-mails and notes conveying relevant information.<br>3. Fill in forms, such as; account opening form, cheque, with personal details.<br>4. Write straightforward, detailed descriptions on a range of familiar. subjects within his/her field of interest<br>5. Write multi-step instructions.<br>6. Compose dialogues/conversations on a variety of subject area.<br>7. Write accounts of experiences, describing feelings and reactions in simple connected text. |

| | | |
|---|---|---|
| with simple connectors like "and", "but" and "because".<br>8. Write short descriptive essays on familiar topics.<br>9. Paraphrase sentences.<br>10. Develop a story based on the pictures.<br>11. Interpret charts, tables and diagrams.<br>12. Design postcards and posters.<br>13. Describe people, places and things in simple terms.<br>14. Use punctuations correctly. | 8. Write short descriptive essays on familiar topics.<br>9. Paraphrase short paragraphs.<br>10. Develop a story based on the given clues<br>11. Interpret charts, tables and diagrams.<br>12. Design notices, posters and leaflets.<br>13. Give short, basic description of people, places and things.<br>14. Use punctuations correctly. | 8. Write short descriptive and narrative essays on familiar topics.<br>9. Paraphrase short paragraphs.<br>10. Develop a story based on the given clues.<br>11. Interpret charts, tables and diagrams.<br>12. Design notices, posters and leaflets.<br>13. Describe people, places and things with a relatively wide range of vocabularies.<br>14. Use punctuations correctly. |

**4. Language Functions**

| SN | Grade 6 | Grade 7 | Grade 8 |
|---|---|---|---|
| 1 | Introducing others | Introducing others in formal situation | Asking for information and repetition of information |
| 2 | Asking for, giving and denying permission | Asking for, giving and denying permission | Asking for, giving and denying permission |
| 3 | Requesting and responding | Requesting and responding | Requesting and responding |
| 4 | Expressing good wishes | Expressing wishes | Talking about personal experiences |
| 5 | Making suggestions | Making suggestions | Persuading |
| 6 | Expressing intention with reasons | Expressing wants and needs | Getting things done |
| 7 | Predicting | Expressing opinions and feelings | Expressing predictions |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 8 | Describing past habit | Talking about past habit | Talking about the past |
| 9 | Comparing | Making comparison and contrast | Making comparison and contrast |
| 10 | Expressing obligations and prohibitions | Expressing obligations and prohibitions | Making an invitation and responding |
| 11 | Identifying people, places and objects | Identifying people, places and objects | Identifying people, places and objects |
| 12 | Apologizing | Describing appearance | Expressing likes, dislikes and preferences |
| 13 | Expressing ability | Expressing ability with reasons | Interpreting charts, graphs and tables |
| 14 | Stating units and quantities | Describing height, weight and distance | Expressing conditions |
| 15 | Expressing degrees of probability | Expressing degrees of probability | Giving explanation |
| 16 | Narrating a sequence of events | Narrating a sequence of events | Narrating a sequence of events |
| 17 | Expressing surprise and dismay | Expressing surprise and dismay | Making and accepting offers |
| 18 | Asking for information and reason | Seeking confirmation | Asking for and giving opinion |
| 19 | - | Reporting facts and truths | Reporting |
| 20 | - | - | Describing objects, persons, places, and processes |

**5. Elaboration of content**
**Grade 6**

| S. No. | Language functions[1] | Example structures | Grammar | Reading and Writing | Suggested Activities | Evaluation | Working hours |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Introducing others | He is Mr. Shrestha. He is my classmate.<br>She is Miss Rana. She works at school.<br>Hello, Mr. Pun, she is Miss Smith. She is a social worker. | Present simple: be verb | Reading:<br>A biography<br>A formal announcement<br>Writing:<br>An introductory text about a person<br>Completing a school registration form | Individual work<br>Demonstration and practice<br>Pair work<br>Group work<br>Role play<br>Question answer | Observation<br>Oral/written task | 6 |
| 2 | Asking for, giving and denying permission | May I use your calculator, please?<br>Of course. You | Yes/no question | Reading:<br>A fable or a moral story | Individual work<br>Demonstration | Observation<br>Oral/written task | 10 |

[1] Listening and speaking tasks include language functions and their structures.

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | may use it.<br><br>May I come in?<br><br>Yes.<br><br>Can I have a look at the newspaper? Ok.<br><br>Is it all right if I stay here for a while? | | Rules and regulations<br><br>A poem<br><br>Writing:<br><br>A personal letter<br><br>Punctuation | and practice<br><br>Pair work<br><br>Personalization<br><br>Role play<br><br>Question answer<br><br>Recitation | | |
| 3 | Requesting and responding | Will you pass me the book, please?<br><br>Please give me your pen.<br><br>Can I have your attention, please?<br><br>Could you explain it to me?<br><br>Sure. Of course. Why not? | Modal verbs: will, would, can, could | Reading:<br><br>A story<br><br>An application for sick leave<br><br>Writing:<br><br>An application for sick leave<br><br>Completing a skeleton dialogue | Individual work<br><br>Demonstration and practice<br><br>Pair work<br><br>Role play<br><br>Question answer | Observation<br><br>Oral/written task | 10 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 4 | Expressing good wishes | Have a nice journey!<br><br>Have a good time out there!<br><br>Happy Lhosar!<br><br>Best of luck/ All the best/ Good luck for your upcoming exam! | Imperative | Reading:<br><br>A text on celebration of a festival<br><br>A wish<br><br>A poem<br><br>Writing:<br><br>A wish message<br><br>Punctuation | Individual work<br><br>Pair work<br><br>Personalization<br><br>Role play<br><br>Question answer<br><br>Recitation | Observation<br><br>Oral/written task | 8 |
| 5 | Making suggestions | You should stay quiet in a library.<br><br>Why don't you tell it to your parents?<br><br>If I were you, I would go to hospital. | Type 2 conditional | Reading:<br><br>A story<br><br>Do's and don'ts<br><br>Writing:<br><br>Completing a skeleton story<br><br>Paraphrasing sentences | Demonstration and practice<br><br>Pair work<br><br>Personalization<br><br>Role play<br><br>Question answer | Observation<br><br>Oral/written task | 10 |
| 6 | Expressing | I won't come to | Connectives | Reading: | Individual | Observation | 8 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | intention with reasons | school tomorrow because I have to go to a hospital.<br><br>I am not going to watch a movie because my exam is at hand. | : reason | A text on going to a theatre<br><br>A text on Sports<br><br>Writing:<br><br>Sentence joining with 'because' and 'because of' | work<br><br>Demonstration and practice<br><br>Pair work<br><br>Personalization<br><br>Question answer<br><br>Role play | Oral/written task | |
| 7 | Predicting | The sky is overcast. It is going to rain.<br><br>I think Sumnima will do better in the next exam.<br><br>Maybe the head teacher will listen to our problem. | Simple future<br><br>Going to future | Reading:<br><br>Weather forecast<br><br>A text on global warming<br><br>Writing:<br><br>A paragraph on pollution<br><br>Punctuation | Individual work<br><br>Demonstration and practice<br><br>Pair work<br><br>Role play<br><br>Question answer | Observation<br><br>Oral/written task | 9 |
| 8 | Describing past habit | I used to walk to school. | Used to | Reading: | Individual work | Observation<br><br>Oral/written | 10 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Mina used to help her mother.<br><br>Mohammad used to do business.<br><br>I did not use to ride a bicycle. | Past simple | A story<br><br>An autobiography<br><br>Writing:<br><br>An account of past habits of oneself<br><br>A text on the past and present situation of a village/town | Demonstration and practice<br><br>Group work<br><br>Personalization<br><br>Question answer | task | |
| 9 | Comparing | This is Mr. KC's house. It is bigger than mine.<br><br>Seila is Mary's daughter. She is more beautiful than Lind.<br><br>Urgen's father is fatter than my father. | Comparative and superlative | Reading:<br><br>A factual text about Nepal<br><br>(mountain, river, highway, lake, forest)<br><br>Two hotel menus<br><br>Writing: | Individual work<br><br>Demonstration and practice<br><br>Pair work<br><br>Group work<br><br>Question answer | Observation<br><br>Oral/written task | 10 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Paraphrasing<br><br>A few paragraphs on comparing two things/places | | | |
| 10 | Expressing obligations and prohibitions | This is a silent zone. You should keep quiet here. You are allowed to read but you are not allowed to talk.<br><br>One can see the flowers but cannot touch them. | Should, be allowed to, must, have to | Reading:<br><br>Rules and regulations<br><br>A brochure<br><br>Writing:<br><br>Rules and regulations<br><br>Combining sentences | Individual work<br><br>Demonstration and practice<br><br>Pair work<br><br>Group work<br><br>Question answer | Observation<br><br>Oral/written task | 9 |
| 11 | Identifying people, places and objects | Mr. Thapa is a doctor. He is wearing a white apron.<br><br>The Gobi is a desert. It is full of sand. | A/an, the<br><br>Present continuous | Reading:<br><br>A famous person, place<br><br>An electronic gadget | Individual work<br><br>Demonstration and practice<br><br>Pair work | Observation<br><br>Oral/written task | 10 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | It is a calculator. It can calculate enormous data. | | Writing:<br><br>Description of a place, person or an object | Group work<br><br>Question answer | | |
| 12 | Apologizing | Excuse me, this is no speaking zone. Will you keep quiet?<br><br>Sorry, I didn't see the poster.<br><br>Sagar, you're late to submit your work.<br><br>Sorry sir. I'm so sorry. It won't happen again, sir. I'm really very sorry….. | Negation | Reading:<br><br>A letter of apology<br><br>A notice<br><br>Writing:<br><br>A letter of apology<br><br>An apologizing message<br><br>An e-mail | Individual work<br><br>Personalization<br><br>Pair work<br><br>Role play<br><br>Question answer | Observation<br><br>Oral/written task | 8 |
| 13 | Expressing ability | Can you open this bottle? Are you able to read it? | Connectives : because, since, as, | Reading:<br><br>A story | Individual work | Observation<br><br>Oral/written | 9 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Yes, I can. No, I can't.<br><br>I am able to speak English. I can't speak Chinese. | because of | A poem<br><br>News report on sports<br><br>Writing:<br><br>Ordering sentences to make a story<br><br>A paragraph on an event | Personalization<br><br>Demonstration and practice<br><br>Pair work<br><br>Group work<br><br>Role play<br><br>Question answer<br><br>Recitation | task | |
| 14 | Stating units and quantities | Do you have a scrap of/a sheet of/a piece of paper? I want to note down some tips on it.<br><br>Yes, you can use a metre of cloth/ a jug of water/a grain of sand/a kilo of rice for………………. | Common noun | Reading:<br><br>Price list<br><br>An advertisement<br><br>Writing:<br><br>Creating a price list<br><br>Completing an order form | Individual work<br><br>Demonstration and practice<br><br>Pair work<br><br>Group work<br><br>Question answer | Observation<br><br>Oral/written task | 9 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | . | | | | | |
| 15 | Expressing degree of probability | Swornima helps others in need. She is likely to be a social worker.<br><br>He's in a new look. Perhaps/Maybe he's going out now.<br><br>The principal may declare a holiday tomorrow. | Modal verbs: may, might, must<br><br>Simple future<br><br>Future perfect | Reading:<br><br>A scientific text on the future of the world<br><br>A poem<br><br>Writing:<br><br>A paragraph that requires prediction<br><br>Punctuation | Individual work<br><br>Demonstration and practice<br><br>Pair work<br><br>Group work<br><br>Role play<br><br>Question answer<br><br>Recitation | Observation<br><br>Oral/written task | 9 |
| 16 | Narrating a sequence of events | The players entered the football ground. They took the positions and began to run after a ball. Then they cheered a goal. | Past simple<br><br>Past continuous<br><br>Past perfect | Reading:<br><br>A story<br><br>A special ceremony<br><br>Writing:<br><br>A story<br><br>A descriptive | Individual work<br><br>Personalization<br><br>Pair work<br><br>Group work<br><br>Question answer | Observation<br><br>Oral/written task | 9 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | narration of an event | | | |
| 17 | Expressing surprise and dismay | Oh! Oh dear! Did you hear me? Here comes a man from Japan.<br><br>Have you ever heard such a good news before?<br><br>Oh, no! It can't be, it can't be. | Past simple<br><br>Past continuous<br><br>Past perfect | Reading:<br><br>A story<br><br>A conversation<br><br>Writing:<br><br>Composing a dialogue<br><br>Punctuation | Individual work<br><br>Personalization<br><br>Demonstration and practice<br><br>Pair work<br><br>Question answer | Observation<br><br>Oral/written task | 8 |
| 18 | Asking for information and reason | Which is the highest mountain? What does WHO stand for? Why did you join the library club? | Wh question | Reading:<br><br>Charts, tables, diagrams<br><br>A factual text on culture<br><br>A set of instructions<br><br>A poem<br><br>Writing: | Individual work<br><br>Pair work<br><br>Group work<br><br>Question answer<br><br>Recitation | Observation<br><br>Oral/written task | 8 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Interpretation of charts, tables, diagrams<br><br>A set of instructions | | | |
| **Total working hours** | | | | | | | **160** |

**Grade 7**

| S. No. | Language functions[2] | Example Structures | Grammar | Reading and Writing | Suggested Activities | Evaluation | working Hours |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Introducing others in formal situation | Hello Mr. Subedi, he's Mr. Mingma. And Mr. Mingma, he's Mr. Subedi. Nice to meet you.<br><br>May I introduce Mr. Lohani? He is an engineer. | Present simple: be verb<br><br>a/an, the | Reading:<br><br>Official conversation<br><br>Announcement<br><br>Writing:<br><br>Composing a dialogue | Individual work<br><br>Demonstration and practice<br><br>Group work<br><br>Role play<br><br>Question | Observation<br><br>Oral/written task | 6 |

[2] Listening and speaking tasks include language functions and their structures.

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Fill in a hotel check-in form | answer | | |
| 2 | Asking for, giving and denying permission | Do you mind if I take your umbrella?<br>Of course, go ahead.<br>Can I wear your suit tonight? Yes certainly. | Imperative | Reading:<br>A story<br>Rules and regulations<br>A poem<br>Writing:<br>A personal letter<br>An e-mail | Demonstration and practice<br>Pair work<br>Role play<br>Question answer<br>Recitation | Observation<br>Oral/written task | 8 |
| 3 | Requesting and responding | Will you lend me some money?<br>Of course!<br>Would you like to go for outing?<br>I'd love to but I'm busy now.<br>Could you send me an email? | Modal verbs: will, would, could | Reading:<br>A story<br>A letter to the editor<br>Writing:<br>A letter asking for a favour | Individual work<br>Demonstration and practice<br>Pair work<br>Group work<br>Question answer | Observation<br>Oral/written task | 8 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | I'm afraid my computer is out of work. | | | | | |
| 4 | Expressing wishes | Happy Dashain/Lhosar/Christmas/Id.<br><br>Happy birthday to you!<br><br>Good luck!<br><br>Have a nice journey! | I wish …<br><br>Simple past | Reading:<br><br>A special ceremony<br><br>An e-mail<br><br>Writing:<br><br>A descriptive essay on a ceremony | Individual work<br><br>Demonstration and practice<br><br>Pair work<br><br>Personalization<br><br>Question answer | Observation<br><br>Oral/written task | 10 |
| 5 | Making suggestions | You should pay attention to the teacher.<br><br>You shouldn't tease a street dog.<br><br>How about playing games?<br><br>If I were you, I would go with her. | Type 2 conditional | Reading:<br><br>A story<br><br>A text on health, lifestyle<br><br>A poem<br><br>Writing:<br><br>Message<br><br>A paragraph on | Demonstration and practice<br><br>Pair work<br><br>Personalization<br><br>Role play<br><br>Question answer<br><br>Recitation | Observation<br><br>Oral/written task | 10 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | a familiar topic | | | |
| 6 | Expressing wants and needs | I want to leave soon.<br><br>Do you want to speak to the Director?<br><br>I need a better job. | Present simple<br><br>Type 1 conditional | Reading:<br><br>A text on holiday plan<br><br>A story<br><br>A poem<br><br>Writing:<br><br>An essay<br><br>A story | Individual work<br><br>Demonstration and practice<br><br>Pair work<br><br>Personalization<br><br>Role play<br><br>Question answer<br><br>Recitation | Observation<br><br>Oral/written task | 9 |
| 7 | Expressing opinions and feelings | I think I have a wonderful idea.<br><br>It feels safe to stay here.<br><br>I'm feeling good to have a talk with you.<br><br>Kumari feels comfortable to | Present continuous<br><br>To infinitive | Reading:<br><br>A short and simple newspaper article<br><br>A speech<br><br>Writing:<br><br>An essay | Individual work<br><br>Pair work<br><br>Personalization<br><br>Question answer | Observation<br><br>Oral/written task | 10 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | dance in Bhojpuri song. | | Punctuation | | | |
| 8 | Talking about past habit | I used to go to school with my mom but now I go alone.<br><br>In the past, people used to post letters but now they send emails. | used to<br><br>connectives: and, but, although, though, however | Reading:<br><br>A story<br><br>An autobiography<br><br>Writing:<br><br>Completing a skeleton story | Individual work<br><br>Pair work<br><br>Group work<br><br>Personalization<br><br>Question answer | Observation<br><br>Oral/written task | 8 |
| 9 | Making comparison and contrast | Radhika's school is bigger than Bimala's.<br><br>Pemba's story is the longest of all his friends. Our dog is as clever as a fox.<br><br>Jhuma is better in dancing than in singing. | Comparativ e and superlative | Reading:<br><br>Chart, table, diagrams<br><br>A factual text about Nepal<br><br>A poem<br><br>Writing:<br><br>Interpreting chart, table, diagram | Individual work<br><br>Demonstration and practice<br><br>Group work<br><br>Role play<br><br>Question answer | Observation<br><br>Oral/written task | 9 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | A paragraph | | | |
| 10 | Expressing obligations and prohibitions | Excuse me, can I take a photograph?<br><br>No. You are not allowed to take a photograph here.<br><br>You cannot leave the hotel without paying the bill. | Modal verbs: can, could, be allowed to, must, have to | Reading:<br><br>Rules and regulations<br><br>A brochure, a leaflet<br><br>Writing:<br><br>Rules and regulations<br><br>A brochure, a leaflet | Individual work<br><br>Demonstration and practice<br><br>Pair work<br><br>Personalization<br><br>Role play<br><br>Question answer | Observation<br><br>Oral/written task | 9 |
| 11 | Identifying people, places and objects | Who is the man in white apron?<br><br>He's a doctor.<br><br>I lost my pen which was bought in India.<br><br>I love the place where I was born | Wh question<br><br>Relative clause | Reading:<br><br>A biography<br><br>A famous place<br><br>Writing:<br><br>A biography<br><br>A paragraph | Individual work<br><br>Demonstration and practice<br><br>Pair work<br><br>Group work<br><br>Role play | Observation<br><br>Oral/written task | 9 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | and brought up. | | describing a place | Question answer<br><br>Describing pictures | | |
| 12 | Describing appearances | Dawa looks happy.<br><br>Keith looks like an actress.<br><br>How does Juli look?<br><br>She looks pretty. | Present simple<br><br>look<br><br>look like | Reading:<br><br>A description of a celebrity<br><br>A historical monument<br><br>A poem<br><br>Writing:<br><br>Description | Individual work<br><br>Demonstration and practice<br><br>Pair work<br><br>Group work<br><br>Question answer<br><br>Describing pictures<br><br>Recitation | Observation<br><br>Oral/written task | 8 |
| 13 | Expressing ability with reasons | I can speak English because I have learnt it from a foreigner.<br><br>He couldn't pass | connectives: because, since, as, because of | Reading:<br><br>A story<br><br>A poem<br><br>News on sports | Individual work<br><br>Demonstration and practice | Observation<br><br>Oral/written task | 8 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | the exam because he had missed many classes.<br><br>Subina was able to complete her task because she got up early in the morning. | | Writing:<br><br>Completing a skeleton story<br><br>A paragraph on an event | Pair work<br><br>Group work<br><br>Personalization<br><br>Question answer<br><br>Recitation | | |
| 14 | Describing height, weight and distance | How tall is this tree?<br><br>It's twenty metres.<br><br>How high is Mt. Everest?<br><br>It is 8848 metres.<br><br>How much sugar do you want?<br><br>Twenty-five kilos.<br><br>How far is the school from your | Subject verb agreement<br><br>Wh question (How much/tall/hi gh/long) | Reading:<br><br>A factual text (mountain, river, highway, lake)<br><br>A prospectus<br><br>Writing:<br><br>A school prospectus<br><br>A descriptive text (mountain, river, highway, lake) | Individual work<br><br>Demonstration and practice<br><br>Pair work<br><br>Group work<br><br>Role play<br><br>Question answer | Observation<br><br>Oral/written task | 8 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | house?<br><br>It's about two kilometres. | | | | | |
| 15 | Expressing degrees of probability | She may come earlier tomorrow.<br><br>It might rain heavily.<br><br>This river must be very deep. | Modal verbs: may, might, must<br><br>Simple future<br><br>Future perfect | Reading:<br><br>A text on climate change<br><br>Weather forecast<br><br>A poem<br><br>Writing:<br><br>A paragraph that requires prediction | Individual work<br><br>Pair work<br><br>Group work<br><br>Question answer<br><br>Recitation | Observation<br><br>Oral/written task | 8 |
| 16 | Narrating a sequence of events | Mangali came out of the cinema. Then she saw a crowd outside. Somebody cried, "My purse! My purse!" | Past simple<br><br>Past continuous<br><br>Past perfect | Reading:<br><br>A story<br><br>A special ceremony<br><br>Writing:<br><br>A story | Individual work<br><br>Pair work<br><br>Personalization<br><br>Group work<br><br>Question | Observation<br><br>Oral/written task | 8 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | . | | A descriptive narration of an event | answer | | |
| 17 | Expressing surprise and dismay | It's a wonderful idea!<br>That's great!<br>Oh my god! It's really bad.<br>Oh, no! I had never expected to see this. | Past simple<br>Past continuous<br>Past perfect | Reading:<br>A story<br>A conversation<br>Writing:<br>Composing a dialogue<br>Punctuation | Individual work<br>Demonstration and practice<br>Pair work<br>Personalization<br>Question answer | Observation<br>Oral/written task | 6 |
| 18 | Seeking confirmation | He is your uncle, isn't he?<br>Rajaram works at office, doesn't he?<br>One should obey the rules, shouldn't one? | Question tag | Reading:<br>A menu, timetable<br>Visiting a market place<br>Writing:<br>A hotel menu<br>A personal | Individual work<br>Pair work<br>Group work<br>Question answer | Observation<br>Oral/written task | 8 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | letter/e-mail | | | |
| 19 | Reporting facts and truths | The teacher said that the sun is a star.<br><br>Julia said that the earth moves around the sun.<br><br>Sudha said that two plus two is four. | Reported speech: statements (facts and truths) | Reading:<br><br>A text based on facts<br><br>Operating instructions of an electronic gadget<br><br>Writing:<br><br>Short messages<br><br>Simple instructions | Individual work<br><br>Pair work<br><br>Group work<br><br>Question answer | Observation<br><br>Oral/written task | 10 |
| **Total working hours** | | | | | | | **160** |

**Grade 8**

| **S.N.** | **Language Functions**[3] | **Example Structures** | **Grammar** | **Reading and writing** | **Suggested activities** | **Evaluation** | **Hours** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Asking for | I wonder if you | Modal | Reading: | Individual work | Observation | 8 |

[3] Listening and speaking tasks include language functions and their structures.

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | information and repetition of information | could tell me where the nearest bank is. Can you tell me whether the bus for Banepa is arriving? I want to ask the meaning of 'feedback'. …. I beg your pardon. Sorry, could you repeat it for me? Could you bother saying it again? | verbs: can, could, would | Timetable, schedule<br><br>An official letter<br><br>Writing:<br><br>Interpreting timetable and schedule<br><br>A formal letter<br><br>Filling in a form | Demonstration and practice<br><br>Pair work<br><br>Group work<br><br>Question answer | Oral/written task | |
| 2 | Asking for, giving and denying permission | Would you mind if I used your telephone? Is it all right if I switch on the fan? May I get your mobile number? Do you mind if I read it loudly? …… Ok. Of course, go ahead. Sure. | Yes/no question | Reading:<br><br>A story<br><br>A text on historical place<br><br>A poem<br><br>Writing:<br><br>Completing a skeleton story | Individual work<br><br>Demonstration and practice<br><br>Pair work<br><br>Group work<br><br>Question answer<br><br>Recitation | Observation<br><br>Oral/written task | 8 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Sorry. You may….. | | An e-mail | | | |
| 3 | Requesting and responding | Could you please turn down the radio a bit? Would it be possible for you to inform them about the meeting? Would you mind helping with my homework? Ok. Sure…. Of course I'll. I'm sorry, it has broken down. | Reported speech: yes/no question | Reading:<br>Announcement<br>Instruction<br>Writing:<br>Announcement message<br>Instruction | Individual work<br>Demonstration and practice<br>Pair work<br>Group work<br>Question answer | Observation<br>Oral/written task | 8 |
| 4 | Talking about personal experiences | Have you ever eaten caviar? I've visited Mustang once before. I've even talked to the Prime Minister on an occasion. Have you ever been bitten by a | Present perfect and past simple | Reading:<br>A memoir<br>A diary entry<br>Writing:<br>A diary entry<br>An account of a | Individual work<br>Demonstration and practice<br>Pair work<br>Group work<br>Personalization | Observation<br>Oral/written task | 8 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | snake? | | memorable event | Question answer | | |
| 5 | Persuading | Go ahead, Bikash, help your mother in the kitchen. Your mother will be so happy.<br><br>Do help me to prepare an omelet. You will also get it. | Reported speech: imperatives | Reading:<br><br>A story<br><br>Conversation<br><br>A poem<br><br>Writing:<br><br>Completing a skeleton story<br><br>Punctuation | Individual work<br><br>Demonstration and practice<br><br>Pair work<br><br>Role play<br><br>Question answer<br><br>Recitation | Observation<br><br>Oral/written task | 6 |
| 6 | Getting things done | Will you get this document photocopied? The teacher made me sing a song. I can have my teeth filled. | Causative verbs | Reading:<br><br>A description of a ceremony<br><br>Scientific invention<br><br>Writing:<br><br>Paraphrasing<br><br>A description of | Individual work<br><br>Demonstration and practice<br><br>Pair work<br><br>Group work<br><br>Question answer | Observation<br><br>Oral/written task | 9 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | a ceremony | | | |
| 7 | Expressing predictions | That will probably cost you at least a hundred rupees. Perhaps/maybe it will rain.<br><br>She is unlikely to arrive soon.<br><br>It's probable/possible that Nepal will win in the test match. | Simple future<br><br>Future perfect | Reading:<br><br>Weather forecast<br><br>A text on climate change<br><br>Writing:<br><br>A paragraph on environment<br><br>Punctuation | Individual work<br><br>Demonstration and practice<br><br>Pair work<br><br>Question answer | Observation<br><br>Oral/written task | 8 |
| 8 | Talking about the past | I used to drink milk in my breakfast, but now I drink tea.<br><br>When the telephone rang, I was having dinner.<br><br>As soon as he had sold the cow, | Past simple<br><br>Past continuous<br><br>Past perfect<br><br>Used to | Reading:<br><br>A story<br><br>A historical event<br><br>Writing:<br><br>A narrative essay | Individual work<br><br>Pair work<br><br>Group work<br><br>Personalization<br><br>Question answer | Observation<br><br>Oral/written task | 8 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | he bought some goats. | | Completing a skeleton story | | | |
| 9 | Making comparison and contrast | Your essay is longer than mine. Sujan's speech is better than Kamal's.<br><br>Nepal is the most beautiful country in the world.<br><br>Wood is not as heavy as metal. | Comparative and superlative | Reading:<br><br>Change in lifestyle<br><br>Electronic gadgets<br><br>Writing:<br><br>A paragraph on comparing things, places etc. | Individual work<br><br>Demonstration and practice<br><br>Pair work<br><br>Group work<br><br>Question answer | Observation<br><br>Oral/written task | 10 |
| 10 | Making an invitation and responding | I wonder if you are free on Saturday. How about going to the cinema this evening?<br><br>We would be delighted if you could……<br><br>Of course I'd | Prepositions | Reading:<br><br>Invitation cards/e-mail<br><br>An advertisement<br><br>Writing:<br><br>Invitation messages/notes | Individual work<br><br>Pair work<br><br>Group work<br><br>Question answer | Observation<br><br>Oral/written task | 6 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | love to but….. I won't say no. I wish I could but……. | | Designing invitation card | | | |
| 11 | Identifying places, people and objects | The woman who is wearing a red sari will give you some food. The book which I bought last week was stolen.<br><br>I went to Pokhara where my aunt lives. | Relative clause | Reading:<br><br>A famous place, person<br><br>A factual text (mountain, river, highway, forest)<br><br>Writing:<br><br>A descriptive essay | Individual work<br><br>Demonstration and practice<br><br>Pair work<br><br>Group work<br><br>Describing pictures<br><br>Question answer | Observation<br><br>Oral/written task | 7 |
| 12 | Expressing likes, dislikes and preferences | Do you like an ice-cream? Which do you prefer classical or modern music? Which would you rather eat, Chinese or Italian food? I like/love … very much. | Yes/No question<br><br>Wh question | Reading:<br><br>Hobbies, interests<br><br>A story on love and marriage<br><br>A poem | Individual work<br><br>Demonstration and practice<br><br>Pair work<br><br>Group work<br><br>Personalization | Observation<br><br>Oral/written task | 8 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | I'm very keen on pony trekking. I would rather have Chinese food. I can't stand it when people insult me like that. | | Writing:<br><br>An essay on hobbies and interests | Question answer | | |
| 13 | Interpreting charts, graphs and tables | According to the chart, … The table shows that……… | a/an, the<br><br>some, any | Reading:<br><br>Charts, graphs and tables<br><br>Writing:<br><br>Interpretation of charts, graphs and tables | Individual work<br><br>Demonstration and practice<br><br>Pair work<br><br>Group work<br><br>Describing<br><br>Question answer | Observation<br><br>Oral/written task | 8 |
| 14 | Expressing conditions | If Nepal wins the football match, there will be a big party.<br><br>As soon as they arrive here, the | Type 1, type 2 and type 3 conditional | Reading:<br><br>A story<br><br>A news report<br><br>A poem | Individual work<br><br>Pair work<br><br>Group work<br><br>Personalization | Observation<br><br>Oral/written task | 8 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | programme will begin. If water is heated, it boils.<br><br>If I were a monitor, I would tell it to the class teacher.<br><br>Had you informed me earlier, I would have come to meet you. | | Writing:<br><br>Completing a story<br><br>Punctuation | Question answer<br><br>Recitation | | |
| 15 | Giving explanation | Bicycles are popular these days because they are inexpensive and eco-friendly.<br><br>I went to the bank in order to /to cash a check.<br><br>He saved money so that he would buy a piece of land. | Connectives: reason and purpose | Reading:<br><br>Argumentative text<br><br>An official notice<br><br>Writing:<br><br>A notice<br><br>An argumentative essay | Individual work<br><br>Pair work<br><br>Group work<br><br>Question answer | Observation<br><br>Oral/written task | 8 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 16 | Narrating a sequence of events | When Sumnima woke up early in the morning, she heard a strange noise outside. Then she peeped through the windowpane from her bedroom. She noticed some people shouting each other……. | Past simple<br><br>Past continuous<br><br>Past perfect | Reading:<br><br>An anecdote<br><br>A historical event<br><br>Writing:<br><br>A historical event<br><br>A story | Individual work<br><br>Pair work<br><br>Group work<br><br>Personalization<br><br>Question answer | Observation<br><br>Oral/written task | 7 |
| 17 | Making and accepting offers | Would you like lemonade? I'll ring the bell if you like. Shall I carry your bag?<br><br>Thank you. That would be great. I'd love to. Yes, please. That would be very nice. | Voice | Reading:<br><br>A story<br><br>An e-mail<br><br>A poem<br><br>Writing:<br><br>An e-mail<br><br>A reply letter to an invitation | Individual work<br><br>Demonstration and practice<br><br>Pair work<br><br>Role play<br><br>Question answer | Observation<br><br>Oral/written task | 8 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 18 | Asking for and giving opinion | What are your thoughts on that? Do you go along with that? That's a good point. I see your point. I don't think so. I agree with you to an extent, however….. | Question tag | Reading:<br>A short newspaper article<br>A speech<br>Writing:<br>An essay<br>Punctuation | Individual work<br>Role play<br>Pair work<br>Question answer | Observation<br>Oral/written task | 10 |
| 19 | Reporting | He told me to get ready by 9 o'clock. The teacher said that Kapilvastu is in Nepal. She asked me why I was excited. | Reported speech | Reading:<br>A story<br>A news report<br>Writing:<br>Completing a skeleton story<br>A news report | Individual work<br>Demonstration and practice<br>Pair work<br>Question answer | Observation<br>Oral/written task | 10 |
| 20 | Describing objects, persons, places, and | What size/shape/colour/ is it? What's it made up of? It's | Preposition | Reading:<br>A famous place, person | Individual work<br>Demonstration and practice | Observation<br>Oral/written task | 7 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | processes | made up of brass. It looks like a TV. You look like my sister. Sarita is of average height.<br><br>Pashupatinath is a popular Hindu temple.<br><br>It works by rolling on the ground.<br><br>First of all, you take an egg and boil it for …. After you've done that….. | | Instructions<br><br>Writing:<br><br>A set of instructions on doing something<br><br>A description of a place, person | Pair work<br><br>Group work<br><br>Describing pictures<br><br>Question answer | | |
| **Total working hours** | | | | | | | **160** |

## 6. Learning Facilitation Process

Learning facilitation process is an integral part of curriculum. This ensures learning on the part of the students. While facilitating, the teacher should use a variety of teaching learning methods. A combination of various teaching learning methods and techniques is encouraged for effective teaching and facilitation. Above all, English is to be taught in English. This will give ample exposure to the students. It is advised to use simple English as far as possible. Translation can be used only when it is really necessary.

**6.1 Principles of Learning Facilitation:** The learning facilitation process in English should follow the following principles:

a. **Fun and engagement:** A great way to make students learn a language is to get them engaged in learning with fun. When teachers use activities that make learners engaged with fun, students are more willing to participate and take risks.

b. **Communicative activities:** Learning English is primarily for communication so an English class should have lots of real life communicative activities.

c. **Exposure:** Language learning depends on the amount of exposure the students get. It is in English class where students get the chance to listen to English. Teachers need to use simple English and avoid the use of translation into students' language until when it's really necessary.

d. **Personalization:** Personalization takes place when activities allow students to use language to express their own ideas, feelings and opinions. Personalization ensures true communication as learners communicate real information about themselves.

e. **Content and language integrated learning:** Meaningful contents relating to the real world help learners comprehend not only the content but also the accompanying language. Integrating content and language is a clear departure from the mere communication towards a meaningful cognition through the language being learnt.

f. **Diversity as a resource:** In diverse classrooms with learners from multilingual and multi-cultural backgrounds, exploiting diversity as a resource helps not only in the teaching learning process but also in creating social cohesion. The contents from diverse contexts establish the pluralistic concept first in classrooms and later in the real world.

g. **Learning through Information and Communication Technology (ICT):** With the advent of the ICT, language learning has been more accessible to the learners. The mobile phone and media technologies allow learners to access learning materials from anywhere and anytime. The use of ICT tools in classroom pedagogy gives learners more autonomy in different ways.

h. **Learners' autonomy:** Students learn better when they get autonomy. The strategies that promote learners' autonomy like; self-correction, peer

i. correction, self-learning, etc. should be encouraged.

**6.2 Learning Activities**

Based on the above-mentioned pedagogical principles, the following methods and techniques have been suggested in order to achieve the competencies of this curriculum:

– Question answer
– Games
– Use of chants and rhymes
– Acting/Role play
– Storytelling
– Use of ICT tools
– Silent reading
– Brainstorming
– Controlled writing
– Free writing
– Demonstration
– Use of pictures/flashcards
– Pair work and group work
– Drill
– Dictionary use
– Reading aloud
– Dictation
– Mind-mapping
– Guided writing
– Project work

## 7. Student assessment

Assessment should be an integral part of teaching learning process. Both formative and summative assessment should be carried out to assess the students' learning. The main purpose of formative assessment is to improve learning. Formal as well as informal assessment strategies will be used in formative assessment. Some tools for formative assessment can be classroom activities and classroom tasks, observation of students' work and performance, homework, project work, oral and written test, unit and trimester examinations, self and peer assessment and so on.

Assessment in English at Grades 6, 7 and 8 comprises of internal assessment (50 percent) and final examination (50 percent).

### 7.1 Internal Assessment

Scores from formative assessment will be taken as the basis of internal assessment. Portfolio of each student should be maintained by the teacher. The portfolio consists of the details on students' performance in different assessment areas given in the table below. The record of student's project work, test papers or other proof of the students' performance should be kept in his/her portfolio. The allocation of weightage to each of the assessment areas will be as specified in the table below:

| S. N. | Assessment area | Weightage |
|---|---|---|
| a | Participation (attendance: 2 and students' performance in teaching learning activities: 2) | 4 |
| b | Reading and writing (Each skill carries 50% weightage) | 16 |
| c | Listening and speaking (Each skill carries 50% weightage) | 20 |
| d | Terminal test | 10 |

Assessment in each area from a to c above should be done on a regular basis; however, for the purpose of keeping record, the assessment is to be done every four units. Each assessment area will be assessed in five scales according to the description given in the table below.

### 7.2 Rating Scale

| Level | Rating | Description | | |
|---|---|---|---|---|
| | | **Participation** | Reading and writing | Listening and speaking |
| Below Basic | 1 | a. Below 75% of attendance.<br>b. Very little participation in the tasks. | Most of the tasks left unattempt. | Most of the tasks left unattempt. |
| Basic | 2 | a. 75% to below 80% of attendance.<br>b. Little participation in the tasks. | Able to do 30% to 50% of the given tasks correctly. | Able to do 30% to 50% of the given tasks correctly. |
| Above basic | 3 | a. 80% to below 85% of attendance.<br>b. Participation in classroom activities is satisfactory. | Able to do 50% to 70% of the given tasks correctly. | Able to do 50% to 70% of the given tasks correctly. |
| Proficie nt | 4 | a. 85% to below 90% of attendance.<br>b. Participation in classroom activities is appreciable. | Able to do more than 70% to 90% of tasks correctly. | Able to do more than 70% to 90% of tasks correctly. |
| Advanc ed | 5 | a. 90% and above attendance.<br>b. Participation in classroom activities is outstanding. | Able to do more than 90% of tasks correctly. | Able to do more than 90% of tasks correctly. |

### 7.3 Suggested Tasks for Reading and writing

The tasks should cover the learning outcomes of the assessment period. The following are the samples only. The teacher should design the appropriate tasks themselves. For the assessment purpose, you should use different methods like:

observation, scoring the task etc. The suggested tasks for assessing reading and writing are as follows:

| Reading tasks | Writing tasks |
|---|---|
| 1. A reading comprehension test with different types of reading texts: story, timetable, schedule, menus, charts, calendar, notice, letter, news, brochure, biography. Use different type of text at each assessment. The question types can be: True/False, Fill in the gaps, Multiple choice, Matching, Ordering, Short answer questions)<br>2. Ask the students to read a piece of news from an English newspaper and write the heading, main news, the name of the news writer, the name of the newspaper, the date of the paper etc. in a piece of paper and submit to you.<br>3. Ask the students to read a short story in English (get the book from library or from somebody else) and ask reading comprehension questions orally. | 1. A writing task that covers the mechanics of writing: punctuation, spelling, capitalization etc.<br>2. Writing tasks like:<br>a. A short paragraph.<br>b. A short story.<br>c. A news story.<br>d. A short dialogue.<br>e. A personal letter.<br>f. A leave application.<br>g. A description of table/charts/diagrams<br>h. A short essay.<br>(Note: The tasks chosen for the assessment of students' learning should reflect the tasks they have practised in the assessment period.) |

**7.4 Suggested Tasks for Listening and speaking**

Testing of listening and speaking skills is integrated in internal assessment. Teachers need to prepare listening and speaking tasks themselves. The tasks should cover the learning outcomes of the assessment period. The suggested tasks for testing listening and speaking skills are as follows:

a. Ask the students to listen to a piece of news on the radio and the television and to write two three sentences that they hear.
b. Interview your students about their personal information.
c. Ask the students to ask and answer questions about the tasks they have completed in the assessment period.
d. A test-like task as suggested in the table below:

| Listening tasks | Speaking tasks |
| --- | --- |
| • Listen and act<br>• Listen and draw<br>• Listen and answer<br>• Listen and follow<br>• Dictation<br>(The teacher can use a recorded audio or his/her own voice for testing students' listening skill. The test items for 'listen and answer' can be true/false, multiple choice, fill in the blanks or matching.) | • Question answer<br>• Describing picture<br>• Describing people/place/object<br>• Reading aloud<br>• Talking about oneself<br>• Speaking on a simple topic<br>• Retelling stories<br>• Reading aloud<br>(Teachers need to assess accuracy and fluency of students' language) |

*Note: For the students with speech and hearing impairment, alternative tests should be given.*

## 7.5 Internal Assessment Record Form (Grade 6-8)

| S. N. | Student's Name | Assessment 1 | | | Assessment 2 | | | Assessment 3 | | | Assessment 4 | | | Assessment 5 | | | Average | | | Total | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | PAR | RW | LS | PAR | RW | LS | PAR | RW | LS | PAR | RW | LS | PAR | RW | LS | PAR | RW | LS | PAR | RW | LS |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Score 1 to 5 in each column from assessment 1 to 5 for each student according to the rating scale given below.

PAR: Participation, RW: Reading and writing test, LS: Listening and Speaking.

Calculating average = Sum of scores attained by in each aspect/ Number of assessments (5)

Calculating total: PAR= average x 0.8, RW = average x 3.2, LS = average x 4

## 7.6 Score Obtained in Trimester Examination

The students' scores in two trimester examination should be converted to the weightage (5 marks). The formula for converting the score is score/full marks X weightage and should be recorded in the form like the following. The following form will have the students score of different aspects of internal assessment.

| S. N. | Students' name | Participation (4) | Reading and writing (16) | Listening and speaking (20) | Trimester examinations | | | Grand Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | First (5) | Second (5) | Total (10) | |
| 1 | | | | | | | | |
| 2 | | | | 5 | | | | |

### 7.7 External evaluation

The final examination is based on the written test which covers reading and writing skills. Grammar is incorporated in writing section. The test follows the following test specification chart.

| Reading (25 marks) | Writing (25 marks) |
|---|---|
| The assessment of reading skill follows the following structure:<br>1. **Reading 1:** One short reading text from the textbook with one type of comprehension questions (5 marks)<br>2. **Reading 2:** One short reading text from the textbook with one type of comprehension questions (5 marks)<br>3. **Reading 3:** One short reading text not given in the textbook with one type of comprehension questions (5 marks)<br>4. **Reading 4:** One short reading text not given in the textbook with two types of comprehension questions (10 marks)<br>Text types for reading 3 and 4: (Any two from: story, timetable, schedule, menus, charts, calendar, notice, letter, news, brochure, biography). The length of the text should not exceed 200 words.<br>**Question types:**<br>1. True/False<br>2. Fill in the gaps<br>3. Multiple choice<br>4. Matching<br>5. Ordering<br>6. Short answer questions | The assessment of writing skill follows the following structure:<br>1. **Punctuation:** A short and simple paragraph containing ten punctuation errors. (5 marks)<br>2. **Guided writing:** One task: paragraph/news story/story/description of tables/charts and diagrams with some guidelines (5 marks)<br>3. **Free writing:** One task: personal letter, leave application, or a short essay (10 marks)<br>**Grammar: 5 marks**<br>**The grammar questions should cover the following contents:**<br>1. Article<br>2. Preposition<br>3. Tense<br>4. Connectives<br>5. Question tag<br>6. Reported speech<br>7. Voice<br>8. Conditional sentences<br>9. Subject verb agreement<br>10. Question and negation<br>**Types of questions:**<br>1. Reproduction: It should cover tense, question tag, reported speech, voice, question and negation) (5X0.5=2.5 marks)<br>2. Multiple choice (individual |

| | |
|---|---|
| *(Note: The fourth reading task should contain the testing of vocabulary as one type of question.)* | sentences or a contextual passage): It should contain article, preposition, connectives, conditional sentence and subject verb agreement) (5X0.5=2.5) |

**7.8 Overall Grading**

The students' scores should be tabulated in the table like the following:

| S. N. | Students' name | Score | | Total |
|---|---|---|---|---|
| | | Internal assessment | Final examination | |
| 1 | | | | |
| 2 | | | | |

The students' score should be converted into grades as per the following range:

| Percentage | Grade | Interpretation |
|---|---|---|
| Below 20 | E | Far below basic |
| 20 to below 40 | D | Below basic |
| 40 to below 60 | C | Basic |
| 60 to below 75 | B | Above basic |
| 75 to below 90 | A | Proficient |
| 90 and above | A* | Advanced |

# गणित

## १. परिचय

सूचना तथा प्रविधिको वर्तमान युगमा प्रविधि र गणितका बिच घनिष्ट सम्बन्ध छ । गणितीय ज्ञान र सिपले मानिसलाई आफ्नो दैनिक जीवनमा प्रयोगमा आउने सूचना तथा वैज्ञानिक प्रविधिहरू बारेमा समालोचानात्मक भई सोच्ने, तर्क गर्ने तथा निर्णय गर्ने क्षमताको विकास गर्न मदत गर्दछ । ज्ञान, विज्ञान र प्रविधिमा भएको विकास र नवप्रवर्तनलाई आफ्नो सन्दर्भसापेक्ष प्रयोग गर्ने सक्षमता प्राप्तिमा गणितको भूमिका महत्त्वपूर्ण छ । हाम्रा दैनिक जीवनका हरेक क्रियाकलापहरूमा पनि गणितको प्रत्यक्ष प्रयोग भइरहेको हुन्छ । आधारभूत तह (कक्षा ६–८) को यो पाठ्यक्रमको मूल उद्देश्य पनि गणितीय ज्ञान, सिप, अभिवृत्ति तथा क्षमता विकास गरी दैनिक जीवनका व्यावहारिक समस्या समाधान गर्न सक्षम बनाउनु हो ।

कक्षा ६-८ को पाठ्यक्रमलाई सान्दर्भिक, व्यावहारिक र परिवेश सुहाउँदो बनाउन तथा विश्वमा ज्ञान, विज्ञान तथा प्रविधिमा भएको विकास र परिवर्तन सँगसँगै सामाजिक चाहना र आवश्यकतामा पनि परिवर्तन भएको छ । सामाजिक आवश्यकताहरू तथा आकाङ्क्षाहरू पूरा गर्न सक्ने र समयअनुकूलनको उत्पादनशील जनशक्ति तयार गर्नु विद्यालय शिक्षाको प्रमुख दायित्व हो । यसबाट विद्यालय शिक्षामा समावेश गरिने गणित विषयमा पनि सामाजिक जीवनका प्रत्येक पक्षसँग सम्बन्ध कायम हुने गरी विषयवस्तु समावेश गराउनु आवश्यक छ । यही आवश्यकतालाई विचार गरी यस पाठ्यक्रममा विषयवस्तुको क्षेत्रअनुसार व्यवहारकुशल सिपहरू पनि एकीकृत गरिएको  छ । यस पाठ्यक्रममा समावेश गरिएका विषयवस्तुअन्तर्गतका गणितीय ढाँचा, क्रिया र प्रक्रियाले विद्यार्थीमा कारण खोज्ने, औचित्यपूर्ण निर्णय दिने, विचार प्रष्ट राख्ने, व्यावहारिक गणितीय समस्या समाधान गर्ने जस्ता सक्षमताहरू विकास गर्न सहयोग पुग्ने छ । त्यसै गरी  यसमा विद्यार्थीको क्षमता, उमेर, स्तर अनुकूल हुने गरी माध्यमिक तहको शिक्षा प्राप्त गर्न पूर्वाधार विकास गर्न आवश्यक पर्ने विषयवस्तुहरू समेटिएका छन् ।

यस पाठ्यक्रममा समावेश भएका मुख्य विषयवस्तुका क्षेत्रहरू ज्यामिति, अङ्कगणित, क्षेत्रमिति, समूह, तथ्याङ्कशास्त्र र बीजगणित रहेका छन् । उल्लिखित क्षेत्रअर्न्तगत विषयवस्तुको सहजीकरण कार्यकलाप सञ्चालनका लागि कक्षा ६, ७ र ८ प्रत्येकमा ५ पाठ्यघण्टा अर्थात् वार्षिक १६० कार्यघण्टा तोकी सोहीअनुसार क्षेत्रगत रूपमासमेत कार्यघण्टाको बाँडफाँड पनि गरिएको छ । गणितको सिकाइ क्रियाकलापलाई सकेसम्म विद्यार्थीको दैनिक जीवनसँग सम्बन्धित गराई 'गरेर सिक्ने' सिद्धान्तमा आधारित भई व्यावहारिक र प्रयोगात्मक पक्षलाई ध्यान दिनुपर्ने कुरामा यस पाठ्यक्रमले जोड दिएको छ । विद्यार्थी मूल्याङ्कन प्रक्रियालाई पनि बढी वस्तुगत र व्यावहारिक बनाउने प्रयास गरिएको छ । व्यावहारिक र प्रयोगात्मक सिकाइले विद्यार्थीहरूमा गणित प्रतिको रुचि वृद्धि भई पाठ्यक्रमले निर्धारण गरेका उद्देश्यहरू हासिल हुन सहयोग पुग्ने अपेक्षा गरिएको छ ।

## २. तहगत सक्षमता

१. ज्यामितीय आकृतिहरूको रचना गुणहरूको परीक्षण
२. केही ज्यामितीय तथ्यहरूको  परीक्षण
३. ज्यामितीय ठोस आकारहरूका खोक्रा नमुना तथा जाली निर्माण
४. निर्देशाङ्क ज्यामितिको प्रयोगबाट दुरी र समकोणीय त्रिभुज र स्थानान्तरणसम्बन्धी समस्या समाधान
५. सममितीय चित्रहरू तथा टेसिलेसन निर्माण गर्ने सिपको विकास
६. दैनिक जीवनका सरल अङ्क गणितीय व्यावहारिक समस्याहरूको समाधान
७. तथ्याङ्क सङ्कलन, प्रस्तुति र प्राप्त सूचनाको सम्प्रेषण
८. समूह र समूहका क्रियासम्बन्धी समस्याको समाधान
९. बीजीय अभिव्यञ्जक तथा समीकरणसम्बन्धी सरल समस्याहरू समाधान गर्ने सिपको विकास

## ३. कक्षागत सिकाइ उपलब्धि

| क्र.स | विषयवस्तुको क्षेत्र/एकाइ | | क्षेत्रगत सिकाइ उपलब्धि | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | कक्षा ६ | कक्षा ७ | कक्षा ८ |
| १ | ज्यामिति | १.१. रेखा र कोणहरू | ▪ प्रतिच्छेदित, समानान्तर र लम्ब रेखाहरू पहिचान गर्न ।<br>▪ अर्धक र लम्बार्धकको रचना गर्न<br>▪ समानान्तर रेखा र लम्ब रेखा रचना गर्न<br>▪ कोणहरूको वर्गीकरण गर्न<br>▪ कोणहरू (30°, 45°, 60°, 90° / 120°) को रचना गर्न । | ▪ कोणहरू (15°, 75°, 90°, 105°, 135°, 150°) को रचना गर्न<br>▪ दिइएको कोणसँग बराबर हुने कोणको रचना गर्न ।<br>▪ जोडा कोणहरूको पहिचान गर्न<br>▪ कोणहरूसम्बन्धी ज्यामितीय तथ्यहरू परीक्षण गर्न | ▪ दुईओटा सिधा रेखाहरूलाई एउटा छेदकले काट्दा बन्ने कोणहरूको पहिचान गर्न<br>▪ दुईओटा समानान्तर रेखाहरूलाई एउटा छेदकले काट्दा बन्ने कोणहरूको सम्बन्धको परीक्षण गर्न |
| | | १.२. बहुभुजहरू | ▪ भुजा र कोणका आधारमा त्रिभुजहरूको वर्गीकरण गर्न<br>▪ चतुर्भुजहरूको पहिचान गर्न | ▪ दिइएको अवस्थामा त्रिभुजको रचना गर्न<br>▪ दिइएका चतुर्भुजका अवलोकनबाट ती चतुर्भुजका गुणहरूको खोजी र परीक्षण गर्न | ▪ त्रिभुजका गुणहरूको खोजी गरी परीक्षण गर्न<br>▪ चतुर्भुजका गुणहरूको खोजी र परीक्षण गर्न<br>▪ दिइएको अवस्थामा आयत, वर्ग र समानान्तर चतुर्भुजको रचना गर्न<br>▪ बहुभुजको परिचय दिन र नियमित बहुभुजको भित्री तथा बाहिरी कोणहरूको नाप पत्ता लगाउन |
| | | १.३. समरूपता तथा अनुरूपता | | ▪ अनुरूप आकृतिहरूको परिचय दिन | ▪ त्रिभुजहरू अनुरूप हुने अवस्थाहरूको परीक्षण गर्न<br>▪ अनुरूप त्रिभुजसम्बन्धी समस्याहरू समाधान गर्न<br>▪ समरूप आकृतिहरूको परिचय दिन |
| | | १.४. ठोसवस्तुका आकारहरू | ▪ षड्मुखा र घनका सतह, किनारा र कुनाको सम्बन्ध स्थापित गर्न<br>▪ सोली, गोला र बेलनाको परिचय दिन<br>▪ घन र षड्मुखाका खोक्रा नमुनाहरू निर्माण गर्न | ▪ टेट्राहेड्रन, अक्टाहेड्रन, सोली र बेलनाका खोक्रा नमुना निर्माण गर्न<br>▪ टेट्राहेड्रन, अक्टाहेड्रनको किनारा, सतह र शीर्षबिन्दुको सम्बन्ध स्थापित गर्न | ▪ त्रिभुजाकार प्रिज्म र पिरामिडको परिचय दिन<br>▪ घन, षड्मुखा, टेट्राहेड्रन, सोली र बेलनाका जालीहरू निर्माण गर्न |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | १.५ निर्देशाङ्कहरू | ▪ अक्ष र निर्देशाङ्कको परिचय दिई चतुर्थांशमा बिन्दुहरूलाई अङ्कन (Plotting) गर्न | ▪ लेखाचित्रमा बिन्दुको निर्देशाङ्क पत्ता लगाउन तथा बिन्दुहरूलाई अङ्कन गर्न<br>▪ लेखाचित्रमा ठाडो वा तेर्सो रेखामा पर्ने दुई बिन्दुको दुरी पत्ता लगाउन | ▪ पाइथागोरस साध्यको परिचय दिन<br>▪ पाइथागोरस साध्यको प्रयोग गरी दुई बिन्दुबिचको दुरी निकाल्न |
| | | १.६. सममिति र टेसेलेसन | ▪ सममिति चित्रहरू चिन्न<br>▪ आयत र वर्गबाट टेसेलेसन ढाँचा तयार पार्न | ▪ रेखीय र बिन्दु सममितीय चित्रहरू चिनेर छुट्याउन<br>▪ त्रिभुजका ढाँचामा आधारित टेसेलेसन तयार पार्न | ▪ बहुभुज, वर्ग, त्रिभुज र पञ्चभुजका ढाँचामा आधारित टेसेलेसन तयार पार्न |
| | | १.७ स्थानान्तरण | ▪ | ▪ स्थानान्तरणको परिचय दिन<br>▪ लेखाचित्रमा x-axis र y-axis मा बिन्दु र रेखाको परावर्तन गर्न<br>▪ ठाडो र तेर्सो रेखामा बिन्दु र रेखाको विस्थापन गर्न | ▪ लेखाचित्रमा त्रिभुजको परावर्तन गर्न<br>▪ निर्देशाङ्कका आधारमा दाँया र माथि विस्थापन गर्न<br>▪ धनात्मक ९०° मा परिक्रमण गर्न |
| | | १.८ दिशा स्थिति र स्केल ड्इङको | ▪ | ▪ दिशा स्थिति र स्केल ड्इङको परिचय दिन ।<br>▪ नक्साको दिशा पढ्न | ▪ नक्सा दिशास्थिति र स्केल ड्इङको प्रयोग गर्न |
| २. | अङ्कगणित | २.१. वास्तविक सङ्ख्या<br>(क) पूर्ण सङ्ख्या | ▪ पूर्ण सङ्ख्याको परिचय दिन<br>▪ चार साधारण क्रिया र कोष्ठकहरू समावेश भएको सरलीकरण गर्न<br>▪ भाज्यताको परीक्षण गर्न । (2, 3, 5, 7 र 11)<br>▪ तीन अङ्कसम्मका सङ्ख्याहरूको रूढ गुणनखण्ड निकाल्न<br>▪ गुणनखण्ड र अपवर्त्यहरू निकाल्न<br>▪ दुई सङ्ख्याहरूको म.स. र ल.स. निकाल्न | ▪ रूढ खण्डीकरण र भाग विधिबाट वर्गमूल निकाल्न<br>▪ रूढ खण्डीकरण विधिबाट घनमूल निकाल्न<br>▪ भाग विधिबाट म.स. र ल.स. पत्ता लगाउन | ▪ |
| | | (ख) पूर्णाङ्क | ▪ पूर्णाङ्कको परिचय | ▪ पूर्णाङ्कको सरलीकरण (चार साधरण नियम) मध्ये कुनै दुई मात्र | ▪ दशमलव सङ्ख्या पद्धतिबाट द्विआधार सङ्ख्या पद्धति र पञ्चआधार सङ्ख्या पद्धतिमा रूपान्तरण गर्न<br>▪ द्विआधार सङ्ख्या पद्धति र पञ्चआधार सङ्ख्या पद्धतिबाट दशमलव सङ्ख्या |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | पद्धतिमा रूपान्तरण गर्न |
| | | (ग) आनुपातिक र अनानुपातिक सङ्ख्याहरू | | ▪ आनुपातिक सङ्ख्याहरूको परिचय र विशेषता<br>▪ अनानुपातिक सङ्ख्याहरूको परिचय दिन<br>▪ आनुपातिक र अनानुपातिक सङ्ख्याहरू छुट्याउन | ▪ सङ्ख्यालाई वैज्ञानिक सङ्केतमा र वैज्ञानिक सङ्केतलाई दशमव सङ्ख्यामा लेख्न<br>▪ सर्डको परिचय दिन<br>▪ शुद्ध र मिश्रित सर्डलाई एक आपसमा रूपान्तरण गर्न<br>▪ सर्डको जोड, घटाउ, गुणन र भाग गर्न |
| | | २.२. भिन्न र दशमलव | (क) भिन्न<br>▪ समतुल्य भिन्नहरू पत्ता लगाउन<br>▪ असमान हर भएका भिन्नहरूको तुलना गर्न<br>▪ असमान हर भएका भिन्नको जोड र घटाउ गर्न<br>▪ भिन्नको गुणन र भाग गर्न<br>(ख) दशमलव<br>▪ दशमलवको गुणन र भाग गर्न<br>▪ दशमलव सङ्ख्यालाई नजिकको सङ्ख्यामा शून्यान्त गर्न | ▪ चार साधारण क्रिया समावेश भएका भिन्नको सरलीकरण गर्न<br>▪ चार साधारण क्रिया समावेश भएका दशमलवको सरलीकरण गर्न | |
| | | २.३. अनुपात, समानुपात र प्रतिशत | ▪ प्रतिशतसम्बन्धी समस्याहरू समाधान गर्न | ▪ अनुपात र समानुपातको परिचय दिन | ▪ अनुपात र समानुपातसम्बन्धी समस्याहरू समाधान गर्न |
| | | २.४. नाफा र नोक्सान | ▪ प्रतिशत नभएका नाफा र नोक्सानका समस्याहरू समाधान गर्न | ▪ प्रतिशतसहितका नाफा र नोक्सानका समस्याहरू समाधान गर्न | ▪ छुट प्रतिशत र कर समावेश भएका नाफा र नोक्सानसम्बन्धी समस्याहरू समाधान गर्न |
| | | २.५. ऐकिक नियम | ▪ प्रत्यक्ष विचरण प्रयोग हुने एकाइ वस्तु र धेरै वस्तुको मान पत्ता लगाउन | ▪ प्रत्यक्ष र अप्रत्यक्ष विचरणको प्रयोग गरी दुई ओटा चरसम्बन्धी समस्या समाधान गर्न | ▪ प्रत्यक्ष विचरण र अप्रत्यक्ष विचरणको प्रयोग गर्न |
| | | २.६ साधारण ब्याज | | | ▪ ऐकिक नियमको प्रयोग गरी साधारण ब्याज पत्ता लगाउन |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | क्षेत्रमिति | ३.१ दुरी | ▪ इन्च, फुट, सेन्टिमिटर र मिटरको सम्बन्ध बताउन | | ▪ इन्च, फुट, सेन्टिमिटर र मिटरको सम्बन्ध बताउने |
| | | ३.२. परिमिति, क्षेत्रफल र आयतन | ▪ वर्गाकार र आयताकार सतहको परिमिति र क्षेत्रफल निकाल्न<br>▪ दिइएको चित्रमा वर्ग गन्ती गरेर अनियमित आकृतिहरूको क्षेत्रफल पत्ता लगाउन<br>▪ षड्मुखा र घनको आयतन पत्ता लगाउन | ▪ त्रिभुजाकार सतहको परिमिति निकाल्न<br>▪ षड्मुखा र घनको सतहको क्षेत्रफल पत्ता लगाउन | ▪ त्रिभुज र चतुर्भुजको क्षेत्रफल पत्ता लगाउन<br>▪ षड्मुखाकार र घनाकार वस्तुहरूको सतहको क्षेत्रफल पत्ता लगाउन<br>▪ षड्मुखा र घनको क्षेत्रफल र आयतनसम्बन्धी समस्याहरू समाधान गर्न<br>▪ वृत्तको क्षेत्रफल पत्ता लगाउन |
| | | ३.३. वृत्त | ▪ वृत्तको परिचय दिन<br>▪ वृत्तका विभिन्न भागहरू पहिचान गर्न | ▪ वृत्तको परिधि र व्यासको सम्बन्ध पत्ता लगाउन | ▪ वृत्तको प्रदर्शनबाट विभिन्न भागहरू को पहिचान गर्ने |
| ४ | समूह | समूह | ▪ समूहलाई जनाउने तरिकाहरू बताउन र प्रयोग गर्न<br>▪ समूहको सदस्यभएनभएको छुट्याउन<br>▪ खाली समुह, समतुल्य, बराबर, सीमित र असीमित समूहको परिचय दिन | ▪ सर्वव्यापक समूह, उपसमूहहरूको परिचय दिन<br>▪ समूहलाई भेनचित्रमा प्रस्तुत गर्न(दुई समूहको मात्र)<br>▪ उपयुक्त र अनुपयुक्त,  उपसमूहहरू तथा अलग्गिएका र खप्टिएका समूहहरू छुट्याउन | ▪ समूहको संयोजन, प्रतिच्छेदन, फरक र पुरक पत्ता लगाउन<br>▪ समूहको गणनात्मकता पत्ता लगाउन |
| ५ | तथ्याङ्कशास्त्र | तथ्याङ्कशास्त्र | ▪ दिइएको वा सङ्कलन गरिएको तथ्याङ्कलाई मिलान चिह्न प्रयोग गरी बारम्बारता  तालिकामा प्रस्तुत गर्न<br>▪ ग्राफमा साधारण स्तम्भचित्र बनाउन | ▪ दिइएको तथ्याङ्कबाट रेखा लेखाचित्र बनाउन र जानकारी लिन दिन<br>▪ दिइएको तथ्याङ्कबाट बहुस्तम्भचित्र निर्माण गर्न | ▪ तथ्याङ्कबाट वृत्तचित्र बनाउन र जानकारी लिन दिन<br>▪ वैयक्तिक श्रेणीको मध्यक, मध्यिका र रित पत्ता लगाउन |
| ६ | बीजगणित | ६.१. अभिव्यञ्जक | ▪ तीन पदीय सम्मका दुईओटा बीजीय अभिव्यञ्जकको  जोड, घटाउ गर्न<br>▪ बीजीय अभिव्यञ्जकको गुणन र भाग गर्न<br>▪ बीजीय अभिव्यञ्जकको मान निकाल्न | ▪ अभिव्यञ्जकहरूको गुणन र भाग गर्न ।<br>▪ $(a \pm b)^2$ को सूत्र  प्रमाणित गर्न र प्रयोग गर्न | ▪ बीजीय अभिव्यञ्जकको खण्डीकरण गर्न<br>▪ बीजीय अभिव्यञ्जकहरूको म.स. र ल.स. पत्ता लगाउन<br>▪ आनुपातिक बीजीय अभिव्यञ्जकको परिचय दिन<br>▪ अनुपातिक बीजीय अभिव्यञ्जकको |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | सरलीकरण गर्न |
| | | ६.२. समीकरण, असमानता र ग्राफ | ■ एक चलयुक्त रेखीय समीकरणको हल गर्न ।<br>■ ट्रिकोटोमी नियमका चिह्नहरू प्रयोग गर्न । | ■ एक चलयुक्त रेखीय समीकरण हल गर्न ।<br>■ दुई चलयुक्त रेखीय समीकरणको लेखाचित्र खिच्न ।<br>■ असमानता हल गरी सङ्ख्यारेखामा देखाउन । | ■ दुई चलयुक्त युगपतरेखीय समीकरण हल गर्न<br>■ वर्ग समीकरण हल गर्न |
| | | ६.३. घाताङ्क | | ■ घाताङ्कको सरल गर्न | ■ घाताङ्कका नियम प्रयोग गरी सरलीकरण गर्न |

## ४. विषयवस्तुको क्षेत्र र क्रम

### कक्षा ६

| क्र.स | विषयवस्तुको क्षेत्र | विषयवस्तुको विस्तृतीकरण | सम्भावित व्यवहारकुशल सिप | सम्भावित सिकाइ कार्यकलाप | सम्भावित मूल्याङ्कन प्रक्रिया | कार्यघण्टा |
|---|---|---|---|---|---|---|
| १ | ज्यामिति | १.१. रेखा र कोणहरू<br>■ प्रतिच्छेदित र समानान्तर रेखाहरू (जोडी रेखाहरू)<br>■ लम्ब रेखाहरू<br>■ सेट स्क्वायर र कम्पासको प्रयोग<br>■ कम्पासको प्रयोगबाट कोणको अर्धक र रेखाखण्डका लम्बार्धकको रचना<br>■ समानान्तर र | ■ रचनात्मक सोच सिप<br>■ निर्णय तथा समस्या समाधान सिप<br>■ सहकार्य सिप | ■ हातका औँलाहरू, दुईओटा कलमहरूको माध्यमबाट प्रतिच्छेदित, समानान्तर रेखाहरू बनाई छलफल गराउने<br>■ आयतकार कागजमा दुईतर्फबाट पट्याउन लगाएर बन्ने प्रतिच्छेदित रेखाहरू पहिचान गराउने र लम्ब हुने र नहुने अनुमान गर्न लगाउने<br>■ दुई रेखाहरू प्रतिच्छेदन हुँदा बन्ने कोणहरू नाप्न लगाउने<br>■ कक्षाकोठाका बोर्ड, डेस्क, बेन्चका कुना अवलोकन गराई लम्ब रेखा पहिचान गर्न लगाउने<br>■ सेटस्क्वायरको प्रयोगको बारेमा छलफल गराई यसको प्रयोगबाट वा कागज पट्याएर समानान्तर र लम्ब रेखाहरू | ■ जोडी रेखाखण्डहरूबाट तिनीहरूका प्रकारहरू छुट्याउने<br>■ सेटस्क्वायरको प्रयोग गरी समानान्तर र लम्ब रेखाहरूको रचना<br>■ कम्पासको प्रयोगको गरी कोणको अर्धक, भुजाहरूको लम्बार्धक तथा विभिन्न कोणहरूको रचना<br>■ समूह कार्यमा विद्यार्थीहरूको सक्रियताको अवलोकन<br>■ विद्यार्थीहरूले सामग्री प्रयोगको अवलोकन | १९ |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | लम्बरेखाहरूको रचना (सेटस्क्वायर प्रयोग गरेर)<br>▪ कोणको वर्गीकरण (न्यूनकोण, अधिक कोण, समकोण, सरल कोण र बृहत् कोण)<br>▪ कोणको रचना र नाप (कम्पासको प्रयोगद्वारा 30º, 45º, 60º , 90° र 120º का कोणहरू) | | खिच्ने क्रियाकलापहरू गराउने<br>▪ समूहहरूमा कागज पट्याएर तथा कम्पासको प्रयोग गरेर कोणको अर्धक तथा रेखाखण्डको लम्बार्धक खिच्न लगाउने<br>▪ विद्यार्थीहरूको समूहमा फरक फरक कोणहरूका चित्रहरू दिएर तिनीहरूको प्रकार अनुमान गर्न तथा नाप्न लगाई छलफल गराएर कोणहरूको प्रकारहरू पहिचान गर्ने क्रियाकलापहरू गराउने<br>▪ सेटस्क्वायर र कम्पासको प्रयोग गरी 30º, 45º, 60º , 90° र 120º कोणहरू रचना गर्ने क्रियाकलापहरू गराउने | | |
| | | १.२. त्रिभुज, चतुर्भुज र बहुभुजहरू<br>▪ भुजा र कोणका आधारमा त्रिभुजहरूको वर्गीकरण<br>▪ चतुर्भुजको परिचय ( आयत, वर्ग, समानान्तर चतुर्भुज, समलम्ब चतुर्भुज, समबाहु चतुर्भुज) | ▪ सिकाइ सिप<br>▪ निर्णय तथा समस्या समाधान सिप<br>▪ सहकार्य सिप | ▪ फरक फरक त्रिभुजहरूका चित्रहरू दिने र समूहमा छलफल गरी तिनीहरूको प्रकार अनुमान गर्न लगाउने, कोणहरू र भुजाहरू नाप्न लगाएर त्रिभुजका प्रकारहरू पहिचान गर्न लगाउने<br>▪ विद्यार्थीका समूहहरूलाई टेनग्राम उपलब्ध गराई आयत, वर्ग, समानान्तर चतुर्भुज, समलम्ब चतुर्भुज, समबाहु चतुर्भुजहरू बनाई छलफल गराउने<br>▪ गणितीय अन्तरक्रियात्मक एप्सहरू प्रयोग गरी धारणाको विकास गराउने | ▪ भुजाहरू तथा कोणहरू नापेर दिइएको त्रिभुजको प्रकार पत्ता लगाउने | ९ |
| | | १.३. ठोस वस्तुहरू<br>▪ षड्मुखा र घनका सतह, किनारा र कुनाको सम्बन्ध | ▪ सिकाइ सिप<br>▪ निर्णय तथा समस्या समाधान सिप<br>▪ सहकार्य सिप | ▪ समूहमा षड्मुखा, घन प्रदान गरेर तिनीहरूका किनारा, सतह तथा कुनाहरूका आधारमा तिनीहरूको सम्बन्ध खोज्ने क्रियाकलापहरू गराउने<br>▪ सोली, गोला र बेलनाकार वस्तुहरू प्रदर्शन गरेर तिनीहरूको परिचय तथा दैनिक | ▪ घन र षड्मुखाका खोक्रा नमुनाहरू निर्माण गर्ने<br>▪ परियोजना कार्य जस्तै फरक फरक आकृति भएका ठोस | १० |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | सोली, गोला र बेलनाको परिचय<br>■ घन र षड्मुखाका खोक्रा नमुनाहरू | | जीवनमा तिनीहरूका उदाहरणहरू खोजी गर्न लगाउने<br>■ छ्वाली, सिन्काहरू तथा जुसपाइपहरूको प्रयोगबाट फरक फरक नापका घन र षड्मुखाका खोक्रा नमुनाहरू निर्माण गर्न लगाउने | वस्तुको सङ्कलन | |
| | | १.४. निर्देशाङ्कहरू<br>■ अक्ष र निर्देशाङ्कको परिचय<br>■ चतुर्थांशमा बिन्दुहरू अङ्कन | ■ निर्णय तथा समस्या समाधान सिप<br>■ सिकाइ तथा प्रयोग सिप | ■ खेल मैदानमा वर्गाकार कोठाहरू बनाई विभिन्न कोठामा हिडेर पुग्न लगाउने<br>■ जियोबोर्ड, ग्राफबोर्डको प्रयोग गरी अक्ष र निर्देशाङ्कको परिचय दिने<br>■ छलफल विधिबाट लेखाचित्रको चारओटै चतुर्थांशमा बिन्दु (x, y) हरूलाई अङ्कन (Plotting) गर्न लगाउने | ■ सहकार्य विधिबाट बिन्दु (x, y) लाई अङ्कन गर्न लगाएर | ७ |
| | | १.५. सममिति र टेसेलेसन<br>■ सममितीय चित्रहरू आयत र वर्गका ढाँचाहरूबाट टेसेलेसन | ■ निर्णय तथा समस्या समाधान सिप<br>■ प्रयोग सिप<br>■ रचनात्मक सोच सिप | ■ सममिति चित्रहरूसम्बन्धी फोटाहरू, पोष्टरहरू वा डिजिटल सामग्री प्रदर्शन गरी छलफलबाट सममिति चित्र चिन्न लगाउने<br>■ आयत र वर्ग प्रयोग भएका विभिन्न टायल, कार्पेट वा अन्य कुनैमा डिजाइन गरिएका नमुनाहरू देखाएर चार्ट पेपर वा वर्गाङ्कित कागजमा त्यस्तै टेसेलेसन ढाँचा तयार पार्न लगाउने | ■ सममिति चित्रहरू प्रदर्शन गरी चिन्न लगाएर<br>■ आयत र वर्ग प्रयोगबाट बन्ने टेसेलेसन ढाँचा तयार पार्ने जस्ता परियोजना कार्य दिएर । | ५ |
| २. | अङ्कगणित | २.१. वास्तविक सङ्ख्या<br>(क) पूर्ण सङ्ख्या<br>■ पूर्ण सङ्ख्याको परिचय<br>■ चार साधारण क्रिया र कोष्ठ समावेश भएका सरल<br>■ भाज्यताको परीक्षण ( 2, 3, 5 र 7)<br>■ तीन अङ्कसम्मको | ■ सिकाइ सिप, प्रयोग सिप र सहकार्य सिप | ■ व्यावहारिक उदाहरणहरूबाट गन्ती सङ्ख्याको समूहमा शून्य थप्नुको आवश्यकता बारेमा छलफल गराउदै पूर्ण सङ्ख्याको परिचय दिने<br>■ व्यावहारिक समस्यालाई गणितीय वाक्यमा रूपान्तरण गर्न लगाउने<br>■ आगमन विधिको प्रयोग गरी सरलीकरण गर्दा प्रयोग हुने सङ्केतहरूको छलफल गराउने ।<br>■ रूढ सङ्ख्याहरू (2, 3, 5 7 र 11 ) ले कस्ता सङ्ख्याहरूलाई निशेष भाग जान्छ | ■ कक्षाकार्यको अवलोकन<br>■ चार क्रिया र कोष्ठक समावेश सरलीकरण गन<br>■ वर्गाकार कागजका टुक्राहरूबाट आयत बनाई गुणनखण्ड निकाल्ने जस्ता परियोजना कार्य गर्ने<br>■ म.स.र ल.स.निकाल्ने | १६ |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | रूढ गुणनखण्ड<br>▪ गुणनखण्ड र अपवर्त्यहरू<br>▪ वर्गमूल तालिका (०-१०० सम्म)<br>▪ सङ्ख्याको म.स. र ल.स.(रूढ खण्डीकरणद्वारा)<br>▪ कोष्ठहरू समावेश भएका जोड, घटाउ, गुणन र भागसम्बन्धी सरल | | भनी भाज्यताको परीक्षण गराउने<br>▪ लगातार भाग विधि र वृक्षचित्र विधिबाट तीन अङ्कसम्मका सङ्ख्याहरूको रूढ गुणनखण्ड निकाल्न लगाउने<br>▪ वर्गाकार कागजका टुक्राहरूलाई मिलाएर विभिन्न प्रकारका आयत बनाउन लगाई छलफलबाट गुणनखण्डको धारणा दिने<br>▪ गुणनखण्ड र अपवर्त्यको समूह बनाउन लगाउने र साझा गुणनखण्ड र सबैभन्दा सानो साझा अपवर्त्य पत्ता लगाउन लगाई म.स. र ल.स.को अवधारणा दिने<br>▪ रूढ खण्डीकरण विधिबाट ल.स. र म.स. निकाल्न लगाउने | | |
| | | (ख) पूर्णाङ्क<br>पूर्णाङ्कको परिचय | ▪ सिकाइ सिप | ▪ पूर्ण सङ्ख्यालाई सङ्ख्या रेखामा देखाउन प्रयोग गर्न सकिने आधारभूत क्रियाहरूको छलफल गरी पूर्णाङ्कको परिचय दिने<br>▪ सङ्ख्या रेखाको माध्यमबाट पूर्णाङ्कलाई देखाउने | ▪ पूर्णाङ्कलाई सङ्ख्या रेखामा देखाउने<br>▪ सङ्ख्याहरू दिएर पूर्णाङ्क भए नभएको छुट्याउने | २ |
| | | २.२. भिन्न र दशमलव<br>(क) भिन्न<br>▪ समतुल्य भिन्न<br>▪ असमान हर भिन्नको तुलना, जोड र घटाउ<br>▪ भिन्नको गुणन र भाग<br>(ख) दशमलव<br>▪ दशमलवको गुणन<br>▪ दशमलवको भाग ( दशमलवलाई पूर्णाङ्कले)<br>दशमलवको शून्यान्त (तीन स्थानसम्म) | ▪ सिकाइ सिप, प्रयोग सिप र समस्या समाधान सिप | ▪ समतुल्य भिन्न चार्टको माध्यमबाट समतुल्य भिन्नको परिचय दिने<br>▪ असमान हर भएका भिन्नहरूलाई समान हर भएका भिन्नमा रूपान्तर गर्न लगाई सानो र ठुलो छुट्याउन लगाउने<br>▪ ट्रान्सपरेन्सी सिटको प्रयोग तथा सङ्ख्या रेखाको प्रयोगबाट भिन्नको जोड, घटाउ, गुणन र भाग गर्न लगाउने<br>▪ एकाइ भिन्नको प्रयोग गरी भिन्न र पूर्ण सङ्ख्याको गुणन गर्न लगाउने<br>▪ दशमलवलाई भिन्नमा बदल्न लगाउने र भाग गर्न सिकाउने<br>▪ दशमलव सङ्ख्यालाई तीन स्थानसम्म शून्यान्त गर्न लगाउने | ▪ विभिन्न भिन्नहरूबाट समतुल्य भिन्न छुट्याउने<br>▪ असमान हरहरू दिएर तुलना गर्ने<br>▪ भिन्नका जोड, घटाउ, गुणन र भागसम्बन्धी व्यावहारिक समस्याहरू समाधान गर्ने<br>▪ दशमलव सङ्ख्यालाई दशमलवको तीन स्थानसम्म शून्यान्त गर्ने | १५ |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | २.३. अनुपात, समानुपात र प्रतिशत<br>प्रतिशतसम्बन्धी समस्याहरू (जम्मा सङ्ख्या, प्रतिशत र प्रतिशतको सङ्ख्यामध्ये कुनै दुई दिएमा तेस्रो पत्ता लगाउन | ▪ निर्णय तथा समस्या समाधान सिप | ▪ व्यावहारिक समस्याहरू प्रस्तुत गरी छलफल र प्रश्नोत्तरबाट सङ्ख्याको प्रतिशतबाट मान र दुई सङ्ख्याबाट प्रतिशत निकाल्न लगाउने | ▪ समूह कार्य वा कक्षाकार्यमा विद्यार्थी सहभागिताको अवलोकन<br>▪ सम्बद्ध विषयवस्तुसम्बन्धी प्रश्नोत्तर<br>▪ प्रतिशतसम्बन्धी समस्याहरू समाधान | ४ |
| | | २.४. नाफा र नोक्सान<br>▪ नाफा नोक्सानको परिचय<br>प्रतिशत नभएका नाफा र नोक्सानका समस्याहरू | ▪ निर्णय तथा समस्या समाधान सिप<br>▪ सहकार्य सिप<br>▪ सञ्चार सिप | ▪ ग्राहक र पसलेको भूमिका निर्वाह गर्न लगाई तथा पसल, बजारको चित्र देखाएर छलफल गराई क्रयमूल्य र विक्रयमूल्य एवम् नाफा र नोक्सान हुने अवस्था सम्बन्धमा छलफल गराउने<br>▪ दैनिक जीवनका किनबेचसम्बन्धी समस्याहरूलाई छलफल र प्रश्नोत्तरबाट नाफा र नोक्सानसम्बन्धी समस्या समाधान गर्न लगाउने ।<br>▪ मेला गराएर नाफा नोक्सानसम्बन्धी समस्या समाधान गर्न लगाउने | ▪ समूह कार्यमा विद्यार्थीको कार्यसम्पादन स्तरको लेखाजोखा गरेर<br>▪ नाफा नोक्सानसम्बन्धी समस्या समाधान गर्ने<br>▪ नजिकैको पसलको एक दिनको दैनिक क्रियाकलाप अवलोकन गरी क्रयमूल्य, विक्रय मूल्य, नाफा र नोक्सानसम्बन्धी टिपोट गर्ने जस्ता परियोजना कार्य गर्ने | ४ |
| | | २.५. ऐकिक नियम<br>▪ एकाइ वस्तुको मानका आधारमा धेरै वस्तुको मान<br>धेरै वस्तुको मानको आधारमा एकाइ वस्तुको मान | ▪ निर्णय तथा समस्या समाधान सिप<br>▪ सहकार्य सिप | ▪ प्रत्यक्ष परिवर्तनसँग सम्बन्धित वस्तुको सङ्ख्या र मूल्य अङ्कित कार्डहरू प्रदर्शन गरेर तिनीहरू बिचको सम्बन्ध पहिचान गर्न लगाई प्रत्यक्ष विचरणको छलफल गराउने<br>▪ दैनिक जीवनमा प्रयोग हुने वस्तुहरूको उदाहरणबाट (जस्तैः कापीको सङ्ख्या र मूल्य) ऐकिक नियमसम्बन्धी समस्या समाधान गर्न लगाउने | ▪ दैनिक जीवनमा प्रयोग हुने समानहरूको बजार मूल्य टिपोट गरी ऐकिक नियमसम्बन्धी समस्या समाधान गर्ने | ४ |
| ३. | क्षेत्रमिति | ३.१. दुरी<br>▪ इन्च र सेन्टिमिटर, फुट र सेन्टिमिटर, इन्च र मिटर, फुट र मिटर, इन्च र फुट बिचको सम्बन्ध | ▪ सहकार्य सिप<br>▪ प्रयोग सिप<br>▪ निर्णय तथा समस्या समाधान सिप | ▪ स्केल वा मेजरिङ टेपको प्रयोग गरी इन्च र सेन्टिमिटर, फुट र सेन्टिमिटर, इन्च र मिटर, फुट र मिटर, इन्च र फुट बिचको सम्बन्ध छलफल गराउने | ▪ इन्च, फुट, सेन्टिमिटर र मिटरको सम्बन्ध बताउने | १५ |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | ३.२. परिमिति, क्षेत्रफल र आयतन<br>▪ वस्तुको वर्गाकार र आयताकार सतहको परिमिति (सूत्र प्रयोग गरेर)<br>▪ वर्ग गन्ती गरेर नियमित तथा अनियमित आकारहरूको क्षेत्रफल<br>▪ आयत र वर्गको क्षेत्रफल (सूत्र प्रयोग गरेर) षड्मुखा र घनको आयतन | ▪ सहकार्य सिप<br>▪ प्रयोग सिप<br>▪ निर्णय तथा समस्या समाधान सिप | ▪ आयतकार कागजका टुक्राहरू, किताबको लम्बाइ र चौडाइ नापेर परिमिति निकाल्न लगाउने क्रियाकलाप गराई आयताकार सतहको परिमिति = २ (लम्बाइ + चौडाइ) र वर्गाकार सतहको परिमिति = ४ (लम्बाइ) निकाल्न लगाउने र उक्त सूत्र प्रयोग गरी वरपरका वस्तुको आयताकार सतहको परिमिति निकाल्न लगाउने<br>▪ वर्गाङ्कित ग्रीडमा नियमित तथा अनियमित चित्र बनाई ती चित्रहरूको तुलनाको आधारमा क्षेत्रफल निकाल्ने अभ्यास गराउने<br>▪ आयतकार वा वर्गाकार कागजका टुक्राहरू, किताबको लम्बाइ र चौडाइ नापेर क्षेत्रफल निकाल्न लगाउने क्रियाकलाप गराई आयतको क्षेत्रफल (A) = लम्बाइ (l) $\times$ चौडाइ (b) र वर्गको क्षेत्रफल (A) = (लम्बाइ)^२ ($l^2$) सूत्र निकाल्न लगाउने र ती सूत्रको प्रयोग गरी वरपरका वस्तुहरू (आफ्नो कोठा, आँगन र टेबुलको सतह आदि) को आयताकार र वर्गाकार सतहको क्षेत्रफल पत्ता लगाउन लगाउने<br>▪ घनाकार ब्लकहरूको प्रयोग गरी षड्मुखाकार र घनाकार आकृति बनाउन लगाई त्यसको लम्बाइ, चौडाइ र उचाइ नापेर आयतन निकाल्ने क्रियाकलाप गराई षड्मुखाको आयतन (v) = लम्बाइ (l) $\times$ चौडाइ (b) $\times$ उचाइ (h) र घनको आयतन (v) = लम्बाइ ($l^3$) सूत्र निकाल्ने र त्यसको प्रयोग गरी षड्मुखाकार र घनाकार वस्तुको आयतन निकाल्नेबारे छलफल गर्ने र अभ्यास | ▪ समूह छलफल तथा कार्यमा सहभागिता र कार्यको स्तर अवलोकन गर्ने<br>▪ आयताकार र वर्गाकार सतहका परिमिति तथा क्षेत्रफलसम्बन्धी समस्या समाधान गर्ने ।<br>▪ षड्मुखा र घनको आयतनसम्बन्धी समस्या समाधान गर्ने | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | गराउने | | |
| | | ३.३ वृत्त<br>वृत्त र यसका विभिन्न भागहरू | ▪ सहकार्य सिप<br>▪ समस्या समाधान सिप | ▪ बेलनाकार वस्तुको आधार तथा अन्य वृत्ताकार आकृति भएका ठोस वस्तुहरू तथा वृत्तबोर्डको प्रयोगबाट वृत्तका विभिन्न भागहरूको पहिचान गर्ने क्रियाकलापहरू सञ्चालन गर्ने | ▪ वृत्तको प्रदर्शनबाट विभिन्न भागहरू को पहिचान गर्ने | |
| ४ | समूह | ४.१. समूह<br>▪ समूह जनाउने तरिकाहरू<br>▪ समूहको सदस्यता समुहका प्रकारहरू ( खाली समूह, समतुल्य र बराबर समूह, सीमित तथा असीमित समूह)<br>▪ | ▪ निर्णय तथा समस्या समाधान सिप<br>▪ सहकार्य सिप | ▪ विभिन्न तरिकाबाट जनाइएका समूहहरू प्रदर्शन गरी छलफलबाट समूह जनाउने तरिका बताउने र विद्यार्थीलाई गुणका आधारमा समूह विभाजन गरी आफ्नो समूहलाई फरक फरक तरिकाबाट लेख्न लगाउने<br>▪ जोडीमा हो वा होइन खेल खेलाई समूहका सदस्य भए नभएको छुट्याई समूहमा पर्छ वा पर्दैन सङ्केत प्रयोगबाट व्यक्त गर्न लगाउने<br>▪ खाली समूह, समतुल्य र बराबर समूह, सीमित तथा असीमित समूहहरू लेखिएका चार्टहरू प्रदर्शन गरी ती समूहहरूको परिचय सम्बन्धमा छलफल गराउने | ▪ समूह जनाउने तरिकाहरू भन्ने<br>▪ समूहलाई फरक फरक तरिकाबाट लेख्ने<br>▪ समूहका सदस्य हुन् वा होइनन् भनी सङ्केतको प्रयोगबाट छुट्याउने<br>▪ दिएको समूहहरूबाट खाली समूह, समतुल्य र बराबर समूह, सीमित तथा असीमित समूह चिन्ने | १० |
| ५ | तथ्याङ्कशास्त्र | ५.१. तथ्याङ्कशास्त्र<br>▪ दिइएको वा सङ्कलन गरिएको तथ्याङ्कलाई मिलान चिह्न प्रयोग गरी बारम्बारता तालिका<br>▪ ग्राफमा साधारण स्तम्भचित्र बनाउन ( १० र ५ को फरकमा) | ▪ निर्णय तथा समस्या समाधान सिप<br>▪ सिर्जनात्मक सोचाइ सिप | ▪ दिइएको वा सङ्कलन गरिएको तथ्याङ्कलाई मिलान चिह्न प्रयोग गरी बारम्बारता तालिका बनाउने र यससम्बन्धी छलफल गर्ने<br>▪ तथ्याङ्कलाई ग्राफमा स्तम्भचित्र बनाउने सम्बन्धमा छलफल गराई ५ र १० को फरकमा १ वर्गकोठा = ५ एकाइ र १० एकाइ लिएर स्तम्भचित्र बनाउन लगाउने | ▪ तथ्याङ्क सङ्कलन गरी मिलान चिह्नको प्रयोगबाट बारम्बारता तालिका बनाउने<br>▪ तथ्याङ्कबाट ग्राफमा स्तम्भचित्र बनाउने । | १० |
| ६ | बीजगणित | ६.१. अभिव्यञ्जक<br>▪ तीन पदीय सम्मका दुईओटा बीजीय | ▪ सिकाइ तथा प्रयोग सिप | ▪ अङ्कगणितीय क्रियाहरू समावेश भएका व्यावहारिक उदाहरणहरूको सम्बन्धबाट तीन पदीयसम्मका दुईओटा बीजीय | ▪ बीजीय अभिव्यञ्जकको जोड, घटाउ, गुणन र भागसम्बन्धी समस्या समाधान गर्ने | २० |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | अभिव्यञ्जकको जोड र घटाउ<br>▪ बीजीय अभिव्यञ्जकको गुणन र भाग (दुईपदीय सम्मको अभिव्यञ्जकलाई एकपदीयले)<br>▪ बीजीय अभिव्यञ्जकको मान | | अभिव्यञ्जकको जोड, र घटाउसम्बन्धी समस्या छलफल गर्ने<br>▪ एकपदीयले द्विपदीयसम्मको बीजीय अभिव्यञ्जकलाई गुणन र भाग गर्न लगाउने ।<br>▪ प्रतिस्थापन विधिको प्रयोग गरी बीजीय अभिव्यञ्जकको मान निकाल्न लगाउने | ▪ चलको मान दिएर अभिव्यञ्जकको मान निकाल्ने | |
| | | | ▪ सिकाइ तथा प्रयोग सिप<br>▪ समस्या समाधान सिप | ▪ गणितीय खुला वाक्यबाट समीकरण बनाउन र हल गर्न लगाउने<br>▪ बराबरी तथ्य प्रयोग गरी एक चलयुक्त रेखीय समीकरणको हल गर्न लगाउने ।<br>▪ दुईओटा सङ्ख्याहरू तुलनाको उदाहरण प्रस्तुत गर्दै सङ्ख्या रेखाको प्रयोग गरी ट्रिकोटोमी नियमका चिह्नहरू ($<, >, =$) को छलफल गराई प्रयोग गर्न लगाउने | ▪ समीकरण हल गर्न लगाएर<br>▪ ट्रिकोटोमी नियमका चिह्नहरू प्रयोग गरिएका पत्ती बनाउने जस्ता परियोजना कार्य गर्ने | १० |

## कक्षा ७

| क्र.स | विषयवस्तुको क्षेत्र | विषयवस्तुको विस्तृतीकरण | व्यवहारकुशल सिप | सम्भावित सिकाइ कार्यकलाप | सम्भावित मूल्याङ्कन प्रक्रिया | कार्यघण्टा |
|---|---|---|---|---|---|---|
| १ | ज्यामिति | १.१. रेखा र कोणहरू<br>▪ कम्पासको प्रयोगद्वारा कोणहरूको रचना (15°, 75°, 90°, 105°, 135°, 150°)<br>▪ दिइएको कोणसँग बराबर हुने कोणको रचना (कम्पासको प्रयोगबाट)<br>▪ कोणका जोडाहरूको परिचय | ▪ रचनात्मक सोच सिप<br>▪ निर्णय तथा समस्या समाधान सिप<br>▪ सहकार्य सिप | ▪ कम्पासको प्रयोगद्वारा (15°, 75°, 90°, 105°,135°, 150°) का कोणरुको रचना गर्ने क्रियाकलापहरू गराउने<br>▪ कम्पासको प्रयोग गरी दिइएको कोणसँग बराबर हुनेगरी कोण खिच्ने क्रियाकलापहरू गराउने<br>▪ कागज पट्याएर वा दुई रेखाहरू प्रतिच्छेदन हुँदा बनेका | ▪ कम्पासको प्रयोग गरी विभिन्न कोणहरू रचना गर्ने<br>▪ विद्यार्थीका कक्षा कार्य तथा समूह कार्यको अवलोकन<br>▪ जोडा कोणहरूसम्बन्धी समस्याहरू समाधान गर्ने | १३ |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | – आसन्न कोणहरू<br>– शीर्षाभिमुख कोणहरू<br>– समपूरक कोणहरू<br>– परिपूरक कोणहरू<br>■ निम्नलिखित प्रयोगात्मक तथ्यहरूको परीक्षण :<br>– शीर्षाभिमुख कोणहरू बराबर हुन्छन्<br>– एउटा सिधा रेखाले अर्को सिधा रेखासँग बनाएका आसन्न कोणहरूको योगफल 180° हुन्छ ।<br>– सिधा रेखाको कुनै बिन्दुमा एकैतिर रहेका कोणहरूको योगफल 180° हुन्छ ।<br>– कुनै बिन्दुको वरिपरि एक परिक्रमणमा बनेका कोणहरूको योगफल 360° हुन्छ । | | कोणहरूमा छलफल गरी जोडा कोणहरू पहिचान गर्न लगाउने<br>■ सहयोगात्मक सिकाइका रणनीतिहरू प्रयोग गरी कोणहरूसम्बन्धी दिइएका तथ्यहरूलाई प्रयोगात्मक विधिबाट परीक्षण गर्न लगाउने | | |
| | | १.२ त्रिभुज, चर्तुभुज र बहुभुजहरू<br>■ त्रिभुजको रचना<br>– दुई भुजा र तिनीहरू बिचको कोण दिइएमा<br>– कुनै एउटा भुजा र त्यसमा बनेका दुई कोण दिइएमा<br>– तीनओटै भुजा दिइएमा<br>■ दिइएका समानान्तर चतुर्भुज, वर्ग र आयतका अवलोकनबाट गुणहरूको खोजी र परीक्षण | ■ रचनात्मक सोच सिप<br>■ समालोचनात्मक सोचाइ सिप<br>■ सहकार्य सिप | ■ कम्पास र रुलरको प्रयोग दिइएका अवस्थाका आधारमा त्रिभुजहरूको रचना गराउने ।<br>■ समानान्तर चतुर्भुज, वर्ग र आयतका चित्रहरूबाट तिनीहरूका कोणहरू तथा भुजाहरू अलग अलग नापेर नापका आधारमा गुणहरूको खोजी गरी निष्कर्ष पत्ता लगाउन लगाउने ।<br>■ सहयोगात्मक सिकाइका रणनीतिहरू प्रयोग गरेर समानान्तर चतुर्भुज, वर्ग र आयतका गुणहरूको खोजी र परीक्षण गराउने | ■ त्रिभुजको रचना गर्न लगाएर । जस्तै, तीनओटै भुजा AB = 5cm, BC = 6cm AC = 6cm भएको त्रिभुज<br>■ समानान्तर चतुर्भुज, आयत तथा वर्गका गुणहरू खोजी गर्ने सम्बन्धी समूह कार्यको अवलोकन गरेर | १० |

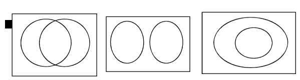
| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | १.३ अनुरूपता र समरूपता<br>▪ अनुरूप आकृतिहरूको परिचय | ▪ समालोचनात्मक सोचाइ सिप<br>▪ सहकार्य सिप | ▪ सबै विद्यार्थीहरूलाई एक एकओटा त्रिभुज वा आयत वा वर्ग दिने र आफ्नो आकारसँग बराबर र उस्तै अर्को आकृति खोजी गरी तिनीहरूको सम्बन्ध खोज्न लगाउने<br>▪ गणितीय अन्तरक्रियात्मक एप्सहरूको प्रयोग गरी धारणाको विकास गराउने | ▪ जोडा त्रिभुजहरूका सम्बन्धित भागहरूको नापबाट अनुरूप छुट्याउन लगाएर | २ |
| | | १.४ ठोस आकारहरू<br>▪ टेट्राहेड्रन, अक्टाहेड्रन, सोली र बेलनाका खोक्रा नमुना<br>▪ टेट्राहेड्रन, अक्टाहेड्रनको किनारा, सतह र कुनाको सम्बन्ध | ▪ रचनात्मक सोच सिप<br>▪ सहकार्य सिप | ▪ सिन्का तथा आलुका टुक्राहरू, जुसपाइप, तार तथा खाली रिफीलहरू प्रयोग गरेर टेट्राहेड्रन, अक्टाहेड्रन, सोली र बेलनाका खोक्रा नमुना निर्माण गर्ने क्रियाकलापहरू समूहमा गराउने ।<br>▪ समूहमा टेट्राहेड्रन, अक्टाहेड्रन प्रदान गरेर तिनीहरूका किनारा, सतह तथा कुनाहरूका आधारमा तिनीहरूको सम्बन्ध खोज्ने क्रियाकलापहरू गराउने<br>▪ गणितीय अन्तरक्रियात्मक एप्सहरूको प्रयोग गरी धारणाको विकास गराउने | ▪ टेट्राहेड्रन, अक्टाहेड्रन, सोली र बेलनाका खोक्रा नमुना निर्माण गर्ने परियोजना कार्य गराएर | ६ |
| | | १.५. निर्देशाङ्कहरू<br>▪ लेखाचित्रमा बिन्दुको निर्देशाङ्क र अङ्कन<br>▪ ठाडो वा तेर्सो रेखामा पर्ने दुई बिन्दुबिचको दुरी | ▪ समालोचनात्मक सोचाइ तथा निर्णय सिप<br>▪ प्रयोग सिप | ▪ ग्राफबोर्डको प्रयोग गरी बिन्दुको निर्देशाङ्क पत्ता लगाउन तथा बिन्दुलाई लेखाचित्रमा अङ्कन गर्न लगाउने<br>▪ प्रदर्शन विधिबाट रेखाचित्रमा ठाडो वा तेस्रो रेखामा पर्ने (दुवै बिन्दु ठाडो वा दुवै बिन्दु तेस्रो रेखामा पनि हुन सक्ने) दुई बिन्दुबिचको दुरी पत्ता लगाउने | ▪ बिन्दुको निर्देशाङ्क दिई लेखाचित्रमा अङ्कन गर्न लगाएर<br>▪ प्रश्नोत्तर विधिबाट लेखाचित्रमा ठाडो वा तेस्रो रेखामा पर्ने दुई बिन्दुबिचको दुरी निकाल्न लगाएर | ५ |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | १.६. सममिति र टेसेलेसन<br>▪ रेखीय र बिन्दु सममितीय चित्रहरू<br>▪ त्रिभुजका ढाँचाहरूबाट टेसेलेसन | ▪ सिर्जनात्मक सोचाइ सिप<br>▪ प्रयोग सिप | ▪ विभिन्न सममिति चित्रहरूबाट रेखीय र बिन्दु सममितिसम्बन्धी पोष्टर, चित्र, फोटाहरू प्रदर्शन गरी छुट्टा छुट्टै रूपमा रेखीय र बिन्दु सममिति चार्ट बनाउन लगाउने<br>▪ सममितीय चित्रहरूको आधा भागहरू दिएर चित्र पूरा गर्न लगाउने<br>▪ फरक फरक रङ्गका कागजलाई त्रिभुजाकार टुक्राहरू बनाउन लगाई चार्ट पेपरमा खाली ठाउँ नहुने गरी टाँस्न लगाउने तथा ग्राफमा त्रिभुजका ढाँचामा आधारित टेसेलेसन तयार पार्न लगाउने | ▪ सममिति चित्रबाट रेखीय र बिन्दु सममितीय चित्र छुट्याउन लगाएर<br>▪ त्रिभुज र वर्ग ढाँचामा आधारित टेसेलेसन तयार पार्न लगाई सूचना पाटीमा टास्न लगाउने | ४ |
| | | १.७. स्थानान्तरण<br>▪ स्थानान्तरणको परिचय<br>▪ लेखाचित्रमा परावर्तन (बिन्दु र रेखा)<br>▪ x-axis (+) वा y-axis (+) मा बिन्दु र रेखाको विस्थापन | ▪ समालोचनात्मक सोचाइ तथा निर्णय सिप<br>▪ प्रयोग सिप | ▪ ऐना, टर्चलाइट, कागज फोलिडङ, परावर्तन भएका चित्र वा फोटोहरूको प्रयोगबाट प्रत्यक्षीकरण गरी स्थानान्तरणको परिचय दिने ।<br>▪ Digital वा Physical tool को प्रयोग गरेर लेखाचित्रमा x-axis र y-axis हुने बिन्दु र रेखाको परावर्तन, ठाडो र तेस्रो रेखामा हुने बिन्दु र रेखाको विस्थापनसम्बन्धी प्रदर्शन र छलफल गर्ने | ▪ लेखाचित्रमा x-axis र y-axis हुने बिन्दु र रेखाको परावर्तन, ठाडो र तेस्रो रेखामा हुने बिन्दु र रेखाको विस्थापनसम्बन्धी project work गरी सूचना पाटीमा टाँस्न लगाएर | ५ |
| | | १.८..दिशा स्थिति र स्केल<br>▪ दिशा स्थिति र स्केल ड्इङको परिचय | ▪ सहकार्य सिप<br>▪ प्रयोग सिप | ▪ X- अक्ष र Y- अक्षहरू खिच्न लगाउने र सोमा प्रतिच्छेदित दुईओटा रेखाहरू खिची नामकरण गर्ने | ▪ नक्सामा दिशा प्रयोग गर्न कार्य दिने | ५ |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | ▪ नक्सा र दिशा | | | | |
| २ | २.१. अङ्कगणित | २.१. वास्तविक सङ्ख्या<br>(क) पूर्ण सङ्ख्या<br>▪ वर्ग र वर्गमूल सङ्ख्या भाग विधि र खण्डीकरण विधि<br>▪ घन र घनमूल (रूढ खण्डीकरणद्वारा) | ▪ सिकाइ सिप र प्रयोग सिप | ▪ जिओबोर्ड, ग्राफ, मकैका दानाहरू, लप्सीका दानाहरू, पेन्सिलहरू आदिको प्रयोग गरी वर्गसङ्ख्या र वर्गमूलको धारणा छलफल गराउने<br>▪ factor table को प्रयोग वा रूढ खण्डीकरण र भाग विधिबाट वर्गमूल छलफल गराउने<br>▪ तीनओटा उस्ता उस्तै सङ्ख्याहरूलाई गुणन गर्न लगाएर घनसङ्ख्या र घनमूलको धारणा छलफल गराउने<br>▪ रूढ खण्डीकरण विधिबाट घनमूल निकाल्न लगाउने<br>▪ उदाहरणबाट छलफल गराउँदै भाग विधिबाट म.स.र ल.स. निकाल्न लगाउने | ▪ कक्षाकार्यको अवलोकन<br>▪ खेलविधिबाट जस्तैः विद्यार्थीहरूलाई चउरमा वर्गाकार रूपमा उभिन लगाएर लम्बाइ र चौडाइबाट सङ्ख्या गन्ती गर्ने<br>▪ Cube up Game खेलाइ वर्गमूल र घनमूल निकाल्ने।<br>▪ म.स. र ल.स. निकाल्ने | १४ |
| | | (ख) पूर्णाङ्क<br>▪ पूर्णाङ्कको सरलीकरण (चार साधरण नियम) मध्ये कुनै दुई मात्र । | ▪ सिकाइ सिप र प्रयोग सिप | ▪ सङ्ख्या रेखाको प्रयोग गरी पूर्णाङ्कको जोड, घटाउ, गुणन र भाग गर्न लगाउने ।<br>▪ क्विजनायर्स रड (Cuisonaire's rod) को प्रयोग गरी पूर्णाङ्कको जोडको र गुणनको नियमहरू छलफल गराउने<br>▪ कुनै दुई क्रिया प्रयोग हुने पूर्णाङ्कसम्बन्धी साङ्ख्यिक तथा व्यावहारिक समस्याको समाधान गर्न लगाउने | ▪ कक्षाकार्यको अवलोकन<br>▪ विद्यार्थीहरूलाई समूहमा पूर्णाङ्कको जोडको नियमहरू र गुणनको नियमहरूलाई चार्ट बनाउने समूह कार्य दिएर तथा सङ्ख्या रेखाको प्रयोग। | ४ |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | २.२ आनुपातिक र अनानुपातिक सङ्ख्याहरू<br>▪ आनुपातिक सङ्ख्याहरूको परिचय तथा विशेषताहरू<br>▪ अनानुपातिक सङ्ख्याहरूको परिचय<br>आनुपातिक र अनानुपातिक सङ्ख्याको सम्बन्ध<br>▪ | ▪ सिकाइ सिप, सहकार्य सिप र समालोचनात्मक सोचाइ सिप | ▪ पूर्णाङ्कको भाग र दशमलब भिन्नको प्रयोग गरेर आनुपातिक सङ्ख्याको परिचय गराउने<br>▪ आगमन विधिको प्रयोग गरी आनुपातिक सङ्ख्याहरूको जोड र गुणनको विशेषताहरूको छलफल गराउने ।<br>▪ आनुपातिक सङ्ख्याको छलफल गराउँदै अनानुपातिक सङ्ख्याको परिचय गराउने ।<br>▪ अन्त्य हुने र अन्त्य नहुने ( दोहोरिने र नदोहोरिन) दशमलब सङ्ख्याहरूको प्रयोगबाट आनुपातिक र अनानुपातिक सङ्ख्याहरू छुट्याउन लगाउने ।<br>▪ आनुपातिक र अनानुपातिक सङ्ख्याको वर्गिकरण तालिका निर्माण गरी प्रदर्शन गर्न लगाउने | ▪ विद्यार्थीहरूलाई समूहमा विभाजन गरी तल दिइएका जस्ता प्रश्नहरूका उत्तर खोजी गरी कक्षाकोठामा प्रस्तुत गर्न लगाएर<br>(क) के सबै प्राकृतिक सङ्ख्या आनुपातिक सङ्ख्या हुन् ?<br>(ख) के सबै पूर्ण सङ्ख्या आनुपातिक सङ्ख्या हुन् ?<br>(ग) के सबै पूर्णाङ्क आनुपातिक सङ्ख्या हुन् ?<br>(घ) के शून्य आनुपातिक सङ्ख्या हो ?<br>▪ विद्यार्थीहरूलाई समूहमा वास्तविक सङ्ख्याहरू दिई आनुपातिक सङ्ख्या वा अनानुपातिक सङ्ख्याहरू छुट्याउने | ४ |
| | | २.२. भिन्न र दशमलव<br>(क) भिन्न<br>▪ भिन्नको सरलीकरण<br>(ख) दशमलव<br>दशमलवको सरलीकरण | ▪ प्रयोग सिप र समस्या समाधान सिप | ▪ भिन्नका व्यावहारिक शाब्दिक समस्याहरूलाई प्रश्नोत्तर विधिबाट छलफल गराएर समस्याहरू समाधान गर्न लगाउने<br>▪ उदाहरणद्वारा समस्या समाधान विधिको प्रयोग गरी दशमलवका व्यावहारिक शाब्दिक | ▪ कक्षाकार्यको अवलोकन<br>▪ भिन्नका चार साधरण क्रियाहरू समावेश भएका व्यावहारिक समस्याहरू दिई सरल गर्ने<br>▪ दशमलवका चार साधरण क्रियाहरू | ८ |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | समस्याहरूको बारेमा छलफल गर्ने र त्यस्ता समस्याहरू समाधान गर्न लगाउने | समावेश भएका व्यावहारिक समस्याहरू दिई सरल गर्ने | |
| | | २.३. अनुपात, समानुपात र प्रतिशत<br>■ अनुपात र समानुपातको परिचय | ■ सिकाइ तथा प्रयोग सिप<br>■ समस्या समाधान सिप | ■ दुई फरक रङ भएका ब्लकहरूको तुलनाबाट वा भिन्नसम्बन्धी चित्रहरूबाट अनुपात र समानुपातको परिचय गराउने<br>■ समान एकाइ भएका मानहरूको अनुपात लेख्न लगाउने । | ■ कक्षा कार्यको अवलोकनबाट<br>■ Ratio card देखाई अनुपात र समानुपात भन्न लगाएर<br>■ समान एकाइ भएका मानहरूको अनुपात निकाल्ने | ३ |
| | | २.४. नाफा र नोक्सान<br>■ प्रतिशत सहितका नाफा र नोक्सानका समस्याहरू | ■ सिकाइ तथा प्रयोग सिप<br>■ समस्या समाधान सिप | ■ दैनिक जीवनमा प्रयोग भैराखेका व्यावहारिक समस्या प्रतिशतसमेत प्रयोग भएको ( जस्तै पसलबाट सामान किन्दाका) उदाहरण प्रस्तुत गरी नाफा र नोक्सानसम्बन्धी सूत्रहरू निकाल्ने र त्यसको प्रयोग गरी यस सँग सम्बन्धित समस्या समाधान गर्न लगाउने | ■ कक्षा कार्यको अवलोकन<br>■ प्रतिशत भएका नाफा र नोक्सान समस्याहरूका समाधान गर्ने | ६ |
| | | २.५. ऐकिक नियम<br>प्रत्यक्ष विचरण र अप्रत्यक्ष विचरण ( दुई ओटासम्म चर समावेश भएका)<br>■ | ■ सिकाइ तथा प्रयोग सिप<br>■ समस्या समाधान सिप | ■ खोज विधि प्रयोग गरी प्रत्यक्ष विचरण र अप्रत्यक्ष विचरण भएका चरहरू पहिचान गराउने<br>■ विचरणको नियम प्रयोगसम्बन्धी छलफल गराउने<br>■ निर्देशित खोज विधि प्रयोग गरी प्रत्यक्ष विचरण र अप्रत्यक्ष विचरण भएका समस्या समाधान गराउने | ■ प्रत्यक्ष विचरण र अप्रत्यक्ष विचरण भएका चरहरूको सूची बनाउने<br>■ विचरणसँग सम्बन्धित प्रश्नहरू समाधान गर्ने | ६ |
| ३ | क्षेत्रमिति | ■ त्रिभुजाकार सतहको परिमिति निकाल्न<br>■ षड्मुखा र घनको सतहको क्षेत्रफल पत्ता लगाउन । | ■ सहकार्य सिप<br>■ प्रयोग सिप<br>■ निर्णय तथा समस्या समाधान | ■ वरपरका वस्तुहरूको त्रिभुजाकार सतहको तीनओटा भुजाहरूको लम्बाइ नापेर परिमिति पत्ता लगाउने | ■ व्यक्तिगत तथा समूह कार्यका आधारमा मूल्याङ्कन गर्ने<br>■ त्रिभुजको | २० |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | सिप | क्रियाकलाप गराई त्रिभुजाकार वस्तुको परिमिति निकाल्ने सूत्र निकाल्ने र यसको प्रयोगबाट त्रिभुजाकार सतह भएका वस्तुको परिमिति पत्ता लगाउन लगाउने<br>▪ षड्मुखा र घनको सतहको क्षेत्रफलको सम्बन्धमा छलफल गराई सूत्र निकाल्न लगाउने र सूत्रको प्रयोग गरी वरपरका षड्मुखाकार र घनाकार वस्तुहरूको सतहको क्षेत्रफल पत्ता लगाउन लगाउने | परिमितिसम्बन्धी समस्या समाधान गर्न लगाउने ।<br>▪ षड्मुखा र घनको सतहको क्षेत्रफलसम्बन्धी समस्या समाधान गर्न लगाउने | |
| | | ▪ वृत्तको परिधि र व्यासको सम्बन्धको खोजी गर्न | ▪ सिकाइ तथा प्रयोग सिप<br>▪ समस्या समाधान सिप | ▪ धागाको प्रयोग, फरक फरक व्यास भएका बेलनाकार बट्टाको व्यास र परिधिको धागोको लम्बाइ, वृत्ताकार बस्तुहरूलाई सिधा रेखामा गुडाउने जस्ता क्रियाकलाप गरी वृत्तको परिधि र व्यासको सम्बन्धको खोजी गर्ने | ▪ वृत्तको परिधि र व्याससम्बन्धी व्यावहारिक समस्याहरू समाधान गर्न लगाएर | |
| ४ | समूह | ▪ सर्वव्यापक समूह, उपसमूहहरूको परिचय दिन<br>▪ समूहलाई भेनचित्रमा प्रस्तुत गर्न (दुई समूहको मात्र)<br>▪ उपयुक्त र अनुपयुक्त, उपसमूहहरू तथा अलग्गिएका र खप्टिएका समूहहरू छुट्याउन | ▪ निर्णय तथा समस्या समाधान सिप<br>▪ सहकार्य सिप | ▪ फरक फरक समूहहरू प्रदर्शन गरी ती समूहबाट अन्य समूहहरू बनाउन लगाउने प्रदर्शन गरिएका र पछि बनाइएका समूहहरूको सम्बन्धको छलफलबाट सर्वव्यापक समुह र उपसमूहको परिचय बताउने ।<br>▪  जस्ता भेनचित्रहरूको नमुना प्रदर्शन गरी फरक फरक | ▪ सर्वव्यापक समूह, उपसमूह निर्माण गर्नेसम्बन्धी कक्षा कार्य गर्न लगाएर<br>▪ दुई समूहका भेनचित्र बनाउने परियोजना कार्य दिएर<br>▪ दिएका समूहबाट अनुपयुक्त र उपयुक्त उपसमूहहरू तथा अलग्गिएका र खप्टिएका समूहहरू | १० |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | समूहहरू बनाउन लगाउने । <br>▪ विभिन्न किसिमका भेनचित्रहरू प्रदर्शन गरी समूह छलफलबाट उपयुक्त र अनुपयुक्त तथा अलग्गिएका र खप्टिएका समूहहरू छुट्याउन लगाउने | छुट्याउन लगाएर | |
| ५ | तथ्याङ्कशास्त्र | ▪ दिइएको वा सङ्कलन गरिएको तथ्याङ्कबाट रेखा लेखाचित्र बनाउन <br>▪ रेखा लेखाचित्रबाट जानकारी लिन दिन <br>▪ तथ्याङ्कबाट तीन ओटासम्म तथ्यको बहुस्तम्भचित्र निर्माण गर्न | ▪ रचनात्मक सोच सिप <br>▪ सिकाइ तथा प्रयोग सिप <br>▪ सञ्चार सिप | ▪ दिइएको वा सङ्कलन गरिएको तथ्याङ्कबाट रेखा लेखाचित्र बनाउने र बनाउन लगाउने क्रियाकलाप गर्ने <br>▪ दिइएको वा निर्माण गरिएको रेखा लेखाचित्रबाट वस्तु र मूल्यसम्बन्धी सूचना लिने वा दिने क्रियाकलाप गर्ने <br>▪ दिइएको वा सङ्कलन गरिएको तथ्याङ्कबाट तीनओटासम्म तथ्यको बहुस्तम्भचित्र निर्माण गरी प्रदर्शन र छलफल गर्ने | ▪ रेखा लेखाचित्र निर्माण गर्न कक्षा कार्य र गृहकार्य दिने <br>▪ तीन ओटासम्म तथ्यको बहुस्तम्भचित्र निर्माण गर्न कक्षाकार्य र गृहकार्य दिने | १० |
| ६ | बीजगणित | ▪ तीनपदीय सम्मको अभिव्यञ्जकलाई दुईपदीय सम्मको अभिव्यञ्जकले गुणन गर्न <br>▪ तीनपदीय सम्मको अभिव्यञ्जकलाई दुईपदीय सम्मको अभिव्यञ्जकले भाग गर्न <br>▪ $(a \pm b)^2$ को ज्यामितीय तरीकाबाट प्रमाणित गर्न <br>▪ $(a \pm b)^2$ को सूत्र प्रयोग गर्न | ▪ निर्णय तथा समस्या समाधान सिप <br>▪ प्रयोग सिप | ▪ कार्डसिटका पत्तीहरूको प्रयोगबाट आयतको क्षेत्रफल निकाल्ने क्रियाकलापको छलफलबाट तीनपदीय सम्मको अभिव्यञ्जकलाई दुईपदीय सम्मले गुणन र भागको छलफल गराउने <br>▪ कागज काटेर $(a \pm b)^2$ को सूत्र प्रमाणित गरेर देखाउने र यसको प्रयोग गरी समस्या हल गर्न लगाउने | ▪ अभिव्यञ्जकहरूको गुणन र भाग गर्ने <br>▪ $(a \pm b)^2$ का लाई ज्यामितीय तरिकाबाट प्रमाणित गर्न परियोजना कार्य | १० |
| | | ▪ एक चलयुक्त रेखीय समीकरणका शाब्दिक समस्याहरू हल गर्न <br>▪ एक चलयुक्त रेखीय समीकरण ( शाब्दिक समस्याहरूसमेत) हल गर्न | ▪ सिकाइ तथा प्रयोग सिप <br>▪ समस्या समाधान सिप | ▪ छलफल र प्रश्नेत्तर विधिको प्रयोग गरी जोड, घटाउ, गुणन र भाग सम्मिलित भएका व्यावहारिक शाब्दिक समस्याहरूलाई समीकरणमा | ▪ समीकरण र असमानतासँग सम्बन्धित सामान्य समस्याहरू हल गर्ने र अवलोकन गर्ने | १५ |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | ▪ दुई चलयुक्त रेखीय समीकरणका तालिका बनाउन<br>▪ दुई चलयुक्त रेखीय समीकरणको लेखाचित्र खिच्न<br>▪ असमानता हल गर्न<br>▪ असमानतालाई सङ्ख्या रेखामा देखाउन | | लेख्न लगाई हल गराउने ।<br>▪ प्रदर्शन विधिको प्रयोग गरी दुई चलयुक्त रेखीय समीकरणमा चल राशिहरूको सम्बन्ध निकाली रेखामा पर्ने बिन्दुहरू पत्ता लगाई लेखाचित्र खिच्न लगाउने<br>▪ फरक समूहलाई फरक फरक असमानतासम्बन्धी समस्या दिएर सङ्ख्यारेखामा प्रस्तुत गर्न लगाउने | ▪ समीकरण र असमानता सम्बन्धित शाब्दिक समस्याहरू भएको परियोजना कार्य ।<br>▪ दुई चलयुक्त रेखीय समीकरणको लेखाचित्र खिच्ने | |
| | | ▪ घाताङ्कका नियमहरू ($a^m \times a^n = a^{m+n}$, $a^m \div a^n = a^{m-n}$, $a^0 = 1$) प्रयोग गरी सरल गर्न | ▪ सिकाइ तथा प्रयोग सिप<br>▪ समस्या समाधान सिप | ▪ आगमन विधिबाट घाताङ्कका नियमहरू ($a^m \times a^n = a^{m+n}$, $a^m \div a^n = a^{m-n}$, $a^0 = 1$) पत्ता लगाउने र तत्सम्बन्धी सरल गराउने | ▪ घाताङ्कको सरल गर्नेसँग सम्बन्धित प्रश्नहरू | ५ |

कक्षा ८

| क्र.स | विषयवस्तुको क्षेत्र | विषयवस्तुको विस्तृतीकरण | व्यवहारकुशल सिप | सम्भावित सिकाइ कार्यकलाप | सम्भावित मूल्याङ्कन प्रक्रिया | कार्यघण्टा |
|---|---|---|---|---|---|---|

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| १ | ज्यामिति | १.१.रेखा र कोणहरू<br>दुईओटा सरल रेखाहरूलाई एउटा छेदकले काट्दा बन्ने कोणहरू (एकान्तर कोणहरू, संगत कोणहरू र क्रमागत भित्रीकोणहरू)<br>▪ दुईओटा समानान्तर रेखाहरूलाई एउटा छेदकले काट्दा बन्ने कोणहरू सम्बन्धको खोजी<br>– एकान्तर कोणहरू<br>– क्रमागत भित्री कोणहरू<br>– सङ्गत कोणहरू | ▪ समालोचनात्मक सोच तथा निर्णय सिप<br>▪ सिकाइ तथा प्रयोग सिप | ▪ समूहमा छलफल गराई दुईओटा सिधा रेखाहरूलाई एउटा छेदकले काट्दा बन्ने कोणहरूको सूची तयार पार्न लगाउने<br>▪ दुईओटा सिधा रेखाहरूलाई एउटा छेदकले काट्दा बन्ने कोणहरूमा तलका गुणहरू भएका कोणहरू पहिचान गर्न लगाउने<br>– छेदकको एकैतिर परेका भित्री अनासन्न कोणहरू<br>– छेदकको दुवैतिर परेका भित्री अनासन्न कोणहरू<br>– छेदकको एकैतिर परेका एउटा बाहिरि र अर्को भित्री अनासन्न कोणहरू<br>▪ दुईओटा समानान्तर रेखाहरूलाई एउटा छेदकले काट्दा बन्ने कोणहरू सम्बन्धको खोजी गर्न लगाउने<br>▪ गणितीय अन्तरक्रियात्मक एप्सहरूको प्रयोग गरी कोणहरूको सम्बन्धको प्रदर्शन गरी तिनीहरू सम्बन्धको धारणा विकास गराउने | ▪ दुईओटा सिधा तथा समानान्तर रेखाहरूलाई एउटा छेदकले काट्दा बन्ने विभिन्न जोडा कोणहरूसम्बन्धी समस्याहरू समाधान गर्ने | ६ |
| | | १.२ त्रिभुज, चर्तुभुज र बहुभुजहरू<br>▪ त्रिभुजका गुणहरूको खोजी गरी परीक्षण<br>–त्रिभुजका कोणहरूको योगफल $180^o$ हुन्छ ।<br>–समद्विबाहु त्रिभुजका | ▪ समालोचनात्मक सोचाइ तथा निर्णय सिप<br>▪ सिकाइ तथा प्रयोग सिप<br>▪ रचनात्मक सोच सिप | ▪ विद्यार्थीहरूका समूहहरू निर्माण गरी प्रत्येक समूहले फरक फरक त्रिभुजहरू निर्माण गरेर तिनीहरूका गुणहरूको प्रयोगात्मक परीक्षण गर्न लगाउने<br>▪ समबाहु चतुर्भुज, समलम्ब चतुर्भुज र चङ्गाका गुणहरूको खोजी गर्नका लागि फरक फरक समूहहरूलाई फरक फरक | ▪ त्रिभुजका गुणहरूको प्रयोग गरी सम्बन्धित समस्याहरू समाधान गर्ने<br>▪ समबाहु चतुर्भुज, समलम्ब चतुर्भुज र चङ्गाका गुणहरूको प्रयोग गरी | १४ |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | आधारका कोणहरू बराबर हुन्छन्<br>– समबाहु त्रिभुजका सबै कोणहरू बराबर हुन्छन् ।<br>– समकोणी समद्विबाहु त्रिभुजका प्रत्येक आधार कोणहरू $45^{o}$ हुन्छन्<br>▪ दिइएको अवस्थामा वर्ग, आयत र समानान्तर चतुर्भुजको रचना गर्न (कम्पासको प्रयोगबाट)<br>– आयत (आसन्न भुजा दिइएमा)<br>– वर्ग (एउटा भुजा दिइएमा)<br>– समानान्तर चर्तुभुज ( आसन्न भुजाहरू र तिनीहरू बिचको कोणको नाप दिइएमा, आसन्न भुजाहरू र एउटा विकर्णको नाप दिइएमा, एउटा भुजा र एउटा विकर्णको नाप र तिनीहरू बिचको कोणको नाप दिइएमा)<br>▪ समबाहु चतुर्भुज, समलम्ब चतुर्भुज र चङ्गाका गुणहरूको खोजी र परीक्षण<br>▪ बहुभुजको परिचय र नियमित बहुभुजको | | चतुर्भुजहरू उपलब्ध गराएर भुजाहरू तथा कोणहरू नाप्न लगाइ गुणहरू खोजी गर्ने क्रियाकलापहरू गराउने<br>▪ प्रदर्शन विधिबाट आयत, वर्ग र समानान्तर चतुर्भुजको रचना गराउने<br>▪ बहुभुजहरूका चित्रहरूको अवलोकन गराएर समूहमा छलफल गराई भुजाहरूको सङ्ख्याको आधारमा नितीहरूको नाम अनुमान गर्ने क्रियाकलापहरू गराउने<br>▪ आगमन बिधिबाट नियमित बहुभुजको भित्री तथा बाहिरी कोणहरूको नाप पत्ता लगाउन लगाउने<br>▪ विद्यार्थीहरूका समूहहरूलाई एक एकओटा फरक फरक बहुभुजहरू प्रदान गरेर भित्री कोणहरूको योगफल पत्ता लगाई समूह कार्यलाई कक्षामा प्रस्तुत गर्ने क्रियाकलापहरू गराउने | चतुर्भुजसम्बन्धी समस्याहरू समाधान गर्ने<br>▪ आयत, वर्ग र समानान्तर चतुर्भुजको रचना गर्ने<br>▪ बहुभुजहरूको भित्री तथा बाहिरी कोणहरू पत्ता लगाउने समस्याहरू समाधान गर्ने | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | भित्री तथा बाहिरी कोणहरूको नाप | | | | |
| | | १.३ अनुरूप र समरूप<br>■ त्रिभुजहरू अनुरूपहुने अवस्थाहरूको परीक्षण<br>■ अनुरूप त्रिभुजसम्बन्धी समस्याहरू<br>■ समरूप आकृतिहरूको परिचय | ■ समालोचनात्मक सोचाइ सिप<br>■ समस्या समाधान सिप<br>■ सहकार्य सिप | ■ समूहमा जोडा अनुरूप त्रिभुजहरू दिई तिनीहरूका भागहरूको नापबाट र अवलोकनबाट अनुरूप हुने अवस्थाहरू परीक्षण गराउने ।<br>■ अनुरूप त्रिभुजहरूको गुणहरूको आधारमा तिनिहरूका विभिन्न भागहरूको मान पत्ता लगाउने क्रियाकलापहरू गराउने<br>■ सबै विद्यार्थीहरूलाई एक एक ओटा त्रिभुज वा आयत वा वर्ग दिने र आफ्नो आकारसँग उस्तै अर्को आकृति भएको साथी खोजी गरी जोडीमा तिनीहरूको सम्बन्ध खोज्न लगाउने | ■ अनुरूप त्रिभुजहरूको गुणहरूको आधारमा तिनीहरूका विभिन्न भागहरूको मान पत्ता लगाउने समस्याहरू समाधान गर्ने ।<br>■ जोडा त्रिभुजहरूका सम्बन्धित भागहरूको नापबाट समरूप छुट्याउने | ५ |
| | | १.४ ठोस आकारहरू<br>■ त्रिभुजाकार प्रिज्म र पिरामिडको परिचय<br>घन, षड्मुखा, टेट्राहेड्रन, सोली र बेलनाका जालीहरू | ■ रचनात्मक सोच सिप<br>■ सहकार्य सिप | ■ सिन्काहरू तथा जुस पाइपहरू प्रयोगबाट तयार गरिएका नमुनाहरू प्रयोग गरी त्रिभुजाकार प्रिज्म र पिरामिडको परिचय गराउने<br>■ कागजको प्रयोग गरी विभिन्न घन, षड्मुखा, टेट्राहेड्रन, सोली र बेलनाकार ठोस आकृतिहरूबाट समतलीय आकृतिहरू बनाउन लगाउने | ■ ठोस वस्तहरू, सिन्काहरू, तथा जुस पाइपहरू प्रयोगबाट तयार गरिएका नमुनाहरू प्रयोग गरी त्रिभुजाकार प्रिज्म र पिरामिडका खोक्रा नमुनाहरू तथा जालीहरू बनाउने | ५ |
| | | १.५. निर्देशाङ्कहरू<br>■ पाइथागोरस साध्य र सोको प्रयोग<br>■ पाइथागोरस साध्यको प्रयोग गरी दुई बिन्दु बिचको दुरी | ■ निर्णय तथा समस्या समाधान सिप<br>■ सिकाइ तथा प्रयोग सिप | ■ जियोबोर्ड, ग्राफबोर्ड तथा डिजिटल एप्सको प्रयोगबाट पाइथागोरस साध्यको पुष्टि गर्न लगाउने<br>■ पाइथागोरस साध्यको प्रयोग गरी दुई बिन्दु बिचको दुरी निकाल्ने सूत्र र हिसाब समस्या समाधान विधिबाट गर्ने | ■ पाइथागोरस साध्यको प्रयोग गरी दुई बिन्दु बिको दुरी निकाल्न कक्षाकार्य र गृहकार्य | ५ |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | १.६. सममिति र टेसेलेसन<br>▪ बहुभुजका ढाँचाहरूबाट टेसेलेसन | ▪ निर्णय तथा समस्या समाधान सिप<br>▪ रचनात्मक सोच सिप | ▪ बहुभुज, वर्ग, त्रिभुज र पञ्चभुजका ढाँचामा आधारित टेसेलेसन तयार पारेर देखाउने र विद्यार्थीलाई पनि टेसेलेसन बनाउन लगाउने | ▪ बहुभुज, वर्ग, त्रिभुज र पञ्चभुजका ढाँचामा आधारित टेसेलेसन तयार पार्न परियोजना कार्य | ५ |
| | | १.७. स्थानान्तरण<br>▪ लेखाचित्रमा परावर्तन (त्रिभुज)<br>▪ x-axis (+) वा y-axis (+) मा दाँया र माथि विस्थापन<br>▪ धनात्मक ९०° मा परिक्रमण | ▪ निर्णय तथा समस्या समाधान सिप<br>▪ प्रयोग सिप<br>▪ रचनात्मक सोच सिप | ▪ डिजिटल वा भौतिक सामग्री (Digital or Physical tool) को प्रयोग गरेर लेखाचित्रमा त्रिभुजको परावर्तन, निर्देशाङ्कको आधारमा बिन्दु र रेखाको दाँया र माथि विस्थापन एवम् ९०° + मा हुने बिन्दु र रेखाको परिक्रमण समस्या समाधान विधि र छलफल विधिबाट गर्ने | ▪ निर्देशाङ्क दिएर बिन्दु र रेखाको दाँया र माथि विस्थापन गर्ने लेखाचित्रमा त्रिभुजको परावर्तन, ९०° + मा हुने बिन्दु र रेखाको परिक्रमणसम्बन्धी परियोजना कार्य | ६ |
| | | १.८.दिशा स्थिति र स्केल<br>▪ दिशा स्थिति र स्केल ड्इङको प्रयोग | ▪ निर्णय तथा समस्या समाधान सिप<br>▪ प्रयोग सिप | ▪ नक्सा दिशास्थिति र स्केल ड्इङको प्रयोग प्रदर्शन विधिबाट गराउने | ▪ नक्सा दिशास्थिति र स्केल ड्इङको परियोजना कार्य दिने | ४ |
| २. | अङ्कगणित | २.१. वास्तविक सङ्ख्या<br>क. पूर्ण सङ्ख्या<br>▪ पञ्चआधार र द्विआधार सङ्ख्या पद्धति | ▪ सिकाइ सिप र प्रयोग सिप | ▪ बलेको चिम र निभेको चिमबाट द्विआधार सङ्ख्या पद्धतिको परिचय दिने<br>▪ पाँच भन्दा साना सङ्ख्याहरूको समूहबाट पञ्चआधार सङ्ख्या पद्धतिको परिचय दिने<br>▪ पञ्चआधार र द्विआधारको चार्ट साथै घाताङ्कको नियमको चार्ट प्रर्दशन र छलफल गरी यी पद्धतिहरूलाई दशमलव सङ्ख्या पद्धतिमा रूपान्तरण गर्न लगाउने । दशमलव सङ्ख्यालाई क्रमशः २ र ५ ले भाग गरेर शेषलाई तलबाट माथितिर राख्न लगाई द्विआधार | ▪ विभिन्न सङ्ख्याहरू दिएर यसबाट पञ्चआधार, द्विआधार र दशमलव सङ्ख्या छुट्याउने<br>▪ दशमलव सङ्ख्याहरूलाई पञ्चआधार र द्विआधार सङ्ख्या पद्धतिमा रूपान्तर गर्ने<br>▪ पञ्चआधार र द्विआधार सङ्ख्यालाई दशमलव सङ्ख्यामा रूपान्तर गने | ५ |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | सङ्ख्या पद्धति र पञ्चआधार सङ्ख्या पद्धतिमा रूपान्तरण गर्न लगाउने | | |
| | | ख. आनुपातिक र अनानुपातिक सङ्ख्याहरू<br>▪ सङ्ख्याको वैज्ञानिक सङ्केत<br>▪ सर्डको परिचय<br>▪ शुद्ध र मिश्रित सर्ड सर्डको आधारभूत क्रिया | ▪ सिकाइ सिप र प्रयोग सिप | ▪ घाताङ्कको नियम चार्ट र दशमलव भिन्नको प्रयोगबाट सङ्ख्याहरूलाई वैज्ञानिक सङ्केतमा र वैज्ञानिक सङ्केतहरूलाई दशमलव सङ्ख्यामा लेख्न अभ्यास गराउने ।<br>▪ मूल चिह्नभित्रका सङ्ख्याको वर्गमूल पत्ता लगाउन सकिने नसकिने अवस्थाको छलफल गराई सर्डको परिचय दिने<br>▪ रूढ खण्डीकरण विधिको प्रयोगबाट वर्गमूल र घनमूलको छलफल गरी शुद्ध र मिश्रित सर्डलाई एक आपसमा रूपान्तरण गर्न लगाउने<br>▪ सजातीय पद र विजातीय पदको जोड र घटाउ सम्बन्धमा छलफल गराई सर्डका जोड र घटाउ गर्न लगाउने<br>▪ उदाहरणबाट प्रश्नोत्तर र छलफल गरी सर्डको गुणन र भाग गर्न लगाउने | ▪ सङ्ख्याहरूलाई वैज्ञानिक सङ्केतमा लेख्ने<br>▪ वैज्ञानिक सङ्केतलाई दशमलव सङ्ख्यामा लेख्ने<br>▪ विभिन्न सङ्ख्याहरूबाट सर्ड पहिचान गर्ने<br>▪ शुद्ध सर्ड र मिश्रित सर्डलाई एक आपसमा रूपान्तरण गर्ने<br>▪ सर्डको जोड, घटाउ, गुणन र भागसम्बन्धी समस्या समाधान गर्ने | १२ |
| | | २.३. अनुपात, समानुपात र प्रतिशत<br>▪ अनुपात र समानुपातका समस्याहरू | ▪ निर्णय तथा समस्या समाधान सिप | ▪ दिइएका अनुपातहरूको तुलना गरी समानुपातमा भएको वा नभएको जाँच्न लगाउने<br>▪ निर्देशित खोज विधिबाट समानुपातमा भएका चार सङ्ख्यामध्ये तीन ओटाबाट चौथोको मान निकाल्न लगाउने | ▪ समानुपातसम्बन्धी समस्याहरूको हल गर्ने | ६ |
| | | २.४. नाफा र नोक्सान<br>▪ छुट, छुट प्रतिशत र कर | ▪ निर्णय तथा समस्या | ▪ मेला तथा सेल बजारको भ्रमण गराई छुट र करको बारेमा छलफल | ▪ छुट प्रतिशत र कर समावेश भएका नाफा र | ६ |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | समावेश नाफा र नोक्सान भएकासम्बन्धी समस्याहरू | समाधान सिप<br>▪ सहकार्य सिप | गराउने । (अथवा बजारको अनुभव छलफल गराउने)<br>▪ नाफा, नोक्सान, छुट र कर तथा तिनका प्रतिशतसमेत भएका समस्यालाई समूह छलफल गराउने ।<br>▪ ती मध्ये दशओटा मात्र (छुट र कर वा छुट र छुट प्रतिशत) भएकाको समाधानसम्बन्धी छलफल गराउने | नोक्सानसम्बन्धी समस्याहरूको कक्षा कार्य र गृहकार्य गर्ने | |
| | | २.५. ऐकिक नियम<br>▪ प्रत्यक्ष विचरण र अप्रत्यक्ष विचरण ( तीनओटा चर, काम, दिन र सङ्ख्या) | ▪ निर्णय तथा समस्या समाधान सिप | ▪ प्रत्यक्ष विचरण र अप्रत्यक्ष विचरणका दैनिक जीवनमा प्रयोग हुने वस्तुहरूको उदाहरणबाट तीनओटा चर (जस्तै काम, दिन र सङ्ख्या)का समस्यासँग परिचित गराई विचरणको नियमबाट समस्या समाधान गर्न लगाउने | ▪ प्रत्यक्ष विचरण र अप्रत्यक्ष विचरणको प्रयोग गर्ने समस्या समाधान | ८ |
| | | २.६. साधारण ब्याज<br>▪ ऐकिक नियमको प्रयोग गरी साधारण ब्याज | ▪ निर्णय तथा समस्या समाधान सिप<br>▪ प्रयोग सिप | ▪ वित्तीय संस्थाको भ्रमणबाट छलफल गरी साँवा, ब्याज, समय र ब्याजदर सम्बन्धमा बताउने<br>▪ बैङ्कं, सापटी र ऋणका व्यावहारिक समस्याको उदाहरण प्रस्तुत गरी साधारण ब्याजसम्बन्धी सामान्य समस्यालाई ऐकिक नियमको प्रयोगबाट समाधान गर्न लगाउने | ▪ ऐकिक नियमको प्रयोग गरी साधारण ब्याजसम्बन्धी समस्या समाधान | ८ |
| ३ | क्षेत्रमिति | ३.१ परिमिति, क्षेत्रफल र आयतन<br>▪ त्रिभुजको क्षेत्रफल ( आधार र उचाइ दिएको अस्थामा) र चर्तुभुजको क्षेत्रफल<br>▪ षड्मुखाकार र घनाकार वस्तुहरूको सतहको क्षेत्रफल | ▪ सहकार्य सिप<br>▪ प्रयोग सिप<br>▪ निर्णय तथा समस्या समाधान सिप | ▪ त्रिभुज र विभिन्न चतुर्भुजको क्षेत्रफल पत्ता लगाउने सूत्रका सम्बन्धमा छलफल गरी सूत्र निकाल्न लगाउने र वरपरका वस्तुहरूको त्रिभुजाकार र चतुर्भुजाकार सतहको क्षेत्रफल निकाल्न लगाउने<br>▪ सूत्रको प्रयोग गरी वरपरका | ▪ प्रश्नोत्तर तथा व्यक्तिगत र समूह कार्यका आधारमा मूल्याङ्कन गर्ने<br>▪ त्रिभुज र चतुर्भुजको क्षेत्रफलसम्बन्धी समस्या समाधान गर्न लगाउने<br>▪ षड्मुखा र घनको | १५ |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | ▪ षड्मुखा र घनको क्षेत्रफल र आयतनसम्बन्धी समस्याहरू<br>▪ वृत्तको क्षेत्रफल | | षड्मुखाकार र घनाकार वस्तुहरूको सतहको क्षेत्रफल पत्ता लगाउन लगाउने<br>▪ षड्मुखा र घनको क्षेत्रफल र आयतनसम्बन्धी समस्या समावेश भएका उदाहरणहरू प्रस्तुत गरी सोसम्बन्धी समस्या समाधान गर्न लगाउने<br>▪ वृत्तको क्षेत्रफल पत्ता लगाउने विभिन्न फरक फरक कियाकलापहरू गराई गणितीय समस्याहरू सामाधानका कियाकलापहरू गराउने | सतहको क्षेत्रफलसम्बन्धी समस्या समाधान गर्न लगाउने<br>▪ वृत्तको क्षेत्रफलसम्बन्धी व्यावहारिक समस्याहरू समाधान गर्ने | |
| ४ | समुह | ४.१. समूह<br>▪ समूहको संयोजन, प्रतिच्छेदन, फरक र पुरक<br>▪ समूहको गणनात्मकता | ▪ निर्णय तथा समस्या समाधान सिप<br>▪ सहकार्य सिप | ▪ अलग्गिएका, खप्टिएका समूहहरू जनाउने भेनचित्रहरू तथा ल.स., म.स.को अवधारणाबाट समूहको संयोजन र प्रतिच्छेदन सम्बन्धमा छलफल गराई यससँग सम्बन्धित समस्या समाधान गर्न लगाउने<br>▪ भेनचित्रको प्रयोगबाट फरक र पुरकको सम्बन्धमा बताई यससँग सम्बन्धित समस्या समाधान गर्न लगाउने<br>▪ फरक फरक तरिकाबाट समूह बनाउन लगाई समूहको सदस्य र सदस्य सङ्ख्या टिपोट गर्न लगाउने जस्ता क्रियाकलाप गरी समूहको गणनात्मकता छलफल गर्ने | ▪ समूहको संयोजन, प्रतिच्छेदन, फरक र पुरकसम्बन्धी समस्या दिई पत्ता लगाउने<br>▪ समूहको गणनात्मकता पत्ता लगाउनेसम्बन्धी कार्य गर्ने<br>▪ भेन चित्रमा समूहहरू पहिचान गर्ने | १० |
| ५ | तथ्याङ्कशास्त्र | ५.१. तथ्याङ्कशास्त्र<br>▪ तथ्याङ्कबाट वृत्तचित्र बनाउन र जानकारी लिन दिन ।<br>▪ वैयक्तिक श्रेणीको मध्यक, मध्यिका र रित | ▪ रचनात्मक सोच सिप<br>▪ सिकाइ तथा प्रयोग सिप<br>▪ सञ्चार सिप | ▪ दिइएको वा सङ्कलन गरिएको तथ्याङ्कबाट वृत्तचित्र निर्माण गर्न लगाउने र समस्या समाधान गर्ने<br>▪ वृत्तचित्रबाट चारओटा सम्म वस्तुको जानकारी लिनेदिने सम्बन्धमा | ▪ समूहमा वृत्तचित्र निर्माण गर्ने ।<br>▪ वैयक्तिक श्रेणीको मध्यक, मध्यिका र रित निकाल्न कक्षाकार्य र | १० |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | छलफल र समस्या समाधान गर्ने<br>■ एउटा बेन्चमा बस्ने समूहमा सबैको उमेर जोडेर जम्मा विद्यार्थी सङ्ख्याले भाग गर्न लगाउने र प्राप्त नतिजाको बारेमा छलफल गराउने<br>■ पाँच जना विद्यार्थीहरूलाई कक्षामा अगाडि उचाइअनुसार उभिन लगाएर ठिक बिचमा पर्ने विद्यार्थीको उचाइको बारेमा छलफल गराउने<br>■ कक्षाका विद्यार्थीहरूको उमेर टिपोट गर्न लगाउने र मिलान चिह्नको प्रयोगबाट सबैभन्दा बढी दोहोरिएको उमेर निकाल्न लगाउने<br>■ वैयक्तिक श्रेणीको मध्यक, मध्यिका र रित पत्ता निकाल्ने समस्या समाधान गर्ने | गृहकार्य | |
| ६ | बीजगणित | ६.१. अभिव्यञ्जक<br>■ खण्डीकरण<br>– साझा गुणनखण्ड लिएर<br>– पद एकत्रित गरेर<br>– $a^2 - b^2$ स्वरूपको<br>– पूर्ण वर्ग हुने<br>– $a x^2 + bx + c$ स्वरूपको<br>■ खण्डीकरण बिधिबाट दुईओटा भिव्यञ्जकसम्मको म.स. र ल.स.<br>■ आनुपातिक बीजीय अभिव्यञ्जकको परिचय | ■ सिकाइ तथा प्रयोग सिप<br>■ समस्या समाधान सिप | ■ कागजका मोडलहरूको प्रयोग गरी साझा गुणनखण्ड लिएर पद एकत्रित गरेर, $a^2 - b^2$ स्वरूपको, पूर्ण वर्ग हुने र $a x^2 + bx + c$ स्वरूपको खण्डीकरणसम्बन्धी छलफल गराउने<br>■ फरक समूहलाई फरक अभिव्यञ्जकहरू दिएर तिनीहरूको साझा गुणन खण्ड पत्ता लगाउने क्रियाकलाप गराउने<br>■ भेन चित्रको माध्यमबाट ल. स. र म.स निकाल्ने अध्यास गराउने<br>■ अङ्कगणितीय भिन्नको धारणा प्रयोग गरी दुईओटा सम्मका आनुपातिक बीजीय अभिव्यञ्जकको | ■ कक्षाकार्य र समूहकार्यको अवलोकन<br>■ अभिव्यञ्जकहरूको खण्डीकरण, म.स. र ल.स. पत्ता लगाउने र आनुपातिक बीजीय अभिव्यञ्जकको सरल गर्ने | १५ |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | ▪ दुईओटा सम्मका आनुपातिक बीजीय अभिव्यञ्जकको सरलीकरण | | परिचय दिने र यसको सरलीकरण गराउने | | |
| | | २. समीकरण, असमानता र ग्राफ<br>▪ लेखाचित्र विधिबाट दुई चलयुक्त युगपतरेखीय समीकरणको हल<br>▪ खण्डीकरण विधिबाट वर्ग समीकरणको हल | ▪ निर्णय तथा समस्या समाधान सिप<br>▪ सिकाइ तथा प्रयोग सिप | ▪ प्रर्दशन विधि र लेखाचित्र विधिको प्रयोग गरी दुई चलयुक्त युगपत रेखीय समीकरण हल गर्न लगाउने ।<br>▪ विद्यार्थीका समूहमा दिइएका समीकरणहरूको पदका डिग्री पत्ता लगाउने र यसको छलफलका आधारमा वर्ग समीकरणको परिचय दिने<br>▪ खण्डीकरण विधिबाट वर्ग समीकरण हल गर्न लगाउने ।<br>▪ डिजिटल एप्सको प्रयोगबाट समीकरणहरूको हल गराउने | ▪ ग्राफमा दुई चलयुक्त युगपत रेखीय समीकरणको हल गर्ने परियोजना कार्य ।<br>▪ वर्ग समीकरण हल गर्ने कक्षाकार्य र गृहकार्य | १० |
| | | ६.३. घाताङक<br>घाताङ्कका नियम ($a^m \times a^n = a^{m+n}$, $a^m \div a^n = a^{m-n}$, $a^0 = 1$, $(ab)^m = a^m b^m$, $(a/b)^m = a^m/b^m$, $a^{-m} = 1/a^m$) | ▪ निर्णय तथा समस्या समाधान सिप<br>▪ सिकाइ तथा प्रयोग सिप | आगमन विधिबाट घाताङ्कका नियम ($a^m \times a^n = a^{m+n}$, $a^m \div a^n = a^{m-n}$, $a^0 = 1$, , $(ab)^m = a^m b^m$, $(a/b)^m = a^m/b^m$, $a^{-m} = 1/a^m$) पत्ता लगाउने र तत्सम्बन्धी सरल गराउने | ▪ घाताङ्कका नियमहरूको सूची बनाउन लगाएर<br>▪ घाताङ्कका नियम प्रयोग भएका सरलीकरणको कक्षाकार्य र गृहकार्य | ५ |

## ५. प्रयोगात्मक/परियोजना कार्यका लागि सम्भावित क्रियाकलापहरू

कक्षा ६

<table>
<tr><th>क्र.स.</th><th>विषय क्षेत्र</th><th>सम्भावित परियोजना कार्य</th></tr>
<tr><td>१</td><td>ज्यामिति</td><td>१. एउटा आयताकार कागजको टुक्रा वा मेटाकार्ड लिनुहोस् । त्यसलाई बिचबाट ठाडो र तेर्सो ठिक दुई बराबर भाग हुने गरी पट्याउनुहोस् । फेरि आमुन्ने सामुन्नेका शीर्षबिन्दुहरूलाई लिएर पट्याउनुहोस् । रङ्गीन साइनपेनले यसरी बनेका रेखाखण्डहरूलाई तथा किनाराहरूलाई छुट्टाछुट्टै रङका हुनेगरी जोड्नुहोस् । शीर्षबिन्दुहरूलाई तथा काटिएको बिन्दुलाई A, B, C, D,...नाम दिनुहोस् । अब पट्याएको कागज खोल्नुहोस् र त्यसलाई ठूलो कार्डबोर्ड पेपरमा टाँस्नुहोस् र लम्बरेखाहरू, प्रतिच्छेदित रेखाहरू र समानान्तर रेखाहरू पहिचान गरी तालिकामा लेख्नुहोस् :
<table>
<tr><th>लम्बरेखाहरू</th><th>प्रतिच्छेदित रेखाहरू</th><th>समानान्तर रेखाहरू</th></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td></tr>
</table>
२. जुस पाइप तथा सिन्काहरू प्रयोग गरेर घन र षड्मुखाका खोक्रा नमुनाहरू निर्माण गर्नुहोस् र तिनीहरूको सतह, किनारा र कुनाको सङ्ख्या टिपोट गरी सम्बन्ध पत्ता लगाउनुहोस् ।<br>
३. आयतकार र वर्गाकार कागजका टुक्राहरूलाई चार्ट पेपर वा वर्गाङ्कित कागजमा खाली नहुने गरी टाँसेर टेसिलेसन ढाँचा तयार पार्नुहोस् ।</td></tr>
<tr><td>२</td><td>अङ्कगणित</td><td>४. १ देखि २५ सम्मका गुणनखण्ड तालिका बनाई एउटामात्र गुणनखण्ड हुने, दुईटामात्र गुणनखण्ड हुने र दुईभन्दा बढी गुणनखण्ड हुने सङ्ख्याहरू छुट्टयाई रूढ सङ्ख्याहरू र संयुक्त सङ्ख्याहरू पत्ता लगाउनुहोस् र रूढ सङ्ख्याहरूलाई रङ लगाउनुहोस् । अनि कक्षाकोठामा प्रस्तुत गर्नुहोस् ।<br>
५. १ वर्ग एकाइ भएका केही वर्गाकार टुक्राहरू बनाउनुहोस् र त्यसबाट कति तरिकाबाट आयत बनाउन सकिँदो रहेछ हेर्नुहोस् । यसको आधारमा ६, ८, ९, १०, १२ आदिको गुणनखण्डसँग सम्बन्धित आयत बनाई ठूलो कार्डबोर्ड पेपरमा टाँस्नुहोस् ।<br>
६. गुणन तालिका बनाउनुहोस् र त्यसको प्रयोग गरी गुणनखण्ड र अपवर्त्यहरू पत्ता लगाउने तरिका तथा तिनीहरूको सम्बन्ध बारेमा टिपोट गरी साथीहरूसँग छलफल गर्नुहोस् ।<br>
७. ट्रान्सपरेन्सी सिटको प्रयोग गरी भिन्नका जोड, घटाउ, गुणन र भागका मोडेलहरू बनाउनुहोस् ।<br>
८. नजिकैको एउटा पसलमा जानुहोस् र पसलेसँग केहि सामानको नाम, त्यसको क्रय मूल्य, विक्रय मूल्य टिपोट गर्नुहोस् । त्यस सामान बेच्दा हुने नाफा रकम, नोक्सान रकम पत्ता लगाई कक्षाकोठामा प्रस्तुत गर्नुहोस् ।<br>
९. तपाईंसँग भएको एउटा कापीको बजार मूल्य सोधेर टिपोट गर्नुहोस् र ऐकिक नियमको प्रयोग गरी तपाईंलाई आवश्यक पर्ने कापीको जम्मा मूल्य निकाल्नुहोस् र साथीहरूसँग छलफल गर्नुहोस् ।<br>
१० तपाईंको कक्षामा भएका छात्रको सङ्ख्या र छात्राको सङ्ख्या टिपोट गर्नुहोस् । यसबाट जम्मा विद्यार्थी सङ्ख्या निकाली अब छात्र र छात्राको प्रतिशत निकाल्नुहोस् ।
<table>
<tr><th>छात्रको सङ्ख्या</th><th>छात्राको सङ्ख्या</th><th>जम्मा विद्यार्थी सङ्ख्या</th><th>छात्र प्रतिशत</th><th>छात्रा प्रतिशत</th></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>३</td><td>क्षेत्रमिति</td><td>११. ठूलो कोठाहरू भएको एउटा ग्राफ पेपरमा नियमित तथा अनियमित ज्यामितीय चित्रहरू बनाउनुहोस् र कोठा गनेर क्षेत्रफल पत्ता लगाउनुहोस् ।<br>
१२. तपाईंको कक्षाकोठाको लम्बाइ, चौडाइ र उचाइ मेजरिङ टेपले नाप्नुहोस् र कापीमा टिपोट गर्नुहोस् । त्यसपछि सो कोठाको परिमिति, क्षेत्रफल र आयतन निकाली कक्षाकोठामा प्रस्तुत गर्नुहोस् ।
<table>
<tr><th>लम्बाइ</th><th>चौडाइ</th><th>उचाइ</th><th>परिमिति</th><th>क्षेत्रफल</th><th>आयतन</th></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
</table></td></tr>
</table>

| | | |
|---|---|---|
| | | १३. एउटा आयतकार कागजका टुक्रा लिनुहोस् त्यसलाई वृत्ताकार रूपमा काट्नुहोस् । अब वृत्ताकार रूपमा काटिएको टुक्रालाई आधा मोड्नुहोस् । फेरि आधा मोड्नुहोस् । अब ती टुक्राहरूलाई ठूलो कार्डबोर्ड पेपरमा टाँस्नुहोस् र फरक फरक रङ्का मार्करहरू प्रयोग गरी रङ्गाई वृत्तका भागहरूको नाम लेख्नुहोस् । |
| ४ | समूह | १४. तपाईँलाई मनपर्ने खानेकुराहरूको सूची बनाउनुहोस् । समान गुणको आधारमा त्यसलाई समूह निर्माणका विधिहरूको प्रयोग गरी फरक फरक समूहमा लेख्नुहोस् । |
| ५ | तथ्याङ्कशास्त्र | १५. तपाइँका कक्षाका साथीहरूको उमेर सोधी मिलान चिह्नको प्रयोगबाट टिपोट गर्नुहोस् र यसलाई बारम्बारता तालिकामा प्रस्तुत गर्नुहोस् ।<br>१६. कक्षाका छात्र र छात्राको सङ्ख्यालाई टिपोट गरी ग्राफमा स्तम्भचित्र बनाउनुहोस् । |
| ६ | बीजगणित | १७. तपाइँका साथीहरूको तौल सोधी सूची बनाउनुहोस् र त्यसलाई ट्रिकोटोमी नियमको प्रयोग गरी साथीहरूको तौलको तुलना गर्नुहोस् । तौलको तुलना गरिएको चार्ट तयार गर्नुहोस् । |

**कक्षा ७**

| क्र.स. | विषय क्षेत्र | सम्भावित परियोजना कार्य |
|---|---|---|
| १ | ज्यामिति | १. एउटा आयतकार कागजका टुक्रा लिनुहोस् । त्यसलाई पट्याई भुजाहरू, कोणहरू नाप्ने, यसका विकर्णहरू बन्ने गरी विपरित शिर्षबिन्दुहरू पट्याउने एवम् यसका लम्बाइ लिने जस्ता क्रियाकलाप गरी आयतका गुणहरू खोजी गर्नुहोस् । आफूले गरेको प्रत्येक क्रियाकलापको टिपोट गरी साथीहरूसँग छलफल गर्नुहोस् ।<br>२. तपाईंको विद्यालय परिसरमा भएका कुनै पाँचओटा अनुरूप आकृतिहरूको टिपोट गर्नुहोस् र अनुरूप हुनुका कारणहरू अध्ययन गरी साथीहरूसँग छलफल गर्नुहोस् ।<br>३. कागज, सिन्का तथा आलुका टुक्राहरू, जुस पाइप, तार तथा खाली रिफिल, सियो धागो प्रयोग गरेर ठोस वस्तु (टट्राहेड्रन, अक्टाहेड्रन, साली र बेलना) का खोका नमुनाहरू निर्माण गर्नुहोस् । तिनीहरूको शीर्षबिन्दु, किनारा र कुनाका सङ्ख्याहरू टिपोट गरी सम्बन्ध तालिका बनाई कक्षाकोठामा प्रस्तुत गर्नुहोस् ।<br>४. फरक फरक रङ्गका कागजलाई त्रिभुजाकार टुक्राहरू बनाई चार्ट पेपरमा खाली ठाउँ नहुने गरी टाँस गर्नुहोस् र आफूले बनाएको टेसिलेसनलाई कक्षामा साथीहरूलाई देखाउनुहोस् ।<br>५. तपाईंको वरपर पाइने कुनै आठओटा स्थानान्तरणसम्बन्धी क्रियाकलापहरूको सूची बनाउनुहोस् र त्यो स्थानान्तरणको कुन तरिका हो ? वर्गीकरण चार्ट बनाई कक्षामा प्रस्तुत गर्नुहोस् । |
| २ | अङ्कगणित | ६. १ देखि १५ सम्मका वर्ग र वर्गमूल तथा घन र घनमूल तालिका बनाउनुहोस् ।<br>७. नजिकैको पसलमा गई आफूले दैनिक उपभोग गर्ने विभिन्न प्रकारका तरकारीहरूको नाम, त्यसको क्रय मूल्य, विक्रय मूल्य टिपोट गर्नुहोस् । त्यस सामान बेच्दा हुने नाफा रकम, नाफा प्रतिशत, नोक्सान रकम, नोक्सान प्रतिशत पत्ता लगाई कक्षाकोठामा प्रस्तुत गर्नुहोस् ।<br>८. हाम्रो दैनिक जीवनमा पूर्ण सङ्ख्या र पूर्णाङ्कको प्रयोग कहाँ र कसरी भएको छ । इन्टरनेटबाट, पुस्तकालयबाट अध्ययन गरी अथवा आफूभन्दा अगुवा (senior) हरूसँग सोधेर पत्ता लगाई प्राप्त नतिजाको निष्कर्ष लेख्नुहोस् ।<br>९. आफू अध्ययन गर्ने विद्यालयको अन्तिम ५ वर्षको विद्यार्थीहरूको सङ्ख्याको विवरण खोजी गर्नुहोस् । प्रत्येक वर्षको विद्यार्थीहरू र अहिलेको विद्यार्थीहको सङ्ख्याको अनुपात, प्रत्येक वर्ष भएका छात्र र छात्राबिचको अनुपात पत्ता लगाउनुहोस् । प्राप्त अनुपातले के देखाउँछ ? व्याख्या गर्नुहोस् । |
| ३ | क्षेत्रमिति | १०. एउटा वृत्ताकार ठोस वस्तु (जस्तैः सिक्का, कुटपेपर वा टन्डरहिवल ) लिनुहोस् र धागोले ठिक एक फन्को लगाउनुहोस् र रुलरको सहायताले सो धागोको नाप (परिधि) लिनुहोस् अनि कापीमा टिपोट गर्नुहोस् । अब वृत्तको केन्द्रबाट जाने गरी परिधिका छेउछेउका दुई बिन्दुसम्मको दुरी (व्यास) नाप लिनुहोस् । त्यसपछि परिधिलाई व्यासले भाग गर्नुहोस् । भागफल कति आउँछ टिपोट गर्नुहोस् र $\pi$ को मान तुलना गर्नुहोस् र निष्कर्ष लेख्नुहोस् । |

| | | |
|---|---|---|
| ४ | समूह | ११. आफूलाई र साथीलाई मनपर्ने फलफूलको नाम टिपोट गर्नुहोस् । त्यसको आधारमा दुई फरक समूह बनाउनुहोस् र त्यसलाई कार्डबोर्ड पेपरमा भेनचित्र बनाई अलग्गिएका वा खप्टिएका कस्तो समूह बन्यो लेख्नुहोस् । |
| ५ | तथ्याङ्कशास्त्र | १२. तपाईंको विद्यालयमा भएका जम्मा विद्यार्थी सङ्ख्या, जम्मा छात्र सङ्ख्या एवम् जम्मा छात्रा सङ्ख्या टिपोट गरी बहुस्तम्भ चित्र बनाउनुहोस् ।<br>१३. तपाईंलगायत तपाईंका दश जना साथीहरूको परिवारमा भएको महिला र पुरुषको सङ्ख्या टिपोट गर्नुहोस् र त्यसलाई रेखा लेखाचित्रमा प्रस्तुत गरी साथीहरूसँग छलफल गर्नुहोस् । |
| ६ | बीजगणित | 14. $(a+b)^2, (a-b)^2$ लाई ज्यामितीय चित्रमा प्रस्तुत गर्नुहोस् ।<br>१५. तपाईंको कक्षामा भएका विद्यार्थी सङ्ख्या र उपस्थित विद्यार्थीको सङ्ख्या टिपोट गर्नुहोस् । त्यसको असमानता बनाउनुहोस् र सङ्ख्या रेखामा देखाउनुहोस् । |

कक्षा ८

| क्र.स. | विषय क्षेत्र | सम्भावित परियोजना कार्य |
|---|---|---|
| १ | ज्यामिति | १. मसिनो धागो वा पातलो डोरीको प्रयोग गरी एउटा चार्टपेपरमा घन, षड्मुखा, टेट्राहेड्रन, सोली र बेलनाका जालीहरू तयार पार्नुहोस् ।<br>२. तपाईंको कक्षाकोठामा भएको कुनै एक टेबलको लम्बाइ, चौडाइ नापेर ग्राफमा टेबलको चित्र बनाउनुहोस् ।<br>३. तपाईंको घर र विद्यालयको अनुमानित लम्बाइ र दिशा पत्ता लगाउनुहोस् र त्यसको ग्राफ चित्र कोर्नुहोस् ।<br>४. एउटा कागजको टुक्रालाई दुई बराबर भागमा विभाजन हुने गरी फोल्ड गर्नुहोस् र एक छेउमा कुनै त्रिभुजको चित्र बनाउनुहोस् र अर्को छेउमा पहिले बनाएको चित्रबाट ट्रेस गर्नुहोस् । अब कागज खोल्नुहोस् । कस्तो चित्र बन्यो कार्डबोर्ड पेपरमा टाँस्नुहोस् एवम् स्थानान्तरणको कस्तो तरिका देखा पर्‍यो ? लेख्नुहोस् । आफूले गरेको सबै क्रियाकलाप टिपोट गरी साथीसँग छलफल गर्नुहोस् । |
| २ | अङ्कगणित | ५. इन्टरनेटमा वा पुस्तकालय अध्ययन गरी सूर्यबाट ग्रहहरूको दुरी पत्ता लगाउनुहोस् र यसलाई वैज्ञानिक सङ्केतमा लेख्नुहोस् ।<br>६. नजिकैको एउटा पसलमा जानुहोस् र पसलेसँग केहि सामानको नाम, त्यसको क्र. मू. , वि. मू. र अङ्कित मूल्य टिपोट गर्नुहोस् । त्यस सामान बेच्दा दिइएको छुट रकम, छुट प्रतिशत र नाफा रकम वा नोक्सान रकम पत्ता लगाई कक्षाकोठामा प्रस्तुत गर्नुहोस् ।<br>७. आफ्नो नजिकैको वित्तीय संस्थामा जानुहोस् र साँवा, ब्याज, ब्याजदर र समय छलफल गरी ऐकिक नियमको प्रयोगबाट तिनीहरूको सम्बन्ध पत्ता लगाउनुहोस् । |
| ३ | क्षेत्रमिति | ८. तपाईंको कक्षाकोठामा भएका त्रिभुजाकार र चतुभु)जाकार सतहहरूको आधार उचाइ नापी त्यसको क्षेत्रफल निकाल्नुहोस् । |
| ४ | समूह | ९.तपाईंको विद्यालय वरपर पाइने वनस्पतिहरूमध्ये कुनै दुई जातिका वनस्पतिहरूको सूची बनाउनुहोस् र तिनीहरूको सम्बन्धलाई भेनचित्रमा देखाउनुहोस् । भेनचित्रको आधारमा संयोजन र प्रतिच्छेदन पत्ता लगाउनुहोस् । |
| ५ | तथ्याङ्कशास्त्र | १०. तपाईंको घरमा मासिक खानामा, लत्ताकपडामा, शिक्षामा,स्वास्थ्यमा र विविध शीर्षकमा कति कति खर्च हुन्छ, अभिभावकसँग सोधी वृक्षचित्रमा प्रस्तुत गर्नुहोस् ।<br>११. गणित विषयको कुनै एक परीक्षामा तपाईंको कक्षाका सबै साथीहरूले प्राप्त गरेका प्राप्ताङ्क टिपोट गर्नुहोस् । सबै प्राप्ताङ्कको जोडफललाई विद्यार्थी सङ्ख्याले भाग गर्नुहोस् । साथै सबैभन्दा बढी विद्यार्थीले प्राप्त गरेको अङ्क पनि पत्ता लगाउनुहोस् र ती मानलाई के भनिन्छन् र कसरी जनाइन्छन् ? छलफल गर्नुहोस् । |
| ६ | बीजगणित | १२. कुनै दुईओटा बीजिय अभिव्यञ्जक लिनुहोस् र उक्त अभिव्यञ्जहरूको खण्डीकरण |

| | | |
|---|---|---|
| | | गर्नुहास् । साझा र बाँकी गुणनखण्डहरू पत्ता लगाई भेन चित्रमा देखाउनुहोस् । त्यसको आधारमा म. स. र ल. स. निकाल्नुहोस् ।<br>१३. $(a+b)^2, (a-b)^2, a^2-b^2$ लाई ज्यामितीय चित्रमा प्रस्तुत गर्नुहोस् । |

परियोजना/प्रयोगात्मक कार्य विषयवस्तुको प्रकृति, स्रोत साधनको उपलब्धता र उपयुक्तताको आधारमा व्यक्तिगत वा सामूहिक रूपमा गर्न सकिनेछ । यी कार्यहरू सम्पादनपश्चात् कक्षाकोठामा प्रस्तुतीकरण गर्नुपर्ने छ । प्रस्तुतीकरणमा मौखिक, लिखित वा कम्प्युटर प्रविधिको प्रयोग गर्न सकिने छ । यहाँ दिइएका परियोजना कार्यहरू नमुना मात्र हुन् । शिक्षकले विषयवस्तुको प्रकृतिअनुसार विद्यार्थीहरूलाई अन्य परियोजना कार्यहरू गराउनु पर्नेछ ।

## ६. सिकाइ सहजीकरण विधि तथा प्रक्रिया

यस पाठ्यक्रमले विद्यार्थीहरूमा गणितीय विषयवस्तुहरूको धारणा विकास गरी गणितीय सिपका साथै व्यवहारकुशल सिप विकासका लागि सहयोगात्मक, रचनात्मक, अन्वेषणात्मक लगायतका विधिहरूको माध्यमद्वारा सरलबाट जटिल तथा मूर्तबाट अमूर्तको क्रममा प्रस्तुत गर्दै क्रियाकलापमुखी सिकाइ सञ्चालनमा जोड दिन्छ । । कक्षा ६-८ मा क्रियाकलापमुखी सिकाइ क्रियाकलाप सञ्चालनका लागि प्रयोग गर्न सकिने केही विधि र प्रक्रिया उदाहरणका रूपमा प्रस्तुत गरिएको छ । शिक्षकले यी र अन्य क्रियाकलापमुखी र विद्यार्थीकेन्द्रित सिकाइ विधि तथा प्रक्रिया छनोट गरी शिक्षण सिकाइ क्रियाकलाप सञ्चालन गर्नुपर्दछ । यसका साथसाथै आधारभूत तह कक्षा ६-८ मा गणित शिक्षण गर्दा गणितलाई व्यावहारिक दैनिक जीवनका समस्याहरू र गणितको प्रत्यक्ष प्रयोग भएका/गरिएका अवस्थाहरूबाट सुरु गरेर गणित शिक्षण गर्नु उपयुक्त हुन्छ ।

| **क्र. सं.** | **विधि** | **विधि प्रक्रिया** | **गणितमा प्रयोग हुने सम्भावित पाठ** |
|---|---|---|---|
| १ | आगमन विधि | ▪ सूचनाहरूको सङ्कलन, अवलोकन र निष्कर्ष<br>▪ अनुमान, विश्लेषण, पुष्टि र निष्कर्ष | ▪ सङ्ख्याहरूका समूहहरूको शिक्षण गर्न<br>▪ बीजगणित शिक्षण गर्न<br>▪ बीजगणितका सूत्रहरूको शिक्षण गर्न<br>▪ भिन्न र दशलव, प्रतिशतको साधारण क्रियाहरू शिक्षण गर्न<br>▪ क्षेत्रफल, परिमिति र आयतनसम्बन्धी सूत्रहरू पत्ता लगाउन<br>▪ मध्यक, मध्यिकाका सूत्रहरू पत्ता लगाउन |
| २ | भूमिका निर्वाह | ▪ सन्दर्भ र भूमिकाको वारेमा छलफल<br>▪ भूमिका बहन<br>▪ छलफल र निष्कर्ष | ▪ भिन्न, दशमलव, प्रतिशत, ऐकिक नियम, साधारण ब्याज शिक्षण गर्न<br>▪ जोडा कोणहरूको बारेमा अध्यापन गर्न<br>▪ बहुभुजहरूको शिक्षण गर्न<br>▪ ठोस वस्तुहरूको खोक्रा नमुना तथा जाली शिक्षण गर्न |
| ३ | निर्माणात्मक कक्षा | ▪ मष्तिस्क मन्थन (Brain storming)<br>▪ पाठसम्बन्धी पूर्वज्ञानको पहिचान<br>▪ अन्तरक्रियात्मक कार्य ( | ▪ रेखा र कोणहरूको बारेमा शिक्षण गर्न<br>▪ बहुभुजहरूको गुणहरूको खोजी तथा प्रमाणित गर्न<br>▪ ठोस वस्तुहरूको विषेशताहरूको परिचय शिक्षण गर्न<br>▪ पूर्णाङ्कसम्बन्धी आधारभूत क्रियाहरू शिक्षण गर्न<br>▪ बीजीय धारणा विकास गर्न ।<br>▪ प्रत्येक पाठको पुनराबलोकन गर्न |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | वैयक्तिक चिन्तन, समूह कार्य, प्रश्नोत्तर)<br>▪ आवश्यकताअनुसार टेवा प्रदान<br>▪ विचार आदान प्रदान<br>▪ निष्कर्ष | ▪ क्षेत्रफल तथा आयतन सम्बन्धी धारणा निर्माण गर्न<br>▪ अङ्कगणितका विषयवस्तु शिक्षण गर्न आदि |
| ४ | सहयोगात्मक कक्षा | ▪ समूह विभाजन<br>▪ समस्या र विषयवस्तु प्रस्तुति<br>▪ समूहमा छलफल<br>▪ ABC ढाँचा<br>( A= Anticipation, B = Building Knowledge, C = Consolidation ) | ▪ यसमा समूह कार्यको प्रस्तुति, विचार आदान प्रदान र निष्कर्ष निकाल्ने कार्य समावेश गर्न सकिन्छ (Think-Pair-Share, Jigsaw, Learning cafe, Reciprocal Teaching etc)। जस्तै : त्रिभुज, चतुर्भुजको वर्गीकरण, वास्तविक सङ्ख्याहरू, अङ्कगणित, स्थानान्तरण आदि गणितीय धारणा विकासलगायत सबै पाठका लागि उपयोग गर्न सकिन्छ। |
| ५ | छलफल र प्रश्नोत्तर | ▪ शिक्षक–विद्यार्थी, विद्यार्थी–शिक्षक, विद्यार्थी–विद्याथी बिचमा प्रश्न र उत्तर गर्न सकिन्छ। जस्तैः "यदि यस्तो भए ..." जस्ता अवस्थाजन्य प्रश्नहरू गर्न सकिन्छ।<br>▪ (APPLE Technique अपनाउन सकिन्छ :<br>A: Ask question in whole class<br>P: Pause for a while<br>P: Pick a student<br>L: Listen answer carefully<br>E: Evaluate) | ▪ विद्यार्थीहरूमा कुनै पनि गणितीय धारणा निर्माण गर्नका लागि पूर्वज्ञान पहिचान, सिकाइको मूल्याङ्कन तथा सही धारणा निर्माण गर्न<br>▪ कुनै पाठको परिचय तथा नयाँ धारणाको विकास गर्न जस्तै : सतहको क्षेत्रफल, स्थानान्तरण, अङ्कगणित आदि। |
| ६ | अन्वेषण , अनुसन्धान तथा खोज | ▪ समस्या वा प्रश्नको प्रस्तुति<br>▪ गर्नुपर्ने र खोज कार्य र तरिकाको बारेमा छलफल गरी<br>▪ विद्यार्थीहरूद्वारा खोज गरी<br>▪ निष्कर्ष र प्रस्तुति र<br>▪ पृष्ठपोषण | ▪ कुनै पनि गणितीय विषयवस्तुलाई खोजी गर्नुपर्ने खालका प्रश्नहरू दिएर विद्यार्थीहरूलाई खोजी गर्न लगाई आवश्यक ज्ञान निर्माण। जस्तै : ठोस वस्तुका समतलीय सतहहरू, त्रिभुजका तथा चतुर्भुर्जका गुणहरूको खोजी गर्न<br>▪ पूर्णाङ्क, पूर्ण सङ्ख्या, आनुपातिक तथा अनानुपातिक, दशमलव बिचका सम्बन्धहरू शिक्षण गर्न<br>▪ प्रकृतिमा रहेका वस्तुहरू तथा अवस्थाहरूमा भिन्नको खोजी गराउन |
| ७ | प्रविधियुक्त कक्षा | ▪ मोबाइल, कम्प्युटर, प्रोजेक्टर | ▪ ज्यामितीय आकृतिहरूलाई प्रविधिको माध्यमबाट |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | आदिको उपयोग गरी धारणाहरूको दृश्याङ्कन (Visualize)<br>▪ जस्तै : Mobile Apps, Geogebra आदि को प्रयोग | दृश्याङ्कन गरी आकृतिहरूको विशेषताहरूका बारेमा छलफल गर्न ।<br>▪ गणितीय अन्तरक्रियात्मक एप्सहरूको प्रयोग गरी कोणहरूको सम्बन्ध, बहुभुजहरूको गुणहरू प्रदर्शन गरी तिनीहरूसम्बन्धी धारणा विकास गराउन<br>▪ स्थानान्तरण तथा निर्देशाङ्कको शिक्षण गर्न |
| ८ | कथाकथन एवम् गीत | ▪ विषयवस्तुलाई कथाको रूपमा प्रस्तुत तथा अवधारणालाई गीतका माध्यमबाट प्रस्तुत गर्ने | ▪ कुनै पनि गणितीय धारणाहरू सिकाउन सुरु गर्दा कथाकथन एवम् गीतका माध्यमबाट प्रस्तुत गर्न<br>▪ पूर्णाङ्क, पूर्ण सङ्ख्या, आनुपातिक तथा अनानुपातिक, दशमलब बिचको सम्बन्धहरू शिक्षण गर्न<br>▪ समूहका क्रियाहरूको स्पष्ट धारणा निर्माण गर्न<br>▪ त्रिभुज तथा चतुर्भुजका गुणहरू शिक्षण गर्न |
| ९ | सिर्जनात्मक कार्य | ▪ चित्र निर्माण, रङ भर्ने, कागज काट्ने र पट्याउने, सम्बन्ध स्थापना जस्ता कार्यहरू | ▪ चित्रात्मक प्रस्तुतिद्वारा गणितीय धारणालाई व्यावहारिक रूपमा प्रदर्शन गर्न । जस्तै : ज्यामितीय आकृतिहरूमा रङ भर्न, टेसिलेसन, स्थानान्तरण, दिशास्थिति तथा स्केल ड्रइङ् गर्न आदि |
| १० | समस्या समाधान विधि | ▪ समस्यालाई बुझ्ने,<br>▪ योजना निर्माण,<br>▪ योजना कार्यान्वयन,<br>▪ अघिल्ला कार्यको पुनरावलोकन गर्ने र परिणामलाई जाँच्ने | ▪ दैनिक जीवनका सामान्य समस्याहरू पहिचान गरेर गणितीय ज्ञान र सिपको प्रयोग गरी छलफलमार्फत समाधान गर्ने । जस्तै : गणितीय क्रियाहरू जोड र घटाउमा आधारित समस्या शिक्षण गर्न ।<br>▪ अङ्कगणितीय समस्याहरू समाधान, तथ्याङ्कशास्त्र शिक्षण गर्न |
| ११ | खेल विधि | ▪ विषयवस्तुलाई खेलका माध्यमबाट प्रस्तुत गरी अभ्यास | ▪ विभिन्न खेलहरूको माध्यमबाट गणितीय धारणाहरूसँग परिचित गराउन । जस्तै : समरूपता तथा अनुरूपताका लागि आकृति पत्ता लगाउने खेल, बीजगणितमा मान पत्ता लगाउने बिङ्गो, वर्ग सङ्ख्या, घन सङ्ख्या तथा क्षेत्रफल आदि |
| १२ | प्रयोगात्मक विधि | ▪ कक्षाकोठाभित्र र बाहिर प्रयोगात्मक कार्यका माध्यमबाट | ▪ कुनै पनि गणितीय धारणाहरू निर्माण गराउन प्रयोगात्मक कार्यका माध्यमबाट प्रस्तुत गर्ने । जस्तै : कोणहरूको वर्गीकरण तथा परीक्षण, त्रिभुजका अनुरूपता तथा समरूपताको परीक्षण, ठोस वस्तुका समतलीय सतहहरू, त्रिभुजका तथा चतुर्भुजका गुणहरूको खोजी गरी परीक्षण गर्न |

गणित एक व्यावहारिक र प्रयोगात्मक विषय हो । यस विषयलाई प्रयोगात्मक रूपमा सिकाइ क्रियाकलाप सञ्चालन गरी विद्यार्थीहरूमा गणितीय ज्ञान, सिप सिकाउन सामग्रीको प्रयोग अपरिहार्य छ । आधारभूत तह (कक्षा ६–८) मा गणित सिकाइका लागि उपयोगी केही सामग्रीहरूलाई क्षेत्रगत रूपमा निम्नानुसार प्रस्तुत गरिएको छ :

**विषय क्षेत्रका आधारमा केही शैक्षणिक सामग्रीहरूको सूची**

| क्र.स. | क्षेत्र | एकाइ | शैक्षणिक सामग्रीहरू |
|---|---|---|---|
| १. | ज्यामिति | रेखा र कोण | धागो, जुस पाइप, सिन्काहरू, गहुँको छ्वाली, बाँसका सिक्का, जुस पाइप, वृत्त बोर्ड, मेकानो स्ट्रिप, तारबाट बनाउन सकिने विभिन्न कोणहरूको नमुना |
| | | त्रिभुज, चतुर्भुज र बहुभुजहरू | तारहरू, धागो, सिन्काहरू, जियोबोर्ड, गहुँको छ्वाली, बाँसको सिक्का, जुस पाइप, वृत्त बोर्ड, मेकानो स्ट्रिप |
| | | समरूपता र अनुरूपता | तारहरू, धागो, सिन्काहरू, जियोबोर्ड, कक्षाकोठामा पाइने स्थानीय सामग्रीहरू, फोटो र चित्रहरू, गहुँको छ्वाली, बाँसको सिक्का, जुस पाइप, मेकानो स्ट्रिप आदि |
| | | वृत्त | धागो, चुरा, पाइपहरू, कचौरा गिलासका पिँध वा आधार र घेरा, वृत्तबोर्ड, घर, परिवार वा वातावरणमा पाइने वृत्ताकार नमुनाहरू |
| | | ठोस आकारहरू | भाँडावर्तन, बल, काठका टुक्राहरू, साबुन, बीजीय पत्ती नमुनाहरू (टेक्टाइल) |
| २. | निर्देशाङ्क ज्यामिति | निर्देशाङ्क | जियोबोर्ड, ग्राफबोर्ड, कक्षाकोठामा विद्यार्थीको बसाइ व्यवस्थापन |
| ३. | क्षेत्रमिति | परिमिति, क्षेत्रफल र आयतन | तार, धागो, सिन्काहरू, जियोबोर्ड, विभिन्न स्थानीय ठोस वस्तुहरू (नमुनाहरू) |
| ४. | स्थानान्तरण | स्थानान्तरण | जियोबोर्ड, धागो, ऐना, कार्डबोर्ड, टर्चलाइट |
| | | सममिति र टेसेलेसन | धागो, कार्पेटका नमुना चित्रहरू, जियोबोर्ड |
| | | दिशास्थिति र स्केल ड्रइङ | जियोबोर्ड, नक्सामा प्रयोग भएको स्केल |
| ५. | समूह | समूह | विभिन्न स्थानीय सामाग्रीहरू, ज्यामिति बक्स |
| ६. | अङ्क गणित | पूर्ण सङ्ख्या | सिन्काहरू, तारहरू, ढुङ्गाहरू |
| | | पूर्णाङ्क | Base ten blocks, द्विआधार, पञ्चआधार सङ्ख्या चार्ट |
| | | अनुपातिक सङ्ख्याहरू | विभिन्न चार्टहरू, |
| | | वास्तविक सङ्ख्याहरू | अङ्क चार्टहरू, |
| | | भिन्न र दशमलव | पारदर्शक सीट, ग्राफपेपरहरू, काटेर टुक्रा पार्न सकिने वस्तुहरू, वृत्त बोर्ड जियो बोर्ड, Base ten blocks |
| | | अनुपात, समानुपात र प्रतिशत | पारदर्शी सीट, ग्राफपेपरहरू, Base ten blocks |
| | | नाफा र नोक्सान | विभिन्न बिलहरू, मूल्य सूची |
| | | ऐकिक नियम | विद्युतका बिलहरू, चार्ट |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | साधारण ब्याज | बैङ्कहरूमा ब्याज तिरेका रसिदहरू, स्थानीय तमसुकहरू, भरपाईहरू, बैङ्कका ब्रोसर |
| ७. | तथ्याङ्क शास्त्र | तथ्याङ्क शास्त्र | सिन्काहरू, ग्राफ वोर्ड, रङ्गीन पेपरहरू जियोबोर्ड, |
| ८. | बीज गणित | बीज गणितीय अभिव्यञ्जक | पेपर कटिङहरू, विभिन्न दुई वा तिन आयामिक मोडेलहरू, बीज गणितीय नमुनाहरू, टायल, दशआधार ब्लकहरू |
| | | घाताङ्क | सूत्र चार्ट |
| | | समीकरण, असमानता र लेखाचित्र | तराजु, ग्राफपेपर, सन्तुलित डन्डी, नियम चार्ट |

उल्लिखित विधि तथा सामग्रीहरू उदाहरणका रूपमा वा सामान्य पथप्रदर्शनका रूपमा मात्र प्रस्तुत गरिएको हो । परिस्थितिअनुसार उपयुक्त उपायहरू अपनाई शिक्षण सिकाइ क्रियाकलापलाई अझ प्रभावकारी बनाउनु आवश्यक हुन्छ ।

## ७. विद्यार्थी मूल्याङ्कन

पाठ्यक्रमले अपेक्षा गरेका सक्षमता र सिकाइ उपलब्धि हासिल भएनभएको सुनिश्चत गर्न निर्माणात्मक र निर्णयात्मक मूल्याङ्कन अवलम्बन गरिने छ । निर्माणात्मक मूल्याङ्कनको मुख्य उद्देश्य निरन्तर मूल्याङ्कन र पृष्ठपोषणका माध्यमबाट विद्यार्थीको सिकाइमा सुधार गर्नु हो । सिकाइका लागि गरिने यस्तो निर्माणात्मक मूल्याङ्कन शिक्षण सिकाइ प्रक्रियाको अभिन्न अङ्गका रूपमा रहनु पर्दछ । निर्माणात्मक मूल्याङ्कनमा विद्यार्थीको मूल्याङ्कनका लागि विभिन्न औपचारिक तथा अनौपचारिक तरिका प्रयोग गर्नुपर्छ । निर्माणात्मक मूल्याङ्कनमा कक्षा क्रियाकलाप, विद्यार्थीका कार्य तथा कार्यसम्पादनको अवलोकन, गृहकार्य, परियोजना कार्य, मौखिक तथा लिखित कार्य, एकाइ तथा त्रैमासिक परीक्षाहरू, स्व तथा सहपाठी मूल्याङ्कनलगायतका साधन प्रयोग गर्न सकिन्छ ।

विद्यार्थी मूल्याङ्कन गर्दा मुख्य सिकाइ उपलब्धि विद्यार्थीले हासिल गरेको सिकाइ स्तरको मूल्याङ्कनका लागि विद्यार्थीका कार्य तथा समस्या समाधानको अवलोकन, मौखिक तथा लिखित प्रश्नोत्तर, कक्षा तथा एकाइ परीक्षा, व्यवहार अवलोकनलगायतका तरिका प्रयोग गर्न सकिन्छ । यसका लागि रुजूसूची तथा श्रेणी मापन लगायतका व्यवहार अवलोकन फारम, विभिन्न तहका सिकाइ क्षमता मापन गर्ने प्रश्नहरू, व्यावहारिक समस्यालगायत कक्षा सहभागिता, कक्षा कार्य, गृहकार्य, परियोजना कार्य, प्रयोगात्मक कार्य आदिमा विद्यार्थीको सहभागिता र उपलब्धिका विषयमा शिक्षकको अभिलेख वा नोट आदि मुख्य सिकाइ उपलब्धिमा विद्यार्थीको सिकाइ स्तर मूल्याङ्कन गर्न प्रयोग हुनसक्ने साधनहरू हुन् । यस्तो मूल्याङ्कन विषयवस्तुको प्रत्येक क्षेत्र वा एकाइको सिकाइपश्चात् गरी सो क्षेत्र वा एकाइअन्तर्गतका मुख्य सिकाइ उपलब्धिमा विद्यार्थीको सिकाइ स्तर परीक्षण विभिन्न साधनहरूको प्रयोगबाट गर्नुपर्छ । यसरी सिकाइ उपलब्धि परीक्षण गर्दा विद्यार्थीले न्यूनतम सिकाइ स्तर हासिल गरेको नपाइएमा सुधारात्मक सिकाइको अवसर प्रदान गरी पुनः परीक्षण गरी न्यूनतम सिकाइस्तर सुनिश्चित गरी थप वा माथिल्लो स्तरको सिकाइको अवसर प्रदान गर्नु पर्दछ । पटकपटकको सुधारात्मक सिकाइ पश्चात पनि न्यूनतम स्तरको सिकाइ स्तर हासिल गर्न नसक्ने विद्यार्थीका लागि उपचारात्मक सिकाइको योजना निर्माण गरी त्यस्ता विद्यार्थीलाई सहयोग गर्नुपर्दछ ।

**निर्माणात्मक मूल्याङ्कनका साधनहरू र प्रयोग**

| क्र.स. | साधन | प्रयोग |
|---|---|---|

| | | |
|---|---|---|
| १ | रुब्रिक्स/श्रेणी मापन | विद्यार्थीले गरेका प्रयोगात्मक कार्य/परियोजना कार्यको मूल्याङ्कन गर्नका लागि रुब्रिक्स/श्रेणी मापनको विकास गरी प्रयोग गर्नुपर्छ । |
| २ | व्यवहार अवलोकन फारम | गणितका प्रक्रियागत सिपहरूको मूल्याङ्कन, पाठगत रूपमा विद्यार्थीले सिक्नुपर्ने सिप तथा तिनको प्रयोग र व्यवहारकुशल सिपको मापन गर्न रुजूसूची, श्रेणी मापनलगायतका व्यवहार अवलोकन फारम प्रयोग गर्न सकिन्छ । |
| ३ | शिक्षकको अभिलेख | प्रत्येक पाठमा कक्षा सहभागिता, गृहकार्य, परियोजना कार्य, प्रयोगात्मक कार्यका क्रममा विद्यार्थीहरूले देखाएको सक्रियता, सिर्जनात्मकता, सिकाइ व्यवहार, कामको स्तरका, प्रदर्शित व्यवहारकुशल सिपहरू पाठ्यक्रममा निर्धारित सिकाइ उपलब्धिका आधारमा कुन स्तरको रहेको शिक्षकले व्यक्तिगत रूपमा अभिलेख राख्नु पर्नेछ । |
| ४ | कक्षा परीक्षा | पाठ वा एकाइ शिक्षणका क्रममा गरिने लिखित कार्य तथा लिइने छोटो परीक्षा, त्रैमासिक परीक्षा |
| ५ | मौखिक प्रश्नोत्तर | शिक्षण सिकाइकै क्रममा सोधिने प्रश्नहरू यसअन्तर्गत पर्दछन् । यसको नतिजा अभिलेखीत गर्नु पर्ने भएमा शिक्षकको अभिलेखमा उल्लेख गर्नुपर्ने छ । |

विद्यार्थीको निर्णयात्मक मूल्याङ्कनका लागि निर्माणात्मक मूल्याङ्कनबाट प्राप्त निश्चित अङ्कलाई आन्तरिक मूल्याङ्कनका रूपमा ५० प्रतिशत भार निर्धारित गरी बाँकी ५० प्रतिशत भारको अन्तिम परीक्षा सञ्चालन गरिने छ ।

**आन्तरिक मूल्याङ्कन**

निर्माणात्मक मूल्याङ्कनको अङ्कको निश्चित भार आन्तरिक मूल्याङ्कनका रूपमा अभिलेखित गर्नुपर्छ । यसका लागि निर्माणात्मक मूल्याङ्कनलाई अभिलेखित गरी प्रत्येक विद्यार्थीको कार्यसञ्चयिका (Portfolio) व्यवस्थित गरी राख्नुपर्छ । यस्तो अभिलेखका आधारमा निम्नलिखित पक्षमा तोकिएअनुसारको भारको अङ्क आन्तरिक मूल्याङ्कनका रूपमा समावेश गरिने छ :

| **सि. नं.** | **मूल्याङ्कनका पक्ष** | **भार** |
|---|---|---|
| १ | सहभागिता : कक्षामा उपस्थिति र कक्षा कार्यमा सहभागिता | ४ |
| २ | मुख्य सिकाइ उपलब्धिमा विद्यार्थीको सिकाइस्तर | २० |
| ३ | प्रयोगात्मक/परियोजना | १६ |
| ४ | त्रैमासिक परीक्षाहरू | १० |

उल्लिखित मूल्याङ्कन तरिका तथा साधनमध्ये उपयुक्त तरिका तथा साधन प्रयोग गरी सहभागिताको स्तर, प्रत्येक मुख्य सिकाइ उपलब्धिमा विद्यार्थीको उपलब्धिको स्तर तथा प्रयोगात्मक/परियोजना कार्यको कार्यसम्पादन स्तरलाई निम्नअनुसार रेटिङ गर्नु पर्दछ :

| **क्र.स.** | **रेटिङ / आधार** | **उपलब्धिस्तरको सामान्य व्याख्या** | | | | | **स्तर** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | **उत्कृष्ट (Advanced)** | **उच्च (Proficient)** | **राम्रो (Above basic)** | **सामान्य (Basic)** | **कमजोर (Below basic)** | |
| | | **५** | **४** | **३** | **२** | **१** | |
| १. | सहभागिता | कक्षामा सधैँ उपस्थित भएको र पूरा समय सिकाइमा सक्रिय सहभागी भएको | कक्षामा अधिकांश दिन उपस्थित भएको र सिकाइमा धेरै जसो सक्रिय सहभागी भएको | कक्षामा औसत दिन उपस्थित भएको र सिकाइमा धेरै जसो सक्रिय सहभागी भएको | कक्षामा औसतभन्दा कम दिन उपस्थित भएको र सिकाइमा सामान्य सहभागी भएको | कक्षामा थोरै दिन उपस्थित भएको र सिकाइमा सामान्य रूपमा सहभागी भएको | |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| २. | मुख्य सिकाइ उपलब्धिमा विद्यार्थीको सिकाइस्तर | गणितीय सोचका साथ विषयवस्तुसम्बन्धी ज्ञान, सिपलाई दैनिक जीवनका समस्या समाधानमा प्रयोग गर्न सकेमा | विषयवस्तुसम्बन्धी ज्ञान, सिपलाई विश्लेषणसहित दिइएका समस्या समाधानमा प्रयोग गर्न सकेमा | विषयवस्तुसम्बन्धी ज्ञान, सिपलाई दिइएका समस्या समाधानमा प्रयोग गर्न सकेमा | विषयवस्तुसम्बन्धी ज्ञान तथा अवधारणागत रूपमा स्पष्ट भएमा | विषयवस्तुसम्बन्धी सामान्य जानकारी भएको तर अवधारणागत रूपमा स्पष्ट नभएमा | |
| ३. | प्रयोगात्मक/ परियोजना कार्य | चरणबद्धरूपमा तोकिएकै समयमा कार्य सम्पन्न गरेको, समावेश गर्नु पर्ने सबै कुरा समावेश गरी व्यवस्थित रूपमा प्रस्तुत गरेको र समूहमा आफ्नो जिम्मेवारी पूरा गरेको | चरणबद्धरूपमा तोकिएको भन्दा केही बढी समय लगाएर कार्य सम्पन्न गरेको र समावेश गर्नु पर्ने सबै कुरा समावेश गरी व्यवस्थित रूपमा प्रस्तुत गरेको र समूहमा आफ्नो जिम्मेवारी पूरा गरेको | चरणबद्धरूपमा तोकिएको भन्दा केही बढी समय लगाएर कार्य सम्पन्न गरेको र समावेश गर्नु पर्ने सबै कुरा समावेश गरेको तर तथ्याङ्क व्यवस्थित नगरेको र समूहमा आफ्नो जिम्मेवारी धेरैजसो पूरा गरेको | चरणबद्धरूपमा कार्य गर्न केही कठिनाई भएको, तोकिएको भन्दा केही बढी समय लगाएर कार्य सम्पन्न गरेको र समावेश गर्नु पर्ने कुराहरू व्यवस्थित रूपमा समावेश गर्न शिक्षकको आंशिक सहयोग आवश्यक र समूहमा आफ्नो जिम्मेवारी कहिलेकाँही मात्र पूरा गरेको | चरणबद्धरूपमा कार्य सम्पन्न गर्न र समावेश गर्नु पर्ने सबै कुरा समावेश गर्न कठिनाई भएको, कार्य सम्पन्न गर्नका लागि शिक्षकको पूर्ण सहयोग आवश्यक भएको र समूहमा पनि आफ्नो जिम्मेवारी पूरा नगरेको | |

**मुख्य सिकाइ उपलब्धिमा विद्यार्थीको सिकाइस्तर मूल्याङ्कनका लागि मापनका आधार (नमुना)**

मुख्य सिकाइ उपलब्धिमा विद्यार्थीको सिकाइस्तर मूल्याङ्कनका लागि पाँचओटा सूचक निर्धारण गरिएको हुनाले पुरा गरेका सूचक सङ्ख्याअनुसार नै अङ्क प्रदान गर्ने गरी रेटिङ गर्नुपर्छ । प्रत्येक सिकाइ उपलब्धिमा विद्यार्थीको सिकाइस्तर मूल्याङ्कन गर्दा माथि उल्लिखित निर्माणात्मक मूल्याङ्कनका साधनहरू प्रयोग गर्नुपर्ने छ ।

अन्य क्षेत्रको मुख्य सिकाइ उपलब्धिमा विद्यार्थीको सिकाइस्तर मूल्याङ्कनका लागि मापनका आधार शिक्षकले आफैँ तयार गरी अङ्क प्रदान गर्नु पर्ने छ ।

**कक्षा : ८**

| क्षेत्र | मुख्य सिकाइ उपलब्धि | सूचक | रेटिङ स्केल |
|---|---|---|---|
| समूह | समूहहरूको संयोजन, प्रतिच्छेदन, फरक र पूरक पता लगाउन | वरपर पाइने वस्तुहरूको गुण अनुसार विभिन्न तरिकाबाट समूहहरूलाई प्रस्तुत गरी समूहहरूको संयोजन, प्रतिच्छेदन, फरक र पूरक पता लगाउन एवम् भेनचित्रमा प्रस्तुत गर्न सकेमा | ५ |
| | | विभिन्न तरिकाबाट दिइएका समूहहरूको संयोजन, प्रतिच्छेदन, फरक र पूरकको अवधारणासहित सङ्केतमा लेख्न, क्रियाअनुसारको समूह | ४ |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | निर्माण गर्न र भेनचित्रमा प्रस्तुत गर्न सकेमा | |
| | | विभिन्न तरिकामध्ये कुनै दुई तरिकाबाट दिइएका समूहहरूको संयोजन, प्रतिच्छेदन, फरक र पूरकको अवधारणासहित सङ्केतमा लेख्न, क्रिया अनुसारको समूह निर्माण गर्न र भेनचित्रमा प्रस्तुत गर्न सकेमा | ३ |
| | | समूहको संयोजन, प्रतिच्छेदन, फरक र पूरकको अवधारणासहित संकेतमा लेख्न र क्रियाअनुसारको समूह निर्माण गर्न सक्ने तर भेनचित्रमा प्रस्तुत गर्न नसक्ने | २ |
| | | समूहको संयोजन, प्रतिच्छेदन, फरक र पूरकको अवधारणा बताउन सक्ने तर सङ्केतमा लेख्न र क्रिया अनुसारको समूह निर्माण गर्न नसकेमा | १ |
| | समूहको गणनात्मकता पता लगाउन । | वरपर पाइने वस्तुहरूलाई गुणको आधारमा विभिन्न तरिकाबाट समूह बनाई समूहको गणनात्मकता पत्ता लगाउन सकेमा | ५ |
| | | विभिन्न तरिकाबाट दिइएका समूहबाट समूहको गणनात्मकता पत्ता लगाई सङ्केतसहित लेख्न सकेमा | ४ |
| | | विभिन्न तरिकाबाट दिइएका समूहमध्ये कुनै दुई तरिकाबाट समूहको गणनात्मकता पत्ता लगाई सङ्केतसहित लेख्न सकेमा | ३ |
| | | दिइएको सूचीकृत समूहबाट समूहको गणनात्मकता पत्ता लगाई सङ्केतसहित लेख्न सकेमा | २ |
| | | समूहको गणनात्मकता बारेमा बताउन सक्ने तर यसलाई सङ्केतसहित लेख्न नसकेमा | १ |

**मूल्याङ्कन अभिलेख**

माथि उल्लिखित रेटिङका आधारमा विषयवस्तुको क्षेत्रअनुसारको उपलब्धिको अङ्कलाई देहायबमोजिम तालिकीकरण गर्नुपर्दछ :

**(क) मुख्य सिकाइ उपलब्धिमा विद्यार्थीको सिकाइस्तर**

| **क्र.सं.** | **विषयवस्तुको क्षेत्र** | **कक्षा ६, ७ र ८** | | | **कैफियत** |
|---|---|---|---|---|---|
| | | **सिकाइ उपलब्धि सङ्ख्या** | **उपलब्धि स्तर** (प्राप्ताङ्क = $\frac{\text{मुख्य सिकाइ उपलब्धिमा प्राप्त जम्मा अङ्क}}{\text{५} \times \text{मुख्य सिकाइ उपलब्धि सङ्ख्या}} \times \text{भार}$) | **सिकाइ उपलब्धि सङ्ख्या** | |

| | | | सहभागिता | मुख्य सिकाइ उपलब्धिमा विद्यार्थीको सिकाइस्तर | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| १ | ज्यामिति | | | | | |
| २ | अङ्कगणित | | | | | |
| ३ | नाप | | | | | |
| ४ | समूह | | | | | |
| ५ | तथ्याङ्कशास्त्र | | | | | |
| ६ | बीजगणित | | | | | |
| औसत उपलब्धि स्तर | | | | | | |

**(ख) प्रयोगात्मक/परियोजना कार्यको मूल्याङ्कन**

यस पाठ्यक्रमको खण्ड ५ मा उल्लिखित प्रयोगात्मक तथा परियोजना कार्यको कार्यसम्पादन स्तर मूल्याङ्कन गरी दिइएको तालिकामा उपलब्धिस्तरको अङ्क भर्नुपर्दछ ।

| क्र.स. | विषयवस्तुको क्षेत्र | कक्षा ६, ७ र ८ | | कैफियत |
|---|---|---|---|---|
| | | कार्य | उपलब्धि स्तर $\left(\frac{\text{परियोजना कार्यमा प्राप्त जम्मा अङ्क}}{\text{५} \times \text{परियोजना कार्य सङ्ख्या}} \times \text{भार}\right)$ | |
| १ | ज्यामिति | | | |
| २ | अङ्कगणित | | | |
| ३ | नाप | | | |
| ४ | समूह | | | |
| ५ | तथ्याङ्कशास्त्र | | | |
| ६ | बीजगणित | | | |
| औसत उपलब्धि स्तर | | | | |

**(ग) त्रैमासिक परीक्षाहरूको प्राप्ताङ्क**

| क्र.स. | त्रैमासिक परीक्षा | प्राप्ताङ्क | भार | भारअनुसारको प्राप्ताङ्क (प्राप्ताङ्क/पूर्णाङ्क × भार) | कैफियत |
|---|---|---|---|---|---|
| १ | पहिलो | | ५ | | |
| २ | दोस्रो | | ५ | | |
| | जम्मा | | १० | | |

**अन्तिम परीक्षा**

निर्णयात्मक मूल्याङ्कनमा अन्तिम परीक्षाको भार ५० प्रतिशत हुनेछ । प्रत्येक परीक्षामा प्रश्न सोध्दा शैक्षिक सत्रको सुरुदेखि पढाइ भएका सबै पाठहरूबाट समेटिएको हुनुपर्ने छ । यस विषयको परीक्षामा विशेष गरेर ज्ञान र बोध, प्रयोग र उच्च दक्षतामा आधारित हुने छन् । पाठ्यक्रमले निर्धारण गरेका उद्देश्यअनुरूप विद्यार्थीहरूले ज्ञान, सिप, अभिवृत्ति प्राप्त गरे नगरेको मूल्याङ्कन गरी त्यसको आधारमा प्रमाणीकरण गरिन्छ । अन्तिम परीक्षाको प्रश्नपत्र पाठ्यक्रम विकास केन्द्रले तया गरेको विशिष्टीकरण तालिकालाई आधार मानी निर्माण गरिनुपर्छ ।

**विद्यार्थीको समग्र सिकाइस्तर (Student's Overall Performence)**

| सि. नं. | मूल्याङ्कनको स्वरूप | भार | प्राप्ताङ्क |
|---|---|---|---|
| १ | आन्तरिक मूल्याङ्कन | ५० | |
| २ | अन्तिम परीक्षा | ५० | |
| जम्मा | | १०० | |

उल्लिखित समग्र उपलब्धि प्रतिशतलाई निम्नअनुसारको अक्षरात्मक स्तरमा विद्यार्थीको समग्र उपलब्धिको प्रतिवेदन तयार गर्नुपर्छ ।

| उपलब्धि प्रतिशत | अक्षरमा उपलब्धि स्तर | उपलब्धिस्तरको व्याख्या |
|---|---|---|
| २० भन्दा कम | E | ज्यादै कमजोर (Far below basic) |
| २० देखि ४० भन्दा कम | D | कमजोर (Below basic) |
| ४० देखि ६० भन्दा कम | C | सामान्य (Basic) |
| ६० देखि ७५ भन्दा कम | B | राम्रो (Above basic) |
| ७५ देखि ९० भन्दा कम | A | उच्च (Proficient) |
| ९० देखि माथि | A* | उत्कृष्ट (Advanced) |

# विज्ञान तथा प्रविधि

## १. परिचय

विज्ञानले प्रकृति र ब्रह्माण्डका बारेमा ज्ञानको निर्माण गरी यसलाई व्यवस्थित गर्दछ । विज्ञानले प्रविधियुक्त विकासलाई अघि बढाउन मदत गर्दछ । हाम्रो जीवनका हरेक क्रियाकलापलाई विज्ञानले निर्देशित गरेको हुन्छ । संसारमा भइरहेको विकास विज्ञान र प्रविधिको कारणबाट सम्भव भएको हो । परिवर्तित संसारमा आफूलाई अनुकूल बनाउन, प्राप्त स्रोत र साधनहरूको सही रूपमा उपयोग गर्न, विज्ञान र प्रविधिको विकासले सिर्जना गरेका अवसरहरूलाई आत्मसात् गर्न र वातावरण परिवर्तनप्रति सचेत हुन वैज्ञानिक सुझबुझको जरुरत पर्दछ । वैज्ञानिक सुझबुझसहितको असल र दक्ष नागरिक तयार गर्न बालबालिकाहरूमा सानै उमेरदेखि विज्ञानका आधारभूत सिद्धान्त, प्रविधि तथा वातावरणसँग परिचित गराई उनीहरूमा वैज्ञानिक सोच, चिन्तन र अभिवृत्तिप्रति सकारात्मक भावनाको विकास गर्न आवश्यक छ ।

नेपालको विद्यमान शैक्षिक नीति, विभिन्न समयमा गठित आयोगहरूका सुझावहरूका साथै देशको परिवर्तित सङ्घीय संरचना तथा अन्तर्राष्ट्रिय परिवेशले विज्ञान र सूचना प्रविधिलाई विद्यालय शिक्षाको विषय र माध्यमका रूपमा व्यवस्थित गर्न सुझाएका छन् । शिक्षालाई स्थानीय आवश्यकता तथा मूल्यमान्यतामा आधारित बनाउन पनि उत्तिकै खाँचो छ । साथै प्रत्येक नागरिकलाई अत्यावश्यक व्यवहारकुशल सिपहरू विकास गर्ने गरी पाठ्यक्रमलाई सक्षमतामा आधारित बनाउनेलगायतका परिवर्तनको टड्कारो आवश्यकता देखिएको छ । विश्वमा आएको परिवर्तनसँगै सामाजिक रूपान्तरणअनुसारको चाहना र आवश्यकतासमेतका आधारमा यस पाठ्यक्रमले विषयक्षेत्रहरू निर्धारण गरेको छ । विज्ञान तथा प्रविधिमा भएको आमूल परिवर्तन तथा विकासअनुकूल समायोजन गर्दै समयसापेक्ष तथा व्यावहारिक बनाउन आवश्यक देखिएकाले राष्ट्रिय पाठ्यक्रम प्रारूप, २०७६ ले कक्षा ६ देखि ८ सम्म विज्ञान तथा प्रविधि विषय समावेश गर्ने व्यवस्था गरअनुसार यो पाठ्यक्रम विकास गरिएको हो ।

आधारभूत तहदेखि नै बालबालिकामा विज्ञानका आधारभूत ज्ञान, विज्ञान प्रक्रियागत सिप, वैज्ञानिक कारण, समस्या समाधान, वैज्ञानिक अनुसन्धान सिप तथा वैज्ञानिक अभिवृत्तिसहित वैज्ञानिक सुझबुझ भएका नागरिक उत्पादन गर्न यस पाठ्यक्रमले जोड दिएको छ । यसका लागि सूचना र प्रविधिसम्बन्धी साक्षरता विकास, प्राकृतिक वातावरणको संरक्षण र सदुपयोग गर्ने उपायहरू खोजी गर्ने बानीको विकास, प्राकृतिक प्रकोपबाट बच्ने उपायको खोजी गर्ने तथा जीवन र वातावरणबिचको अन्तरसम्बन्ध बोध गराउने उद्देश्यले यस विषयमा वैज्ञानिक सिकाइ, सूचना तथा सञ्चार प्रविधि, जीवहरू र तिनीहरूको बनोट, जैविक विविधता र वातावरण, जीवहरूको जीवन प्रक्रिया, बल र चाल, दैनिक जीवनमा शक्ति, विद्युत् र चुम्बक, पदार्थ, दैनिक प्रयोगका सामग्रीहरू र पृथ्वी तथा अन्तरिक्ष गरी ११ ओटा विषयवक्षेत्र समावेश गरिएका छन् ।

विज्ञान विषय प्रयोगमुखी हुने भएकाले प्रभावकारी सिकाइका लागि सैद्धान्तिक र प्रयोगात्मक क्रियाकलापलाई साथसाथै लैजानुपर्ने हुन्छ । यस पाठ्यक्रमले प्रयोगात्मक तथा परियोजनामा आधारित सिकाइका माध्यमबाट बालबालिकाहरूमा प्रत्यक्ष सिकाइ अनुभव गराउने क्रियाकलापहरूमा जोड दिएको छ । विद्यार्थीकेन्द्रित सिकाइ क्रियाकलापहरूका माध्यमबाट अपेक्षित सिकाइ उपलब्धि हासिल गराउने र ती उपलब्धिहरू हासिल भए नभएको सुनिश्चित गर्न निर्माणात्मक र निर्णयात्मक मूल्याङ्कनका साधनहरूको प्रभावकारी प्रयोग गर्ने पक्षमा समेत यस पाठ्यक्रमले जोड दिएको छ ।

## २. तहगत सक्षमता

**आधारभूत तह (कक्षा ६-८) को अन्त्यमा विद्यार्थीहरू निम्नलिखित कार्य गर्न सक्षम हुने छन् :**

१. वैज्ञानिक सिकाइ प्रक्रियाको बोध तथा विज्ञानका प्रक्रियागत सिपको प्रयोग
२. सूचना र विचारहरूको आदानप्रदान, विश्लेषण तथा सूचना प्रविधिको समुचित प्रयोग
३. जैविक विविधता र वातावरणबिचको अन्तरसम्बन्ध पहिचान गरी प्रदर्शन तथा संरक्षणमा सहयोग
४. जीव र जीवन प्रक्रियाको जानकारी तथा महत्त्व बोध र प्रस्तुति
५. दैनिक जीवनमा बल र उपकरणको प्रयोगसम्बन्धी आधारभूत पक्षहरूको पहिचान र प्रयोग
६. दैनिक जीवनमा प्रयोग हुने शक्तिका विभिन्न रूपका विशेषताको आधारभूत ज्ञान, तिनीहरूको उचित प्रयोग र संरक्षणप्रति तत्परता
७. पदार्थका गुणहरूका बारेमा जानकारी हासिल गरी दैनिक जीवनमा उपयोग
८. दैनिक जीवनमा प्रयोग गरिने वस्तुहरूको पहिचान र समुचित प्रयोग
९. पृथ्वी र अन्तरिक्षसम्बन्धी आधारभूत जानकारी र बुझाइको प्रदर्शन

३. कक्षागत सिकाइ उपलब्धि

| क्र.स. | विषय क्षेत्र | सिकाइ उपलब्धि | | |
|---|---|---|---|---|
| | | कक्षा ६ | कक्षा ७ | कक्षा ८ |
| १. | वैज्ञानिक सिकाइ | १. वैज्ञानिक सिकाइ प्रक्रियाको परिचय दिन तथा अवलम्बन गर्न<br>२. नापमा एकाइको प्रयोग र महत्त्व बताउन<br>३. नाप्नका लागि प्रयोग भइरहेका स्थानीय एकाइहरू पहिचान गर्न<br>४. एसआई (SI) एकाइको महत्त्व बताउन<br>५. प्रचलित स्थानीय एकाइलाई एसआई (SI) एकाइसँग तुलना गर्न<br>६. भौतिक परिमाणहरूका नापका ठुला तथा साना एसआई एकाइहरू (units and sub-units) बताउन तथा प्रयोग गर्न | १. विज्ञानका प्रयोगात्मक कार्यलाई निश्चित ढाँचामा प्रतिवेदन तयार पार्न<br>२. विज्ञानसँग सम्बन्धित वस्तुको नमुना निर्माण गर्न<br>३. नमुना बनाउँदाको प्रतिवेदन लेख्न | १. निश्चित विधि प्रयोग गरी प्रयोगशाला भित्र वा बाहिर सरल अनुसन्धान/सर्वेक्षण गर्न<br>२. अनुसन्धान/सर्वेक्षणको प्रतिवेदन लेख्न |
| २. | सूचना तथा सञ्चार प्रविधि | ७. सामान्य प्रविधि र आधुनिक प्रविधिको परिचय र उदाहरण दिन<br>८. दैनिक जीवनमा मोबाइल र कम्प्युटरको प्रयोग बताउन<br>९. ल्यापटप, डेस्कटप, ट्याबलेट, आइप्याड, स्मार्टफोन सबैलाई कम्प्युटरका रूपमा परिभाषित गर्न<br>१०. कम्प्युटरका भागहरू पहिचान गर्न<br>११. वर्ड प्रोसेसर (Word processor) मा टेबल बनाई त्यसमा डाटा भर्न, सम्पादन गर्न र मिलाउन<br>१२. प्रस्तुतीकरण सफ्वेयर (Presentation | ४. आइसिटीका साधनहरूको परिचय र उदाहरण दिन<br>५. इन्टरनेट, इमेल र ब्राउजिङको परिचय दिन<br>६. स्प्रेडसिड सफ्टवेयर (Spreadsheet software) मा साधारण हिसाब गर्न तथा ग्राफ र चार्टको निर्माण गर्न<br>७. फोटो खिच्न र इडिटिङ गर्न<br>८. कम्युटरमा लाग्ने भाइरस, यसको निदान र सुरक्षाका उपाय बताउन<br>९. सफ्टवेयर (Software) का प्रकारको परिचय दिन | ३. आईसिटीका साधनहरूको साधारण प्रयोग गर्न<br>४. सर्च इन्जिन, वेबसाइट र आइएसपीको परिचय दिन<br>५. सोसल नेटवर्किङ साइटको सामान्य परिचय दिन र प्रयोग गर्न<br>६. साइबर अपराध, कम्प्युटर आचारसंहिता, साइबर कानुन, डिजिटल फुट प्रिन्ट, डिजिटल सिटिजनसिप र इन्टरनेट सुरक्षाको सामान्य परिचय दिन<br>७. रोबोर्टिक्स र भर्चुवल वास्तविकताको |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | software) प्रयोग गरी कुनै विषयवस्तुको जानकारीलाई मल्टिमिडियामार्फत प्रस्तुतीकरण गर्न<br>१३. स्प्रेडसिड सफ्टवेयर (Spreedsheet) को सामान्य प्रयोग गर्न | १०. कम्प्युटर प्रयोगसम्बन्धी आचार संहिता बताउन तथा पालना गर्न | परिचय दिन<br>८. आर्टिफिसियल इन्टेलिजेन्स र क्लाउड कम्प्युटिङको परिचय दिन र सामान्य प्रयोग गर्न |
| ३. | जीवहरू र तिनीहरूको वनोट | १४. जनावर र बिरुवाका विशेष अनुकूलताका लक्षण तथा अनुकूलनका अङ्गहरू पहिचान र प्रदर्शन गर्न<br>१५. खानाका आधारमा जनावरहरूको वर्गीकरण गर्न र उदाहरण दिन<br>१६. ढाड नभएका जनावरहरूको वर्गीकरण गरी हरेक समूहहरूको लक्षण बताउन र उदाहरणहरू दिन<br>१७. फूल फुल्ने र फूल नफुल्ने बिरुवाहरूको सामान्य भिन्नता छुट्टाउन | ११. फूल फुल्ने बिरुवाका विभिन्न भागहरू छुट्ट्याउन<br>१२. फूल फुल्ने बिरुवाका विभिन्न भागको बनोट वर्णन गर्न<br>१३. फूल फुल्ने बिरुवाको फलसहितको नामाङ्कितसहितको चित्र कोर्न<br>१४. फूल फुल्ने बिरुवाका विभिन्न भागका कार्यहरू वर्णन गर्न<br>१५. बिरुवाका रूपान्तरित अङ्गहरू (जरा, काण्ड र पात) को पहिचान गर्न, तिनीहरूको बनोट र कार्यहरूको वर्णन गर्न<br>१६. जनावर र वनस्पति कोषको पहिचान गर्न<br>१७. एककोषीय जीव (अमिबा) को वर्णन गर्न<br>१८. बहुकोषीय जीव (गड्यौँला) को वर्णन गर्न<br>१९. गँड्यौँलाबाट हुने फाइदाहरू बताउन | ९. जनावर र बिरुवा कोषको पहिचान गर्न<br>१०. कोषका अवयवहरूको पहिचान गर्न<br>११. जनावर कोष र बिरुवाकोषको अवयवहरूका कार्यहरू वर्णन गर्न<br>१२. जनावर कोषको र बिरुवा कोषको नमुना बनाई प्रस्तुत गर्न<br>१३. बिरुवा कोष र जनावर कोषबिचको भिन्नता बताउन<br>१४. मानव शरीरमा कोष, तन्तु र अङ्गको अन्तरसम्बन्ध वर्णन गर्न<br>१५. फन्जाइको सामान्य परिचय दिन<br>१६. फन्जाइबाट हुने फाइदा र हानी बताउन<br>१७. ब्याक्टेरियाको सामान्य परिचय दिन<br>१८. ब्याक्टेरियाबाट हुने फाइदा र हानी बताउन<br>१९. भाइरसको सामान्य परिचय दिन<br>२०. भाइरसबाट हुने फाइदा र हानी बताउन |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ४ | जैविक विविधता र वातावण | १८. वातावरणको परिचय दिन<br>१९. वातावरणमैत्री व्यवहार अवलम्बन गर्न<br>२०. सूक्ष्म जीवको परिचय दिन तथा तिनीहरूले हाम्रो दैनिक जीवनमा पार्ने सकारात्मक र नकारात्मक असर बताउन<br>२१. सूक्ष्म जीवका नकारात्मक असरहरूबाट बच्ने तरिका बताउन<br>२२. बिरुवा, जनावर र सूक्ष्म जीवबिचको अन्तरसम्बन्ध वर्णन गर्न<br>२३. पारिस्थितिक प्रणालीको परिचय दिन<br>२४. पारिस्थितिक प्रणालीका प्रकारहरू बताउन<br>२५. वन पारिस्थितिक प्रणालीको अवयवहरूको वर्णन गर्न | २०. प्राकृतिक स्रोतको परिचय दिन<br>२१. प्राकृतिक स्रोतको महत्त्व बताउन<br>२२. प्राकृतिक स्रोतहरूलाई नवीकरणीय, अनवीकरणीय र अनन्त समूहमा वर्गीकरण गर्न<br>२३. जलस्रोत, जलाधार र सिमसारको परिचय दिन र तिनीहरूको महत्त्व बताउन<br>२४. प्राकृतिक स्रोतको विनासका कारण र असरहरू बताउन<br>२५. ठोस फोहोरमैलाको पहिचान दिन र व्यवस्थापन गर्न | २१. जैविक विविधताको परिचय दिन र वर्तमान स्थिति तथा महत्त्व बताउन<br>२२. जैविक विविधता ह्रास हुनका कारणहरू र उदाहरणहरू बताउन<br>२३. जैविक विविधता संरक्षणका उपायहरू पहिचान गर्न<br>२४. दिगो विकासको अवधारणा र महत्त्व बताउन<br>२५. दिगो विकासको लक्ष्यहरू र नेपालमा भएका प्रयासहरू उल्लेख गर्न |
| ५. | जीवन प्रक्रिया | २६. बिरुवा र जनावरको खाना लिने प्रक्रियाको वर्णन गर्न<br>२७. बिरुवाले प्रकाश संश्लेषण गर्दा कार्बन डाइअक्साइड लिने र अक्सिजन दिने तथ्यको महत्त्व बताउन<br>२८. मानव शरीरमा पाचन प्रणालीको वर्णन गर्न तथा नमुना बनाई प्रस्तुत गर्न | २६. बिरुवाहरू र जनावरहरूमा हुने परिवहन र शोषण प्रक्रियाको वर्णन गर्न<br>२७. जनावर र बिरुवामा हुने निष्कासन क्रिया तुलना गरी वर्णन गर्न ।<br>२८. बिरुवा र जनावरमा हुने श्वासप्रश्वास प्रक्रियाको परिचय दिन र वर्णन गर्न | २६. बिरुवा हुने अमैथुनिक प्रजननको सामान्य परिचय दिन<br>२७. बिरुवामा हुने वानस्पतिक प्रजजन (vegetative propagation) को परिचय दिन तथा वानस्पतिक प्रजजनलाई जरा, काण्ड र पातका आधारमा दिई उदाहरण दिन<br>२८. बिरुवा र जनावरमा हुने मैथुनिक प्रजननको सामान्य परिचय दिन<br>२९. परागसेचन क्रियाको परिचय दिन<br>३०. बिरुवा तथा जनावरमा हुने गर्भाधान क्रियाको परिचय दिन<br>३१. बिउको विभिन्न भागहरू पहिचान गर्न तथा तिनीहरू (plumule, radical, |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | endosperm) का कार्यहरू वर्णन गर्न<br>३२. बिउको प्रसारको परिचय दिन तथा प्रसारका तरिकाहरू वर्णन गर्न<br>३३. बिउको अङ्कुरण हुन आवश्यक अवस्थाहरू बताउन<br>३४. बिउ अङ्कुरण क्रिया प्रयोगात्मक रूपमा प्रदर्शन गर्न तथा व्याख्या गर्न |
| ६ | बल र चाल | २९. चालको परिचय दिन<br>३०. सिधारेखीय र वक्ररेखीय चालको भिन्नता छुट्याउन<br>३१. बलको परिचय दिन र बलको नाप लिई न्युटन एकाइमा व्यक्त गर्न<br>३२. बलका असरहरू बताउन र प्रदर्शन गर्न<br>३३. बललाई स्थानान्तरण गर्ने सरल तरिकाको उदाहरण दिन<br>३४. सरल यन्त्रको परिचय दिन र दैनिक जीवनमा प्रयोग हुने सरल यन्त्रको उदाहरण दिन | २९. दुरी र स्थानान्तरणको फरक छुट्याउन<br>३०. वेग र गतिको परिभाषा दिन तथा फरक छुट्याउन<br>३१. दुरी, स्थानान्तरण, वेग र गतिसम्बन्धी साधारण गणितीय समस्याहरू हल गर्न<br>३२. पृथ्वीले सबै वस्तुलाई गुरुत्व बलले आफ्नो केन्द्रतिर तान्छ भन्ने तथ्यबोध गर्न<br>३३. कमानी तराजु प्रयोग गरी वस्तुको तौल नाप्न<br>३४. वस्तुको पिण्डअनुसार तौल हिसाब गर्न<br>३५. घर्षणको परिभाषा दिन<br>३६. घर्षणको मात्रा वस्तुको तौल, सम्पर्क सतहको प्रकृति र वस्तुको आकारमा भरपर्ने तथ्य प्रदर्शन गर्न<br>३७. घर्षण घटाउने तरिकाहरू बताउन तथा दैनिक जीवनमा यसको उपयोगका उदाहरण दिन<br>३८. दैनिक जीवनमा घर्षणका फाइदा तथा | ३५. सापेक्षिक र औसत गतिको परिचय दिन र औसत गतिको सरल गणितीय समस्या हल गर्न<br>३६. प्रवेगको परिभाषा दिन र यससम्बन्धी सरल हिसाब गर्न<br>३७. उत्तोलकको कार्य सिद्धान्त बताउन तथा प्रयोगद्वारा प्रमाणित गर्न<br>३८. यान्त्रिक फाइदा र गति अनुपातको परिभाषा दिई उत्तोलकको यान्त्रिक फाइदा र गति अनुपातको सरल हिसाब गर्न<br>३९. चापको परिचय दिन र चापसम्बन्धी सरल हिसाब गर्न<br>४०. पदार्थको तौल र आधारको क्षेत्रफलसँग यसले दिने चापको सम्बन्ध बताउन तथा यसको दैनिक जीवनमा उपयोग बताउन<br>४१. तरल पदार्थले पैदा गर्ने चाप प्रदर्शन गर्न<br>४२. तरल पदार्थको चाप गहिराइ र |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | बेफाइदा बताउन<br>३९. कार्य र सामर्थ्यको परिचय दिन तथा तिनीहरूको अन्तरसम्बन्ध बताउन<br>४०. कार्य र सामर्थ्यसम्बन्धी सरल गणितीय समस्या हल गर्न | घनत्वअनुसार बढ्छ भन्ने तथ्यलाई प्रयोगद्वारा देखाउन<br>४३. दैनिक जीवनमा तरलको चापको महत्त्वको उदाहरण दिन<br>४४. हावाले पैदा गर्ने चाप प्रदर्शन गर्न<br>४५. दैनिक जीवनमा हावाको चापको उपयोग बताउन<br>४६. बन्द वस्तुभित्र भएको हावाको चाप मापन गर्ने विधि बताउन<br>४७. वायुमण्डलीय चापको परिचय दिन र यसको महत्त्व तथा सरल उपयोग बताउन |
| ७ | दैनिक जीवनमा शक्ति | ३५. स्थिति शक्तिलाई परिभाषित गर्न तथा स्थिति शक्ति भएका वस्तुको उदाहरण दिन<br>३६. गति शक्तिलाई परिभाषित गर्न र उदाहरण दिन<br>३७. धेरै पिण्ड र बढी गतिमा भएको वस्तुमा धेरै गति शक्ति हुन्छ भन्ने तथ्य प्रमाणित गर्न<br>३८. स्थिति र गति शक्तिसहित शक्ति रूपान्तरणका उदाहरणहरू दिन<br>३९. तापको परिचय दिन<br>४०. वस्तुको तापशोषण गर्ने क्षमता त्यसको क्षेत्रफलमा भर पर्छ भन्ने तथ्य प्रमाणित गर्न र दैनिक जीवनमा यसको सदुपयोग बताउन<br>४१. वस्तुको ताप शोषण गर्ने क्षमता त्यसको रङमा निर्भर रहन्छ भनी प्रमाणित गर्न दैनिक जीवनमा यो तथ्यको उपयोग बताउन<br>४२. प्रकाश सिधा रेखामा जाने प्रक्रियालाई प्रयोग | ४१. तापक्रमको परिभाषा (तातोपनाको नाप) बताउन तथा यसका चलनचल्तीका एकाइहरू र सर्वमान्य एकाइ बताउन<br>४२. विज्ञानमा प्रयोग गरिने तापक्रमका एकाइहरू (°C / K) चिन्न र तिनीहरूको रूपान्तरण गर्न<br>४३. साधारण थर्मोमिटर तथा क्लिनिकल थर्मोमिटरको बनावट र कार्यशैलीको व्याख्या गर्न<br>४४. थर्मोमिटरद्वारा तापक्रम नाप्न<br>४५. पग्लिरहेको बरफको तापक्रम 0°C, समुद्रको नजिकै उम्लिरहेको पानीको तापक्रम 100°C र स्वस्थ मानव शरीरको तापक्रम 37°C हुने तथ्य बताउन<br>४६. तापको भिन्नताले तापको प्रसारण हुन्छ र | ४८. ताप प्रसारण हुने विभिन्न विधि (सञ्चालन, संवाहन र विकिरण) लाई प्रयोगात्मक प्रमाणसहित व्याख्या गर्न<br>४९. ताप सञ्चालनमा सुचालक, कुचालक र अचालक छुट्याउन<br>५०. ताप सञ्चालनको दैनिक जीवनमा उपयोग बताउन<br>५१. पानीमा र हावामा तापको संवाहन प्रदर्शन गर्न तथा संवाहनिक धारको व्याख्या गर्न<br>५२. ताप प्रसारणको संवाहन विधिको दैनिक जीवनमा उपयोग बताउन<br>५३. विद्युत् चुम्बकीय तरङ्गको परिचयसहित ताप प्रसारणको विकिरण विधि प्रदर्शन गर्न<br>५४. ताप प्रसारणको विकिरण विधिमा |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | गरी देखाउन<br>४३. किरणलाई प्रकाशको बाटोको प्रतिनिधित्व गर्ने सिधा रेखाका रूपमा बुझ्न र प्रकाशका स्रोतबाट निस्केका किरणको चित्र कोर्न<br>४४. पिनहोल क्यामेरा बनाई प्रयोग गर्न तथा कार्यप्रक्रिया वर्णन गर्न<br>४५. छाया बन्ने तरिका व्याख्या गर्न र प्रदर्शन गर्न<br>४६. प्रयोगद्वारा छायाको लम्बाइ परिवर्तन देखाउन र बिहान, दिउँसो र बेलुका मानिसको छायाको दिशा तथा लम्बाइ फेरिनुका सरल कारण बताउन<br>४७. सनडायल (sundial) को अवधारणा बताउन र निर्माण गर्न<br>४८. वस्तुको कम्पनबाट ध्वनि उत्पन्न हुने तथ्य प्रदर्शन गर्न<br>४९. ध्वनिको प्रसारणका लागि माध्यम आवश्यक हुन्छ र ध्वनि ठोस, तरल तथा ग्याँस सबैमा प्रसारण हुन्छ भन्ने देखाउन तथा यसको दैनिक उपयोग बताउन | ताप बढी तापक्रम भएको वस्तु वा ठाउँबाट कम तापक्रम भएको वस्तुमा सर्छ भन्ने देखाउन<br>४७. ताप प्राप्त गरेपछि वस्तुको तापक्रम बढ्ने र ताप गुमाएपछि तापक्रम घट्ने तथ्य प्रदर्शन गर्न<br>४८. जीवाश्म इन्धनको परिचय दिन तथा यसको प्रयोगका फाइदा र बेफाइदा बताउन<br>४९. ऊर्जाका स्रोतलाई उदाहरणसहित वर्गीकरण गर्न<br>५०. ऊर्जा बचत गर्नको महत्त्व बताउन र वचत गर्ने उपायहरू बताउन<br>५१. प्रकाशको परावर्तनको परिभाषा दिन र यसको दैनिक जीवनमा उपयोगिता बताउन<br>५२. परावर्तनका नियमहरू बताउन<br>५३. समतल ऐनाबाट हुने परावर्तनको अध्ययन गर्न तथा परावर्तनका नियम प्रमाणित गर्न<br>५४. समतल ऐनामा हुने प्रकाशको परावर्तनलाई किरण रेखा चित्रद्वारा देखाउन<br>५५. पेरिस्कोप बनाउन तथा त्यसको कार्यपद्धति रेखा चित्रद्वारा देखाउन<br>५६. ध्वनिको तरङ लम्बाइ, एम्प्लिट्युड, आवृत्ति र वेगको परिभाषा दिन<br>५७. ध्वनिको तरङ लम्बाइ, एम्प्लिच्युड, आवृत्ति र वेगको सम्बन्ध प्रयोग गरी सरल गणितीय समस्या हल गर्न | रङको प्रभाव बताउन<br>५५. दैनिक जीवनमा तापका प्रसारण विधिहरूको उपयोग बताउन<br>५६. थर्मसको बनावट र कार्य व्याख्या गर्न<br>५७. हरित गृहको कार्य प्रक्रिया वर्णन गर्न तथा यसको उपयोग बताउन<br>५८. वातावरणमा हरित गृह प्रभाव ( ग्लोबल वार्मिङ) को असर र यसको रोकथामबारे बताउन<br>५९. कन्केभ तथा कन्भेक्स गोलाकार ऐनाको परिचय दिन<br>६०. गोलाकार ऐनाको वक्रताको केन्द्र, प्रमुख अक्ष र केन्द्रीकरण बिन्दु चिन्न<br>६१. गोलाकार ऐनाबाट विभिन्न दुरीमा रहेका वस्तुको आकृति बनाई प्रदर्शन गर्न<br>६२. वास्तविक र अवास्तविक आकृति छुट्याउन<br>६३. परावर्तनसम्बन्धी नियमहरू प्रयोग गरी गोलाकार ऐना (कन्केभ तथा कन्भेक्स) बाट हुने परावर्तनका किरण रेखा चित्र बनाउन<br>६४. गोलाकार ऐनाको उपयोगिता बताउन |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | ५८. श्रव्यध्वनि, इन्फ्रासाउन्ड र अल्ट्रासाउन्डको परिचय<br>५९. ध्वनिको चर्कोचनाको नाप बताउन<br>६०. ध्वनि प्रदूषणको कारण र असर बताउने | |
| ८ | विद्युत् र चुम्बक | ५०. चुम्बकीय क्षेत्रको व्याख्या गर्न<br>५१. फलामको धुलाको सहायताले छड चुम्बकको चुम्बकीय क्षेत्र पहिचान गरी चित्र कोर्न र चित्र हेरी चुम्बकत्व कम भएको र बढी भएको ठाउँ चिन्न<br>५२. घोटेर चुम्बक बनाउन<br>५३. विद्युत् प्रयोग गरी चुम्बक बनाउन<br>५४. विद्युत् चुम्बकको चम्बकत्व बढाउने विधि प्रदर्शन गर्न (फन्काको सङ्ख्या तथा विद्युत्को मात्रा बढाउने)<br>५५. दैनिक जीवनमा विद्युतीय चुम्बकको उपयोगिता बताउन<br>५६. साधारण सेलको परिचय दिन<br>५७. साधारण अम्ल वा अमिलो वस्तु, तामा र जस्ता पाता प्रयोग गरी साधारण सेल निर्माण गर्न<br>५८. विद्युत् परिपथमा प्रयोग हुने सङ्केतहरू चिन्न र तिनीहरूको प्रयोग गरी विद्युत् परिपथको रेखा चित्र कोर्न<br>५९. ड्राइ सेल र स्विच राखी नाइक्रोम वा कन्स्टेन्ट्यान तारबाट ताप उत्पन्न गर्न<br>६०. विद्युत् परिपथमा राखेको फ्युज तार र एमसिबीले गर्ने सुरक्षाको तरिका बताउन | ६१. दुई वस्तुलाई रगेट्दा विद्युतीय बल ( electric force) उत्पन्न हुन्छ भन्ने तथ्य प्रयोग गरेर देखाउन<br>६२. स्थिर विद्युत्को परिचय दिन तथा साधारण असरहरू बताउन<br>६३. चट्याङ पर्नु वा बिजुली चम्कनुको कारण तथा लाइट्निङ तारको काम बताउन<br>६४. धारा विद्युत्को परिचय दिन<br>६५. सेलको श्रेणीक्रम समूहीकरण र यसको प्रभाव बताउन<br>६६. बत्तीको उज्यालोपना र सेलको श्रेणीक्रम समूहीकरण (सङ्ख्या) बिचको सम्बन्धको प्रयोगात्मक अध्ययन गरी प्रतिवेदन लेख्न | ६५. प्राकृतिक र कृत्रिम चुम्बकको फरक छुट्याई तिनका उपयोगिता बताउन<br>६६. चुम्बकत्वको आणविक सिद्धान्त वर्णन गर्न<br>६७. चुम्बकीय शक्तिको ह्रासको कारण र चुम्बकीय शक्ति संरक्षणका उपायहरू बताउन<br>६८. भूचुम्बकको उपस्थिति तथा भूचुम्बकका सहायताले दिशा निर्धारण गर्न<br>६९. गार्हस्थ विद्युत् परिपथमा प्रयोग हुने उपकरणहरू चिन्न र तिनीहरूको काम तथा जडान क्रम बताउन<br>७०. लाइभ/फेज, न्युट्रल र अर्थ तारको काम बताउन<br>७१. प्लगमा सुरक्षित तरिकाले तारहरू जोड्न<br>७२. बत्ती, होल्डर र स्विचलाई तारले प्लगमा जोडेर बत्तीको परिपथ तयार पार्न<br>७३. विद्युत् मिटर पढी सामान्य विद्युत् महसुलको हिसाब गर्न |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ९. | पदार्थ | ६१. समान र असमान मिश्रणको परिचय दिन<br>६२. मिश्रण छुट्याउने विधिहरू बताउन<br>६३. आसवन क्रियाको परिचय दिन<br>६४. आसवन क्रियाद्वारा मिश्रण छुट्याउने प्रक्रिया व्याख्या गर्न<br>६५. स्थानीय प्रविधिको प्रयोग गरी आसवन क्रियाद्वारा मिश्रण छुट्याउन र प्रक्रिया व्याख्या गर्न<br>६६. पेपर क्रोमाटोग्राफीद्वारा रङको मिश्रणबाट रङ्का अवयवहरू छुट्याउन र कारण बताउन<br>६७. सेन्ट्रिफ्युजको प्रयोग गरी मिश्रण छुट्याउने प्रक्रियाको प्रदर्शन गर्न तथा विधिको प्रयोगको उदाहरण दिन<br>६८. घुलित पदार्थ र घोलक पदार्थ मिसाई घोल बनाउन तथा घुलित पदार्थ र घोलक पदार्थको समान मिश्रणलाई घोल भनी परिभाषित गर्न<br>६९. दैनिक जीवनमा घोलको उपयोगको उदाहरणसहित सूची तयार गर्न<br>७०. घोलमा घुलित ठोस पदार्थ छुट्याउने विधि ( मथ्ने र वाष्पीकरण) प्रदर्शन गर्न | ६७. घनत्वको परिभाषा दिन<br>६८. पिण्ड र आयतनबाट घनत्वको हिसाब गर्न<br>६९. घनत्वको SI एकाइ बताउन<br>७०. पिण्ड र आयतनबाट घनत्वको हिसाब गर्न<br>७१. घनत्वको SI एकाइ प्रयोग गर्न<br>७२. वस्तुको घनत्व मापन गर्न<br>७३. वस्तुको घनत्वलाई पानीको घनत्वसँग तुलना गरेर सापेक्षिक घनत्व बताउन र सोको आधारमा वस्तु पानीमा डुब्ने वा उत्रने छुट्याउन<br>७४. यौगिक, तत्त्व, अणु र परमाणुको परिचय दिन<br>७५. पारमाणविक सङ्ख्या १ देखि २० सम्मका तत्त्वहरूको नाम र सङ्केत लेख्न<br>७६. ठोस, तरल र ग्याँसमा अणुको अवस्था व्याख्या गर्न<br>७७. पदार्थहरूमा हुने परिवर्तन पहिचान गर्न<br>७८. भौतिक परिवर्तनलाई परिभाषित गर्न तथा उदाहरण दिन<br>७९. पदार्थहरूको भौतिक परिवर्तनलाई प्रयोगहरूद्वारा प्रदर्शन गर्न<br>८०. भौतिक परिवर्तनका विशेषताहरू बताउन<br>८१. रासायनिक परिवर्तनको परिभाषा बताउन<br>८२. विभिन्न रासायनिक परिवर्तनहरूको प्रयोग गरी देखाउन र व्याख्या गर्न | ७४. परमाणुहरूको संरचना (इलेक्ट्रोन, प्रोटोन र न्यूट्रन) वर्णन गर्न<br>७५. पारमाणविक सङ्ख्या २० सम्म भएका तत्त्वहरूको इलेक्ट्रोन, प्रोटोन र न्यूट्रोनको सङ्ख्या लेख्न<br>७६. परमाणुमा इलेक्ट्रोन, प्रोटोन र न्युट्रोनको अवस्थिति देखाउन<br>७७. परमाणु सङ्ख्या २० सम्म भएका तत्त्वहरूको सेल इलेक्ट्रोन विन्यास लेख्न<br>७८. परमाणु सङ्ख्या २० सम्म भएका तत्त्वको संयुज्यता लेख्न<br>७९. आणविक सूत्रको परिभाषा दिन तथा विभिन्न यौगिकहरूको आणविक सूत्र लेख्न<br>८०. सरल रासायनिक प्रक्रियालाई शब्द समीकरणद्वारा प्रस्तुत गर्न<br>८१. सरल रासायनिक प्रक्रियालाई रासायनिक समीकरणद्वारा व्याख्या गर्न<br>८२. आधुनिक पेरियोडिक तालिकाको परिचय दिन तथा परमाणु सङ्ख्या २० सम्म भएका तत्त्वहरूको आधुनिक पेरियोडिक तालिकामा अवस्थिति लेख्न<br>८३. तत्त्वहरूको पिरियड र ग्रुपअनुसार सेल र संयुज्यतामा हुने फरक बताउन<br>८४. आधुनिक पेरियोडिक नियम लेख्न |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | ८३. रासायनिक परिवर्तन विशेषताहरू बताउन | ८५. तत्त्वहरूको पारमाणविक भार सङ्ख्या (atomic mass number) र अणुहरूको आणविक भार (molecular mass) हिसाब गर्न |
| १०. | दैनिक प्रयोगका सामग्रीहरू | ७१. दैनिक जीवनमा प्रयोग हुने रासायनिक पदार्थहरूको उदाहरण दिन<br>७२. भौतिक गुणका आधारमा धातु र अधातु पहिचान गर्न तथा फरक छुट्याउन<br>७३. खनिजको परिभाषा दिन तथा खनिजका गुणहरू र उपयोगिता बताउन<br>७४. नेपालमा पाइने धातुका खनिजहरू र पाइने ठाउँको सूची तयार गर्न<br>७५. फलाम, तामा र सुनको दैनिक जीवनमा उपयोग उल्लेख गर्न<br>७६. दैनिक जीवनमा उपयोग गर्ने पदार्थहरूको अव्यवस्थित प्रयोगले वातावरणमा पार्ने प्रभावहरू बताउन | ८४. अम्लीय, क्षारीय र तटस्थ पदार्थहरू पहिचान गर्न तथा भौतिक गुणहरू उल्लेख गर्न<br>८५. सूचक पदार्थको परिचय दिन<br>८६. लिटमस पेपरले अम्लीय, क्षारीय र तटस्थ वस्तुसँग रङमा देखाउने परिवर्तनको चर्चा गर्न तथा लिटमस पेपरको प्रयोग गरी अम्लीय, क्षारीय र तटस्थ पदार्थहरू पहिचान गर्न<br>८७. स्थानीय सामग्रीहरू (बिरुवाजन्य फूल र पात) उपयोग गरी लिटमस पेपर बनाउन<br>८८. आल्मुनियम, जस्ता र चाँदी धातुहरूका भौतिक गुणहरू र उपयोगिता उल्लेख गर्न<br>८९. सल्फर र आयोडिन अधातुहरूको भौतिक गुण र उपयोगिताहरू उल्लेख गर्न<br>९०. स्टिल, पित्तल र काँस जस्ता मिश्रित धातुका अवयवहरू तथा उपयोगहरू बताउन | ८६. अम्ल, क्षार र लवणको परिचय दिन र भौतिक गुणहरू लेख्न<br>८७. अम्ल, क्षार र लवणका केही रासायनिक गुणहरू बताउन<br>८८. अम्ल, क्षार र लवणको उपयोगिता बताउन<br>८९. अम्लवर्षाको परिचय दिन तथा यसको कारण र वातावरणीय प्रभाव व्याख्या गर्न<br>९०. नरम र कडा पानी बिच भिन्नता छुट्याउन<br>९१. पानीको कडापनका कारण बताउन<br>९२. पानीको कडापन हटाउन<br>९३. कडा र नरम पानीका फाइदा तथा बेफाइदा बताउन<br>९४. माटोको परिचय दिन<br>९५. माटो बन्ने प्रक्रिया र संरक्षणका उपायहरू बताउन<br>९६. माटोको प्रोफाइल तयार गर्न<br>९७. माटो प्रदूषणका कारण, असर र रोकथामका उपायहरू बताउन<br>९८. चट्टानको परिचय दिन<br>९९. आग्नेय चट्टान, पत्रे चट्टान र |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | रूपान्तरित चट्टान चिन्न तथा तिनीहरूको परिचय दिन<br>१००. चट्टानको महत्त्व तथा उपयोग बताउन |
| ११. | पृथ्वी र अन्तरिक्ष | ७७. पृथ्वीको भित्री बनोटको वर्णन गर्न, मोडेल बानाई देखाउन तथा हरेक तहको सामान्य परिचय दिन<br>७८. पृथ्वीले अण्डाकार बाटो (कक्ष) बाट सूर्यलाई ३६५ दिन लगाएर परिक्रमा गर्ने क्रिया प्रदर्शन गरी चार सिजनमा सूर्य र पृथ्वीको स्थिति वर्णन गर्न<br>७९. ग्रहणको परिचय दिन र प्रदर्शन गर्न | ९१. आकाशमा भएका सबै पिण्डको बिचमा गुरुत्वाकर्षण बल हुने तथा सोही बलले सबै पिण्डहरूलाई सन्तुलनमा राख्ने कुरा बताउन<br>९२. सूर्यको सामान्य परिचय दिन<br>९३. सौर्यमण्डलको परिभाषा दिई सूर्यलाई परिक्रमा गर्ने पिण्डहरूको नाम बताउन<br>९४. ग्रहहरूको सामान्य तुलनात्मक (आकार, दुरी, दिन र वर्ष) विवरण दिन<br>९५. चन्द्रमाको आकार, साइज, दुरी र पृथ्वी परिक्रमासम्बन्धी सामान्य विवरण दिन | १०१. ब्रह्माण्डको सामान्य परिचय दिन<br>१०२. तारापुञ्ज, तारामण्डल, उल्का र उल्कापिण्डको परिचय दिन र केही तारापुञ्ज, तारामण्डलका उदाहरण दिन<br>१०३. जीव विकासको सामान्य परिचय दिन |

## ४. विषयवस्तुको क्षेत्र र क्रम तथा तिनको विस्तृतीकरण

**कक्षा ६**

| क्र.स | विषयवस्तुको क्षेत्र/एकाइ | क्षेत्रगत सिकाइ उपलब्धि | व्यवहारकुशल सिप | सम्भावित मुख्य क्रियाकलाप | सम्भावित मूल्याङ्कन प्रक्रिया | कार्यघण्टा |
|---|---|---|---|---|---|---|
| १ | वैज्ञानिक सिकाइ | १.१. वैज्ञानिक सिकाइ प्रक्रिया : प्रश्नहरू सोध्न, अवलोकन गर्न, अनुमान गर्न, परीक्षण गर्न र सरल निष्कर्ष निकाल्न (सि.उ. १) | सिकाइ सिप | • कस्तो सिकाइ प्रक्रियालाई वैज्ञानिक सिकाइ प्रक्रिया भनिन्छ ? छलफल गराउने<br>• कुनै पनि विषयमा प्रश्नहरू सोधेर तथा अध्ययन गरेर उपयुक्त अनुमान गर्नु, परीक्षण गर्नु र सरल निष्कर्ष निकाल्नु, अनि त्यसलाई उपलब्ध हुने प्रविधि प्रयोग गरेर स्तरीय ढाँचामा प्रतिवेदन तयार पार्नु तथा प्रस्तुत गर्नु वैज्ञानिक | • प्रश्न सोध्न, अवलोकन गर्न र सरल निष्कर्ष निकाल्न सके नसकेको अवलोकन गरेर<br>• क्रियाकलाप गर्दा कुन विद्यार्थी कति सक्रिय हुन्छ, नयाँ कुरा सिक्न कति उत्साहित हुन्छ, प्रश्नोत्तर कति गर्छ, ख्याल गरेर | १० |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | सिकाइ प्रक्रिया हो भनी स्पष्ट पार्ने र यो विधि सँगै अवलम्बन गर्न प्रेरित गर्ने<br>● विभिन्न साधारण विषयहरू (उदाहरणका लागि बरफलाई पगाल्दा वा पानीलाई जमाउँदा आयतनमा के कस्तो परिवर्तन आउँछ ? बिरुवालाई प्रकाश नछिर्ने गरी छोपेर केही दिन राख्दा के हुन्छ ? कुखुराको फुललाई केही दिन अमिलो फलफूलको रस वा भिनेगरमा डुबाएर राख्दा के हुन्छ ? आदि) मा माथिका चरण प्रयोग गर्न सिकाउने<br>● कुनै पनि पाठको शिक्षण गर्दा मिलेसम्म प्रयोगात्मक क्रियाकलाप गराएर वा गरेर देखाएर विद्यार्थीलाई आफैँ निष्कर्ष निकाल्न अभिप्रेरित गर्ने, प्रश्न सोध्न, ज्ञानको खोजी गर्न, अनुमान गर्न तथा परीक्षण गरी आफैँ निर्णयमा पुग्न प्रेरित गर्ने, सहयोग गर्ने<br>● यो सिकाइ उपलब्धिका लागि छुट्टै क्रियाकलापभन्दा पनि अन्य विषयवस्तुको शिक्षण गर्दा उल्लिखित सिपहरू विकास गर्न अभिप्ररित गर्ने | | |
| | | १.२. वैज्ञानिक सिकाइमा नापका एकाइको महत्त्व (सि.उ. २) | सिकाइ सिप | • दैनिक जीवनका विभिन्न उदाहरण दिई नापका लागि एकाइको महत्त्वबारे छलफल गर्ने | • नाप्न किन एकाइ चाहिन्छ ? सर्वमान्य एकाइ किन चाहिन्छ ? जस्ता प्रश्न सोधेर | |
| | | १.३. नापका एकाइहरू (स्थानीय र प्रामाणिक) ( सि.उ. ३) | सिकाइ सिप, रचनात्मक सोच सिप | • लम्बाइ, पिण्ड, समय, क्षेत्रफल, आयतन, तापक्रम, शक्ति जस्ता विभिन्न परिमाणहरू नाप्नका लागि प्रयोग भइरहेका स्थानीय एकाइहरूका बारेमा छलफल गर्ने र तालिका तयार पार्न लगाउने | • लम्बाइ, पिण्ड, समय, क्षेत्रफल, आयतन, तापक्रम, शक्ति जस्ता विभिन्न भौतिक परिमाणहरू र तिनका नापका सर्वमान्य एकाइहरूको जोडा मिलाउन लगाएर | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | १.४. एसआई एकाइ (सि.उ. ४) | सिकाइ सिप | • विभिन्न व्यक्तिले एउटै परिमाण नाप्न आआफ्नै एकाइ प्रयोग गर्दा के हुन्छ, छलफल गराउने र एसआई (SI) एकाइको आवश्यकता महसुस गराउने | • एस आई (SI) एकाइको महत्त्व बताउन लगाएर | |
| | | १.५. स्थानीय र एसआई एकाइबिच भिन्नता (सि.उ. ५) | प्रयोग सिप, सिकाइ सिप | • एक इन्च लामो धर्का तान्न लगाउने र त्यसलाई स्केलले सेन्टिमिटरमा नापेर एक इन्च बराबर कति सेन्टिमिटर हुन्छ, पत्ता लगाउन लगाउने<br>• मानो वा कुरुवा प्रयोग गरी एक मानो पानी बराबर कति मिलिलिटर हुन्छ, नापेर पत्ता लगाउन लगाउने<br>• त्यसै गरी एक पाथीमा कति लिटर हुन्छ, नाप्न लगाउने, अनि एक पाथी पानी र एक पाथी अन्नको आयतन बराबर हुन्छ कि हुँदैन, पत्ता लगाउन लगाउने<br>• कति किलाको एक धार्नी हुन्छ, पत्ता लगाउन लगाउने<br>• त्यसै गरी अन्य स्थानीय नापका एकाइलाई प्रयोगबाट एसआई (SI) एकाइसँग तुलना गर्न लगाउने | • स्थानीय र एस आई (SI) एकाइ तुलना गर्न लगाएर | |
| | | १.६.ठुला तथा साना एकाइहरू (सि.उ. ६) | प्रयोग सिप, सिकाइ सिप | • लम्बाइ, पिण्ड, समय, क्षेत्रफल, आयतन, तापक्रम, शक्ति जस्ता विभिन्न भौतिक परिमाणहरूका नापका एसआई (SI) एकाइहरू बताउने<br>• उल्लिखित भौतिक परिमाणहरूको एसआई (SI) एकाइहरूको प्रयोग गर्न लगाउने | • ठुला तथा साना एकाइहरू (units and sub-units) सोधेर | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| २ | सूचना तथा सञ्चार प्रविधि | २.१ सामान्य र आधुनिक प्रविधिको परिचय र उदाहरण (सि.उ. ७) | सिकाइ सिप | • भिडियो प्रदर्शन गरी छलफलद्वारा आरन, माटोको भाडा, चुलेसी, लोहरो-सिलौटा, बेल्ना-चौकी, हलो, हसीया, कुटो र कोदालो आदिलाई सामान्य प्रविधि हुन् भनी चिनाउने<br>• दैनिक जीवनमा गर्ने कामलाई छिटो छरितो रूपमा बनाउन प्रयोग गरिने उपकरण नै सामान्य प्रविधि हुन् भनी परिचय दिने<br>• भिडियो प्रदर्शन गरी छलफलद्वारा आइरन, रुम हिटर, एयर कन्डिसन, इन्डक्सन चुलो, रेफ्रिजेरेटर, मिक्चर ग्रेन्डर, विद्युतीय यातायातका साधनहरू (स्सकुटर, कार, जिप, बस, रेल, टेलिफोन, स्मार्ट फोन, ट्याबलेट पिसी, मल्टिमिडिया प्रोजेक्टर, क्यामेरा, स्कानर र आइप्याड, कम्प्युटर र रोबोर्ट) आधुनिक प्रविधि हुने भनी चिनाउने<br>• सामान्य प्रविधिले गर्ने कामलाई अझ छिटो, सरल र सुलभ तरिकाले सम्पन्न गर्न प्रयोग गरिने उपकरणलाई आधुनिक प्रविधिका रूपमा परिचित गराउने, जस्तै : ढिकीको आधुनिक रूप मिल आदि । | • सामान्य प्रविधिको उदाहरणहरू सोधेर<br>• आधुनिक प्रविधिको उदाहरणहरू सोधेर<br>• स्थानीय स्तरमा प्रयोग भइरहेका प्रविधिहरूका बारेमा भन्न लगाएर | ३० |
| | | २.२ दैनिक जीवनमा मोबाइल र कम्प्युटरको प्रयोग (सि.उ. ८ र ९) | प्रयोग सिप, सूचना साक्षरता सिप,<br>सिकाइ सिप | • दैनिक जीवनमा मोबाइल र कम्प्युटरको प्रयोगका सन्दर्भमा छलफल गराउने<br>• दैनिक जीवनमा मोबाइल तथा कम्प्युटरको प्रयोग गर्ने तरिका बताउने | • मोबाइल र कम्प्युटरको प्रयोग सोधेर | |
| | | | | • ल्यापटप, डेस्कटप, ट्याबलेट, आइप्याड, स्मार्टफोन सबै कम्प्युटर हुन् भनी प्रदर्शन तथा छलफलद्वारा चिनाउने | • दैनिक जीवनमा प्रयोगमा आएका विभिन्न प्रकारका कम्प्युटरहरू चिन्न लगाएर | |
| | | २.२.१. कम्युटरका भागहरू (सि.उ. १०) | सूचना साक्षरता | • कम्प्युटरका इन्पुट डिभाइस, आउटपुट डिभाइस, प्रोसेसिडडिभाइस र स्टोरेज डिभाइस प्रदर्शन | • कम्प्युटरका इन्पुट डिभाइस, आउटपुट डिभाइस, प्रोसेसिङ डिभाइस र स्टोरेज डिभाइस | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | गरी चिनाउने<br>• उल्लिखित भागहरूको सामान्य कामहरूमा छलफल गराउने । | चिन्न लगाएर | |
| | | २.२.२ वर्ड प्रोसेसर टेबलको सामान्य प्रयोग (सि.उ. ११) | प्राविधिक साक्षरता, सूचना साक्षरता | • वर्ड प्रोसेसर (Word processor) मा टेबल बनाइ त्यसमा डाटा भर्न, सम्पादन गर्न र मिलाउने (Creating simple data, editing & formatting text and layouts) तरिका प्रदर्शन गर्ने<br>• उल्लिखित कार्यहरू विद्यार्थीहरूलाई गर्न लगाउने र आवश्यक सहजीकरण गर्ने | • विद्यार्थीले तयार पारेका टेबलको अवलोकन गरेर | |
| | | २.२.३ मल्टिमिडियाको सामान्य प्रयोग (सि.उ. १२) | प्राविधिक साक्षरता, सूचना साक्षरता | • प्रस्तुतीकरण सफ्टवेयर (Presentation software) मा विभिन्न विषयवस्तु तयार गर्ने तरिका प्रदर्शन गर्ने<br>• विद्यार्थीहरूलाई विज्ञान तथा प्रविधि विषयवस्तुसँग सम्बन्धित कुनै सामग्री तयार पार्न लगाई मल्टिमिडियामार्फत कक्षामा वा विद्यालयको कुनै कार्यक्रममा प्रस्तुत गर्न लगाउने | • प्रस्तुतीकरण सफ्टवेयर (Presentation software) को प्रस्तुतिलाई अवलोकन गरेर | |
| | | २.२.४ स्प्रेड सिटको सामान्य प्रयोग (सि.उ. १३) | प्राविधिक साक्षरता, सूचना साक्षरता | • स्प्रेड सिट (Spreed sheet) प्रयोग गरी तर्सो पङ्क्ति (row) र (column) चिन्न, तथ्यतथ्याङ्क (data) भर्न र तिनीहरूलाई आवश्यकताअनुसार क्रममा राख्न तथा छान्न सिकाउने<br>• उल्लिखित कार्य विद्यार्थीहरूलाई गर्न लगाउने र सहजीकरण गर्ने | • स्प्रेड सिट (Spreed sheet) मा तथ्यतथ्याङ्क (data) भरी आवश्यकताअनुसार क्रममा राख्न तथा छान्न लगाउएर | |
| ३ | जीवहरू र तिनीहरूको | ३.१. जीवको अनुकूलता (सि.उ. १४) | प्रयोग सिप, रचनात्मक | • गँड्यौला, झिँगा, जुम्रा, माछा, साङ्ला आदि प्रयोग गरी जनावरले विशेष अनुकूलता खोज्छन् | • जनावरहरूका अनुकूनका अङ्गहरूको सूची तयार गर्न | १५ |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | बनोट | | सोच सिप | भनी प्रदर्शन गर्ने<br>• विभिन्न स्थानमा पाइने जनावरहरूका अनुकूलताका बारेमा छलफल गराउने र ती जनावरहरूका अनुकूलनका अङ्गहरूको सूची तयार गर्न लगाउने<br>• वनमारा, जलकुम्भी, सिउँडी (cactus) जस्ता विभिन्न स्थानमा पाइने बिरुवाहरू सङ्कलन गरी देखाउने र तिनीहरूका पात, डाँठ, जरा आदि भागको अध्ययन गरी अनुकूलताका लक्षणहरू पहिचान गर्न लगाउने<br>• विभिन्न स्थानहरूमा (पानीमा, जमिनमा, हिमालमा र मरुभूमिमा) पाइने जनावर तथा बिरुवाको चार्टहरू तथा भिडियोहरू प्रस्तुत गरी तिनीहरूको लक्षणहरू छलफल गराउने र वर्गीकरण गर्न सहयोग गर्ने | लगाएर<br>• विभिन्न स्थानहरूमा (जमिनमा, पानीमा, मरुभूमीमा) पाइने जनावरहरूको लक्षणहरू वर्णन गर्न लगाएर<br>• बिरुवाहरूका अनुकुलनका अङ्गहरूको सूची तयार गर्न लगाएर<br>• विभिन्न स्थानहरूमा पाईने बिरुवाहरूको वर्गीकरण गर्न लगाएर | |
| | | ३.२. खानाको आधारमा जनावरको वर्गीकरण : शाकाहारी, मांसाहारी, सर्वहारी (सि.उ. १५) | प्रयोग सिप, रचनात्मक सोच सिप | • आफूले देखेका जनावर र तिनीहरूले खाने खाना सम्बन्धमा विद्यार्थीहरूलाई प्रतिविम्बन गर्न लगाउने<br>• जनावरहरूले खाईरहेका भिडियोहरू प्रस्तुत गरी जनावरहरूलाई शाकाहारी, मांसाहारी र सर्वहारी गरी तीन भागमा वर्गीकरण गर्न लगाउने | • खानाको आधारमा शाकाहारी, मांसाहारी, सर्वहारीका उदाहरण दिन लगाएर | |
| | | ३.३ ढाड नभएका जनावरहरू : एक कोषीय, छिद्र छिद्र शरीर भएका, खोक्रो शरीर भएका, चेप्टो शरीर भएका, डोलो शरीर भएका, खण्ड खण्ड खुट्टा भएका, नरम शरीर भएका र | प्रयोग सिप, रचनात्मक सोच सिप | • आफ्नो वरपर पाइने जनावरहरूको (गँड्यौला, जुका, पुतली, शङ्खेकिरा, नाम्ले जुका आदि) अवलोकन गराई लक्षण छलफल गराउने<br>• जीवहरूका स्लाइडहरू (अमिबा, हाइड्रा) अवलोकन गराई लक्षणहरू वर्णन गर्न लगाउने र चित्र कोर्न लगाउने<br>• जीवहरूका म्युजियम स्पेसिमेनहरू (साइकन, जेलिफिस, स्टारफिस) अवलोकन गराई लक्षणहरू छलफल गराउने | • ढाड नभएका जनावरहरूको चित्र हेरी लक्षणका आधारमा समूह चिन्न लगाएर<br>• ढाड नभएका जनावरहरूको विभिन्न समूहमा पर्ने जनावरहरूको उदाहरण दिन लगाएर<br>• जनावरका चित्र वा फोटो वा विशेषताहरू र वर्ग जोडा | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | कडा आवरण भएका जनावरहरू (सि.उ. १६) | | • छलफलको आधारमा ढाड नभएका जनावरहरूलाई कोषका सङ्ख्या, शरीरको बनोट, खुट्टा र आवरणको प्रकारका आधारमा विभिन्न वर्ग (एक कोषीय, छिद्र छिद्र शरीर भएका, खोक्रो शरीर भएका, चेप्टो शरीर भएका, डोलो शरीर भएका, खण्ड खण्ड शरीर भएका, खण्ड खण्ड खुट्टा भएका, नरम शरीर भएका र कडा आवरण भएका जनावरहरू) मा विभाजन गर्न लगाउने<br>• ढाड नभएका जनावरहरूको चित्र वा फोटो दिई विशेषताको पहिचान गर्न सिकाउने | मिलाउन लगाएर | |
| | | ३.४ फूल फुल्ने र नफुल्ने बिरुवाहरूको सामान्य भिन्नता (सि.उ. १७) | प्रयोग सिप, निर्णय सिप, रचनात्मक सोचाइ सिप | • आफ्नो वरपर पाइने बिरुवाहरूको अवलोकन गराई तिनीहरूका लक्षणहरू बारेमा छलफल गराउने । त्यसका आधारमा बिरुवालाई फूल फुल्ने र फूल नफुल्ने गरी दुई समूहमा छुट्ट्याउन लगाउने<br>• फूल फुल्ने र फूल नफुल्ने बिरुवाहरूको लक्षणहरू छलफल गरी वर्णन गर्न लगाउने<br>• विद्यार्थीहरूलाई फूल फुल्ने र फूल नफुल्ने बिरुवाहरूको सङ्कलन गर्न लगाउने र तिनीहरूका विशेषता सम्बन्धमा सहजीकरण गर्ने<br>• बिरुवा वा चित्र/फोटो दिएर जरा, काण्ड, पात तथा बिउको आधारमा बिरुवा चिन्न लगाउने | • फूल फुल्ने र फूल नफुल्ने बिरुवाहरूका उदाहरण दिन लगाएर<br>• फूल फुल्ने र फूल नफुल्ने बिरुवाहरूका लक्षण सोधेर<br>• विद्यार्थीद्वारा निर्मित फूल फुल्ने र फूल नफुल्ने बिरुवाहरूको हर्वेरियम अवलोकन गरेर<br>• फूल फुल्ने र नफुल्ने बिरुवा चिन्न लगाएर | |
| ४ | जैविक विविधता र वातावरण | ४.१ वातावरण र यसको सन्तुलन<br>४.१.१ वातावरणको परिचय (सि.उ. १८) | सञ्चार सिप, सिकाइ सिप | • विद्यालय वा आफ्नो वरपरको वातावरणको अवलोकन गराई छलफल गरेर वातावरणको परिचय दिने | • वातावरणको परिचय दिन लगाएर | १५ |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | ४.१.२. वातावरण संरक्षणका लागि वातावरण मैत्रीव्यवहार : न्यूनीकरण, पुनःप्रयोग र पुनःचक्रण (सि.उ. १९) | प्रयोग सिप, समालोचात्मक चिन्तन सिप, रचनात्मक सिप | • विद्यालय वा आफ्नो घर वरपर वातावरणीय स्रोत व्यवस्थापनका तीन मुख्य पक्षहरू : न्यूनीकरण, पुनप्रयोग र पुनःचक्रण (3R) का बारेमा बताउने तथा श्रव्यदृश्य सामग्रीसहित छलफल गराउने<br>• वातावरण मैत्री व्यवहारका सन्र्दभमा निवन्ध वा वक्तृत्वकला क्रियाकलाप गराउने<br>• विद्यालयमा न्यूनीकरण तथा पुनप्रयोग सम्बन्धमा प्रयोगात्मक कार्य गराउने | • न्यूनीकरण तथा पुनप्रयोग सम्बन्धमा विद्यार्थीहरूले दैनिक जीवनमा प्रयोग गरे नगरेको सन्दर्भमा अवलोकन गरेर<br>• विद्यालयमा न्यूनीकरण र पुनः प्रयोगको प्रयोगात्मक कार्यको अवलोकन गरेर | |
| | | ४.२ पारिस्थितिक प्रणाली<br>४.२.१. सूक्ष्मजीवको परिचय, सकारात्मक असर : जैविक पदार्थलाई कुहाउने, इष्ट (yeast) को उपयोग, दही जमाउने, antibiotics आदि र नकारात्मक असर : बिरामी पर्ने, घाउ पाक्ने, खानेकुरा कुहिने आदि (सि.उ. २०) | सिकाइ सिप, सञ्चार सिप | • मल्टिमिडियाको प्रयोग वा चित्र चार्टको प्रदर्शन गरी सूक्ष्म जीवहरूको परिचय दिने<br>• सूक्ष्म जीवको परिचयको आधारमा सूक्ष्म जीवहरूको उदाहरणहरू बताउन लगाउने<br>• सूक्ष्म जीवले हाम्रो दैनिक जीवनमा पारेका सकारात्मक असरहरू (जैविक पदार्थलाई कुहाउने, मर्चा उपयोग, दही जमाउने, एन्टिबायोटिक्स आदि ) र नकारात्मक असर ( बिरामी पर्ने, घाउ पाक्ने, खानेकुरा कुहिने आदि) बारे छलफल गराउने | • सूक्ष्म जीवका उदाहरण दिन लगाएर<br>• सूक्ष्मजीवले हाम्रो दैनिक जीवनमा पार्ने सकारात्मक र नकारात्मक असरका उदाहरण सोधेर | |
| | | ४.२.२ सूक्ष्मजीवका नकारात्मक असरहरूबाट बच्ने तरिका : बिरामी हुनबाट बच्न, घाउ पाक्न नदिन, खानेकुरा जगेर्ना गर्ने | • सिकाइ सिप, सञ्चार सिप, प्रयोग सिप | • सूक्ष्म जीवका कारणले बिरामी हुनबाट बच्ने तरिकाका बारेमा छलफल गराउने<br>• घाउ पाक्न नदिन के गर्नु पर्छ र किन ? छलफल गराउने<br>• खानेकुरा जगेर्ना (सुक्खा राख्ने, चिस्याउने, नुन वा चिनीको घोलमा वा तेलमा डुबाउने, हावा बिहिन बट्टा (can) वा नाइट्रोजन भरिएको | • सूक्ष्म जीवका नकारात्मक असरहरूबाट बच्ने तरिका भन्न लगाएर<br>• खानेकुरा भण्डारणसम्बन्धी प्रयोगहरू अवलोकन गरेर | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | विधिहरू (सुख्खा राख्ने, चिस्याउने, नुन वा चिनीको घोलमा वा तेलमा डुबाउने, हावा विहीन बट्टा वा नाइट्रोजन भरिएको बट्टामा राख्न) (सि.उ. २१) | | बट्टामा राख्ने) विधिहरूका बारेमा उदाहरण दिँदै छलफल गराउने, प्रदर्शन गर्ने, प्रयोग गराउने<br>• क्यान (can) प्रयोग गरी खाना जगेर्ना गरेको सरल भिडियो इन्टरनेटबाट खोजेर देखाउने | | |
| | | ४.२.३ बिरुवा, जनावर र सूक्ष्म जीवबिचको अन्तरसम्बन्ध (उत्पादक, उपभोक्ता र विच्छेदक) (सि.उ. २२) | • समालोचनात्मक सिप | • विद्यार्थीहरूलाई नजिकैको चउर वा बगैँचामा लगेर त्यहा भएका बिरुवा, जनावर र सूक्ष्मजीव बिचको अन्तरसम्बन्ध छलफल गराउने<br>• यस सम्बन्धमा उत्पादक, उपभोक्ता र विच्छेदक चिनाउने<br>• उक्त चउरमा रहेका उत्पादक, उपभोक्ता र विच्छेदक र तिनीहरूको अन्तरसम्बन्धलाई चार्टद्वारा प्रस्तुत गर्न लगाउने<br>• उत्पादक, उपभोक्ता र विच्छेदकको अन्तरसम्बन्धसम्बन्धी भिडियो वा चार्ट देखाएर थप स्पष्ट पार्ने | • बिरुवा, जनावर र सूक्ष्म जीवको अन्तर सम्बन्ध बताउन लगाएर<br>• उत्पादक, उपभोक्ता र विच्छेदकबारे विभिन्न उदाहरण दिन लगाएर | |
| | | ४.२.२ पारिस्थितिक प्रणाली (परिचय र प्रकार) (सि.उ. २३) | • सिकाइ सिप, समालोचनात्मक सिप | • बगैँचा वा चउरमा लगेर पारिस्थितिक प्रणालीको परिचय दिने र अजैविक (प्रकाश, तापक्रम, हावा, पानी र माटो) र जैविक अवयवहरू (उत्पादक, उपभोक्ता र विच्छेदक) चिनाउने ।<br>• बगैँचा वा चउरमा भएका जैविक र अजैविक अवयवहरू बिचको अन्तरसम्बन्ध बताउन लगाउने र यस सम्बन्धमा थप पृष्ठपोषण प्रदान गर्ने | • पारिस्थितिक प्रणालीको कुनै एक उदाहरण दिन लगाएर<br>• पारिस्थितिक प्रणालीका अजैविक र जैविक अवयवहरू उल्लेख गर्न लगाएर<br>• बँगैचा वा चउरका जैविक र अजैविक अवयवहरूको अन्तरसम्बन्ध प्रतिविम्बन गर्न लगाएर | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | ४.२.३ वन पारिस्थितिक प्रणाली (परिचय र संरक्षणको महत्त्व) (सि.उ. २४ र २५) | • सहकार्य सिप, सिकाइ सिप | • छलफलद्वारा पारिस्थितिक प्रणालीका प्रकारहरू (जलीय : पोखरी, ताल, स्थलीय : वन, घाँसे मैदान, मरुभूमि) को परिचय दिने | • पारिस्थितिक प्रणालीका प्रकारहरूका उदाहरण दिन लगाएर | |
| | | | | • विद्यालय वा आ आफ्नो घर वरपर रहेको वन पारिस्थितिक प्रणालीको स्थलगत भ्रमण गराइ त्यहाँ रहेका अजैविक र जैविक अवयवहरूको टिपोट गर्न लगाउने<br>• वन पारिस्थितिक प्रणालीका जैविक र अजैविक अवयवहरूको अन्तरसम्बन्धको चार्ट तयार गर्न लगाउने र सहजीकरण गर्ने | • वन पारिस्थितिक प्रणालीका अजैविक र जैविक अवयवहरू उल्लेख गर्न लगाएर | |
| ५ | जीवन प्रक्रिया | ५.१ बिरुवा र जनावरले खाना प्राप्त गर्ने तरिका (सि.उ. २६) | • निर्णय सिप, सञ्चार सिप | • जनावरले आफ्नो खाना कहाँबाट पाउँछन ? जनावरका खाना के के हुन् ? भन्ने बारेमा छलफल गराई सबै जनावरको खानाको स्रोत वनस्पति हो भन्ने निष्कर्षमा पुग्न सघाउने<br>• वनस्पतिले आफ्नो खाना कहाँबाट पाउँछन् ? भन्ने बारेमा छलफल गराई हरिया वनस्पतिले आफ्नो खाना आफैँ बनाउँछन् भन्ने निष्कर्ष पुऱ्याउँदै प्रकाश संश्लेषणको परिचय दिने | • बिरुवा र जनावरका खानाका बारेमा प्रश्नोत्तर गराएर | ८ |
| | | ५.२ प्रकाश संश्लेषण क्रियाको महत्त्व (सि.उ. २७) | • सिकाइ सिप | • बिरुवालाई खाना बनाउन के के चाहिन्छ र कसरी बनाउँछन् भन्ने बारेमा प्रकाश संश्लेषणको भिडियो प्रस्तुत गरी छलफल गराउँदै बिरुवाले प्रकाश संश्लेषण गर्दा कार्बन डाइअक्साइड लिने र अक्सिजन दिने हुँदा जीवहरू तथा वातावरण सन्तुलनमा बिरुवाको महत्त्वको बोध गराउने | • प्रकाश संश्लेषणसम्बन्धी प्रश्न सोधेर | |
| | | ५.३ मानव शरीरमा पाचन प्रणाली (सि.उ. २८) | • प्रयोग सिप | • हामीले खाएको खाना कसरी पच्छ भन्ने सन्दर्भको सरल चित्र र भिडियो देखाई मानव पाचन प्रणालीका बारेमा छलफल गराउने<br>• मानव पाचन प्रणालीमा भाग लिने अङ्गहरूको सूची तयार गर्न लगाउने | • मानव पाचन प्रणालिका बारेमा प्रश्नोत्तर गरेर<br>• विद्यार्थीले बनाएको नमुना अवलोकन गरेर | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | • क्ले वा पिठाको प्रयोग गरी मानव पाचन प्रणालीको नमुना तयार गर्न लगाई प्रस्तुत गर्न लगाउने | | |
| ६ | बल र चाल | ६.१. चाल र यसको प्रकार (सिधा र वक्ररेखीय) ( सि.उ. २९ र ३०) | • प्रयोग सिप, निर्णय तथा समस्या पहिचान | • चालसम्बन्धी क्रियाकलाप र छलफल गराई चालको परिभाषा निकाल्न लगाउने<br>• चालमा भएका वा नभएका वस्तु छुट्याउन लगाउने | • चाल प्रदर्शन गर्न लगाएर<br>• चालको परिचय दिन लगाएर | १२ |
| | | | | • चाललाई सिधारेखीय र वक्ररेखीय गरी दुई प्रकारमा विभाजन गर्न सकिन्छ भनी प्रदर्शन गर्ने र गर्न लगाउने<br>• विद्यार्थीले दैनिक जीवनमा देखेका सिधारेखीय र वक्ररेखीय चालका उदाहरण दिन लगाउने र छलफल गराउने<br>• आँखामा पट्टी बाँधेर हिँड्न लगाई उनीहरूको चाल कस्तो प्रकारको हो, छुट्ट्याउन लगाउने | • सिधारेखीय र वक्ररेखीय चाल प्रदर्शन गर्न लगाएर<br>• कमिला वा अरु जीवको चाल अध्ययन गरी सिधारेखीय र वक्र रेखीय कुन हो चिन्न लगाएर | |
| | | ६.२ बल<br>६.२.१ परिचय र नाप (सि.उ. ३१) | • सिकाइ सिप, प्रयोग सिप | • वस्तुलाई चालमा ल्याउन तान्न वा धकेल्नु पर्छ भनी प्रदर्शन गरी बलको परिभाषा निकाल्न लगाउने<br>• कमानी तराजु प्रयोग गरी बल नाप्न तथा उक्त बललाई न्युटन एकाइमा व्यक्त गर्न सिकाउने | • बलको परिचय दिन लगाएर<br>• कमानी तराजु प्रयोग गरी बल नाप्न लगाएर | |
| | | ६.२.३.असरहरू (चाल परिवर्तन, आकार परिवर्तन, साइज परिवर्तन) ( सि.उ. ३२) | • सञ्चार सिप, प्रयोग सिप | • बलले वस्तुको स्थिति परिवर्तन गर्छ भनी प्रदर्शन गरेर देखाउने, प्रयोग गर्न लगाउने<br>• पिङ खेल्न, कोक्रो/झोलुङ्गो हल्लाउन सुरुमा किन धकेल्नुपर्छ ? चलिरहेको साइकल वा गाडी रोक्न किन ब्रेक लगाउनपर्छ ? गुडिरहेको गाडी स्टेरिङ नघुमाएसम्म किन दाँया बायाँ जाँदैन ? जस्ता प्रश्नहरूमा छलफल गराउने | • बलले वस्तुको स्थिति, आकार र साइज परिवर्तन गर्छ भन्ने तथ्यको प्रदर्शन गर्न लगाएर<br>• बलका असरसम्बन्धी प्रश्न सोधेर | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | • बलले वस्तुको आकार परिवर्तन गर्छ भनी प्रदर्शन गर्ने । माटो वा पिठाको डल्लो वा अन्य नरम वस्तु विद्यार्थीलाई दिएर बल नलगाई त्यसको आकार परिवर्तन गर्न सम्भव छैन भन्ने महसुस गराउने<br>• विभिन्न वस्तुलाई तन्काएर वा खुम्च्याएर बलले वस्तुको साइज परिवर्तन गर्छ भनी प्रदर्शन गर्ने<br>• खाँदै पछि झोलामा वा बोरामा कसरी धेरै लुगा अटाएका होलान् ? जस्ता प्रश्न सोधी छलफल गराउने | | |
| | | ६.२.४ बलको स्थानान्तरण (सि.उ. ३३) | • सञ्चार सिप | • लठ्ठी, साइकलको ब्रेक तार, रबर वा प्लास्टिकको नलीले जोडेका दुई सिरिञ्जमा पानी भरेर वा यस्तै अन्यको सहायताले ठोस वा तरल वस्तुलाई धकेलेर बललाई स्थानान्तरण गर्न सकिने तथ्य प्रदर्शन गर्ने<br>• गाडी, साइकल, मोटर साइकल, कुटो, कोदालो, चाँदे, खुकुरी, बन्चरो, फेसो, घिर्नी तथा अन्य औजारले बललाई स्थान्तरण गरेर हाम्रो काम सजिलो बनाउने विषयमा छलफल गराउने | • बललाई स्थानान्तरण गर्ने तरिकाको उदाहरण दिन लगाएर | |
| | | ६.३ सरल यन्त्र (परिचय र उदाहरण) (सि.उ. ३४) | • सञ्चार सिप | • स्थानअनुसार दैनिक जीवनमा प्रयोग हुने सरल यन्त्रको उदाहरण (हलो, कुटो, कोदालो, कैँची, सरौँतो, घन/मार्तोल, चिम्टा, काँटा चम्चा, गल, खुकुरी/चक्कु, बन्चरो, भऱ्याङ/लिस्नो, घिर्नी, आदि) दिने<br>• सम्भव भए यी वस्तुहरू देखाउने, अन्यथा कम्प्युटरमा चित्र देखाउने वा विद्यार्थीलाई इन्टरनेटमा खोज्न लगाउने<br>• उल्लिखित सरल यन्त्रको उदाहरण र तिनीहरूले गर्ने काममा छलफल गरी सरल यन्त्रको परिचय दिन लगाउने | • सरल यन्त्रको उदाहरण दिन तथा चिन्न लगाएर | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ७ | दैनिक जीवनमा शक्ति | ७.१ शक्ति<br>७.१.१ स्थिति शक्ति ( परिभाषा र उदाहरण) (सि.उ. ३५) | सिकाइ सिप, सञ्चार सिप | • शक्तिको परिभाषा स्मरण गर्न लगाउने<br>• विभिन्न अवस्थाका वस्तुमा शक्ति सञ्चित भएर बसेको हुन्छ भनी उदाहरण (उचालेर राखेको वस्तु, तन्काएको रबरब्यान्ड) दिने र स्थिति शक्तिको परिभाषा दिने<br>• विद्यार्थीलाई समूहमा छलफल गर्न लगाई स्थिति शक्ति भएका अवस्थाका उदाहरणहरू दिन लगाउने | • स्थिति शक्ति भएका वस्तुहरू चिन्न तथा उदाहरण दिन लगाएर<br>• स्थिति शतिको परिभाषा दिन लगाएर | २० |
| | | ७.१.२ गतिशक्ति ( परिभाषा र उदाहरण) (सि.उ. ३६) | • सिकाइ सिप, सञ्चार सिप | • चालमा भएको वस्तुमा शक्ति हुन्छ भन्ने कुरा क्रियाकलापबाट प्रमाणित गरिदिने र गति शक्तिको परिभाषा स्थापित गर्न लगाउने<br>• गति शक्ति भएका विभिन्न वस्तुहरूको उदाहरण दिन लगाउने | • गति शक्ति भएका वस्तुहरू चिन्न तथा उदाहरण दिन लगाएर | |
| | | ७.१.३ गतिशक्तिको पिण्ड र गतिसँग सम्बन्ध (सि.उ. ३७) | • प्रयोग सिप, रचनात्मक सोच सिप | • चालमा भएको वस्तुको पिण्ड र त्यसमा भएको गति शक्तिको मात्रामा कस्तो सम्बन्ध होला समूहमा छलफल गर्न लगाउने र तर्कसहित बताउन लगाउने<br>• प्रयोगबाट एउटै गतिमा छन् भने धेरै पिण्ड भएको वस्तुमा धेरै गति शक्ति हुन्छ भनी प्रदर्शन गर्ने ।<br>• चालमा भएको वस्तुको गति र त्यसमा भएको गति शक्तिको मात्रामा कस्तो सम्बन्ध होला समूहमा छलफल गर्न लगाउने र तर्कसहित बताउन लगाउने<br>• प्रयोगद्वारा पिण्ड उही भए पनि धेरै गतिमा भएको वस्तुमा धेरै गति शक्ति हुन्छ भनी प्रदर्शन गर्ने<br>• के बन्दुकको गोली जहिले पनि खतरनाक हुन्छ ? कस्तो प्रकारको चाल भएको गोलीले ज्यान | • पिण्ड, गति र गति शक्तिको सम्बन्धसम्बन्धी प्रश्न सोधेर | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | लिन सक्छ ? बिस्तारै आएको गाडी र तीव्र गतिमा आएको गाडिमा कुनमा बढी खतारनाक हुन्छ ? किन ? सानो घन भन्दा ठुलो घनले सजिलै ढुङ्गा फुटाउन सक्छ, किन ? जस्ता प्रश्न सोधी छलफल गराउने | | |
| | | ७.१.४ शक्ति रूपान्तरणका उदाहरण (सि.उ. ३८) | • सिकाइ सिप, सञ्चार सिप | • स्थिति र गति शक्तिसहित शक्ति रूपान्तरणका केही उदाहरणहरू - स्थिर पानी बग्दा, वस्तु खस्दा, गुलेली हान्दा, सामान उचाल्दा, गाडीको इन्जिन चल्दा, आदि) दिने र थप उदाहरण दिन लगाउने | • स्थिति र गति शक्तिबिच रूपान्तरणका उदाहरण सोधेर, लेख्न लगाएर | |
| | | ७.२ ताप<br>७.२.१ तापको परिचय ( सि.उ. ३९) | • सिकाइ सिप | • घाममा बस्दा वा हिटरको अगाडि बस्दा किन तातो हुन्छ ? घाममा राखेको भाँडो किन तात्छ ? घाममा सुकाएको सिरक (लुगा) किन न्यानो हुन्छ ? जस्ता प्रश्नमा छलफल गराई वस्तुले आफ्नो वरिपरिबाट ताप सोषण गर्छन् भन्ने निष्कर्ष निकाल्न सघाउने | • तापको परिभाषासम्बन्धी प्रश्नोत्तर गरेर | |
| | | ७.२.२ तापको शोषण तथा वस्तुको तापशोषण गर्ने क्षमता (क्षेत्रफल र रंग) (सि.उ. ४० र ४१) | • प्रयोग सिप, सिकाइ सिप | • वस्तुको ताप शोषण क्षमता र वस्तुको सतहको क्षेत्रफल बिचको सम्बन्ध बारे प्रयोगात्मक अध्ययन गर्न लगाई ठुलो क्षेत्रफल भए धेरै ताप शोषण हुन्छ भन्ने निस्र्कषमा पुग्न सहयोग गर्ने<br>• माथिको तथ्यको दैनिक जीवनमा उपयोगका उदाहरणहरू सङ्कलन गर्न लगाउने<br>• लुगा वा बिस्कुन सुकाउँदा किन फिँजाएको होला ? सोलार हिटरको सतह किन ठुलो बनाएको होला ? पानी तताउने वा भात पकाउने भाँडाको तल्लो भाग किन चौडा बनाएको होला ? आगो वा हिटर ताप्दा किन हातका औँला फिँजाएको होला ? जस्ता प्रश्नमा आधारित भई छलफल गराउने । | • वस्तुको तापशोषण गर्ने क्षमता र क्षेत्रफल सम्बन्धको दैनिक उपयोगसम्बन्धी खोजेका उदाहरणको गुणस्तर हेरेर<br>• प्रयोगबाट तथ्य प्रमाणित गर्न लगाएर<br>• दैनिक जीवनका सम्बन्धित अनुभवलाई यो तथ्य प्रयोग गरी व्याख्या गर्न सक्ने क्षमता जाँचेर | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | • वस्तुको ताप शोषण क्षमता र वस्तुको रङसम्बन्धी छलफल गराई कालो रङको वस्तुमा सबैभन्दा बढी ताप शोषण क्षमता हुन्छ भन्ने तथ्य प्रयोगद्वारा निष्कर्षमा पुग्न सहयोग गर्ने<br>• माथिको तथ्यको दैनिक जीवनमा उपयोगका उदाहरणहरू खोजेर ल्याउन लगाउने<br>• सोलार हिटरको सतहमा किन कालो रङ पोतेको होला ? गर्मी मौसममा कस्तो रङको लुगा लगाउँदा शितल होला ? घाममा बस्दा कपाल किन बढी तात्छ ? जस्ता विषयमा छलफल गराउने | • वस्तुको तापशोषण गर्ने क्षमता र रङको सम्बन्धको दैनिक उपयोगसम्बन्धी खोजेका उदाहरणको गुणस्तर हेरेर ।<br>• प्रयोगबाट तथ्य प्रमाणित गर्न लगाएर, दैनिक जीवनका सम्बन्धित अनुभवलाई यो तथ्य प्रयोग गरी व्याख्या गर्न सक्ने क्षमता जाँचेर | |
| | | ७.३ प्रकाश<br>७.३.१ प्रकाशको सिधारेखीय प्रसारण (Rectilinear propagation) (सि.उ. ४२) | • प्रयोग सिप, सिकाइ सिप | • प्रकाश सिधा रेखामा जाने प्रक्रियालाई प्रयोग गरी देखाउने<br>• दैनिक जीवनमा यो तथ्य प्रमाणित गर्ने अन्य अनुभवहरू भए बताउने, बताउन लगाउने । | • प्रकाश सिधा रेखामा जान्छ भनी प्रमाणित गर्ने कुनै एक प्रयोग वा दैनिक परिघटना वर्णन गर्न लगाएर | |
| | | ७.३.२ किरण (Ray) को अवधारणा (सि.उ. ४३) | • प्रयोग सिप, सिकाइ सिप | • प्रकाशलाई देख्न नसकिने भएता पनि यो सिधा बाटामा जान्छ भन्ने तथ्य प्रदर्शन गर्ने<br>• प्रकाश जाने बाटोलाई सिधा रेखा कोरेर जनाउने र उक्त रेखालाई किरण भन्ने गरिएको बताउने ।<br>• प्रकाशको स्रोतबाट निस्केका किरणको चित्र कोर्न लगाउने । | • बलेको मैन बत्ती र चिमबाट निस्केका किरणको चित्र कोर्न लगाएर | |
| | | ७.३.३ पिनहोल क्यामरा ( सि.उ. ४४) | • प्रयोग सिप, सञ्चार सिप | • प्रकाश सिधा रेखामा जाने सिद्धान्तमा आधारित पिनहोल क्यामेरा बनाएर प्रदर्शन गर्ने तथा बनाउन लगाउने<br>• किरण चित्रको सहायताले यसको कार्यप्रक्रिया वर्णन गर्ने र गर्न लगाउने | • बनाएको पिनहोल क्यामेराको मूल्याङ्कन गर्ने<br>• पिनहोल क्यामेराको कार्य प्रक्रिया किरण चित्रको सहायताले वर्णन गर्न लगाएर | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | ७.३.४ छाया (सि.उ. ४५, ४६, ४७) | • प्रयोग सिप, सिकाइ सिप | • छाया के हो, कसरी बन्छ ? अँधेरामा किन देखिँदैन आदि प्रश्नद्वारा विद्यार्थीको पूर्वज्ञान पत्ता लगाउने<br>• प्रकाश सिधा रेखामा मात्र जाने हुँदा अपारदर्शी वस्तुले प्रकाशलाई छेकेमा वस्तुको छाया बन्ने तथ्य बताउने<br>• घामको किरण वा बत्तीको उन्यालो प्रयोग गरी विभिन्न प्रकारका छाया बनाएर देखाउने तथा देखाउन लगाउने<br>• प्रकाश सिधा रेखामा जानका सट्टा बाङ्गोटिङ्गो जाने भए छाया हुने थियो कि थिएन होला ? किन ? जस्ता प्रश्न सोध्ने | • छाया बन्ने तरिका व्याख्या गर्न तथा प्रदर्शन गर्न लगाएर | |
| | | | | • बत्तीलाई बिस्तारै वस्तुको वरिपरि घुमाउँदा के हुन्छ ? वस्तु र बत्तीको दुरी बदल्दा के हुन्छ अध्ययन गर्न लगाउने<br>• प्रयोगका आधारमा बिहान, दिउँसो र बेलुका हाम्रो छायाको दिशा तथा साइज फेरिनुका कारण बताउन लगाउने<br>• घडी नहुँदा हाम्रा पुर्खाहरूले छाया हेरेर कसरी समय अनुमान गर्थे इन्टरनेटमा खोजेर ल्याई कक्षामा छलफल गर्न लगाउने<br>• बिदाको दिन बिहान, दिउँसो र बेलुका आफ्नो छायाको आकार, लम्बाइ र दिशा अध्ययन गरी प्रतिवेदन तयार पार्न लगाउने | • बिहान, दिउसो र बेलुका छायाको दिशा र लम्बाइ फेरिनुका कारण प्रतिविम्बन गर्न लगाएर<br>• छायाको लम्बाइ र दिशा फेरिने तथ्यलाई प्रदर्शन गर्न लगाएर | |
| | | | | • सन डायलको परिचय दिने<br>• सन डायल बनाउन तथा प्रयोग गर्न सिकाउने | • विद्यार्थीले बनाएको सन् डायलको मूल्याङ्कन गरेर | |
| | | ७.४ ध्वनि<br>७.४.१ ध्वनि तरङ्गको | • प्रयोग सिप, सिकाइ सिप | • कुनै वस्तु हल्लाएर वस्तुले ध्वनि पैदा गर्न कम्पन गर्छ र हावालाई दायाँ बायाँ वा तलमाथि | • वस्तुको कम्पनबाट ध्वनि उत्पन्न हुने तथ्य प्रदर्शन गर्न | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | उत्पत्ति (सि.उ. ४८) | | धकलेर हावामा तरङ्ग उत्पन्न हुन्छ भनी व्याख्या गर्ने<br>• वस्तुको कम्पनबाट ध्वनि उत्पन्न हुने तथ्यलाई प्रदर्शन गर्ने र प्रदर्शन गर्न लगाएर | लगाएर | |
| | | ७.४.१ ध्वनि तरङ्गको प्रसारण (सि.उ. ४९) | • प्रयोग सिप, सिकाइ सिप | • विद्यार्थीलाई पङ्क्तिमा राखेर ध्वनि प्रसारण हुने तरिका प्रदर्शन गर्ने<br>• यसबाट ध्वनि प्रसारण हुन पदार्थको माध्यम चाहिन्छ, शून्य ठाउँ (vacuum) मा ध्वनि तरङ्ग उत्पन्न हुँदैन भनी प्रदर्शन गर्ने<br>• विभिन्न प्रयोगद्वारा ध्वनि ठोस, तरल तथा ग्याँस सबैमा प्रसारण हुन्छ भन्ने देखाउने<br>• पानीभित्र बस्ने जनावरले बाहिरको आवाज सुन्छ कि सुन्दैन होला ? किन ? घर बाहिरको आवाज कसरी कोठाभित्र आउँछ होला ? चन्द्रमामा साथीसँग कुराकानी गदा कसरी गर्ने होला ? सूर्यमा ठुला ठुला विस्फोटन भइरहन्छन् तर पनि ती आवाज हामीकहाँ आइपुग्दैनन्, किन ? जस्ता प्रश्न सोधेर छलफल गराउने | • ध्वनिको प्रसारणसम्बन्धी प्रश्नोत्तर गरेर<br>• ठोस र तरलमा पनि ध्वनि प्रसारण हुन्छ भन्ने प्रदर्शन गर्न लगाएर<br>• माध्यमरहित ठाउँमा ध्वनि प्रसारण हुँदैन भनी प्रमाणित गर्ने वास्तविक तथ्यको उदाहरण दिन लगाएर | |
| ८ | विद्युत् र चुम्बक | ८.१ चुम्बक<br>८.१.१ चुम्बकीय क्षेत्र ( सि.उ. ५० र ५१) | • प्रयोग सिप, सिकाइ सिप | • एउटा चुम्बकले आफ्नो ध्रुवबाट निश्चित दुरीसम्मका चुम्बकीय वस्तुलाई मात्र आकर्षण गर्न सक्छ भनी प्रदर्शन गर्ने र चुम्बकीय क्षेत्र परिचय गराउने<br>• दिएको छड चुम्बकले कति टाढा सम्म आकर्षण गर्न सक्छ अध्ययन गर्न लगाउने | • छड (Bar magnet) चुम्बकको चुम्बकीय क्षेत्रको चित्र बनाई नामाकरण गर्न लगाएर | १५ |
| | | | | • छड चुम्बकमाथि सेतो कागज राखेर फलामको धुलो छरी त्यस चुम्बकको चुम्बकीय क्षेत्र देखाउने र त्यसको चित्र कोर्न लगाउने<br>• फलामको धुलो बाक्लो भएको ठाउँमा चुम्बकत्व बढी हुन्छ भनी बताउने | • चुम्बकीय क्षेत्र प्रदर्शन गरेको मूल्याङ्कन गरेर<br>• शक्तिशाली विद्युतीय चुम्बक कसरी बनाउने, बताउन लगाएर, प्रदर्शन गर्न लगाएर | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | • चुम्बकको कुन भागमा सबैभन्दा बढी चुम्बकत्व हुन्छ, पत्ता लगाउन लगाउने | • चित्र हेरी चुम्बकत्व कम भएको र बढी भएका चुम्बक छुट्याउन लगाएर | |
| | | ८.१.२ चुम्बक बनाउने विधि (घोट्ने तथा विद्युतीय) (सि.उ. ५२) | • प्रयोग सिप | • चुम्बक कसरी बनाइन्छ भनी सोधेर विद्यार्थीको पूर्व ज्ञान जाँच्ने<br>• एउटा आल्पिन वा फलामको काँटीमा छड चुम्बकको एउटा ध्रुवलाई एकनासले एकै दिशामा घोटेर चुम्बक बनाएर देखाउने<br>• यो प्रक्रिया विद्यार्थीलाई पनि दोहोऱ्याउन लगाउने अनि कसले बनाएको चुम्बक बढी शक्तिशाली भयो दाँज्न लगाउने | • घोटेर चुम्बक बनाउन लगाएर | |
| | | ८.१.३ विद्युत् चुम्बक परिचय (सि.उ. ५३) | • प्रयोग सिप | • फलामको लामो किल्ला वा रडको टुक्रामा इन्सुलेटेड तामाको तार बेरेर ड्राइसेलमा जोडी विद्युतीय चुम्बक बनाएर देखाउने<br>• विद्यार्थीलाई समूहमा विद्युतीय चुम्बक बनाउन लगाउने | • विद्युत् चुम्बक बनाउने विधि प्रतिबिम्बन गर्न लगाएर<br>• विद्युत् चुम्बक बनाउन लगाएर | |
| | | ८.१.४ विद्युत् चुम्बकको चुम्बकत्व बढाउने तरिका (सि.उ. ५४) | • प्रयोग सिप, सिकाइ सिप | • विद्युत् चुम्बकमा तारको फन्काको सङ्ख्या बढाउँदा वा घटाउँदा चुम्बकत्वमा के असर पर्छ अध्ययन गर्न लगाउने<br>• विद्युत् चुम्बकमा तारको फन्काको सङ्ख्या परिवर्तन नगरी एउटा ड्राइसेलको सट्टा दुईओटा ड्राइसेल प्रयोग गर्दा चुम्बकत्वमा के असर पर्छ भन्ने कुरा प्रदर्शन गर्न लगाउने<br>• विद्युत् चुम्बकमा विद्युत् परिपथ टुटाउँदा चुम्बकत्वमा के असर पर्छ अध्ययन गर्न लगाउने | • विद्युतीय चुम्बकको चुम्बकत्व बढाउने तरिका बताउन लगाएर<br>• प्रयोगबाट सम्बन्धित तथ्य प्रमाणित गर्न लगाएर | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | ८.१.३.विद्युत् चुम्बकको उपयोगिता (सि.उ. ५५) | • सञ्चार सिप | • विद्यार्थीलाई आफ्नो घरमा विद्युत् कहाँ कहाँ प्रयोग गरिन्छ, पत्ता लगाएर आउन लगाउने<br>• कक्षामा सबैको उत्तर भिडाएर एउटा तालिका तयार पारी दैनिक जीवनमा विद्युतीय चुम्बकका उपयोगिता शीर्षक राखी कक्षाकोठाको भित्तामा झुन्ड्याई प्रस्तुत गर्न लगाउने | • दैनिक जीवनमा विद्युतीय चुम्बकको उपयोगिताका केही उदाहरण दिन लगाएर | |
| | | ८.२ विद्युत्<br>८.२.१ साधारण सेल (सि.उ. ५६ र ५७) | • प्रयोग सिप, सिकाइ सिप | • पहिले पहिले कसरी विद्युत् उत्पादन गरिन्थ्यो होला भनी सोध्ने र साधारण सेलको परिचय दिने<br>• यसको महत्त्व सम्बन्धमा छलफल गर्ने<br>• श्रव्यदृश्य सामग्रीको प्रयोग गरी साधारण सेलको परिचय दिने | • साधारण सेलबाट विद्युत् उत्पादन हुने तरिका सोधेर र यसको महत्व बताउन लगाएर | |
| | | | | • साधारण सेलका लागि अम्ल वा अमिलो वस्तु, तामा र जस्ता पाता चाहिन्छ भन्ने बताउँदै निर्माण गरेर देखाउने र विद्यार्थीलाई यसको वर्णन गर्न लगाउने<br>• विभिन्न फलफूल, आलु, अन्य अम्लीय पदार्थ तथा गोबर आदि प्रयोग गरी साधारण सेल निर्माण गर्न सिकाउने | • साधारण सेल निर्माण गर्ने कार्यको मूल्याङ्कन गरेर | |
| | | ८.२.२ विद्युत् परिपथमा प्रयोग हुने सङ्केतहरू र परिपथको रेखाचित्र (सि.उ. ५८) | • प्रयोग सिप, रचनात्मक सोच सिप | • विद्युत् बहनका लागि पूर्ण परिपथको आवश्यकता पर्छ भन्ने कुरा स्मरण गराउने<br>• विद्युत् परिपथको चित्र बनाउँदा सङ्केतको आवश्यकता बताई विद्युत् परिपथमा प्रयोग हुने सङ्केतहरू तथा चिन्हहरू (ड्राइ सेल, चिम बत्ती, स्विच, तार र तिनीहरूको प्रयोग गरी विद्युत् परिपथको रेखा चित्र कोर्न सिकाउने | • विद्युत् परिपथमा प्रयोग गरिने साधारण वस्तुहरूका सङ्केत र नामको जोडा मिलाउन लगाएर<br>• सङ्केत लेख्न वा चिन्न लगाएर<br>• परिपथको रेखाचित्र मूल्याङ्कन गरेर | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | ८.२.३ विद्युत्बाट ताप उत्पादन (साधारण विधि) (सि.उ. ५९) | • प्रयोग सिप, सिकाइ सिप | • ड्राइ सेल र स्विच राखी नाइक्रोम वा कन्स्टेन्ट्यान वा टङ्गस्टेन तारबाट ताप उत्पन्न गर्न र कोठा तताउने हिटरलाई सावधानीका साथ मेनलाइनमा प्लग जोडेर ताप उत्पन्न गर्न सिकाउने | • साधारण हिटरको विद्युत् परिपथको चित्र कोर्न लगाएर<br>• हिटर बाल्न सके नसकेको हेरेर | |
| | | ८.२.४ फ्युज र एमसिबीको ( साधारण परिचय) (सि.उ. ६०) | • सिकाइ सिप, सञ्चार सिप | • धेरै विद्युत् बहेको खण्डमा परिथमा भएका साधनहरूमा धेरै ताप उत्पन्न भएर जल्छन् भनी माथिकै प्रयोगमा तार बलाएर देखाउने ।<br>• यस्तो अवस्थामा फ्युज तार र एमसिबीले सुरक्षा प्रदान गर्छन् भनी फ्युज तार र एमसिबीको परिचय दिने<br>(फ्युज तारले बचाएको प्रदर्शन गर्न पनि सकिने)<br>• ठुला तथा महँगा विद्युतीय उपकरणमा फ्युज राखिने तथ्य बताउने तथा सम्भव भए देखाउने<br>• यस्ता उपकरणमा प्रयोग गरिने फ्युज देखाउने<br>• घरमा फ्युज जले पछि वा एमसिबी झरे पछि विद्युत् परिपथमा भएको समस्या समाधान गरेपछि अर्को फ्युज तार राखिदिने तथा एमसिबी अन गर्नुपर्ने बताउने | फ्युज तार र एमसिबीले प्रदान गर्ने सुरक्षासम्बन्धी प्रश्न सोधेर | |
| ९. | पदार्थ | ९.१ मिश्रण<br>९.१.१ समान र असमान मिश्रण (सि.उ. ६१) | • रचनात्मक सोच सिप | • विद्यार्थीलाई समूहमा विभाजन गरी नुन, चिनी, पानी, अल्कोहल, कपूर, कपर सल्फेट जस्ता शुद्ध पदार्थ दिने र तिनीहरूलाई मिसाई विभिन्न किसिमका मिश्रण बनाउन लगाउने<br>• अवयवहरू देखिने र नदेखिने आधारमा अशुद्ध पदार्थहरूलाई समान र असमान मिश्रणमा वर्गीकरण गर्ने कुरा स्पष्ट पार्ने | • विभिन्न पदार्थ दिई विभिन्न मिश्रण बनाउन लगाएर र कार्य कुशलता साथै व्याख्यान क्षमताको मूल्याङ्कन गरेर<br>• समान र असमान मिश्रणको जोडा मिलाउन लगाएर | १५ |
| | | ९.१.२ मिश्रण छुट्याउने विधिहरू : | • प्रयोग र | • मिश्रणका विभिन्न उदाहरण दिने र दिन लगाउने र यसको छलफलद्वारा मिश्रण छुट्याउने विभिन्न | • मिश्रण छुट्याउने विधिहरूको | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | आसवान क्रिया (स्थानीय प्रविधि सहित), पेपर क्रोमाटोग्राफी र सेन्ट्रिफ्युजिङ (स्थानीय प्रविधिसहित) (सि.उ. ६२, ६३, ६४, ६५, ६६ र ६७) | सिकाइ सिप | विधिहरूको परिचय गराउने | नाम बताउन लगाएर | |
| | | | | • आसवन क्रियाको भिडियो देखाउँदै परिचय दिने | • आसवन क्रियाको बुझाइ प्रतिविम्बन गर्न लगाएर | |
| | | | | • आसवन क्रियाद्वारा मिश्रण छुट्याउने प्रदर्शन गर्ने र व्याख्या गर्न लगाउने | • आसवन क्रियाद्वारा मिश्रणबाट अवयवहरू कसरी छुट्टिन्छन् व्याख्या गर्न लगाएर | |
| | | | | • आसवन क्रियाद्वारा मिश्रण छुट्याउने प्रयोग जस्तै पानीको शुद्धीकरण, रक्सी बनाउने प्रक्रिया, खाना बनाउँदा ढकनीमा पानी जम्मा हुने प्रकिया प्रयोग गर्ने तथा भिडियो क्लिप देखाई छलफल गर्ने<br>• विद्यार्थीहरूलाई सम्भव भए सम्म समूह समूहमा उपलब्ध सामग्रीअनुसार आसवन क्रियाको प्रयोग गर्न लगाउने | • आसवन क्रियाद्वारा मिश्रण छुट्याउने प्रयोगको सक्रियता, छलफलमा सहभागिता र व्याख्यान क्षमताको मूल्याङ्कन गरेर | |
| | | | | • पेपर क्रोमाटोग्राफी विधिको छलफल गर्ने<br>• क्रोमाटोग्राफी पेपरको प्रयोगद्वारा रङको मिश्रणबाट रङहरू छुट्याउने क्रियाकलाप गराउने र भिडियो देखाई रङ छुट्टिने कारणको छलफल र व्याख्या गर्ने | • पेपर क्रोमाटोग्राफीद्वारा रङको मिश्रणबाट रङ् अवयवहरू छुट्याउन लगाएर<br>• रङ् छुट्टिने कारण भन्न लगाएर | |
| | | | | • सेन्ट्रिफ्युजको प्रयोग गरी मिश्रण छुट्याउने प्रक्रिया छलफल गर्ने<br>• दहीबाट घिउ छुट्याउने, बोटलमा पानी र माटोको मिश्रण छुट्याउने, सेन्ट्रिफ्युज मेसिनबाट चुनपानी र माटोको पानी थिग्राउने प्रयोग गराउने साथै भिडियो देखाई छलफल गराउने<br>• आधुनिक सेन्ट्रिफ्युज मेसिन वा भिडियो देखाई यसले कसरी काम गर्छ बताउने | • सेन्ट्रिफ्युजिङ विधिको प्रयोग गरी मिश्रण छुट्टयाउन लगाएर<br>• सेन्ट्रिफ्युजिङ विधिको वर्णन गर्न लगाएर<br>• सेन्ट्रिफ्युजका प्रयोगका उदाहरण दिन लगाएर | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | ९.२ घोल<br>९.२.१ घोलको परिचय र तयारी (सि.उ. ६८) | • सिकाइ सिप, रचनात्मक सोच सिप | • ठोस घुलित पदार्थहरू (नुन, चिनी वा अन्य), पानी र आवश्यक सामग्री दिई घोल्न लगाउने र प्रश्न गर्ने : के घुलित पदार्थ देखिन्छ ? विद्यार्थीको प्रतिक्रियालाई अझ प्रस्ट पार्दै घोलको परिभाषा निकाल्न लगाउने ।<br>• प्रदर्शनद्वारा घुलित र घोलक पदार्थको परिभाषा बताउन लगाउने | • घोलको परिभाषा लेख्न लगाएर<br>• घोलमा घुलित र घोलक पदार्थ पहिचान गर्न र परिभाषा लेख्न लगाएर<br>• घोल बनाउन सके नसकेको अवलोकन गरेर | |
| | | ९.२.२ दैनिक जीवनमा घोलको प्रयोग ( सि.उ. ६९) | • सिकाइ सिप | • समूहमा छलफल गरी दैनिक जीवनमा घोलको उपयोगको सूची तयार गरी प्रस्तुत गर्न लगाउने<br>• दैनिक जीवनमा घोलको महत्त्वलाई भिडियोद्वारा प्रदर्शन गर्ने | • दैनिक जीवनमा घोलको उदाहरणसहित सूची तयार गर्न लगाएर | |
| | | ९.२.३ घोलवाट घुलित पदार्थ (ठोस) छुट्याउने विधि : दुधवाट नौनी छुट्याउने विधि र वाष्पीकरण) ( सि.उ. ७०) | • प्रयोग सिप, सिकाइ सिप | • स्थानीय प्रविधि ठेकी मदानीको र आधुनिक प्रविधिबाट दहीबाट नौनी निकाल्ने विधिबारे भन्न लगाउने, छलफल गराउने, मिलेसम्म प्रदर्शन गर्ने, श्रव्यदृश्य विधिबाट देखाउने<br>• ठेकीमदानीको नमुना बनाउन लगाउने र अवलोकन गराउने<br>• वाष्पीकरण प्रक्रियाद्वारा पानीमा घुलित नुन छुट्याउने प्रयोग गराउने र छलफल तथा व्याख्याद्वारा वाष्पीकरण प्रक्रियाको मिश्रण छुट्याउने महत्त्वको चर्चा गर्ने | • ठेकीमदानीको नमुना तथा कार्य अवलोकन गरेर<br>• वाष्पीकरण प्रक्रिया प्रदर्शन गर्न लगाई अवलोकन गरेर | |
| १०. | दैनिक प्रयोगका सामग्रीहरू | १०.१ दैनिक जीवनमा प्रयोग हुने रासायनिक पदार्थहरू (सि.उ. ७१) | • सञ्चार सिप, सिकाइ सिप | • केही खाद्य पदार्थहरू (घिउ, तेल, नुन, चिनी, बेकिङ, सोडा) साबुन, स्याम्पु, डिटरजेन्ट, फेनोल र स्टेन रिमोभर (stain remover) जस्ता सरसफाइमा उपयोग हुने पदार्थहरू रासायनिक पदार्थ हुन् भनी जानकारी दिने र दैनिक जीवनमा प्रयोग हुने अन्य रासायनिक पदार्थहरूका थप उदाहरण दिन लगाउने<br>• परिचय र सूत्र चिन्न लगाउने | • घरमा दैनिक प्रयोग गरिने रासायनिक पदार्थका उदाहरण दिन लगाएर<br>• सफाइमा प्रयोग हुने रासायनिक पदार्थको सूची तयार गर्न लगाएर | १० |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | १०.२ भौतिक गुणका आधारमा धातु र अधातुको पहिचान ( सि.उ. ७२) | • निर्णय सिप | • भौतिक गुणहरू : बज्ने क्षमता (sonority), टलकदार (Lusture) तन्किने (ductile) र पिटेर पाता बनाउन मिल्ने (malleable) गुण, ताप र विद्युत्को सुचालन, घनत्व आदिका आधारमा धातु र अधातु पहिचान गरी फरक छुट्याउन लगाउने | • धातु र अधातुका भौतिक गुणहरू परीक्षण गर्न सक्ने क्षमताको मूल्याङ्कन गरेर<br>• धातु र अधातुबिच भिन्नता लेख्न लगाएर | |
| | | १०.३ खनिज<br>१०.३.१ खनिजको परिभाषा, गुणहरू र उपयोगिता ( सि.उ. ७३) | • सिकाइ सिप | • विभिन्न प्रकारका खनिजहरू प्रदर्शन गर्दै ती खनिजहरूको अवलोकनबाट खनिजको परिभाषा दिन लगाउने र खनिजका गुणहरू र उपयोगिताको छलफल गराउने | • खनिजको परिभाषा, गुण र उपयोगिताको सूची बनाउन लगाएर | |
| | | १०.३.२ नेपालमापाइने प्रमुख खनिजहरू ( सि.उ. ७४) | • सिकाइ सिप | • नेपालमा पाइने धातुका खनिजहरूको अनुभव आदान प्रदान गर्न लगाई सूची तयार गर्न लगाउने र थप पृष्ठपोषण दिने | • नेपालमा पाइने खनिजको सूची बनाउन लगाएर | |
| | | १०.३.३ फलाम, तामा, र सुनको उपयोग (सि.उ. ७५) | • सिकाइ सिप | • फलाम, तामा र सुनको दैनिक जीवनमा उपयोगको छलफल गरी सूची तयार पार्न लगाउने | • फलाम, तामा र सुनका उपयोग लेख्न लगाएर | |
| | | १०.३.४ दैनिक जीवनमा उपयोग गर्ने पदार्थहरूको अव्यवस्थापनले वातावरणमा पार्ने प्रभाव (सि.उ. ७६) | • रचनात्मक सोच सिप | • दैनिक जीवनमा उपयोग गर्ने उल्लिखित पदार्थहरूको अव्यवस्थित रूपमा फाल्दा वातावरणमा पार्ने प्रभवाका बारेमा छलफल गराउने र उचित व्यवस्थापन गर्नुपर्ने कुराको बोध गराउने, निबन्ध लेख्न लगाउने, वक्तृत्वकला गराउने | • छलफल, निबन्ध तथा वक्तृत्वकलाको अवलोकन गरेर | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ११ | पृथ्वी र अन्तरिक्ष | ११.१ पृथ्वीको भित्री बनोटको परिचय (सि.उ. ७७) | • प्रयोग सिप, सञ्चार सिप, रचनात्मक सोच सिप | • पृथ्वीको भित्री भाग कस्तो होला ? छलफल गराएर पूर्व ज्ञान पत्तालगाउने<br>• पृथ्वीको भित्री बनोटसम्बन्धी भिडियो देखाउने<br>• सम्भव नभए चित्र देखाएर crust, mantle, core को सामान्य परिचय दिने<br>• विद्यार्थीलाई माटो वा पुराना कागज भिजाएर पृथ्वीको भित्री बनोटको मोडेल बनाउन प्रोजेक्ट दिने, बनाउन सहयोग गर्ने<br>• तयारी मोडेलहरूलाई विद्यालय वा कक्षाकोठा सजाउन प्रयोग गर्ने | • पृथ्वीको भित्री भागको मोडेलमा विभिन्न भाग चिन्न लगाएर<br>• विद्यार्थीले तयार पारेको पृथ्वीको भित्री भागको नमुनाको लेखाजोखा गरेर | १० |
| | | ११.२ विभिन्न ऋतुमा सूर्य र पृथ्वीको स्थिति तथा दैनिक जीवनमा त्यसका असरहरू (सि.उ. ७८) | • प्रयोग सिप, सिकाइ सिप | • ग्लोब र बत्तीको सहायताले पृथ्वीले अण्डाकार बाटो (कक्ष)बाट सूर्यलाई ३६५ दिन लगाउने परिक्रमा गर्ने क्रिया प्रदर्शन गरी विभिन्न ठाउँमा पृथ्वीका विभिन्न भागको सूर्यसँगको दुरी तुलना गर्न लगाई जाडो गर्मी के हुन्छ, अनुमान गर्न लगाउने<br>• सबै भागमा दिन र रात बराबर हुन्छ कि हुँदैन र नभए कुन अवस्थामा रात लामार कुन अवस्थामा दिन लामो हुन्छ, अध्ययन गर्न लगाउने<br>• यसको आधारमा चार सिजन (विन्टर, स्प्रिङ, समर र अटम) चिन्न लगाउने तथा प्रत्येक सिजनका विशेषता बताउन लगाउने<br>• यहि तथ्य बोर्डमा वा चार्टमा चित्र बनाई देखाएर व्याख्या गर्ने, सम्भव भए भिडियो देखाउने | • सिजनका नाम र विशेषताको जोडा मिलाउन लगाएर<br>• कक्षमा पृथ्वीको स्थान र सिजनबिचको सम्बन्धबारे प्रश्न सोधेर<br>• तयार पारेको चार्ट अवलोकन गरेर | |
| | | ११.३ ग्रहणको परिचय (सि.उ. ७९) | • प्रयोग सिप, सिकाइ सिप | • ग्लोब र बत्तीका सहायताले पृथ्वीले सूर्यलाई र चन्द्रमाले पृथ्वीलाई परिक्रमा गर्ने क्रममा एकको छाया अर्कामा पर्ने प्रक्रियालाई प्रदर्शन गर्ने<br>• यस क्रियाकलापद्वारा छाया पर्नुलाई ग्रहण भनिन्छ भनी सूर्यग्रहण र चन्द्रग्रहणको सामान्य परिचय दिने<br>• ग्रहणबारे सरल भिडियो देखाउने | • सूर्यग्रहण र चन्द्रग्रहण लाग्नुका कारण बताउन लगाएर | |

कक्षा ७

| क्र.स | विषयवस्तुको क्षेत्र/एकाइ | क्षेत्रगत सिकाइ उपलब्धि | व्यवहारकुशल सिप | मुख्य सिकाइ क्रियाकलाप | सम्भावित मूल्याङ्कन प्रक्रिया | कार्य घण्टा |
|---|---|---|---|---|---|---|
| १ | वैज्ञानिक सिकाइ | १.१ वैज्ञानिक प्रयोगको प्रतिवेदन लेखन प्रक्रिया : शीर्षक, उद्देश्य, अनुमान, आवश्यक सामग्रीहरूको सूची, चित्र, विधि, नतिजा तथा निश्कर्ष ( सि.उ. १) | • रचानात्मक सोच सिप, समस्या समाधान सिप | • विज्ञानका प्रयोगात्मक कार्य गरेपछि त्यसको प्रतिवेदन लेख्नका लागि क्रमशः क्रियाकलापको शीर्षक, उद्देश्य, अनुमान, आवश्यक सामग्रीहरूको सूची, चित्र, विधि, नतिजा तथा निश्कर्ष लेख्न सिकाउने<br>• कुनै एक क्रियाकलाप (उदाहरणका लागि आसवन क्रियाद्वारा मिश्रण छुट्याउने क्रियाकलाप) गराउने र त्यसको प्रतिवेदन तयार पार्न लगाउने | • प्रतिवेदनको मूल्याङ्कन गरेर | १० |
| | | १.२ मोडेल निर्माण प्रक्रिया (सि.उ. २) | • रचानात्मक सोच सिप | • उद्देश्य निर्धारण, सम्बन्धित सिद्धान्तको अध्ययन, आवश्यक सामग्रीको सङ्कलन गरी सावधानीपूर्वक मोडेल निर्माण गर्न सिकाउने | • मोडेल बनाएको प्रक्रिया हेरेर | |
| | | १.३ मोडेल निर्माणको प्रतिवेदन लेखन प्रक्रिया ( सि.उ. ३) | • | • मोडेल बनाउँदाको प्रतिवेदन लेख्दा अपनाउनुपर्ने प्रक्रिया (शीर्षक, उद्देश्य, आवश्यक सामाग्री, विधि, चित्र र सावधानी) लेख्न सिकाउने तथा माथि तयार पारेको मोडेलको प्रतिवेदन तयार पार्न लगाउने | • मोडेल निर्माणको प्रतिवेदनको मूल्याङ्कन गरेर | |
| २ | सञ्चार तथा प्रविधि | २.१ आईसिटीका साधनहरू (परिचय र उदाहरण) ( सि.उ. ४) | • अवलोकन र सिकाइ सिप | • छलफलद्वारा आईसिटीका साधनहरूको उदाहरण दिन लगाउने र तपसिलका साधनहरूको चित्र र वास्तविक वस्तुहरू प्रदर्शन गरी तिनीहरूको नाम स्मरण गराउने : Multimedia projector, scanner, digital camera, e-book, video tutorials, digital resources, web, | • आईसिटीका साधनहरूको उदाहरण बताउन लगाएर | ३० |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | www, browsers, search engine | | |
| | | २.२ इन्टरनेट, इमेल र ब्राउजिङको परिचय ( सि.उ. ५) | • सिकाइ सिप<br>• प्राविधिक साक्षरता सिप<br>सूचना साक्षरता सिप | • छलफल तथा प्रदर्शनद्वारा Online resources (e-book, video tutorials, digital resources, web, www, browsers, search engine) हरूसँग परिचित गराउने<br>• परम्परात चिठीको तुलनामा इलेक्टोनिक मेलका फाइदा तथा बेफाइदा छलफल गर्ने<br>• इन्टरनेटका माध्यमबाट विज्ञान विषयसँग सम्वन्धित कुनै एक सामग्रीको परियोजना कार्य तयार गर्न सिकाउने र गर्न लगाउने तथा इमेल गर्न लगाई आदानप्रदान गर्न लगाउने | • इन्टरनेट, इमेलको प्रयोग गरी निर्माण गरेको परियोजना कार्यहरूको आदान प्रदान गरेको अवलोकन गरेर | |
| | | २.३ स्प्रेडसिट सफ्वेयर (Spreadsheet software) मा ग्राफ र चार्टको निर्माण (सि.उ. ६) | • प्रयोग सिप<br>• प्राविधिक साक्षरता | • स्प्रेडसिट सफ्वेयर (Spreadsheet software) मा साधारण हिसाब (जोड घटाउ, भाग, गुणन, औसत) सिकाउने र प्रयोग गर्न लगाउने<br>• स्प्रेडसिट सफ्वेयर (Spreadsheet software) मा ग्राफ तथा चार्टको निर्माण गर्न सिकाउने र निर्माण गर्न लगाउने | • Spreadsheet software मा साधारण हिसाब गर्न लगाएर<br>• Spreadsheet software मा निर्माण गरिएको ग्राफ तथा चार्टको अवलोकन गरेर | |
| | | २.४ चित्र सम्पादन (फोटो खिच्ने र सम्पादन गर्ने) ( सि.उ. ७) | • प्रयोग सिप<br>प्राविधिक साक्षरता सिप | • डिजिटल क्यामेराबाट फोटो खिची कम्प्युटरमा सारेर त्यसलाई ग्राफिक सफ्टवेयरको सहायताले सम्पादन (काट्ने, साइज बढाउने घटाउने, लाइट र कलर मिलाउन) गर्न सिकाउने र प्रयोग गर्न लगाउने | • फोटो खिची सम्पादन गरेको अवलोकन गरेर | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | २.५ कम्प्युटरमा लाग्ने भाइरस, यसको निदान र सुरक्षाका उपाय (सि.उ. ८) | • सिकाइ सिप<br>• प्राविधिक साक्षरता सिप | • कम्प्युटरमा लाग्ने भाइरस, सर्ने तरिका, यसको निदान र सुरक्षाका उपायहरूसम्बन्धी छलफल गर्ने र कम्प्युटर आचारसंहिता तयार पारी सबैले देख्न सक्ने ठाउँमा टाँस्न लगाउने<br>• कम्प्युटरमा लाग्ने भाइरस निदान गर्ने तरिका प्रदर्शन गर्ने र गर्न लगाउने | • कम्प्युटरमा भाइरस भए/नभएको पत्ता लगाएर र भाइरस हटाउने उपाय खोज्न लगाएर | |
| | | २.७ Software को सामान्य परिचय (सि.उ. ९) | • सिकाइ सिप | • System Software र application software का उदाहरणहरू प्रस्तुत गर्दै छलफलद्वारा परिचय दिने | • Software का प्रकार बताउन लगाएर<br>• परिचित Software कुन प्रकार हो, पहिचान गर्न लगाएर | |
| | | २.६ कम्प्युटर तथा इन्टरनेटको प्रयोगसम्बन्धी आचारसंहिता (सि.उ. १०) | • प्रयोग सिप | • कम्प्युटर प्रयोगसम्बन्धी आचारसंहिताबारे छलफल गराउने<br>• कम्प्युटरको प्रयोगसम्बन्धी आचार संहिता पालना गर्न लगाउने | • कम्प्युटर आचारसंहिता पालना गरे नगरेको अवलोकन गरेर | |
| ३ | जीवहरू र तिनीहरूको बनोट | ३.१ बिरुवाका भागहरू (जरा, काण्ड, पात, फूल र फल) (सि.उ. ११, १२ र १३) | • रचनात्मक सोच सिप, सिकाइ सिप, प्रयोग सिप | • विद्यार्थीको सहयोगमा विभिन्न प्रकारका ससाना बिरुवा सङ्कलन गरी जरा, काण्ड, पात, फल र फूल छुट्याउन लगाउने । | • बिरुवा दिई त्यसका भागहरू पहिचान गर्न लगाएर | १२ |
| | | | | • सङ्कलन गरिएका बिरुवाका विभिन्न भागहरूलाई छुट्टाछुट्टै ठाउँमा राख्ने ।<br>• प्रत्येक भागलाइ क्रमशः अवलोकन गर्न लगाइ बनोटको आधारमा विभाजन गर्न लगाउने र चित्र कोर्न लगाई बनोटको वर्णन गर्न लगाउने | • चित्र अवलोकन गरेर<br>• फूल फुल्ने बिरुवाका विभिन्न भागहरूको वर्णन गर्न लगाएर | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | • फूल र फलसहितको बिरुवाको सरल चित्र कोर्न लगाई भागहरूको नामकरण गर्न लगाउने | • चित्र अवलोकन गरेर<br>• बिरुवाका भाग चिन्न लगाएर | |
| | | ३.२ बिरुवाका विभिन्न भागहरू (जरा, काण्ड, पात, फूल र फल) का कार्यहरू ( सि.उ. १४) | • सिकाइ सिप | • जरा, काण्ड, पात, फूल र फलको कार्यबारे छलफल गराई सूची तयार गर्न लगाउने | • कक्षामा गराइएको छलफलको अवलोकन गरेर<br>• बिरुवाका भागहरूको कार्यहरूको सूची अवलोकन गरेर | |
| | | ३.३ बिरुवाका रूपान्तरित अङ्गहरू : जरा, काण्ड र पातको पहिचान, बनोट र कार्य (सि.उ. १५) | • सिकाइ सिप | • बिरुवाका रूपान्तरित जराहरू (storage root, aerial root, parasitic root) को उदाहरण प्रस्तुत गराउने<br>• बिरुवाका रूपान्तरित काण्ड (tuber, rhizome, corm, bulb, tendril, thorn) को उदाहरण प्रस्तुत गरी तिनीहरूको कार्यहरू छलफल गराउने<br>• बिरुवाको रूपान्तरित पात (spine, storage leaf, insect traping leaf) को उदाहरण प्रस्तुत गरी तिनीहरूको कार्यहरू छलफल गराउने<br>• सम्भव भएसम्म वास्तविक जरा, पात र काण्ड प्रदर्शन गरी छलफल गराउने र अन्यथा चित्र/भिडियो प्रदर्शन गरी अवलोकन गराउने | • कक्षा कार्यकलापमा विद्यार्थीको सहभागिता र सक्रियताको अवलोकन गरेर ।<br>• बिरुवाका रूपान्तरित अङ्गहरूको चित्रहरू कोर्न लगाएर | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | ३.४ जीवकोषको बनोट (सामान्य परिचय) (सि.उ. १६) | • रचनात्मक सोच सिप | • जनावर र वनस्पति कोषको चार्ट र भिडियो अवलोकन गराई विभिन्न अवयवहरू (साइटोप्लाज्म, माइटोकोन्ड्रिया, न्युक्लियस, भ्याकुल, कोष भित्ता, प्लास्टिड आदि) को पहिचान गर्न लगाउने । | • अवलोकनका आधारमा जनावर र वनस्पति कोषका भिन्नता बताउन लगाएर | |
| | | ३.५ अमिबा (एककोषीय जीव) र गँड्यौला (बहुकोषीय जीव) को परिचय (सि.उ. १७, १८ र १९) | • सिकाइ सिप | • एककोषीय जीव अमिवाको स्लाइड सूक्ष्मदर्शक यन्त्रद्वारा अवलोकन गराई विभिन्न अवयवहरूका बारेमा वर्णन गर्न लगाउने ।<br>• अमिबाको सफा चित्र कोरी नामाङ्कन गर्न लगाउने | • अमिबाको अवलोकनपश्चात् अवलोकित पक्षहरूको प्रतिबिम्बन गर्न लगाएर<br>• विद्यार्थीद्वारा निर्मित चित्रको मूल्याङ्कन गरेर | |
| | | | | • विद्यार्थीहरूलाई समूहमा गँड्यौलाको अवलोकन गराई विभिन्न भागहरूको वर्णन गर्न लगाउने र स्पष्ट हुन सहयोग गर्ने र नामङ्कित चित्र बनाउन लगाउने | • गँड्यौलाको अवलोकन गर्दा विद्यार्थीको सक्रियता र समूहमा संलग्नताको अवलोकन गरेर | |
| | | | | • गँड्यौलाबाट हुने फाइदाहरूबारे छलफल गराउने, खोजी गरेर सूची तयार पार्न लगाउने<br>• गँड्यौलाबाट हुने फाइदाहरू सम्बन्धमा भिडियोसमेत प्रदर्शन गर्ने<br>• गँड्यौलाबारे निबन्ध लेख्न लगाउने | • गँड्यौलाबाट हुने फाइदाहरू बताउन लगाएर | |
| ४ | जैविक विविधता र वातावरण | ४.१ वातावरण र यसको सन्तुलन<br>४.१.१ प्राकृतिक स्रोतको | • सिकाइ सिप | • प्राकृतिक स्रोतहरूको पहिचान गर्न लगाई यसको परिचय दिन लगाउने<br>• छलफलद्वारा प्राकृतिक स्रोतको सूची तयार | • प्राकृतिक स्रोतहरूको नाम बताउन लगाएर | १० |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | परिचय र महत्त्व (सि.उ. २० र २१) | | गर्न लगाउने | | |
| | | | | • प्राकृतिक स्रोतको महत्त्व छलफल गरी यस सम्बन्धमा वक्तृत्वकला सञ्चालन गर्ने | • प्राकृतिक स्रोतको महत्त्व बताउन लगाएर, वक्तृत्वकला अवलोकन गरेर | |
| | | ४.१.२ प्राकृतिक स्रोतको वर्गीकरण (नवीकरणीय, अनवीकरणीय तथा अनन्त) (सि.उ. २२) | • रचनात्मक सोच सिप | • प्राकृतिक स्रोतहरूलाई नवीकरणीय, अनवीकरणीय तथा अनन्त गरी तीन समूहमा वर्गीकरण गर्न लगाउने | • नवीकरणीय, अनवीकरणीय तथा अनन्त प्राकृतिक स्रोतको परिभाषा र उदाहरण सोधेर, वर्गीकरण गर्न लगाएर | |
| | | ४.१.३ जलस्रोत, जलाधार र सिमसारको महत्त्व (सि.उ. २३) | • सिकाइ सिप, सञ्चार सिप | • श्रव्यदृश्य सामग्रीको माध्यमबाट जलस्रोत, जलाधार र सिमसारको परिचय, महत्त्व र संरक्षणका उपायहरूबारे छलफल गराउने<br>• नजिकको जलस्रोत वा जलाधार वा सिमसारको स्थलगत भ्रमण गराई सरल प्रतिवेदन प्रस्तुत गर्न लगाउने | • जलस्रोत, जलाधार र सिमसारको परिचय, महत्त्व र संरक्षणका उपायहरू वर्णन गर्न लगाएर<br>• स्थलगत भ्रमणको प्रतिवेदन तथा प्रस्तुतीकरणको अवलोकन गरेर | |
| | | ४.२ प्राकृतिक स्रोतको विनाशको परिचय (कारण र असरहरू सहित) (सि.उ. २४) | • रचनात्मक सोच सिप, सञ्चार सिप | • विद्यालय वा आ आफ्नो घर वरपर के कस्ता वातावरणीय समस्याहरू भएका छन् र हुनाको कारणहरू पहिचान गर्न लगाइ कक्षामा प्रस्तुत गर्न लगाउने<br>• छलफलद्वारा प्राकृतिक स्रोतको विनासका कारण र असरहरू पहिचान गराउने | • प्राकृतिक स्रोतको विनासका कारण र असरहरू प्रतिबिम्बन गर्न लगाएर<br>• प्रतिवेदनको | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | • आफ्ना अनुभव सञ्चार माध्यमबाट प्रकाशित/ प्रसारित घट्ना सुनाउने, देखाउने तथा भन्न लगाउने<br>• सम्भव भएसम्म स्थलगत भ्रमण गराई अवलोकन गराउने र प्रतिवेदन प्रस्तुत गर्न लगाउने | मूल्याङ्कन गरेर | |
| | | ४.३ ठोस फोहोरमैला व्यवस्थापनको परिचय र व्यवस्थापन (सि.उ.२५) | • प्रयोग सिप<br>• समस्या समाधान सिप | • आआफ्नो घरमा अपनाइएका ठोस व्यवस्थापनका उपायहरू बताउन लगाउने<br>• विद्यालयमा ठोस फोहोरमैला व्यवस्थापन ( सङ्कलन, वर्गीकरण र व्यवस्थापन) सम्बन्धी क्रियाकलाप गर्न लगाउने<br>• ठोस फोहोरमैलाको व्यवस्थापनका उपायहरू छलफल गराउने । | • ठोस फोहोरमैला हुनका कारणहरू बताउन लगाएर<br>• विद्यालयमा विद्यार्थीहरूले ठोस फोहोरमैला व्यवस्थापन गरे नगरेको अवलोकन गरेर | |
| ५ | जीवन प्रक्रिया | ५.१ बिरुवा र जनावरमा हुने परिवहन र शोषण प्रक्रिया ( सि.उ.२६) | • सिकाइ सिप, सञ्चार सिप | • बिरुवामा हुने परिवहन र शोषण प्रक्रियाको वर्णन गर्ने<br>• हामीले खाएको खाना प्रत्येक कोषमा कसरी पुग्छ भनी प्रश्न गरी समूहमा छलफल गराउने र जनावरहरूमा परिवहन र शोषणबारेमा स्पष्ट हुन सहयोग गर्ने<br>• बिरुवा र जनावरमा हुने परिवहन र शोषण प्रक्रियासम्बन्धी भिडियोहरू प्रस्तुत गरी छलफल गराउने र स्पष्ट हुन सहयोग गर्ने | • बिरुवाहरू र जनावरहरूमा हुने परिवहन र शोषण प्रक्रियाको वर्णन गर्न लगाएर | १० |
| | | ५.२ जनावर र बिरुवामा हुने निष्कासन प्रक्रिया ( सि.उ.२७) | • रचनात्मक सोच सिप, सिकाइ सिप | • बिरुवा र जनावरमा हुने निष्कासन क्रियाबारे छलफल गराउने<br>• निष्कासनमा सहयोग गर्ने अङ्गहरूको सूची तयार गर्न लगाई तिनीहरूको कार्यबारे वर्णन गर्न लगाउने | • जनावर र बिरुवामा हुने निष्कासन क्रिया तुलना गर्न लगाएर | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | • जनावर र बिरुवामा हुने निष्कासन क्रियाको चार्टहरू र भिडियोहरू प्रस्तुत गरी छलफल गर्न लगाउने, स्पष्ट हुन सहयोग गर्ने | | |
| | | ५.३ बिरुवा र जनावरमा हुने श्वासप्रश्वास प्रक्रिया (सि.उ.२८) | • सञ्चार सिप, सिकाइ सिप | • विद्यार्थीहरूलाई एकछिन शान्त बस्न लगाई आफ्नो नाकबाट आए गएको सास अनुभव गर्न लगाउने र श्वासप्रश्वाससम्बन्धी छलफल गराउने<br>• जनावरहरूमा हुने  श्वास प्रश्वास प्रणालीको भिडियो प्रस्तुत गरी समूहमा छलफल गर्न लगाउने<br>• जनावरहरूमा हुने श्वास प्रश्वासमा सहयोग गर्ने अङ्गहरू (गिल, स्पाइराकल, फोक्सो) का बारेमा छलफल गराउने<br>• के बिरुवाले पनि सास फेर्छन् भनी प्रश्न गर्ने र समूहमा छलफल गराउने<br>• बिरुवाले श्वासप्रश्वास गर्ने प्रक्रिया प्रयोगात्मक रूपमा देखाउने र स्टोमाटाले श्वास प्रश्वासमा सहयोग गर्छ भनी स्पष्ट पार्ने<br>• बिरुवा र जनावरमा हुने श्वासप्रश्वास प्रक्रियाको नमुना बनाई प्रस्तुत गर्न लगाउने | • श्वासप्रश्वासमा सहयोग गर्ने अङ्गहरू बताउन लगाएर<br>• जनावरमा हुने श्वास प्रश्वास गर्ने प्रक्रियाको वर्णन गर्न लगाएर<br>• बिरुवाले श्वासप्रश्वास गर्ने प्रक्रियाको प्रयोगात्मक क्रियाकलापमा विद्यार्थीको सक्रियता र रुचिको पहिचान गरेर<br>• तयार गरिएको नमुना अवलोकन गरेर<br>• नमुनासम्बन्धी प्रतिवेदनको मूल्याङ्कन गरेर | |
| ६ | बल र चाल | ६.१ दुरी, स्थानान्तरण, वेग र गति (परिचय र साधारण गणितीय समस्या) (सि.उ. २९, ३० र | • रचनात्मक सोच सिप, सिकाइ सिप, समस्या समाधान सिप | • बलले वस्तुमा चाल उत्पन्न गर्ने तथ्य स्मरण गराउने<br>• दुरी र स्थानान्तरणको फरक बताउने, विभिन्न उदाहरण दिई विद्यार्थीलाई यी शब्दको प्रयोगमा अभ्यस्त बनाउने । | • दुरी र स्थानान्तरणको फरक बताउन लगाएर तथा प्रदर्शन गर्न लगाएर | १३ |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | ३१) | | • चालमा भएको वस्तुले पार गरेको दुरी र स्थानान्तरण कस्तो अवस्थामा बराबर र कस्तो अवस्थामा फरक हुन सक्छ, प्रदर्शन गर्ने | | |
| | | | | • चालमा भएको वस्तुले खास दरमा दुरी र स्थानान्तरण परिवर्तन गर्ने तथ्य बताउँदै गति र वेगको परिभाषा दिने<br>• गति दुरी पविर्तनसँग र वेग स्थानान्तरण परिवर्तनसँग सम्बन्धित भएको तथ्य प्रस्ट पार्ने<br>• गति र वेगको भिन्नता बताएर यी शब्दको प्रयोगमा विद्यार्थीलाई अभ्यस्त बनाउने | • वेग र गतिको परिभाषा सोधेर<br>• वेग र गतिको फरक बताउन लगाएर तथा प्रदर्शन गर्न लगाएर | |
| | | | | • दुरी र गति तथा स्थानान्तरण र वेगसम्बन्धी साधारण गणितीय समस्याहरू हल गर्न सिकाउने | • दुरी, स्थानान्तरण, वेग र गतिसम्बन्धी साधारण गणितीय समस्याहरू हल गर्न लगाएर | |
| | | ६.२ गुरुत्व बल र तौल (परिचय तथा पिण्डसँगको सम्बन्ध) (सि.उ.३२, ३३ र ३४) | • सिकाइ सिप, प्रयोग सिप, समस्या समाधान सिप | • डेक्सबाट सामान किन भुइँमा खस्छन् ? रुखबाट पात वा फल किन तल झर्छ ? तिनीहरूलाई केले तान्छ ? कुनै पनि वस्तुलाई आकाशमा माथि फाल्दा फेरि किन तलै झर्छ ? जस्ता गुरुत्वसम्बन्धी प्रश्न सोधी पृथ्वीले सबै वस्तुलाई तल आफ्नो केन्द्रतिर तान्छ र त्यसले लगाउने बललाई गुरुत्व बललाई चिनाउने ।<br>• पृथ्वीले कुनै पनि वस्तुमा लगाएको गुरुत्व बललाई कमानी तराजुले नापिन्छ भनी प्रदर्शन गर्ने, यस्तो विधिलाई वस्तु तौलनु भनिन्छ र पृथ्वीले लगाएको बललाई वस्तुको तौल भनिन्छ भनी तौलको परिभाषा दिने | • गुरुत्व बल र तौलको बुझाइ प्रतिबिम्बन गर्न लगाएर | |
| | | | | • कमानी तराजु प्रयोग गरी विभिन्न वस्तुको पिण्ड र तौल नापी तुलना गर्न) लगाउने | • वस्तुहरूको तौल नाप्न लगाएर | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | • दिएको पिण्डको तौल हिसाब गर्न लगाएर | |
| | | | | • पिण्ड र तौल रूपान्तरणका सरल हिसाब गराउने | • दिएको पिण्डको तौल हिसाब गर्न लगाएर | |
| | | ६.३.घर्षणको परिचय, फाइदा, बेफाइदा, प्रभाव पार्ने तत्त्वहरू र घटाउने तरिका : सतह चिल्लो बनाउने, सम्पर्क सतहहरूका बिचमा चिप्लो पदार्थ वा गुड्ने वस्तु राख्ने तथा स्ट्रिम लाइन आकार बनाउने (सि.उ.३५, ३६, ३७ र ३८) | • सिकाइ सिप, रचनात्मक सोच | • घर्षणका कारण वस्तुमा बल लगाउँदा पनि चालमा ल्याउन गाह्रो भएको तथा चालमा भएको वस्तु रोकिएको क्रियाकलाप प्रदर्शन गरी घर्षणको परिचय दिने | • घर्षणको परिभाषा दिन लगाएर | |
| | | | | • कुनै वस्तुमा तौल थप्दै जाँदा घर्षणको मात्रामा के फरक पर्छ, अध्ययन गर्न लगाउने र घर्षणको मात्रा वस्तुको तौलमा भर पर्ने निष्कर्ष निकाल्ने<br>• चिल्लो सतहमा र खस्रो सतहमा कुनै वस्तुलाई तान्दा कुन सतहमा कम बल लाग्छ अध्ययन गर्न लगाई घर्षणको मात्रा सम्पर्क सतहको प्रकृतिमा पनि भर पर्ने निष्कर्ष निकाल्ने क्यारम खेल्दा बोरिक पाउडर किन हालेको होला, छलफल गराउने<br>• सुख्खा भूइँ र पानी पोखिएको भुइँमा कुनै वस्तुलाई धकेल्दा वस्तु कुनमा टाढा जान्छ अध्ययन गर्न लगाउने<br>• पानीको ठाउँमा तेल वा हावा भए के होला छलफल गराउने यन्त्रका इन्जिनमा तेल वा ग्रिज हाल्नको महत्त्व बताउने<br>• कुनै वस्तुलाई खाली भुइँमा र लहरै राखेका सिसाकलम (वा तोरीका दाना) माथि धकेलेर अवलोकन गर्न लगाई कुनमा | • घर्षणको मात्रा र वस्तुको तौल, सम्पर्क सतहको प्रकृति र वस्तुको आकारको सम्बन्धबारे प्रदर्शन गर्न लगाएर तथा यससम्बन्धी विभिन्न तथ्यपरक प्रश्न सोधेर<br>• प्रयोगको प्रदर्शन गर्न लगाएर | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | बढी घर्षण हुन्छ अध्ययन गर्न लगाउने<br>• वस्तुमा चक्का राख्नु तथा विभिन्न यन्त्रका इन्जिन वा अन्य घुम्ने भागमा बलबेरिङ राख्ने कारण बताउने<br>• एउटा मेजरिङ सिलिन्डरमा खानेतेल वा पानी राखेर त्यसमा प्लास्टिसिन, माटो वा पिठोका उही तौल तर विभिन्न आकारभएका ससाना आकृति बनाएर खसाल्दा प्रत्येकलाई पिँधमा पुग्न कति समय लाग्छ, नाप्न लगाई घर्षणको मात्रा वस्तुको आकारमा कसरी निर्भर हुन्छ, अध्ययन गराउने र स्ट्रिम लाइन आकार (तिर वा चङ्गा आकारमा सबैभन्दा कम घर्षण हुन्छ भन्ने तथ्य प्रमाणित गर्ने<br>• बाँड/तिर, चरा, हवाईजहाज, डुङ्गा, पानीजहाज आदिको आकारका बारेमा छलफल गराउने | | |
| | | | | • छलफलद्वारा घर्षण घटाउने तरिकाहरू (सतह चिल्लो बनाउने, सम्पर्क सतहहरूका बिचमा चिप्लो पदार्थ वा गुड्ने वस्तु राख्ने तथा स्ट्रिम लाइन आकार बनाउने) निष्कर्षमा पुऱ्याउने<br>• माथिका तथ्यहरू दैनिक जीवनमा कसरी उपयोग भएका छन्, उदाहरण दिने तथा थप उदाहरण खोज्न लगाउने | • घर्षण घटाउने तरिकाहरू सोधेर तथा यसका दैनिक जीवनमा उपयोगका उदाहरण सोधेर | |
| | | | | • दैनिक जीवनमा घर्षणका फाइदा तथा बेफाइदा बारे छलफल गराउने, टिपोट गराउने<br>• 'घर्षण बिनाको विश्व' शीर्षकमा निबन्ध लेख्न लगाउने<br>• 'घर्षण हाम्रो लागि सूत्र कि मित्र' जस्ता विषयमा वादविवाद गर्न लगाउने | • घर्षणका फाइदा तथा बेफाइदा सोधेर, निबन्ध तथा वादविवादको मूल्याङ्कन गरेर | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | ६.४ कार्य र सामर्थ्य (परिचय र सामान्य गणितीय समस्या) (सि.उ.३९ र ४०) | • सिकाइ सिप, रचनात्मक सोच सिप, समस्या समाधान सिप | • कक्षामा छलफल गराई कार्यबारे विद्यार्थीहरूको पूर्वज्ञान पत्ता लगाउने<br>• विज्ञानमा जब बलले वस्तुलाई स्थानान्तरण गर्छ तब मात्र कार्य भएको मानिन्छ भनी उदाहरणसहित बुझाउने त्यसैगरी बलबिनाको स्थानान्तरण तथा स्थानान्तरणबिनाको बल लगाउनुलाई कार्य नमानिने तथ्य प्रस्ट पार्ने<br>• गाउँघरमा कोल प्रयोग गरी तेल वा उखु पेल्ने क्रिया तथा खेतको खलोमा दाइँ गर्ने क्रियालाई विज्ञानले कार्य मान्दैन, किन ? जस्ता प्रश्न सोधेर छलफल गराउने<br>• कार्यको सर्वमान्य एकाइ जुल हो भनी बताउने<br>• कसैले कुनै कार्य छिटो गर्न सक्छ भने कसैलाई सोही कार्य गर्न धेरै समय लाग्ने कुरा उदाहरण सहित बताई सामर्थ्यको परिभाषा र गणितिय सूत्रको जानकारी गराउने | • कार्य र सामर्थ्यको परिभाषा र एकाइ बताउन लगाएर | |
| | | | | • कार्यको गणितीय सूत्र स्मरण गराई कार्यको हिसाब गर्न सिकाउने<br>• सामर्थ्यको गणितीय सूत्र दिने र सरल गणिती समस्या हल गर्न लगाउने | • कार्य र सामर्थ्य सम्बन्धि सरल गणितीय समस्या हल गर्न लगाएर | |
| ७ | दैनिक जीवनमा शक्ति | ७.१ ताप<br>७.१.१ तापक्रम (परिभाषा र प्रचल्ती एकाइ) ( सि.उ.४१) | • सिकाइ सिप | • छलफलबाट तापक्रमसम्बन्धी विद्यार्थीको पूर्वज्ञान पत्ता लगाउने<br>• वस्तुको तातोपनाको नापनै तापक्रम हो भनी तापक्रमको परिचय दिने<br>• तापक्रमका चलनचल्तीका एकाइहरूबारे छलफल गर्ने<br>• डिग्री सेल्सियस र केल्भिन एकाइ दुवैलाई तापक्रमका सर्वमान्य एकाइ मानिएको तथ्य | • तापक्रमको परिभाष दिन लगाएर<br>• तापक्रमका चलनचल्तीका एकाइहरू र सर्वमान्य एकाइ बताउन लगाएर | २५ |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | बताउने | | |
| | | ७.१.२ तापक्रमका सर्बमान्य एकाइहरू (सेल्सियस र केल्भिन) र तिनको रूपान्तरण ( सि.उ.४२) | • प्रयोग सिप | • डिग्री सेल्सियस र केल्भिन एकाइको अन्तरसम्बन्ध बताई तिनीहरूको रूपान्तरण गर्न सिकाउने | • डिग्री सेल्सियस र केल्भिन एकाइको रूपान्तरण गर्न लगाएर | |
| | | ७.१.३ साधारण तथा क्लिनिकल थर्मोमिटर (बनावट र कार्य) ( सि.उ.४३, ४४ र ४५) | • सिकाइ सिप, प्रयोग सिप | • थर्मोमिटरलाई तापक्रम मापकयन्त्रका रूपमा परिचय गराउने र साधारण थर्मोमिटर तथा क्लिनिकल थर्मोमिटरको बनावट र कार्यशैलीका बारेमा सचित्र व्याख्या गर्ने<br>• दुवै प्रकारका थर्मोमिटरहरू देखाउने र चित्र बनाउन लगाउने र यी थर्मोमिटरहरूको महत्त्व बताउन लगाउने | • साधारण थर्मोमिटर तथा क्लिनिकल थर्मोमिटरको बनावट र कार्यशैलीको सचित्र वर्णन गर्न लगाएर । यी दुईका भिन्नता लेख्न लगाएर । | |
| | | | | • साधारण थर्मोमिटरले तापक्रम नाप्न सिकाउने<br>• धाराको पानी, हाम्रो शरीर, कोठाको हावा, घाम लागेको ठाउँ आदिको तापक्रम नापेर टिपोट गर्न लगाउने<br>• एउटा बिकरमा उम्लेको तातो पानी राखी त्यसको तापक्रम प्रत्येक मिनेटमा कति हुन्छ नाप्न लगाउने र कम्प्युटरमा स्प्रेडसिट प्रयोग गरेर वा साधारण ग्राफ कागज प्रयोग गरेर Y-axis मा तापक्रम र पानीको तापक्रम र X-axis समय राखी ग्राफ खिच्न लगाउने | • थर्मोमिटरले तापक्रम नाप्न लगाएर<br>• प्रयोगको मूल्याङ्कन गरेर | |
| | | | | • पग्लिरको बरफको तापक्रम $0^oC$, समून्द्रको नजिकै उम्लिरहेको पानीको तापक्रम$100^oC$ | • पग्लिरहेको बरफ, समुद्रको नजिकै उम्लिरहेको पानी र | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | र स्वस्थ मानव शरीरको तापक्रम 37 $^{o}C$ हुने तथ्य बताउने र टिपोट गराउने<br>• पग्लिरहेको बरफको तापक्रम र मानिसको तापक्रम नाप्न लगाउने | स्वस्थ मानव शरीरको तापक्रम बताउन लगाएर | |
| | | ७.१.४ तापक्रम र तापको सम्बन्ध (सि.उ.४६ र ४७) | • प्रयोग सिप, सिकाइ सिप | • चिसो वस्तु वा ठाउँको तापक्रम न्यून र तातो वस्तु वा ठाउँको तापक्रम उच्च हुने कुरा प्रयोगबाट देखाउने<br>• तापको भिन्नताले तापको प्रसारण हुन्छ र ताप बढी तापक्रम भएको वस्तु वा ठाउँबाट कम तापक्रम भएको वस्तुमा सर्छ भन्ने प्रयोगद्वारा देखाउने | • तापको प्रसारणको प्रयोग गर्न लगाएर | |
| | | | | • ताप प्राप्त गरेपछि वस्तुको तापक्रम बढ्ने र ताप गुमाएपछि तापक्रम घट्ने तथ्य प्रयोगद्वारा देखाउने<br>• धाराको पानीले हातमुख धुँदा चिसो महसुस हुन्छ तर घाम लागेको ठाउँमा बस्दा तातो अनुभव हुन्छ, किन ? भाँडामा पानी राखेर त्यसको तल आगो बाल्दा पानीको तापक्रम किन बढ्छ ? आगो निभाएपछि तातो पानी किन सेलाउँछ ? बरफ छुँदा किन चिसो हुन्छ ? जस्ता प्रश्नहरूमा छलफल गराउने | • ताप र तापक्रमको सम्बन्ध बताउन लगाएर | |
| | | ७.२ ऊर्जा<br>७.२.१ जीवाश्म इन्धनको परिचय, फाइदा र बेफाइदा (सि.उ.४८) | • सिकाइ सिप, सञ्चार सिप | • पत्थर कोइला तथा खनिज तेल र ग्याँसको उत्पत्तिबारे भिडियो वा इन्टरनेट प्रयोग गरी साधारण जानकारी गराउने, खोज्न लगाउने<br>• जीवाश्म इन्धनको परिचय दिने र यसको प्रयोगका फाइदा (सजिलै गर्न सकिने) र बेफाइदा (वायु प्रदूषण तथा) बारे छलफल गराउने | • जीवाश्म इन्धनको परिभाषा बताउन लगाएर<br>• जीवाश्म इन्धनका फाइदा तथा बेफाइदा बताउन लगाएर | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | ७.२.२ ऊर्जाका स्रोतको वर्गीकरण (नवीकरणीय र नवीकरणीय) ( सि.उ. ४९) | • रचनात्मक सोच सिप | • ऊर्जाको परिचय दिने । छलफलबाट हाम्रो दैनिक जीवनका प्रचलित ऊर्जाका स्रोतहरू पहिचान गराउने<br>• छलफलबाट ऊर्जाका विभिन्न स्रोतलाई नवीकरणीय र अनवीकरणीय स्रोतमा वर्गीकरण गराउने | • विभिन्न ऊर्जा स्रोतलाई नवीकरणीय र अनवीकरणीय स्रोतमा वर्गीकरण गर्न लगाएर | |
| | | ७.२.३ ऊर्जा बचतको महत्त्व र बचत गर्ने उपायहरू : बचावट, सदुपयोग र वैकल्पिक स्रोतहरू (सि.उ.५०) | • सिकाइ सिप र सञ्चार सिप | • हाल विश्वमा अनवीकरणीय जीवावशेष इन्धन (पथ्थर कोइला, खनिज तेल र खनिज ग्याँस) को अत्यधिक प्रयोग भएको र यससको भण्डारण सीमित भएकोले छिटै विकल्प खोज्न पर्ने तथ्यको जानकारी गराउने<br>• ऊर्जा बचत गर्ने उपायहरू (बचावट गर्न, सदुपयोग गर्न तथा वैकल्पिक ऊर्जा स्रोतको प्रयोग) बारे साधारण चर्चा गर्ने ।<br>• जलविद्युत्, सौर्यऊर्जा, वायुऊर्जा, वायोग्याँस र वायोमास नेपालका लागि दिगो वैकल्पिक ऊर्जा स्रोत भएको तथ्य बताई तिनीहरूका बारेमा सरल परिचय दिने ।<br>• पावर प्वाइन्टमा प्रदर्शन गर्ने गरी वैकल्पिक ऊर्जासम्बन्धी समूहमा प्रोजेक्ट कार्यहरू गर्न लगाउने ।<br>• आफ्नो घरमा के कस्ता ऊर्जा स्रोतहरू प्रयोग भएका छन् अध्ययन गर्न लगाउने र तीमध्ये कुन कुन नवीकरणीय र कुन अनवीकरणीय हुन् छुट्याउन लगाउने ।<br>• जीवाश्म इन्धनको प्रयोगका बारेमा वादविवाद गराउने, ऊर्जा ऊर्जा सङ्कट र यसबाट बच्ने उपायबारे निबन्ध लेख्न वा भाषण गर्न लगाउने | • ऊर्जा सङ्कटको अर्थ, कारण तथा बच्ने उपायसम्बन्धी प्रश्न सोधेर<br>• वैकल्पिक ऊर्जा स्रोतका लागि नेपाल धनी मानिन्छ, किन ? तर्क दिन लगाएर<br>• निबन्धको मूल्याङ्कन गरेर | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | ७.३ प्रकाश<br>७.३.१ प्रकाशको परावर्तनको : परिचय र उपयोग (सि.उ.५१) | • प्रयोग सिप | • प्रकाशको परावर्तनसम्बन्धी उदाहरणहरू दिएर प्रदर्शन गर्ने<br>• प्रकाशको परावर्तनले नै दृश्य सम्भव भएको हो भन्ने तथ्यलाई उदाहरणसहित बुझाउने | • प्रकाशको परावर्तनको परिभाषा उपयोगिता सोधेर | |
| | | ७.३.२ परावर्तनका नियमहरू (सि.उ.५२) | • सिकाइ सिप | • परावर्तनका नियमहरू टिपाउने तथा बुझाउने | • परावर्तनका नियमहरू लेख्न लगाएर | |
| | | ७.३.३ समतल ऐनाबाट हुने परावर्तन र आकृति (सि.उ. ५३ र ५४) | • प्रयोग सिप र समस्या समाधान सिप | • समतल ऐनाबाट हुने परावर्तनको अध्ययन गर्न लगाई परावर्तनका नियम प्रयोगद्वारा प्रमाणित गर्न लगाउने | • समतल ऐनामा हुने प्रकाशको परावर्तन प्रदर्शन गर्न लगाएर<br>• समतल ऐनाको सहायताले परावर्तनका नियम प्रमाणित गर्न लगाएर | |
| | | | | • समतल ऐनामा हुने प्रकाशको परावर्तनलाई किरण रेखा चित्रद्वारा देखाउन सिकाउने | • समतल ऐनामा हुने प्रकाशको परावर्तन रेखा चित्र बनाउन लगाएर | |
| | | ७.३.४.पेरिस्कोप (सि.उ.५५) | • प्रयोग र सिकाइ सिप | • विद्यार्थीलाई समूहमा पेरिस्कोप बनाउन सिकाउने र प्रयोग गर्न लगाउने ।<br>• यसको कार्य पद्धति रेखाचित्रबाट देखाउन सिकाउने | • तयारी पेरिस्कोपको मूल्याङ्कन गर्ने | |
| | | ७.४ ध्वनि<br>७.४.१ ध्वनि तरङ्गको परिचय : कम्प्रेसन, रेरिफ्याक्सन, तरङ्ग | • सिकाइ सिप | • ध्वनि तरङको चित्र देखाएर कम्प्रेसन, रेरिफ्याक्सन र तरङ्ग लम्बाइ ($\lambda$) को स्मरण गराउने | • ध्वनि तरङको चित्रमा क्रेस्ट, ट्रफ र तरङ लम्बाइ र एम्प्लिट्युड चिन्न | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | लम्बाइ र आवृत्ति (सि.उ.५६) | | • ध्वनिको एम्प्लिट्युड (A), आवृत्ति (f), वेग (v) को परिभाषा दिने | लगाएर | |
| | | ७.४.२ ध्वनिको वेगसम्बन्धी हिसाब (सि.उ.५७) | • समस्या समाधान सिप | • $v = f\lambda$ प्रयोग गरी विभिन्न माध्यममा ध्वनिको प्रसारणसम्बन्धी सरल गणितीय समस्या हल गर्न सिकाउने तथा लगाउने | • ध्वनिको वेगसम्बन्धी सरल गणितीय समस्या हल गर्न लगाएर | |
| | | ७.४.३ श्रव्य ध्वनि, इन्फ्रासाउन्ड र अल्ट्रासाउन्ड (सि.उ.५८) | • प्रयोग सिप | • मानव कानले 20 Hz देखि 20,000 Hz सम्मको ध्वनिमात्र सुन्न सक्ने तथ्य इन्टरनेट वा मोबाइलको सहायताले प्रदर्शन गर्ने । यस्तो ध्वनिलाई श्रव्य ध्वनि भनी चिनाउने र श्रव्य ध्वनिको परिभाषा स्थापना गर्न लगाउने<br>• 20 Hz भन्दा कम आवृत्ति भएको ध्वनिलाई इन्फ्रासाउन्ड र 20,000 Hz भन्दा बढी आवृत्ति भएकालाई अल्ट्रासाउन्ड भनिन्छ भनी जानकारी गराउने | • मानव कानको श्रवण क्षमता बताउन लगाएर | |
| | | ७.४.३. ध्वनिको चर्कोपनाको नाप (सि.उ.५९) | • समस्या समाधान सिप | • ध्वनिको चर्कोपना यसमा भएको शक्तिमा भर पर्छ ध्वनिको चर्कोपना डेसिवेल एकाइमा नापिन्छ भन्ने तथ्यको जानकारी गराउने<br>• दैनिक जीवनमा प्रयोग हुने आवाज कति कति डेसिबेलका हुन्छन् र कति डेसिबेलभन्दा माथिको आवाज कर्ण प्रिय हुँदैन, विभिन्न सूचनाका स्रोत प्रयोग गरी पत्ता लगाउन लगाउने | • ध्वनिको चर्कोपनाको नापसम्बन्धी प्रश्न सोधेर | |
| | | ७.४.४ ध्वनि प्रदूषणको कारण र असर (सि.उ.६०) | • सिकाइ सिप | • वरपर निस्कने तथा विद्यार्थी आफैँले अनुभव गरेको अप्रिय र ठुलो ध्वनिहरूको उदाहरण दिँदै ध्वनि प्रदुषणका कारण र सामान्य असरहरू सम्बन्धमा छलफल गराउने | • ध्वनि प्रदूषणका कारण र असर सोधेर | • |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ८ | विद्युत् र चुम्बक | ८.१ विद्युत्<br>८.१.१ स्थीर विद्युत्को परिचय (सि.उ.६१ र ६२) | • प्रयोग सिप, सिकाइ सिप | • कपालमा रगेटेको प्लास्टिकको काइँयोमा कागजका टुक्रा तान्न सक्ने बल हुन्छ भन्ने प्रदर्शन गर्ने वा त्यस्तै अन्य प्रयोग गरी विद्युतीय बलको परिचय दिने<br>• विद्यार्थीलाई यस्तै प्रयोगहरू गर्न लगाई विद्युतीय बल महसुस गर्न दिने<br>• फुलाएको बेलुनलाई स्विटरमा रगेटेर छाड्दा त्यो किन स्विटरमै टाँसिन्छ ? कार्पेटमा हिँड्दा किन कहिलेकाहीँ विद्युत् झट्का लाग्छ ? जस्ता प्रश्नहरू सोधी छलफल गराउने र यस्ता तथ्यहरू बताउने तथा प्रदर्शन गर्ने | • स्थिति विद्युत्को उपस्थिति प्रदर्शन गर्न लगाएर | १० |
| | | | | • माथिको प्रयोगकै आधारमा स्थिर विद्युत्को परिचय दिने<br>• स्थिति विद्युत्का साधारण असरहरू बताउने | • स्थिति विद्युत्को असरहरू लेख्न लगाएर | |
| | | ८.१.२ चट्याङको परिचय (सि.उ.६३) | • सिकाइ सिप | • चट्याङ पर्नु वा बिजुली चम्कनुको कारण छलफल गराउने र तर्कयुक्त कारण दिने<br>• घरमा लाइटेनिङ तार जडान गर्दा त्यसले कसरी चट्याङबाट बचाउँछ, बताउने<br>• चट्याङ पर्ने र परेको घटनासम्बन्धी भिडियो प्रदर्शन गर्ने | • चट्याङ पर्ने प्रक्रिया वर्णन गर्न लगाएर | |
| | | ८.२.३ धारा विद्युत्को परिचय (सि.उ.६४) | • सिकाइ सिप | • घरमा तथा विद्यालयमा प्रयोग भएको विद्युत्को उदाहरण दिन लगाउने र यसको आधारमा धारा विद्युत्को परिचय दिने | • धारा विद्युत्को परिचय दिन लगाएर | |
| | | ८.२.४ सेलको श्रेणीक्रम समूहीकरण र यसका प्रभाव ( सि.उ.६५ र ६६) | • सिकाइ सिप, प्रयोग सिप र सञ्चार सिप | • पूर्ण परिपथमा धारा विद्युत् उत्पन्न गर्न स्रोतको आवश्यकता पर्ने तथ्य प्रदर्शन गर्ने<br>• सेलको श्रेणीक्रम समूहीकरण हुने असर तथा फाइदा छलफल गर्ने | • सेलको क्रमिक जडानका फाइदा सोधेर | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | • सेलको श्रेणीक्रम समूहीकरणको परिचय दिने र विद्यार्थीलाई सेलसँग बत्ती जडान गरी श्रेणीक्रम समूहीकरणमा सेलको सङ्ख्या बढाउँदा बत्तीको उज्यालोपनामा पर्ने असरको अध्ययन गर्न लगाउने । उक्त अध्ययनको प्रतिवेदन (सम्भव भएसम्म बोर्डप्रोसेसर प्रयोग गरी कम्प्युटरमा) तयार पार्न लगाउने<br>• टर्चलाइटमा सेलहरूको समूहीकरण कस्तो प्रकारको हुन्छ ? अध्ययन गर्न लगाउने । किन त्यस्तो समूहीकरण प्रयोग गरिएको होला ? जस्ता प्रश्नहरू सोध्ने | • प्रतिवेदनको पनि मूल्याङ्कन गरेर | |
| ९ | पदार्थ | ९.१ वस्तुको घनत्व<br>९.१.१ घनत्वको परिचय (सि.उ.६७) | • सिकाइ सिप | • बराबर आयतन भएका दुई फरक वस्तुको तौल दाँज्न लगाउने तथा एउटा ढुङ्गा र त्यति नै पिण्ड भएको सुक्खा माटो वा बालुवाको आयतन तुलना गर्न लगाउने वा यस्तै प्रदर्शनबाट कुनै वस्तुमा अणु परमाणुहरू खाँदिएर बसकेका हुन्छन् भने कुनैमा कम खाँदिएर बसेका हुन्छन् भन्ने अवधारणा विकास गर्दै घनत्वको परिचय दिने | • घनत्वको परिभाषा सोधेर | १५ |
| | | ९.१.२ घनत्वको मापन (सि.उ. ६८, ६९, ७०, ७१ र ७२) | • समस्या समाधान सिप, सिकाइ सिप | • घनत्वको हिसाब गर्नका लागि गणितय सूत्र बताइदिने र सरल हिसाब गर्न लगाउने | • घनत्वको सरल हिसाब गर्न लगाएर | |
| | | | | • घनत्वको SI एकाइ के हुन्छ सूत्र हेरी बताउन लगाउने | • घनत्वको सही SI एकाइ प्रयोग गरे नगरेको मूल्याङ्कन गरेर | |
| | | | | • घनत्वको हिसाब गर्नका लागि गणितीय सूत्र बताइदिने र सरल हिसाब गर्न लगाउने | • घनत्वको सरल हिसाब गर्न लगाएर | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | • घनत्वको SI एकाइ के हुन्छ सूत्र हेरी बताउन लगाउने | • घनत्वको सही SI एकाइ प्रयोग गरे नगरेको मूल्याङ्कन गरेर | |
| | | | | • घनत्वको एकाइ बताउने र पानीलगायत अन्य विभिन्न वस्तुको पिण्ड र आयतन नाप्न लगाई तिनीहरूको घनत्व हिसाब गरी निकाल्न लगाउने | • घनत्व पत्ता लगाउन लगाएर | |
| | | ९.१.३ सापेक्षिक घनत्व (सि.उ.७३) | • रचानात्मक सोच सिप | • पानीमा कुनै वस्तु उत्रन्छन् भने कुनै डुब्छन् भन्ने तथ्य प्रदर्शन गर्ने र छलफलद्वारा पानीमा डुब्ने र तैरने/उत्रने वस्तुहरूको सूची तयार पार्ने ।<br>• पानीमा डुम्बने र उत्रने वा तैरने वस्तुहरूको प्रयोगद्वारा देखाउने र सोही प्रयोग विद्यार्थीलाई गर्न लगाउने<br>• सूचीमा भएका वस्तुको घनत्व पुस्तकहरू व इन्टरनेटमा खोजेर पत्ता लगाउने र हरेकको घनत्वलाई पानीको घनत्वसँग तुलना गरी त्यसको सापेक्षिक घनत्व पत्ता लगाउन लगाउने<br>• सापेक्षिक घनत्वका आधारमा पानीमा डुब्ने र उत्रनेसम्बन्धी सरल सिद्धान्त तयार पार्न लगाउने<br>• नियमित आकार भएको कुनै एक वस्तुको घनत्व नापद्वारा पत्ता लगाउने त्यसलाई पानीको घनत्वसँग तुलना गरी माथिको सिद्धान्तअनुसार उक्त वस्तु पानीमा डुब्छ कि उत्रन्छ अनुमान गर्न लगाउने<br>• उक्त वस्तुलाई पानीमा हालेर अनुमान मिले नमिलेको हेर्न लगाउने । यो क्रियाकलापको | • घनत्व हेरेर वस्तु पानीमा डुब्ने वा उत्रने छुट्याउन लगाएर | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | उद्देश्य, अनुमान, आवश्यक सामग्रीहरूको सूची, चित्र, विधि, नतिजा तथा निष्कर्षसहितको प्रतिवेदन तयार पार्न लगाउने<br>• यस क्रियाकलापलाई बोर्डप्रोसेसरको प्रयोग गरी कम्प्युटरमा तयार पार्न लगाउने | | |
| | | ९.२ तत्त्व र यौगिक<br>९.२.१ तत्त्व, यौगिक, अणु र परमाणुको परिचय (सि.उ.७४) | • सिकाइ सिप | • पानी, आलुमिनियम अक्सिजन लगायत अन्य विभिन्न किसिमका उदाहरण दिँदै पदार्थमा यौगिक, तत्त्व, अणु र परमाणुहरूका बारेमा छलफल गर्ने<br>• परमाणु, अणु, तत्त्व र यौगिकको अवधारणा सम्बन्धमा एनिमेटेड भिडियो प्रदर्शन गर्ने र तिनीहरूको परिभाषा तयार गर्न लगाउने | • यौगिक, तत्त्व, अणु र परमाणुको बुझाइ प्रतिबिम्बन गर्न लगाएर<br>• यौगिकको नाम दिई अवयवलाई पहिचान गर्न लगाएर | |
| | | ९.२.२ पारमाणविक सङ्ख्या १ देखि २० सम्मका तत्त्वहरू र त्यसका सङ्केत (सि.उ.७५) | • सिकाइ सिप | • पारमाणविक सङ्ख्या १ देखि २० सम्मका तत्त्वहरूको सूची बनाई पारमाणविक सङ्ख्या तत्त्वहरूको नाम र सङ्केत अध्ययन गर्न लगाउने<br>• १ देखि २० सम्मका तत्त्वहरूको नाम र सङ्केत लेख्न लगाउने<br>• खेल विधिद्वारा १ देखि २० सम्मका तत्त्वहरूको नाम स्मरण गराउने | • १ देखि २० सम्म पारमाणविक सङ्ख्या भएमा तत्त्वहरूको नाम र सङ्केत भन्न र लेख्न लगाएर | |
| | | ९.३ पदार्थमा परिवर्तन<br>९.३.१ ठोस, तरल र ग्याँसमा अणुको अवस्था (सि.उ.७६ र ७७) | • सिकाइ सिप, सञ्चार सिप | • उपयुक्त मोडेल प्रयोग गर्दै ठोस, तरल र ग्याँसमा अणुहरूको अवस्थिति (सङ्गठन), अणुहरू बिचको दुरी, अणुहरूबिच हुने आणविक आर्कषण, अणुहरूको चाल (बग्ने गुण) बारे वर्णन गर्ने | • आणविक तहबाट ठोस, तरल र ग्याँसबिच फरक लेख्न लगाएर | |
| | | | | • नुनको ढिका टुक्राउने, बरफ पगाल्ने, दुधबाट दही बन्ने, फलाममा खिया लाग्ने आदि उदाहरणहरूको बोर्डमा सूची लेखी छलफल गर्दै पदार्थहरू दुई तरिकाले (भौतिक तथा | • विभिन्न किसिमका परिवर्तनलाई दुई समूहमा विभाजन | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | रासायनिक) परिवर्तन हुन्छन् भन्ने कुराको अनुभूति गराउने | गर्न लगाएर | |
| | | ९.३.२. भौतिक परिवर्तन : आकार परिवर्तन, मिश्रण (mixing) र अवस्था परिवर्तन (वाष्पीकरण, जम्नु, पग्लनु, द्रवीकरण र ऊर्ध्वपातन ) ( सि.उ.७८, ७९, ८०) | • सिकाइ सिप, प्रयोग सिप | • भौतिक परिवर्तनसम्बन्धी प्रयोगहरू जस्तै काट्ने, पिस्ने मिसाउने प्रक्रियाद्वारा पदार्थमा आउने भौतिक परिवर्तनको व्याख्या र छलफल गर्दै भौतिक परिवर्तनलाई परिभाषित गर्ने तथा भौतिक परिवर्तनका विभिन्न उदाहरण दिने | • भौतिक परिवर्तनको परिभाषा र विशेषता प्रतिबिम्बन गर्न लगाएर | |
| | | | | • वाष्पीकरण, पग्लने प्रक्रिया, ठोस बन्ने प्रक्रिया, द्रवीकरण (condensation), ऊर्ध्वपातन र घुल्ने प्रक्रियाले पदार्थको भौतिक अवस्थामा परिवर्तन आउछ भनी देखाउन प्रयोगात्मक क्रियाकलाप, छलफल, व्याख्या विश्लेषण गर्ने | • भौतिक परिवर्तनका विभिन्न क्रियाकलाप प्रदर्शन गरी व्याख्या गर्न लगाएर | |
| | | | | • प्रयोगद्वारा भौतिक परिवर्तनमा पदार्थको अवस्था तथा स्वरूप परिवर्तन हुन्छ भनी प्रमाणित गर्ने | • भौतिक परिवर्तनका विशेषताहरू बताउन लगाएर | |
| | | ९.३.३ रासायनिक परिवर्तन : परिचय र दैनिक जीवनका विशिष्ट उदाहरणहरू (चुनपानी दुधिलो बन्ने प्रक्रिया, इन्धन बल्ने प्रक्रिया, अन्डा उसिन्ने प्रक्रिया, खिया लाग्ने प्रक्रिया) ( सि.उ.८१, ८२, ८३) | • सिकाइ सिप, प्रयोग सिप, अवलोकन सिप | • रासायनिक परिवर्तनमा भएका पदार्थहरू देखाई भौतिक परिवर्तनसँगको तुलना गर्दै रासायनिक परिवर्तनको परिभाषा निकाल्न सघाउने | • रासायनिक परिवर्तनको परिभाषा बताउन लगाएर | |
| | | | | • विद्यार्थीलाई समूहमा विभाजन गरी निम्नलिखित रासायनिक परिवर्तनहरूको समूहगत प्रयोग, छलफल, प्रस्तुतीकरण र विस्तृतीकरण गर्न लगाउने<br>(क) दुधबाट दही बन्ने प्रक्रिया, श्वासप्रश्वासमा उत्पन्न $CO_2$ ग्याँसलाई चुनपानीमा परीक्षण<br>(ख) दाउरा, खनिज, तेल, घिउ आदि बल्ने प्रक्रिया | • विभिन्न रासायनिक परिवर्तनहरू प्रयोगद्वारा प्रदर्शन गर्न र व्याख्या गर्न लगाएर | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | (ग) अण्डालाई तताउँदा आउने परिर्वतन <br>• फलाम र आद्र हावाको रासायनिक प्रतिक्रिया भएर खिया लाग्छ भन्ने तथ्य जानकारी गराउने <br>• फलाममा खिया लाग्न रोक्ने उपायाहरू (जस्तै : तेल लगाउने, रङ लगाउने, ग्याल्भनाइजेशन आदि) को प्रयोगमा गराउने | | |
| | | | | • प्रयोगद्वारा रासायनिक परिवर्तनमा पदार्थको गुण परिवर्तन भई नयाँ पदार्थ बन्छ भनी प्रमाणित गर्ने | • रासायनिक परिवर्तनका विशेषताहरू लेख्न लगाएर | |
| १०. | दैनिक उपयोगका सामग्रीहरू | १०.१ अम्ल, क्षार र लवण <br>१०.१.१ अम्ल, क्षार र तटस्थ पदार्थको सामान्य परिचय (सि.उ.८४) | • प्रयोग र रचनात्मक सोचाइ सिप | • गाउँ घरमा उपलब्ध सामग्रीहरू कागतीको रस, दही, चुक, टमाटरको रस, तितेकरेलाको रस पानी, निमको जुस आदिको स्वाद चाख्न लगाउने र स्वादका आधारमा तीन समूह अम्लीय, क्षारीय र तटस्थमा छुट्याउन लगाउने <br>• चाख्न नमिल्ने पदार्थहरू सूचीमा थप गर्दै भौतिक गुणहरूको छलफल गर्ने | • अम्लीय, क्षारीय र तटस्थ खाद्य पदार्थ दिई छुट्याउन लगाएर <br>• अम्लीय, क्षारीय र तटस्थ पदार्थहरूको तुलना गर्न लगाएर | १५ |
| | | १०.१.२ सूचकको अवधारणा र लिटमस पेपरको रङ परिवर्तनको आधारमा अम्ल, क्षार र तटस्थ पदार्थको पहिचान (सि.उ.८५ र ८६) | • सिकाइ सिप, प्रयोग सिप र रचात्मक सोच सिप | • सूचक पदार्थको परिचय दिँदै विभिन्न अम्लीय लिटमस पेपरको प्रयोग गरी क्षारीय पदार्थसँग रङमा देखाउने प्रयोग गराउने | • सूचक पदार्थको परिचय लेख्न लगाएर | |
| | | | | • स्थानीय स्तरमा उपलब्ध बिरुवाका फूल र पात प्रयोग गरी लिटमस पेपर बनाउन र पदार्थको अम्लीय क्षारीय तटस्थ गुणको परीक्षण गराउने | • सूचक पदार्थ (लिटमस) को सहायताले अम्लीय, क्षारीय र तटस्थ वस्तु छुट्याई रङमा भएको परिवर्तन लेख्न लगाएर | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | १०.१.३ स्थानीय सामग्रीको प्रयोग गरी लिटमस पेपरको निर्माण (सि.उ.८७) | • प्रयोग सिप | • स्थानीय सामग्रीहरू (बिरुवा जन्य फुल र पात) उपयोग गरी लिटमस पेपर बनाउन लगाउने | • तयारी लिटमस पेपर अवलोकन गरेर | |
| | | १०.३ धातु र अधातुहरू<br>१०.३.१ केही महत्त्वपूर्ण धातु आल्मुनियम, जस्ता र चाँदी) का गुण र प्रयोग (सि.उ. ८८) | • सिकाइ सिप | • आल्मुनियम, जस्ता र चाँदी धातु प्रदर्शन गरी अवलोकन गराउने र अवलोकन गरेको आधारमा भौतिक गुण र उपयोगितामा छलफल गराउने | • आल्मुनियम, जस्ता र चाँदी धातुहरूका भौतिक गुण र प्रयोग लेख्न लगाएर | |
| | | १०.३.२ केही महत्त्वपूर्ण अधातु (सल्फर, आयोडिन) का प्रयोग (सि.उ.८९) | • सिकाइ सिप | • सल्फर र आयोडिन जस्ता अधातुहरू प्रदर्शन गरी अवलोकन गराउने र तिनीहरूको भौतिक गुणहरू र उपयोगिताको छलफल गराउने । | • सल्फर र आयोडिन अधातुका गुणहरू र प्रयोग उल्लेख गर्न लगाएर | |
| | | १०.३.३ केही मिश्रधातु (स्टिल, पित्तल, काँच) को परिचय (मिश्रण र दैनिक जीवनमा प्रयोग) (सि.उ.९०) | • सिकाइ सिप | • स्टिल, पित्तल र काँस देखाउने, यिनीहरू मिश्रित धातु हुन् भनी चिनाउने र यिनीहरूका अवयवहरूमा सोच्ने जोडी बनाउने र अनुभव आदानप्रदान गर्ने तरिका प्रयोग गरी छलफल गराउने<br>• काँस, पित्तल र स्टिलका उपयोगिताको समूह छलफल र प्रस्तुति गराउने र थप उपयोगिता बताइदिने | • स्टिल, पित्तल र काँसका अवयवहरू लेख्न लगाएर<br>• स्टिल, पित्तल र काँसको गुण र उपयोगिताको समूहमा छलफल र प्रस्तुति गर्न लगाएर, प्रस्तुतीकरणको मूल्याङ्कन गरेर | |
| ११ | पृथ्वी र अन्तरिक्ष | ११.१ आकाशीय पिण्डहरू र गुरुत्वाकर्षण बलको महत्त्व (सि.उ.९१) | • सिकाइ सिप | • आकाशमा भएका सबै पिण्डका बिचमा गरुत्वाकर्षण बल हुने तथ्य बताउने र सोही बलले सबै आकाशीय पिण्डहरूलाई अड्याउने कुरा बताउने<br>• आकाशमा भएका पिण्डहरूको बिचमा | • आकाशीय पिण्डहरू अडिएको कुरालाई कारण दिन लगाएर | १० |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | गुरुत्वाकर्षण बल हुने तथ्यलाई भिडियोद्वारा प्रदर्शन गरी अवधारणा प्रस्ट पार्ने<br>• गुरुत्वाकर्षण बलको महत्त्वमा छलफल गर्ने | | |
| | | ११.२ सूर्यको परिचय ( आकार, तापक्रम र तापको स्रोत) ( सि.उ.९२) | • सिकाइ सिप | • विद्यार्थीलाई सूर्यको आकार (पृथ्वीभन्दा कति गुणा ठुलो), तापक्रम, पृथ्वीबाट सरदर दुरी र तापको स्रोतबारे तथ्यहरू इन्टरनेटमा खोजेर टिप्न लगाउने र ती तथ्यहरूलाई समूहमा छलफल गराउने<br>• सूर्यको भिडियो प्रदर्शन गरी विद्यार्थीहरूलाई सूर्यको विशालता महसुस गराउने<br>• सूर्यमा हाइड्रोजन परमाणुहरूको संयोजनबाट ताप उत्पन्न हुन्छ भन्ने कुरा (रासायनिक समीकरण आवश्यक छैन) बताउँदै यसलाई सारा प्राणी जगत्को जीवनको आधारका रूपमा चर्चा गराउने | • सूर्य ऊर्जाको प्रमुख स्रोत हो भन्ने तथ्यलाई व्याख्या गर्न लगाएर | |
| | | ११.३ सौर्यमण्डलको परिचय (यसका सदस्य ग्रहहरूको सामान्य तुलनात्मक अध्ययन (सि.उ.९३ र ९४) | • सिकाइ सिप र प्रयोग सिप, रचनात्मक सोच सिप | • सौर्यमण्डलमा हुने सदस्यहरूका बारेमा छलफल गराउने<br>• सौर्यमण्डलको भिडियो प्रदर्शन गर्ने र यसको आधारमा सौर्यमण्डलको परिभाषा दिन लगाउने<br>• सौर्यमण्डलको भिडियो र चार्ट देखाई सूर्यलाई परिक्रमा गर्ने पिण्डहरूको नाम टिपाउने ।<br>• सौर्यमण्डलको चित्र बनाएर विभिन्न ग्रहहरूको स्थान देखाउन लगाउने | • सौर्यमण्डलमा भएका विभिन्न पिण्डहरूको नाम भन्न लगाएर | |
| | | | | • सौर्यमण्डलको भिडियो वा चार्टको सहायताले ग्रहहरूको सामान्य तुलनात्मक विवरण (आकार, दुरी, दिन र वर्ष) बताउने तथा टिपोट गर्न लगाउने<br>• भिन्न भिन्नै चार्टपेपरमा सूर्य र विभिन्न | • आठओटा ग्रहको आकार, दुरी, दिन र वर्ष प्रतिबिम्बन गर्न लगाएर<br>• प्रोजेक्टको | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | ग्रहहरूका चित्र तथा विवरणहरू लेखि कक्षाकोठाको भित्तामा क्रमैसँग (सम्भव भए सूर्यसँगको दुरीको अनुपातमा) टाँस्ने प्रोजेक्ट दिने | मूल्याङ्कन गरेर | |
| | | ११.४ चन्द्रमाको परिचय (आकार, साइज, दुरी र पृथ्वीको परिक्रमा) (सि.उ.९५) | • सञ्चार सिप र सिकाइ सिप | • चन्द्रमाको आकार, साइज, दुरी र पृथ्वी परिक्रमासम्बन्धी इन्टरनेटमा खोजेर सामान्य विवरण सङ्कलन गर्न लगाउने<br>• चन्द्रमासम्बन्धी भिडियोहरू देखाउने<br>• सूर्य, सौर्यमण्डल, विभिन्न ग्रहहरू तथा चन्द्रमाका विवरणसम्बन्धी हाजिरीजवाफ प्रतियोगिता गराउने | • चन्द्रमाको आकार, साइज, दुरी र पृथ्वीलाई परिक्रमा गर्ने अवधि बताउन लगाएर<br>• प्रतियोगिताको मूल्याङ्कन गरेर | |
| **कक्षा ८** | | | | | | |
| १ | वैज्ञानिक सिकाइ | १.१ सरल अनुसन्धान/सर्वेक्षण चरणहरू (विषय तथा उद्देश्य छनोट, विषयसम्बन्धी अध्ययन वा अवलोकनको आधारमा अनुमान वा परिकल्पना, तथ्याङ्क सङ्कलन विधिको छनोट, आवस्यक सामग्रीको तयारी, तथ्याङ्क सङ्कलन, तथ्याङ्काको वैज्ञानिक सूचीकरण, तथ्याङ्कको विश्लेषण र निष्कर्ष) (सि.उ.१) | • प्रयोग सिप, सिकाइ सिप | • वैज्ञानिक अनुसन्धान/सर्वेक्षणका गर्दा आवश्यक पर्ने उद्देश्य, विषय तथा उद्देश्य छनोट गर्न, विषय सम्बन्धी अध्ययन वा अवलोकनको आधारमा अनुमान वा परिकल्पना तयार तथ्याङ्क सङ्कलन विधि तथा आवश्यक सामाग्री छनोट, तथ्याङ्क सङ्कलन, सङ्कलित तथ्याङ्कलाई वैज्ञानिक ढङ्गले सूचीकरण, तथ्याङ्कको विश्लेषण गरी निष्कर्ष निकाल्ने तरिकालाई सरल उदाहरणसहित सिकाउने<br>• एक सरल अनुसन्धान/सर्वेक्षण गर्न लगाउने (उदाहरणका लागि विद्यालय हातामा ठोस फोहोरको व्यस्थापन) | • विभिन्न प्रयोग, अनुसन्धान, सर्वेक्षण वा परीक्षण गर्न लगाइ अवलोकन गरेर | ५ |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | १.२ अनुसन्धान/सर्वेक्षणको प्रतिवेदन लेखन प्रक्रिया (सि.उ.२) | • प्रस्तुतीकरण सिप | • वैज्ञानिक अनुसन्धान/सर्वेक्षणको प्रतिवेदन लेख्न सिकाउने | • प्रतिवेदन तयार पार्न लगाएर र त्यसमा सबै अङ्गहरू सम्मिलित भए नभएको हेरेर | |
| २ | सूचना तथा सञ्चार प्रविधि | २.१ आईसिटीका साधनहरूको साधारण प्रयोग (एटिएम, फोटोकपी, स्क्यानर, प्रिन्टर, राउटर, वाइफाइ डिभाइस, टी.भी. सेटअप बक्स) (सि.उ.३) | • प्रयोग सिप र समस्या समाधान सिप | • आईसिटीका साधनहरू (एटिएम, फोटोकपी, स्क्यानर, प्रिन्टर, राउटर, वाइफाइ डिभाइस, टी.भी. सेटअप बक्स) को साधारण प्रयोग गर्न सिकाउने र गर्न लगाउने | • आईसिटीका साधनहरू प्रयोग गर्न लगाएर | ३० |
| | | २.२ सर्च इन्जिन, वेबसाइट, आईएसपी को परिचय (सि.उ.४) | • सिकाइ सिप | • मल्टिमिडिया प्रोजेक्टरको प्रयोग गरी सर्च इन्जिन, वेबसाईट, आईएसपीका बारेमा छलफल गराई परिचय दिने | • सर्च इन्जिन, वेबसाइट, आईएसपीको परिचय दिन लगाएर | |
| | | २.३ सोसल नेटवर्किङ साइटको सामान्य परिचय (सि.उ.५) | • प्रयोग सिप र समस्या समाधान सिप | • वेबमा शैक्षिक सामग्रीको खोज गर्नका लागि विकिपेडिया, ब्लग, ट्विटर, एसएमएस र विद्यालयको वेबसाइट हेर्न सिकाउने र प्रयोग गर्न लगाउने<br>• blogger.com को प्रयोगबाट ब्लग निर्माण गर्न लगाउने<br>• विद्यालयको वेबसाइटबाट विद्यालयद्वारा प्रकाशित सूचना तथा सामग्रीहरू सङ्कलन तथा डाउनलोड गर्न लगाउने | • भिडियो कन्फ्रेन्समा भाग लिन लगाएर<br>• प्रोजेक्ट मूल्याङ्कन गरेर<br>• निर्माण गरेको Blog को स्तर अवलोकन गरेर | |
| | | २.४ साइबर अपराध, | • सिकाइ सिप | • साईबर कानुन, साईबर अपराध र कम्प्युटर | • साइबर अपराध र | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | कम्प्युटर आचारसंहिता, साइबर कानुन, डिजिटल फुट प्रिन्ट, डिजिटल सिटिजनसिप र इन्टरनेट सुरक्षाको सामान्य परिचय (सि.उ.६) | | आचार संहिता, डिजिटल फुट प्रिन्ट, डिजिटल सिटिजनसिप र इन्टरनेट सुरक्षाका बारेमा छलफल गराउने<br>• साइबर कानुन, साइबर अपराध र कम्प्युटर आचारसंहिताको सूची बनाएर कक्षामा टाँस्न लगाउने<br>• साइबर कानुन, साइबर अपराध र कम्प्युटर आचारसंहिता पालना गर्न लगाउने | साइबर कानुनका बारेमा प्रश्न सोधेर<br>• साइबर कानुन, साइबर अपराध र कम्प्युट आचार संहिता पालना गरे नगरेको अवलोकन गरेर | |
| | | २.५ रोबोर्टिक्स र भर्चुवल वास्तविकताको परिचय (सि.उ.७) | • सिकाइ सिप र प्रयोग सिप | • रोबोर्टिक्स र भर्चुवल वास्तविकताबारे साधारण छलफल गर्ने र इन्टरनेटमा खोजी प्रस्तुत गर्न लगाउने | • रोबोर्टिक्स (robotics) र भर्चुवल रियालिटी (virtual reality) बारे सरल प्रश्न सोधेर | |
| | | २.६ आर्टिफिसियल इन्टेलिजेन्स र क्लाउड कम्प्युटिङ (सि.उ.८) | • प्रयोग सिप र रचनात्मक सोच सिप | • आर्टिफिसियल इन्टेलिजेन्स रक्लाउड कम्प्युटिङका बारेमा छलफल गर्ने र इन्टरनेटमा खोजी यससम्बन्धी मल्टिमिडियाद्वारा प्रस्तुत गर्न लगाउने<br>• आर्टिफिसियल इन्टेलिजेन्सका सकारात्मक र नकारात्मक पक्षबारे वादविवाद गर्न लगाउने | • आर्टिफिसियल इन्टेलिजेन्स (artificial intelligence) र क्लाउड कम्प्युटिङ (cloud computiong) का सकारात्मक र नकारात्मक पक्षहरू बताउन लगाएर | |
| ३ | जीवहरू र उनीहरूको बनोट | ३.१ जनावर र वनस्पति कोषका अवयवहरू (नाम, कार्य र भिन्नता) | • सिकाइ सिप, अवलोकन सिप, रचनात्मक सोच सिप | • कोषको स्लाइड सूक्ष्मदर्शक यन्त्रद्वारा अवलोक गराउने<br>• जनावर र बिरुवा कोषको चित्र प्रदर्शन गर्ने चित्र कोर्न र्न लगाउने | • जनावर कोष र बिरुव कोषको चित्र को लगाएर | १२ |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | (सि.उ.९, १०, ११, १२, १३) | | • प्याजको भित्रपट्टिको झिल्ली निकाली सूक्ष्मदर्शक यन्त्रद्वारा अवलोकन गराउने<br>• मुखको भित्रको क्याभिटीको माथिल्लो तहको झिल्ली निकाली सूक्ष्मदर्शक यन्त्रद्वारा अवलोकन गराउने<br>• उक्त अवलोकनपश्चात् कोषहरूको चित्र कोर्न लगाउने<br>• जनावर र वनस्पतिकोषको चित्र, चार्ट तथा भिडियो अवलोकन गरी कोषका अवयवहरू पहिचान गर्न लगाउने | • जनावर कोष र बिरुवा कोषको अवयवहरू पहिचान गर्न लगाएर<br>• कोषको स्लाइड सूक्ष्मदर्शक यन्त्रद्वारा अवलोकन गराउँदा विद्यार्थीको सक्रियता अवलोकन गरेर | |
| | | | | • जनावर र बिरुवा कोषको चार्ट र भिडियो अवलोकन गराई विभिन्न अवयवहरू ( साइटोप्लाज्म, माइटोकोन्ड्रिया, न्युक्लियस, भ्याकुल, कोष भित्ता आदि) को पहिचान गर्न लगाउने<br>• उक्त अवयवहरूको कार्यहरू छलफल गरी सूची तयार गर्न लगाउने | • कोषका विभिन्न अवयवहरू र उक्त अवयवहरूको कार्यहरू प्रतिबिम्बन गर्न लगाएर | |
| | | | | • क्ले वा धागो, चुरा, वा अन्य ठोस वस्तुको प्रयोग गरेर जनावर कोष र बिरुवा कोषको नमुना तयार गर्न लगाई प्रस्तुत गर्न लगाउने | • विद्यार्थीले बनाएको कोषहरूको नमुना अवलोकन गरेर | |
| | | | | • जनावर कोष र बिरुवा कोषका बारेमा छलफल गराउँदै तिनीहरूबिचको भिन्नताहरूको सूची तयार गर्न लगाउने | • जनावर कोष र बिरुवा कोषका बिचको भिन्नताहरूको सूची तयार गर्न लगाएर | |
| | | ३.२ मानव शरीरमा कोष, तन्तु र अङ्गको अन्तरसम्बन्ध | • सिकाइ सिप | • मानव शरीरमा कोष, तन्तु र अङ्गहरूको अन्तरसम्बन्ध झल्काउने चार्ट र भिडियो प्रस्तुत गरी छलफल गराउने | • मानव शरीरमा कोष, तन्तु र अङ्गको अन्तरसम्बन्ध | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | (सि.उ.१४) | | | बताउन लगाएर | |
| | | ३.३ केही सूक्ष्म जीवहरू ( फन्जाइ, ब्याक्टेरिया र भाइरस (सामान्य परिचय, फाइदा र हानि) (सि.उ.१५, १६, १७, १८, १९, २०) | • सिकाइ सिप | • रोटिका केही टुक्राबाहिर ओसिलो ठाउँमा राखी २, ३ दिनपछि त्यसमा उम्रिएका फन्जाइको अवलोकन गराउने र चित्र बनाउन लगाउने<br>• फन्जाइका लक्षणहरू छलफल गराई स्पष्ट पार्ने | • फन्जाइको परिचय दिन लगाएर<br>• फन्जाइका लक्षणहरू प्रतिबिम्बन गर्न लगाएर | |
| | | | | • फन्जाइबाट हुने फाइदा र हानि छलफल गराई वर्णन गर्न लगाउने<br>• दैनिक जीवनमा फन्जाइबाट हुने फाइदाका घटनाहरू बताउने | • फन्जाइबाट हुने फाइदा र हानि बताउन लगाएर तथा दैनिक जीवनका उदाहरण दिन लगाएर | |
| | | | | • ब्याक्टेरियाका चार्ट प्रस्तुत गरी वा मिल्दो भिडियो देखाई ब्याक्टेरियाको परिचय दिने | • ब्याक्टेरियाको परिभाषा सोधेर | |
| | | | | • ब्याक्टेरियाबाट हुने फाइदा र हानि छलफल गराई केही हानिकारक ब्याक्टेरिया तथा केही सहयोगी ब्याक्टेरियाका उदाहरण दिने | • ब्याक्टेरियाबाट हुने फाइदा र हानि बताउन लगाएर तथा दैनिक जीवनका उदाहरण दिन लगाएर | |
| | | | | • भाइरसको चार्ट प्रस्तुत गरी यसको माध्यमबाट भाइरसको परिभाषा बताउन लगाउने र तिनीहरूका लक्षणहरू छलफल गराई स्पष्ट पार्ने | • भाइरसको परिचय दिन लगाएर<br>• भाईरसको लक्षणहरू प्रतिबिम्बन गर्न | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | लगाएर | |
| | | | | • भाइरसबाट हुने फाइदा र हानि छलफल गराई स्पष्ट पार्ने<br>• भिडियो प्रदर्शन गरी भाइरसबाट हुने फाइदा र हानिहरूमा थप प्रस्ट पार्ने | • भाइरसबाट हुने फाइदा र हानि बताउन दैनिक जीवनका उदाहरण दिन लगाएर | |
| ४ | जैविक विविधता र वातावरण | ४.१ जैविक विविधता र वातावरण<br>४.१.१ जैविक विविधता (परिचय, महत्त्व, वर्तमान स्थिति) (सि.उ.२१) | • सिकाइ सिप | • जैविक विविधतासम्बन्धी चार्ट वा भिडियो प्रदर्शन गरी यसको परिचय दिन लगाउने<br>• नजिकैको कुनै पारिस्थितिक प्रणालीमा गएर जैविक विविधताको स्थितिको व्याख्या गराउने | • जैविक विविघताको परिचय दिन लगाएर | ८ |
| | | ४.१.२ जैविक विविधता ह्रासका कारण र संरक्षणका उपायहरू (सि.उ.२२, २३) | • सञ्चार सिप र सिकाइ सिप | • भिडियो प्रदर्शन गरी जैविक विविधता ह्रास हुनका कारणहरू र उदाहरणहरूबारे छलफल गराउने र जैविक विविधता ह्रास हुन नदिन विद्यार्थीहरूको भूमिकाका बारेमा छलफल गराउने | • जैविक विविघता ह्रास हुनका कारणहरू बताउन लगाएर | |
| | | | | • जैविक विविधता संरक्षणका उपायहरूबारे छलफल गराउने<br>• कुनै संरक्षण क्षेत्रमा भ्रमण गरी प्रतिवेदन तयार पार्न लगाउने | • जैविक विविधता संरक्षणका उपायहरू बताउन लगाएर<br>• भ्रमण प्रतिवेदन मूल्याङ्कन गरेर | |
| | | ४.२ दिगो विकास<br>४.२.१ दिगो विकासको अवधारणा (सि.उ.२४) | • रचनात्मक सोच सिप | • भिडियो वा चार्टको माध्यमबाट दिगो विकासको अवधारणा र महत्त्व सम्बन्धमा छलफल गराउने<br>• दिगो विकासको अवधारणा, महत्त्व र हाम्रो भूमिका नामक शीर्षकका निबन्ध लेखन कार्य गराउने | • दिगो विकास अर्थ सोधेर<br>• दिगो विकासको महत्त्वका बारेमा व्याख्या गर्न लगाएर<br>• निबन्धको | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | मूल्याङ्कन गरेर | |
| | | ४.२.२ दिगो विकासको लक्ष्यहरू र नेपालका प्रयासहरू (सि.उ.२५) | • सिकाइ सिप | • चार्टद्वारा दिगो विकासको लक्ष्यहरूको जानकारी दिने<br>• दिगो विकासको लक्ष्यहरू पूरा गर्नका लागि राष्ट्रिय तथा स्थानीयस्तरमा भएका केही महत्त्वपूर्ण प्रयासहरूमा छलफल गराउने | • दिगो विकासको लक्ष्यहरू प्रतिबिम्बन गर्न लगाएर<br>• दिगो विकासको लक्ष्यहरू पूरा गर्न नेपालमा भएका प्रयासहरू बताउन लगाएर | |
| ५ | जीवन प्रक्रिया | ५.१ अमैथुनिक प्रजनन (बिरुमा) र मैथुनिक प्रजनन (बिरुवा र जनावर) को सामान्य परिचय (सि.उ.२६) | • सिकाइ सिप<br>• रचनात्मक सोच सिप | • बिरुवामा हुने विभिन्न किसिमका अमैथुनिक प्रजननको भिडियो र चार्टहरू प्रस्तुत गरी बिरुवामा हुने अमैथुनिक प्रजननका बारेमा छलफल गराउने र स्पष्ट हुन सहयोग गर्ने<br>• बिरुवामा हुने अमैथुनिक प्रजननका प्रकारका बारेमा छलफल गराउने<br>• आफ्नो वरपर पाइने बिरुवामा हुने विभिन्न किसिमका अमैथुनिक प्रजननको अवलोकन गरेर प्रतिवेदन तयार गर्न लगाउने | • बिरुवामा हुने अमैथुनिक प्रजननसम्बन्धी प्रश्नोत्तर गरेर<br>• बिरुवामा हुने अमैथुनिक प्रजननको उदाहरण दिन लगाएर<br>• विद्यार्थीले बनाएको प्रतिवेदन मूल्याङ्कन गरेर | १५ |
| | | ५.२ बिरुवामा काण्ड, पात र जराबाट हुने प्रजनन (सि.उ.२७, २८) | • अवलोकन र सिकाइ सिप | • फोटो वा sample देखाएर बिरुवामा हुने vegetative propagation को परिचय दिने तथा propagation through stem, rootर leaf उदाहण दिने | • Vegetative propagation through stem, root र leaf का उदाहण दिन लगाएर | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | • बिरुवामा तथा जनावरमा हुने मैथुनिक प्रजननको एनिमेटेड भिडियो र चार्टहरू प्रस्तुत गरी समूहमा छलफल गराउने र परिचय दिन लगाउने | • बिरुवा र जनावरमा हुने मैथुनिक प्रजननसम्बन्धी प्रश्नोतर गरेर | |
| | | ५.३ परागसेचनको परिचय ( सि.उ.२९) | • सिकाइ र अवलोकन सिप | • बिरुवामा हुने परागसेचनको भिडियो तथा चार्ट प्रस्तुत गरी छलफल गराउने<br>• बिरुवामा हुने परागसेचन क्रियाको वर्णन गर्न लगाउने<br>• परागसेचन क्रियामा सहयोग गर्ने पक्षहरू (हावा, पानी, चरा, किरा, मानिस, आदि) मा छलफल गराउने | • परागसेचन क्रियाको वर्णन गर्न लगाएर<br>• परागसेचन क्रियामा पुतली, किरा, हावाको भूमिका पहिचान गर्न लगाएर | |
| | | ५.४ गर्भाधान क्रियाको परिचय ( सि.उ.३०) | • सिकाइ सिप | • बिरुवा र जनावरमा हुने गर्भाधानलाई भिडियो वा चार्टको माध्यमबाट स्पष्ट पार्ने | • गर्भाधान क्रियाको परिभाषा दिन लगाएर | |
| | | ५.५ बिउको बनोट र यसका विभिन्न भागका कार्यहरू (सि.उ. ३१) | • | • विभिन्न बिउहरू चना, केराउ, मकै आदिलाई भिजाएर बिउहरू अङ्कुरण हुने अवस्थाको बिउ अवलोकन गर्न लगाई विभिन्न भागहरू पहिचान गर्न लगाउने<br>• बिउका विभिन्न भागहरूसम्बन्धी एनिमेटेड भिडियो देखाई अवलोकन गर्न लगाउने<br>• बिउका विभिन्न भागहरूको कार्यहरू वर्णन गर्न लगाउने | • बिउको विभिन्न भागहरू चिन्न लगाएर<br>• बिउको विभिन्न भागहरूका कार्यसम्बन्धी सोधेर | |
| | | ५.६ बिउ छरिने (प्रसार) तरिकाहरू (सि.उ.३२) | • सिकाइ सिप र अवलोकन सिप | • विभिन्न बिरुवाको फलबाट बिउ कसरी निस्कन्छ भनी उदाहरणहरू प्रस्तुत गरी बिउको प्रसारको तरिकाका बारेमा छलफल गराउने<br>• बिउ प्रसार हुने तरिकालाई भिडियोद्वारा देखाई | • बिउको प्रसारका तरिकाहरू उदाहरणसहित वर्णन गर्न लगाएर | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | छलफल गराउने | | |
| | | ५.७ बिउको अङ्कुरणमा हावा, पानी र तापको प्रभाव (सि.उ. ३३, ३४) | • सिकाइ सिप, प्रयोग सिप | • बिउको अङ्कुरण हुन आवश्यक अवस्थाहरू (हावा, पानी, ताप) को असर र महत्त्वबारे भिडियो प्रदर्शन गरी छलफल गराउने | • बिउ अङ्कुरण हुनका लागि आवश्यक अवस्थाहरू प्रतिबिम्बन गर्न लगाएर | |
| | | | | • बिउको अङ्कुरण क्रियाको प्रयोगात्मक रूपमा प्रदर्शन गरी प्रतिवेदन तयार गर्न लगाउने<br>• बिउको अङ्कुरण क्रिया व्याख्या गर्न लगाउने | • बिउ अङ्कुरण क्रिया प्रदर्शन गरेको अवलोकन गरेर<br>• बिउको अङ्कुरण क्रिया व्याख्या गर्न लगाएर | |
| ६ | बल र चाल | **६.१ चाल**<br>६.१.१ सापेक्षिक गति (परिचय)<br>६.१.२ औसत गति (परिचय तथा सामान्य गणितीय समस्या) (सि.उ.३५) | • समस्या समाधान सिप | • गतिसम्बन्धी छलफल गराई विद्यार्थीलाई गति र वेगबारे आवश्यक पूर्वज्ञान दिने<br>• विभिन्न उदाहरण दिई सापेक्षिक गतिको परिचय दिने<br>• विद्यार्थीलाई उनीहरूले सापेक्षिक गतिसम्बन्धी भोगेका अनुभवहरू बताउन लगाउने<br>• उचित उदाहरण दिई असमान चालमा औसत<br>$\text{औसत गति} = \frac{(\text{सुरुको गति} + \text{अन्तिम गति})}{2}$<br>गतिको महत्त्व बताउने र<br>सूत्र प्रयोग गरी औसत गति पत्ता लगाउन | औसत गतिसम्बन्धी सरल गणितीय समस्या हल गर्न लगाएर | १५ |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | सिकाउने<br>$$\text{औसत गति} = \frac{\text{वस्तुले पार गरेको दुरी}}{\text{लागेको समय}}$$<br>पनि हुन्छ भनी बताउने<br>• यो सम्बन्ध प्रयोग गरी औसत गति हिसाब गर्न लगाउने<br>• औसत गतिसम्बन्धी सरल गणितीय समस्या हल गर्न सिकाउने तथा समस्या हल गर्न लगाउने | | |
| | | ६.१.३ प्रवेग (परिभाषा र सामान्य गणितीय समस्या) (सि.उ.३६) | • समस्या समाधान सिप | • विभिन्न उदाहरण दिई प्रवेगको परिचय दिने । प्रवेगको परिभाषा दिई $a = (\frac{v-u}{t})$ हुन्छ भनी बताउने<br>• यो सूत्र प्रयोग गरी प्रवेगको हिसाब गर्न लगाउने | • प्रवेगसम्बन्धी सरल गणितीय समस्या हल गर्न लगाएर | |
| | | ६.२ उत्तोलकको कार्य सिद्धान्त, यान्त्रिक फाइदा र गति अनुपात (परिभाषा र गणितीय समस्या) (सि.उ.३७, ३८) | • रचनात्मक सोच सिप र समस्या समाधान सिप | • उत्तोलकको परिचय दिने<br>• उत्तोलकका विभिन्न उपयोगका उदाहरण दिई यसलाई सरल यन्त्रका रूपमा चिनाउने<br>• दैनिक प्रयोगको कुनै एउटा क्रियाकलापबाट उत्तोलकको सिद्धान्त प्रमाणित गर्ने र गर्न लगाउने | • दैनिक जीवनमा प्रयोग हुने उत्तोलकहरू चिन्न लगाएर<br>• उत्तोलकको कार्य सिद्धान्त बताउन लगाएर<br>• उत्तोलकको सिद्धान्त प्रमाणित गर्न लगाएर | |
| | | | | • यान्त्रिक फाइदाको परिभाषा दिई उत्तोलकको यान्त्रिक फाइदा हिसाब गर्न सिकाउने<br>• गति अनुपातको परिभाषा दिई उत्तोलकको गति | • यान्त्रिक फाइदा र गति अनुपातसम्बन्धी सरल गणितीय समस्या हल गर्न | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | अनुपात हिसाब गर्न सिकाउने<br>• उत्तोलकको यान्त्रिक फाइदा तथा गति अनुपातका हिसाबका आधारमा उत्तोलकले बललाई बढाए कामको गति घटाउने वा गति बढाए बल घटाउने तथ्य बोध गराउने | लगाएर | |
| | | ६.२.१ तरल पदार्थको चाप र यसको दैनिक जीवनमा उपयोग<br>(सि.उ.३९, ४०, ४१, ४२, ४३) | • समस्या समाधान सिप, रचनात्मक सोच सिप, सिकाइ सिप, प्रयोग सिप | • बलले वस्तुको आकार परिवर्तन गर्ने कुरा स्मरण गराउँदै बलको यो असर बलको मात्रामा भन्दा पनि बलको सघनता (concentration) मा निर्भर हुने तथ्य प्रदर्शन गर्ने र बलको सघनताको नाप नै चाप हो भनी बुझाउने<br>• चापसम्बन्धी दैनिक प्रयोगका उदाहरणहको माध्यमबाट चापको परिभाषा दिन लगाउनेर एकाइ बताउने तथा थप उदाहरण दिन लगाउने<br>• $P = \frac{F}{A}$ सूत्र प्रयोग गरी चापसम्बन्धी सरल हिसाब गर्न लगाउने | • चापसम्बन्धी हिसाब गर्न लगाएर | |
| | | | | • ठोस पदार्थको तौल र आधारको क्षेत्रफल घटबढ गर्दा चापमा पर्ने असरबारे छलफल गर्ने र प्रयोगद्वारा प्रमाणित गर्ने<br>• यो तथ्यको दैनिक जीवनमा प्रयोग (ठोस वस्तुलाई काट्न, भाँच्न, फुटाउन, कुच्याउन, प्वाल पार्न वा यस्तो हुनबाट बचाउन) बताउने, छलफल गराउने ।<br>• पैताला पराकिलो किन भएको होला ? चुच्चो हिल भएको जुत्ताले किन कार्पेट वा भुई बिगार्छ, फलामका काँटी किन एकापट्टि तिखो र अर्कापट्टि टाउको भएका हुन्छन् ? काठ वा बाँसको किलो बनाउँदा किन एकातिर तिखारिन्छ ? काट्ने हतियारमा किन धार निकालिन्छ ? चराले टेक्दा किन खुट्टाका औँला फैलाएका | • ठोस पदार्थको तौल र आधारको क्षेत्रफलसँग त्यसले उत्पन्न गर्ने चापसम्बन्धी सरल प्रश्न सोधेर । | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | होलान् ? किन चराका चाहिँ दुईओटा खुट्टा तर ठुला जनावरका चाहिँ प्रायः चार खुट्टा भएका होलान् ? ठुला गाडीमा किन धेरै चक्का हुन्छन् ? जस्ता प्रश्नहरूमा छलफल गराउने | | |
| | | | | • तरल पदार्थले पैदा गर्ने चाप प्रदर्शन गर्ने र गर्न लगाउने<br>• तरल पदार्थको चाप हुनुको कारण छलफल गर्ने | • तरल पदार्थले पैदा गर्ने चाप प्रदर्शन गर्न लगाएर | |
| | | | | • तरल पदार्थको चाप गहिराइ र घनत्वअनुसार बढ्छ भन्ने प्रदर्शन गर्ने र विद्यार्थीहरूलाई समेत प्रदर्शन गर्न लगाउने | • तरल पदार्थको चाप, गहिराइ र घनत्वको सम्बन्ध बताउन लगाएर र यसलाई प्रदर्शन गर्न लगाएर | |
| | | | | • दैनिक जीवनमा तरलको चापको महत्त्व सम्बन्धमा उदाहरूण प्रस्तुत गर्ने र यसको आधारमा महत्त्व बताउन लगाउने | • दैनिक जीवनमा तरलको चापको महत्त्वको उदाहरण दिन लगाएर | |
| | | ६.३.३ हावाको चापको परिचय, यसको महत्त्व र मापन (सि.उ.४४, ४५, ४६) | • प्रयोग सिप, सिकाइ सिप | • हावाले पैदा गर्ने चाप प्रदर्शन गर्ने तथा हावाको चाप हुनुको कारण छलफल गराई निष्कर्ष निकाल्न लगाउने | • हावाले पैदा गर्ने चाप प्रदर्शन गर्न लगाएर | |
| | | | | • दैनिक जीवनमा हावाको चापको उपयोगको उदाहरण दिने र विद्यार्थीलाई थप उदाहरणहरू खोज्न लगाउने | • दैनिक जीवनमा हावाको चापको उपयोगका उदाहरण दिन लगाएर | |
| | | | | • बन्द वस्तु (भकुन्डो, टायरको ट्युब, ग्याँस सिलिन्डर आदि) भित्र भएको हावाको चाप मापन गर्न सिकाउने वा मापन गरेको चित्र देखाएर प्रेसरगज चिनाउने | • प्रेसरगज प्रयोग गर्न लगाएर | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | • म्यानोमिटरको प्रयोग गरी विभिन्न विद्यार्थीहरूको फोक्सोमा हावाको चाप तुलना गर्न लगाउने | | |
| | | ६.३.४ वायुमण्डलीय चापको परिचय, महत्त्व र उपयोग ( सि.उ.४७) | • सिकाइ सिप | • वायुमण्डलको पनि चाप हुने कुरा बताएर यसको कारण छलफल गराउने<br>• वायुमण्डलको कुन भागमा बढी चाप हुन्छ र किन होला छलफल गराउने<br>• दैनिक जीवनमा वायुमण्डलीय चापको महत्त्व बताउने तथा उपयोगका सरल उदाहरण दिने र विद्यार्थीलाई थप उदाहरणहरू खोज्न लगाउने | • वायुमण्डलीय चापको महत्त्व तथा सरल उपयोगबारे प्रश्न सोधेर | |
| ७ | दैनिक जीवनमा शक्ति | **७.१ ताप**<br>७.१.१ तापको प्रसारणका सञ्चालन विधि : परिचय, विभिन्न वस्तुको सञ्चालन क्षमता, उपयोग<br>७.१.२ तापको प्रसारणका संवाहन विधि : परिचय, संवाहनिक धार र मौसम, उपयोग<br>७.१.३ तापको प्रसारणका विकिरण विधि : परिचय र उपयोग (सि.उ.४८, ४९, ५०, ५१, ५२) | • प्रयोग सिप, समस्या समाधान सिप, सिकाइ सिप | • ताप एक ठाउँबाट अर्को ठाउँका कसरी जान्छ प्रश्न सोधेर छलफल गराई विद्यार्थीको पूर्वज्ञान पत्ता लगाउने<br>• एउटा वस्तु (कलम वा किताब वा बल) लाई कक्षाको एक छेउबाट अर्को छेउ पठाउने तीन फरक उपायहरू बताउन लगाउने, प्रदर्शन गराउने र त्यसैको आधारमा ताप प्रसारणको सञ्चालन, संवाहन र विकिरण विधिलाई आणविक तहमा व्याख्या गर्दै तिनीहरूको भिन्नता स्पष्ट पार्ने | • ताप प्रसारण हुने विभिन्न विधिहरूलाई आणविक तहमा व्याख्या गर्न लगाएर | २० |
| | | | | • प्रयोगबाट विभिन्न प्रकारका ठोसहरूमध्ये तापका सुचालक, कुचालक र अचालक छुट्याउन लगाउने<br>• समग्रमा धातुहरू तापका सुचालक र काठ, कपडा, प्लास्टिक आदि अचालक हुँदा रहेछन् भन्ने निष्कर्ष निकाल्न लगाउने<br>• प्रयोगबाट तरल पदार्थमा पनि ताप सञ्चालन हुन्छ तर धेरै तरलहरू सुचालक हैनन् भन्ने तथ्य प्रदर्शन गर्न लगाउने | • ताप सञ्चालनका सुचालक, कुचालक र अचालक चिन्न लगाएर | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | • ग्याँस तापको कुचालक भनी प्रयोगद्वारा प्रदर्शन गर्ने<br>• ग्याँसमा किन ताप सञ्चालन हुँदैन प्रश्न सोध्ने र अणुहरूको अवस्थाका अधारमा, व्याख्या गर्न लगाउने<br>• आइस बक्सले कसरी काम गर्छ, अनुमान गर्न लगाउने | | |
| | | | | • ताप सञ्चालनको ज्ञानको दैनिक जीवनमा उपयोगबारे छलफल गराउँदै खाना पकाउने भाँडा किन तामा, स्टिल, फलाम वा आलमुनियमले बनेका हुन्छन् तर तिनीहरूका ह्यान्डल किन काठ वा थर्मोसेटिङ प्लास्टिकले बनेको हुन्छन् ? ज्याकेट लगाउँदा किन न्यानो हुन्छ ? माटोको घर किन गर्मी याममा शीतल र जाडो याममा न्यानो हुन्छ ? जाडो हुँदा शरीरका रौँ किन ठडिन्छन् ? धेरै चिसो दिनमा चराहरू किन मोटा देखिन्छन् ? जस्ता प्रश्नको उत्तर खोज्न लगाउने | • ताप सञ्चालनको ज्ञानको दैनिक जीवनमा उपयोगबारे प्रश्न सोधेर | |
| | | | | • प्रयोगद्वारा पानीमा तथा हावामा तापको संवाहन प्रदर्शन गर्ने<br>• श्रव्यदृश्यको सहायताले तरल र ग्याँसमा कसरी तापका कारणले चापमा परिवर्तन आई संवाहनिक धार उत्पन्न हुन्छ भन्ने कुरा व्याख्या गर्ने<br>• मनसुन जस्ता प्राकृतिक प्रक्रियालाई संवाहनिक धारका आधारमा व्याख्या गर्न सहयोग गर्ने | • तापको संवाहन प्रदर्शन गर्न लगाएर<br>• संवाहनिक धार प्रदर्शन गर्न लगाएर | |
| | | | | • घरमा झ्याल किन सिलिङको नजिक राखिन्छ, ढोकामुनि किन खाली ठाउँ राखिन्छ ? पङ्खा किन प्रायः सिलङमा राखिन्छ ? नेपालमा हिउँदमा किन कम वर्षा हुन्छ जस्ता प्रश्न सोधेर | • ताप प्रसारणको संवाहन विधिको दैनिक जीवनमा उपयोग सोधेर | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | ताप प्रसारणको संवाहन विधिको दैनिक जीवनमा उपयोग बताउने | • ताप प्रसारणको संवाहन विधिको ज्ञान प्रयोग गरी दैनिक जीवनका सम्बन्धित अनुभव व्याख्या गर्न लगाएर | |
| | | ७.१.४ विद्युत् चुम्बकीय तरङ्ग र ताप प्रसारणको विकिरण विधि, वस्तुको रङ, उपयोग (सि.उ.५३, ५४, ५५) | • प्रयोग सिप, सिकाइ सिप | • प्रयोगद्वारा ताप प्रसारणको विकिरण विधि प्रदर्शन गर्ने<br>• तरङको सामान्य परिचय दिन पानीको भाँडामा तरङ्ग पैदा गरी देखाउने<br>• लामो डोरीलाई हल्लाएर तरङ्ग पैदा गर्ने र सम्भव भए मोबाइलबाट फोटो खिचेर देखाउने<br>• फोटो हेरेर बोर्डमा चित्र बनाई ट्रफ र क्रेस्ट चिनाउने<br>• चित्रकै सहायताले तरङ्गको लम्बाइ चिनाउने<br>• स्थिर पानीको सतहको तरङ्गको चित्र वा फोटोमा ट्रफ र क्रेस्ट चिन्न लगाएर तथा तरङ्गको लम्बाइ नाप्न लगाउने<br>• सूर्य, आगो, हिटर जस्ता तापका स्रोतले विद्युत् चुम्बकीय तरङ्ग (विकिरण) उत्पन्न गर्ने र त्यही तरङ्गले ताप र प्रकाशको प्रसारण गर्ने कुरा बताइ दिने<br>• ताप प्रसारणको यो विधिलाई विकरण विधि भनी चिनाउने<br>• विद्युत् चुम्वकीय तरङ्ग शून्यमा पनि प्रसारण हुन सक्ने भएकाले सूर्यको ताप हामीसम्म आएको तथ्य प्रस्ट पार्ने<br>• शून्यमा विद्युत् चुम्बकीय तरङ्गको वेग कति हुन्छ, पत्ता लगाउन लगाउने | • ताप प्रसारणको विकिरण विधि प्रदर्शन गर्न लगाएर | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | • वस्तुको ताप शोषण गर्ने क्षमता र त्यसको रङको सम्बन्ध स्मरण गराउँदै ताप प्रसारणको विकिरण विधिमा वस्तुको रङको प्रभावबारे छलफल गर्ने तथा प्रदर्शन गर्ने | • ताप प्रसारणको विकिरण विधिमा रङको प्रभावबारे प्रश्न सोधेर | |
| | | | | • गर्मी ठाउँमा घरका भित्तामा किन सेतो रङ पोतिन्छ ? जस्ता प्रश्नहरूको उत्तर खोज्न लगाउने<br>• यस्ता अन्य उदाहरण बताउन लगाउने | • दैनिक जीवनमा तापका प्रसारण विधिहरूको उपयोगसम्बन्धी प्रश्नहरू सोधर, व्याख्या विश्लेषण गर्न लगाएर | |
| | | ७.१.५ थर्मस (बनावट र कार्य) (सि.उ.५६) | • सिकाइ सिप | • थर्मसका भित्री भाग देखाएर यसको बनावट व्याख्या गर्दै यसले भित्रको तापलाई सञ्चालन, संवाहन र विकिरण विधिबाट बाहिर आउन कसरी रोक्छ, छलफल गराउने | • थर्मसको बनावट र कार्यसम्बन्धी प्रश्नहरू सोधेर | |
| | | ७.१.६ हरित गृह प्रभाव र वातावरण (सि.उ.५७, ५८) | • सिकाइ सिप | • श्रव्य दृश्य सामग्रीको प्रयोग गरी हरित गृहको कार्य प्रक्रियाबारे छलफल गराउने<br>• हरित गृह प्रभाव प्रदर्शन गर्ने<br>• हरित गृह तथा हरित गृह प्रभावको उपयोगबारे छलफल गराउने, कृषकले बनाउने प्लास्टिकका हरितगृह (टनेल)को फोटो देखाई चर्चा गराउने, छलफल गराउने<br>• हरित गृहको नमुना बनाउन लगाउने | • हरित गृह र हरित गृह प्रभावको अर्थ बताउन लगाएर<br>• विद्यार्थीले बनाएको हरित गृहको मोडेल अवलोकन गरेर | |
| | | | | • वातावरणमा हरित गृह प्रभाव (ग्लोबल वार्मिङ) को अर्थ बताई यसका असर, कारण तथा यसका असरलाई न्यूनीकरण गर्ने उपायहरूबारेमा छलफल गराउने | • वातावरणमा हरित गृह प्रभाव बताउन लगाएर | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | **७.२ प्रकाश**<br>७.२.१ कन्केभ तथा कन्भेक्स गोलाकार ऐनाको परिचय<br>(सि.उ.५९) | • रचनात्मक सोच सिप | • छलफलबाट प्रकाशको परावर्तनसम्बन्धी पुनरवलोकन गराउने<br>• कन्केभ तथा कन्भेक्स गोलाकार ऐना दिएर कन्केभ तथा कन्भेक्स गोलाकार ऐना चिन्न तथा तिनीहरूको भिन्नता बताउन लगाउने | • कन्केभ तथा कन्भेक्स गोलाकार ऐना चिन्न लगाएर | |
| | | ७.२.२ गोलाकार ऐनाको परावर्तनसँग सम्बन्धी शब्दावलीहरू (सि.उ. ६०) | • रचनात्मक सोच सिप | • प्रदर्शन विधिको प्रयोग गरी गोलाकार ऐनाको वक्रताको केन्द्र, प्रमुख अक्ष र केन्द्रीकरण विन्दु चिनाउने | • गोलाकार ऐनाको विभिन्न भाग चिन्न लगाएर | |
| | | ७.२.३ गोलाकार ऐना ( कन्केभ तथा कन्भेक्स) बाट हुने परावर्तनको प्रदर्शन ( सि.उ.६१) | • प्रयोग सिप | • गोलाकार ऐनाबाट विभिन्न दुरीमा (अनन्तमा, वक्रताको केन्द्रपछाडि, वक्रताको केन्द्रमा, वक्रताको केन्द्र र केन्द्रीकरण विन्दुका बिचमा, केन्द्रीकरण विन्दुमा र केन्द्रीकरण बिन्दुको अगाडि) रहेका वस्तुको आकृति बनाई आकृतिको प्रकृति अध्ययन गर्न तथा वर्णन गर्न लगाउने र विद्यार्थीहरूलाई समूह समूहमा सोही कार्य प्रदर्शन गर्न लगाउने | • गोलाकार ऐनाबाट विभिन्न दुरीमा रहेका वस्तुको आकृति बनाई आकृतिको प्रकृति वर्णन गर्न लगाएर | |
| | | ७.२.४ वास्तविक र अवास्तविक आकृति (सि.उ.६२) | • सिकाइ सिप | • माथिका प्रयोगमा वास्तविक र अवास्तविक आकृति छुट्याउन सघाउने | • वास्तविक र अवास्तविक आकृति चिन्न लगाएर | |
| | | ७.२.५ गोलाकार ऐना ( कन्केभ तथा कन्भेक्स) बाट हुने परावर्तनका किरण रेखाचित्र (सि.उ.६३) | • प्रयोग सिप | • परावर्तनसम्बन्धी नियमहरू स्मरण गराउँदै तिनीहरूलाई प्रयोग गरी गोलाकार ऐना ( कन्केभ तथा कन्भेक्स) हुने परावर्तनका किरण रेखा चित्र बनाउन सिकाउने र यसरी बनेको आकृतिको प्रकृतिमाथिको अध्ययनसँग तुलना गर्न लगाउने | • परावर्तनका किरण रेखाचित्र बनाउन लगाई चित्रको मूल्याङ्कन गरेर | |
| | | ७.२.६ गोलाकार ऐनाको उपयोगिता<br>(सि.उ.६४) | • सिकाइ सिप | • दैनिक जीवनमा उपयोग गरिएको गोलाकार ऐनका उदाहरण दिएर गोलाकार ऐनाको उपयोगिता छलफल गराउने | • गोलाकार ऐनाको उपयोगिता सोधेर | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ८ | विद्युत् र चुम्बक | ८.१ चुम्बक<br>८.१.१ प्राकृतिक र कृत्रिम चुम्बक (फरक तथा उपयोग) (सि.उ.६५) | • सिकाइ र अवलोकन सिप | • विद्यार्थीहरूको समूहमा प्राकृतिक र कृत्रिम चुम्बक वितरण गरी अवलोकन गर्न लगाउने र छलफल गर्न लगाई फरक छुट्याउन र तिनका उपयोगिता बताउन लगाउने | • प्राकृतिक र कृत्रिम चुम्बकमा फरक छुट्याउन लगाएर<br>• चुम्बकको उपयोगिता बताउन लगाएर | १० |
| | | ८.१.२ चुम्बकत्वको आणविक सिद्धान्त ( सि.उ.६६) | • सिकाइ सिप | • श्रव्यदृश्य वा चित्र प्रयोग गरी चुम्बकत्वको आणविक सिद्धान्त छलफल गराउने | • चुम्बकत्वको आणविक सिद्धान्त वर्णन गर्न लगाएर | |
| | | ८.१.३ चुम्बकीय शक्तिको ह्रास<br>(परिभाषा तथा कारण) ( सि.उ.६७) | • सिकाइ सिप | • चुम्बकत्वको आणविक सिद्धान्तका आधारमा चुम्बकीय शक्तिको ह्रासका कारण बताउने र चुम्बकीय शक्ति संरक्षणका उपायहरू छलफल गराई टिपोट गराउने | • चुम्बकीय शक्तिको ह्रास प्रक्रियालाई व्याख्या गन लगाएर | |
| | | ८.१.४ भूचुम्बकको परिचय (पृथ्वी र छड चुम्बकको तुलना)<br>(सि.उ.६८) | • प्रयोग सिप | • पृथ्वीले छड चुम्बकको जस्तो चुम्बकत्व देखाउँछ भनी बताउने<br>• कसरी कुनै पनि ठाउँमा छड चुम्बकको सहायताले दिशा पत्ता लगाउन सकिन्छ देखाउने<br>• विद्यार्थीलाई कम्पास प्रयोग गर्न दिने<br>• आजकल मोबाइल फोनमा पनि कम्पास हुने कुरा देखाउने र प्रयोग गर्न सिकाउने | • भूचुम्बकको उपयोगसम्बन्धी प्रश्न सोधेर | |
| | | ८.२ गार्हस्थ विद्युत्<br>८.२.१ गार्हस्थ विद्युतीकरणको परिचय ( सम्बन्धित उपकरणहरूको | • सिकाइ र अवलोकन सिप | • चित्र वा भिडियोमार्फत गार्हस्थ विद्युत्को परिचय दिने<br>• भिडियो, चित्र वा वास्तविक वस्तुहरूको प्रदर्शन गरी गार्हस्थ विद्युत् परिपथमा प्रयोग हुने | • गार्हस्थ विद्युत् परिपथमा हुने उपकरणहरू चिन्न लगाएर, हरेकको कार्य बताउन | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | नाम (मेन स्विच, विद्युत् मिटर, डिस्ट्रिब्युसन बोर्ड, फ्युज, एमसिबी, बत्ती, स्विच, तथा सकेट), काम र जडानक्रम (सि.उ.६९) | | उपकरणहरू (मेन स्विच, विद्युत् मिटर, डिस्ट्रिब्युसन बोर्ड, फ्युज, एमसिबी, बत्ती, स्विच, तथा सकेट) चिनाउने र तिनीहरूको काम तथा जडान क्रम बताउने<br>• विद्यालयमा उल्लिखित उपकरणहरू कहाँ छन्, भ्रमण गरी देखाउने | लगाएर | |
| | | ८.२.२ लाइभ/फेज, न्युट्रल र अर्थ तारको पहिचान (सि.उ.७०) | • सिकाइ सिप | • गार्हस्थ विद्युत् परिपथमा विभिन्न रङका तार प्रयोग गरिने कुरा देखाउने र लाइभ वा फेज, न्युट्रल र अर्थ तार चिनाई तिनीहरूको काम बताउने । | • लाइभ, न्युट्रल र अर्थ तारको कार्यसम्बन्धी प्रश्न सोधेर | |
| | | ८.२.३ प्लगमा तार जडान गर्ने तरिका (सि.उ.७१) | • प्रयोग सिप | • प्लगमा सुरक्षित तरिकाले तारहरू जोड्न सिकाउने | • प्लगमा तारहरू जोड्न लगाएर र कार्य कुशलताको मूल्याङ्कन गरेर | |
| | | ८.२.४ बत्तीको विद्युत् परिपथ जडान क्रम) (सि.उ.७२) | • प्रयोग सिप | • बत्ती, होल्डर र स्विचलाई तारले प्लगमा जोडेर बत्तीको परिपथ तयार पार्न सिकाउने र गर्न लगाउने | • प्रयोगको मूल्याङ्कन गरेर | |
| | | ८.२.५ विद्युत् मिटर र विद्युतीय बलको सामान्य परिचय र सरल हिसाब (सि.उ. ७३) | • समस्या समाधान सिप | • विद्युत् मिटर प्रदर्शन गर्ने, पढ्न सिकाउने र सामान्य विद्युत् महसुलको हिसाब गर्न सिकाउने | • सामान्य विद्युत् महसुलको हिसाब गर्न गर्न लगाएर | |
| ९ | पदार्थ | ९.१ पारमाणविक संरचना<br>९.१.१ परमाणुको संरचना : इलेक्ट्रोन, प्रोट्रोन र न्युट्रोन (सि.उ.७४) | • सिकाइ सिप | • चार्ट पेपरमा परमाणुको नमुना (Model) प्रदर्शन गर्दै परमाणुमा इलेक्ट्रोन, प्रोट्रोन र न्युट्रोनहरू हुन्छन् भनी स्पष्ट पार्ने | • Model को वर्णन गर्न लगाएर गरेर | १५ |
| | | ९.१.२ इलेक्ट्रोन विन्यास (सेल अवधारणा) (सि.उ.७५, | • प्रयोग सिप र सिकाइ सिप | • पारमाणविक सङ्ख्या २० सम्म भएका तत्त्वहरूको इलेक्ट्रोन, प्रोटोन र न्युट्रोनको सङ्ख्यासम्बन्धी मोडेलको भिडियो र चार्ट देखाइ छलफल गराउने | • पारमाणविक सङ्ख्या २० सम्म भएका तत्त्वहरूको इलेक्ट्रोन, | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | ७६, ७७) | | र लेख्न लगाउने | प्रोटोन र न्युट्रोनको सङ्ख्या लेख्न लगाएर<br>• इलेक्ट्रोन, प्रोटोन र न्युट्रोनको सङ्ख्याको आधारमा तत्त्व चिन्न लगाएर | |
| | | | | • चार्ट र नमुनाको सहायताले इलेक्ट्रोन, प्रोट्रोन र न्युट्रोनको परमाणुमा अवस्थिति बताउने र पारमाणविक सङ्ख्या २० सम्म भएका तत्त्वको परमाणु संरचनाको चित्र बनाउन लगाउने | • तत्वका परमाणुहरूको संरचना चित्र, नमुना बनाउन लगाएर, त्यसको प्रतिवेदन मूल्याङ्कन गरेर | |
| | | | | • Bohr and Bury को $2n^2$ नियमको जानकारी दिँदै पारमाणविक सङ्ख्या २० सम्म भएका तत्त्वहरूको सेल इलेक्ट्रोन विन्यास गर्न सिकाउने | • पारमाणविक सङ्ख्या १ देखि २० सम्मका तत्त्वहरूको इलेक्ट्रोनिक विन्यास लेख्न लगाएर | |
| | | ९.१.३ पारमाणविक सङ्ख्या २० सम्मका तत्त्वहरूको संयुज्यता (सि.उ.७८) | • सिकाइ सिप र प्रयोग सिप | • इलेक्ट्रोन विन्यासको सहायताले तत्त्वहरूको सयुज्यतासम्बन्धी जानकारी दिने र तत्त्वको संयुज्यता लेख्न लगाउने | • तत्त्वहरूको संयुज्यता लेख्न लगाएर | |
| | | ९.१.४ आणविक सूत्र लेखन (यौगिकको सहित) (सि.उ.७९) | • सिकाइ सिप र प्रयोग सिप | • आणविक सूत्रको परिचय दिँदै विभिन्न यौगिकहरूको आणविक सूत्र लेखी देखाउने र आणविक सूत्र लेख्न लगाउने | • विभिन्न यौगिकहरूको नाम दिई अणुसूत्र लेख्न लगाएर | |
| | | ९.१.५ शब्द तथा रासायनिक समीकरण लेखन (समीकरण सन्तुलन गर्न नपर्ने मात्र) (सि.उ.८०, ८१) | • सिकाइ सिप र प्रयोग सिप | • केही सरल रासायनिक प्रतिक्रियाका उदाहरण दिने र तिनीहरूलाई शब्द समीकरणद्वारा व्यक्त गर्न सिकाउने । | • सरल रासायनिक प्रक्रियालाई शब्द समीकरणद्वारा प्रस्तुत गर्न लगाएर | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | • केही सरल रासायनिक प्रतिक्रियाका जसको समीकरण लेख्दा सन्तुलन गर्न नपर्ने रासायनिक प्रतिक्रियाका छानेर तिनीहरूका रासायनिक समीकरण लेख्न सिकाउने | • शब्द तथा रासायनिक समीकरण लेख्न सक्ने क्षमताको मूल्याङ्कन गरेर | |
| | | ९.२ तत्त्वहरूको पेरियोडिक वर्गीकरण<br>९.३.१ पेरियोडिक तालिकाको परिचय (ग्रुप र पिरियड) (सि.उ.८२, ८३) | • प्रयोग सिप, सिकाइ सिप | • पेरियोडिक तालिकाको आंशिक भाग चार्टपेपरमा बनाई ग्रुप (समूह), पिरियडबारे बुझाउने र पारमाणविक सङ्ख्या २० सम्म भएका तत्त्वहरूलाई परमाणु सङ्ख्याको आधारमा पेरियोडिक तालिकाको पिरियड र ग्रुपमा भर्न सिकाउने | • पेरियोडिक तालिका, समूह र पिरियडको परिभाषा सोधेर<br>• १ देखि २० सम्मका तत्त्वहरूको आंशिक पेरियोडिक तालिका बनाउन लगाएर | |
| | | | | • पेरियोडिक तालिकामा एउटै ग्रुपमा पर्ने तत्त्वहरूको संयुज्यता एउटै हुने कारणलाई इलेक्ट्रोन विन्यासको सहायताले स्पष्ट पार्ने<br>• तत्त्वहरूको पिरियड र ग्रुपअनुसार सेल र संयुज्यता फरक पर्दै जान्छ भन्ने कुरा स्पष्ट पार्ने<br>• तत्त्वहरूको पारमाणविक संरचनाका नमुना तथा चित्रहरू प्रस्तुत गरी पिरियड र ग्रुपअनुसार सेल र संयुज्यतामा फरक प्रदर्शन गर्ने | • १ देखि २० सम्मका तत्त्वहरूको संयुज्यता लेख्न लगाएर<br>• एउटा ग्रुपमा पर्ने तत्त्वहरूको एउटै संयुज्यता हुने कारण सोधेर | |
| | | ९.३.२ पेरियोडिक नियम ( सि.उ.८४) | • सिकाइ सिप | • आधुनिक पेरियोडिक नियम बताई गरी यस नियमले पेरियोडिक तालिकामा तत्त्वहरूको अवस्थिति कसरी निर्धारण गरेको छ, व्याख्या गर्ने | • पेरियोडिक नियम लेख्न लगाएर | |
| | | ९.३.३ पारमाणविक भार र आणविक भार (atomic weight and Molecular weight) (सि.उ.८५) | • समस्या समाधान सिप | • तत्त्वहरूको पारमाणविक भार सङ्ख्या (atomic mass number) र अणुहरूको आणविक भार (molecular mass number) हिसाब गर्न सिकाउने | • तत्त्वहरूको पारमाणविक भार सङ्ख्या (atomic mass number) र अणुहरूको आणविक भार (molecular | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | mass) हिसाब गर्न लगाएर | |
| १० | दैनिक उपयोगका सामग्रीहरू | १०.१ अम्ल, क्षार र लवण<br>१०.१.१ अम्ल, क्षार र लवणको परिचय<br>१०.१.२ अम्ल, क्षार र लवणको भौतिक गुणहरू (सि.उ.८६) | • सिकाइ सिप | • अम्ल, क्षार र लवणहरूको भौतिक गुणहरूको परीक्षण गर्ने क्रियाकलाप गराई परिचय दिन लगाउने र भौतिक गुणहरूसम्बन्धी छलफल गराउने | • अम्ल, क्षार र लवणका भौतिक गुणहरू बताउन लगाएर | २० |
| | | १०.१.३ अम्ल, क्षार र लवणको रासायनिक गुणहरू (सन्तुलन गर्न नपर्ने मात्र) (सि.उ.८७) | • सिकाइ सिप | • अम्ल, क्षार र लवणका केही सामान्य रासायनिक प्रतिक्रिया प्रदर्शन गरी तिनीहरूको रासायनिक गुणहरू बताउन तथा सरल (सन्तुलन गर्न नपर्ने) शब्द तथा रासायनिक समीकरण लेख्न लगाउने | • अम्ल, क्षार र लवणका रासायनिक गुणहरू बताउन लगाएर | |
| | | १०.१.४ अम्ल, क्षार र लवणको उपयोगता (सि.उ.८८) | • सिकाइ सिप | • छलफलद्वारा अम्ल, क्षार र लवणको उपयोगिताको सूची बनाउन लगाउने | • अम्ल, क्षार र लवणको उपयोगिता बताउन लगाएर | |
| | | १०.१.४ अम्लीय वर्षा : परिभाषा, कारण र वातावरणीय प्रभाव (सि.उ.८९) | • सिकाइ सिप | • अम्ल वर्षासम्बन्धी विभिन्न भिडियो, चार्ट, चित्र, फोटो आदिका माध्यमबाट अम्ल वर्षाको परिचय दिँदै यसको कारण र वातावरणीय प्रभावको चर्चा गर्ने | • अम्ल वर्षाको कारण र वातावरणीय प्रभाव व्याख्या गर्न लगाएर | |
| | | १०.२ पानी<br>१०.२.१ कडा र नरम पानी : भिन्नता र कारण (सि.उ.९०, ९१) | • रचनात्मक सोच सिप, सिकाइ सिप | • समुह कार्य दिई विभिन्न स्थानबाट पानी सङ्कलन गर्न लगाउने ।<br>• सफा कपडामा साबुन लगाई ती विभिन्न पानीले कपडा धुन लगाउने र साबुनको फिँज कति मात्रामा आउँछ अवलोकन गर्न लगाउने । यसका आधारमा पानीको कडापनको अवधारणा प्रस्ट पार्ने | • नरम पानी र कडा पानीबिच भिन्नता बताउन लगाएर | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | • पानीको कडापन हुने कारणहरूमा छलफल गराउने | • पानीको कडापनका कारण बताउन लगाएर | |
| | | १०.२.२ कडापन हटाउने तरिका<br>(उमालेर, लुगा धुने सोडा हालेर)<br>(सि.उ.९२) | • प्रयोग सिप | • उमालेर र लुगा धुने सोडा हालेर कडा पानीलाई नरम पानी बनाउन सकिन्छ भनी प्रदर्शन गर्ने तथा प्रयोग गर्न लगाउने | • पानीको कडापन हटाउन लगाएर | |
| | | १०.२.३ कडा र नरम पानीको फाइदा र बेफाइदा (सि.उ.९३) | • रचनात्मक सोच सिप | • उदाहरणहरू दिएर नरम र कडा पानीको फाइदा तथा बेफाइदा (नकारात्मक असरहरू) चर्चा गराउने | • नरम र कडा पानीका फाइदा तथा बेफाइदा बताउन लगाएर | |
| | | १०.३ माटो<br>१०.३.१ माटाको परिचय र महत्त्व<br>(सि.उ.९४) | • सिकाइ सिप | • माटाको प्रदर्शन गरी परिचय दिन लगाउने<br>• आफ्नो विद्यालय वरपरबाट माटाको नमुना सङ्कलन गरी माटाको संरचनाका बारेमा छलफल गर्न लगाउने | • माटाको परिभाषा सोधेर | |
| | | १०.३.२ माटो बन्ने प्रक्रिया<br>१०.३.३ भूक्षय र निक्षेपण<br>१०.३.४ माटाको संरक्षण (सि.उ.९५ ) | • सिकाइ सिप | • माटो बन्ने प्रक्रिया (भूक्षय र निक्षेपण) का बारेमा छलफल गराउने<br>• माटालाई संरक्षण गर्ने तरिकाहरू छलफल गराउने | • माटो बन्ने प्रक्रिया वर्णन गर्न लगाएर<br>• माटो संरक्षण गर्ने तरिकाहरू भन्न लगाएर | |
| | | १०.३.२ माटाको प्रोफाइल ( सि.उ.९६) | • प्रयोग सिप<br>• रचनात्मक सोच सिप | • प्रयोगद्वारा माटाको प्रोफाइल प्रदर्शन गर्ने र सोहीबमोजिम विद्यार्थीहरूलाई प्रोफाइल तयार गर्न लगाउने<br>• सम्भव भएसम्म श्रव्यदृश्य सामग्रीको प्रयोगबाट माटाको प्रोफाइल देखाउने | • माटाको प्रोफाइल पहिचान गर्न लगाएर | |
| | | १०.३.६ माटो प्रदूषण ( | • अवलोकन सिप | • माटो प्रदूषणका कारण, असर र रोकथामका | • माटो प्रदूषण हुनका | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | कारण, असर र रोकथामका उपायहरू) (सि.उ.९७) | • सिकाइ सिप | उपायहरू पहिचान गर्न लगाई प्रस्तुत गर्न लगाउने<br>• श्रव्यदृश्य सामग्रीको प्रयोगद्वारा माटो प्रदूषणका कारण, असर र रोकथामका उपायहरू प्रस्तुत गर्ने | कारण र असरहरूको पहिचान गर्न लगाएर<br>• माटो प्रदूषण रोकथामका उल्लेख गर्न लगाएर | |
| | | १०.४ चट्टान<br>१०.४.१ आग्नेय, पत्रे र मेटामोर्फिक (रूपान्तरित) चट्टानको परिचय<br>(सि.उ.९८, ९९) | • सिकाइ सिप, अवलोकन सिप, रचानात्मक सोच सिप | • चट्टानसम्बन्धी भिडियो देखाएर छलफलद्वारा माटो धेरै थिचिएपछि अत्यधिक चाप र रापले गर्दा चट्टान बन्ने तथ्य प्रस्ट पार्ने । | • चट्टानको परिचय दिन लगाएर | |
| | | | | • विभिन्न प्रकारका चट्टानका टुक्रा वा फोटोहरू प्रदर्शन गरी आग्नेय, पत्रे र रूपान्तरित चट्टान चिनाउने, तिनीहरूका विशेषता अध्ययन गर्न लगाउने, सङ्कलित चट्टानहरूलाई वर्गीकरण गर्न लगाउने<br>• आग्नेय, पत्रे र रूपान्तरित चट्टान बन्ने प्रक्रिया इन्टरनेट वा पुस्तकालयबाट पत्ता लगाएर आउन लगाउने र कक्षामा प्रस्तुत गर्न लगाउने | • चट्टनका प्रकार चिन्न लगाएर<br>• आग्नेय, पत्रे र मेटामोर्फिक चट्टानका गुणहरू बताउन लगाएर | |
| | | १०.४.२ चट्टानका दैनिक उपयोग<br>(सि.उ.१००) | • अवलोकन सिप<br>• रचानात्मक सोच सिप | • चट्टानको महत्त्व र उपयोगसम्बन्धी खोजमूलक अध्ययन गर्न लगाउने र कक्षामा छलफल गराउँदै नेपाल र नेपालीका लागि चट्टानको महत्त्व प्रस्ट्याउने | • भिनिन्न प्रकारका चट्टानका उपयोगको तालिका बनाउन लगाएर | |
| ११ | पृथ्वी र अन्तरिक्ष | ११.१ ब्रह्माण्डको परिचय ( बिग ब्याङ सिद्धान्त) (सि.उ.१०१) | • सिकाइ सिप | • ब्रह्माण्डका बारेमा सामान्य परिचय (बिग ब्याङको सिद्धान्त, अहिले अनगिन्ती तारा, ग्रह र उपग्रहहरूले बनेका अनगिन्ती तारापुञ्ज तथा थुप्रै अपरिचित आकाशीय पिण्ड भएको र प्रकाशलाई पनि एक छेउबाट अर्को छेउ पुग्न अरबौँ वर्ष लाग्ने कुरा) बताउने<br>• इन्टरनेटको प्रयोग गरी यी तथ्यको अवधारणालाई | • ब्रह्माण्डका बारेमा सामान्य परिचय दिन लगाएर | १० |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | सम्बन्धित भिडियो देखाई प्रस्ट पार्ने | | |
| | | ११.२ तारापुञ्ज, तारामण्डल, उल्का र उल्कापिण्डको परिचय (परिभाषा र केही उदाहरण मात्र) (सि.उ.१०२) | • सिकाइ सिप | • भिडियो, इन्टरनेट वा चार्टको सहायताले तारापुञ्ज, तारामण्डल, उल्का र उल्कापिण्डको चिनाउने<br>• केही तारापुञ्ज, तारामण्डलका उदाहरण दिने | • परिभाषा र उदाहरण दिन लगाएर | |
| | | ११.३ पृथ्वीमा जीव विकासको समान्य परिचय (सि.उ.१०३) | • सिकाइ सिप | • पृथ्वीमा जीव विकासको क्रमसम्बन्धी भिडियो प्रदर्शन गरी जीव विकासको सामान्य परिचय दिने | • जीव विकासको परिचय दिन लगाएर | |

## ५. प्रयोगात्मक/परियोजना कार्यका लागि सम्भावित क्रियाकलापहरू

तलका कक्षागत प्रयोगात्मक तथा परियोजना कार्यहरू छुट्टै सञ्चालन गर्नुपर्दैन । नियमित सिकाइका क्रममा यी क्रियाकलाप समावेश गर्नुपर्नेछ ।

**कक्षा ६**

<table>
<tr><th>क्र.स..</th><th>विषयवस्तुको क्षेत्र</th><th>सम्भावित क्रियाकलापहरू</th></tr>
<tr><td>१</td><td>वैज्ञानिक सिकाइ</td><td>
१. तपाईंको घर नजिकैको दुग्ध डेरी, किराना पसल आदिमा गई तरल पदार्थको परिमाण नाप्न प्रयोग गरिने लिटर र मिलिलिटरका भाँडाहरू र तिनीहरूको माध्यमबाट उक्त तरल पदार्थहरू नापेको अवलोकन गर्नुहोस् । ती परिमाणहरूमध्ये कुनै दुईओटा (तेल, दुध) तरल पदार्थलाई मेजरिङ सिलिन्डरको सहायताबाट आयतन पत्ता लगाउनुहोस् । नापमा भएको एकरूपता वा फरकपनाको तुलना गर्नुहोस् ।<br>
२. तपाईंको विद्यालयमा रहेको विज्ञान प्रयोगशालामा जानुहोस् र त्यहाँ प्रयोग भएका उपकरणहरूको सूची बनाई चित्र बनाउनुहोस् र कस्तो नापका लागि कस्तो उपकरण प्रयोग हुन्छ तालिकामा देखाउनुहोस् ।<br>
उदाहरण
<table>
<tr><td>उपकरणको चित्र</td><td>उपकरणको नाम</td><td>नापको प्रयोजन</td></tr>
<tr><td></td><td>कमानी तराजु</td><td>वस्तुको तौल नाप्न</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td></tr>
</table>
३. कुनै एउटा केही उचाइ भएको वस्तुलाई सूर्यको प्रकाश भएको ठाउँमा राख्नुहोस् र फरक फरक समयको अन्तरालमा त्यसको छायाको लम्बाइ नाप्नुहोस् ।
</td></tr>
<tr><td>२</td><td>सूचना तथा सञ्चार प्रविधि</td><td>
४. कम्प्युटरका भागहरूको सफा चित्र बनाई प्रत्येक कामको विवरण तयार पार्नुहोस् ।<br>
५. तपाईंको विद्यालयको कम्प्युटर प्रयोगशालामा गई कम्प्युटरमा कुनै एउटा स्प्रिड सिट तयार पार्नुहोस् ।<br>
६. तपाईंले विद्यालयको प्रोजेक्टरबाट कसरी भिडियो हेर्नुहुन्छ ? शिक्षकलाई सोधी तपाईं पनि त्यस्तै भिडियोहरू बनाई प्रस्तुत गर्नुहोस् ।
</td></tr>
<tr><td>३</td><td>जीवहरू र तिनीहरूको बनोट</td><td>
७. तपाईंको कक्षाकोठामा भएका विद्यार्थीहरू चार पाँचओटा समूहमा बाँडिनुहोस् र आफ्नो वरिपरि पाइने बिरुवा र जनावरहरू अवलोकन गरी सूची तयार पार्नुहोस् र तिनीहरूको अनुकूलताको लक्षणहरू लेख्नुहोस् ।<br>
८. आफ्नो वरपर पाइने जनावरहरूको अवलोकन गरी तिनीहरूलाई शाकाहारी, मांसाहारी र सर्वहारी समूहमा छुट्याउनुहोस् ।
</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td></td><td></td><td>
<table>
<tr><th>शाकाहारी जीव</th><th>मांसाहारी जीव</th><th>सर्वाहारी जीव</th></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td></tr>
</table>
९. आफ्नो वरिपरि पाइने १० ओटा हाड नभएका जनावहरूको नाम लेखी तिनीहरूको चित्रसहित लक्षणहरूको सूची प्रयोगात्मक कापीमा तयार पार्नुहोस् ।<br>
१०. आफ्नो विद्यालयको विज्ञान प्रयोगशाला वा नजिकैको जीवहरूको म्युजियममा गई जीवको स्पेसिमेन अवलोकन गर्नुहोस् (साइकन, जेलिफिस, स्टारफिस आदि) र चित्र बनाई विशेषताहरू तयार पार्नुहोस् ।<br>
११. आफ्नो बगैँचा वा करेसाबारीमा गई २० ओटा बिरुवाहरूको अवलोकन गरी तिनीहरूलाई फूल फुल्ने/नफुल्ने र एकदलीय/दुईदलीयमा छुट्याउनुहोस् ।
<table>
<tr><th>फूल फुल्ने बिरुवा</th><th>फूल नफुल्ने बिरुवा</th><th>एकदलीय बिरुवा</th><th>दुईदलीय बिरुवा</th></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>४</td><td>जैविक विविधता र वातावण</td><td>१२. आफू बस्ने स्थान वरपर भएको कवाडी सामग्री जम्मा गर्ने ठाउँको अवलोकन गरी कस्ता सामग्री पुनः प्रयोग र कस्ता सामग्री पुन निर्माण र पुनः चक्रण गर्न सकिन्छ ? सूची तयार पार्नुहोस् ।<br>
१३. इन्टरनेटमा खोजेर वा विज्ञ व्यक्तिहरूको सहयोग लिएर कुनै दुईओटा सूक्ष्म जीवहरूले पर्ने सकारात्मक र नकारात्मक असरहरूको सूची तयार पार्नुहोस् ।<br>
१४. आफ्नो घर वरिपरिको चउरमा गई त्यहाँ भएका अजैविक र जैविक अवयवहरू ( बिरुवा जनावर र सूक्ष्म जीवहरू) को पहिचान गरी तिनीहरूको अन्तरसम्बन्धलाई चार्टद्वारा देखाउनुहोस् ।</td></tr>
<tr><td>५</td><td>जीवन प्रक्रिया</td><td>१५. शिक्षक वा अग्रजको सहयोग लिई मानव पाचन प्रणालीको नमुना तयार गर्नुहोस् ।</td></tr>
<tr><td>६</td><td>बल र चाल</td><td>१६. आफ्नो वरपर रहेका पाँच पाँचओटा चालमा भएका र विश्राम अवस्थामा भएका वस्तुको अवलोकन गरी तिनीहरूको चित्र कोर्नुहोस् ।<br>
१७. एउटा कागजको बट्टालाई हातमा राखेर अर्को हातले थिचेर हेनुहोस् । यस्तै नरम माटाको डल्लालाई जमिनमा राखेर खुट्टाले कुल्चेर हेर्नुहोस्, के भयो ? किन यस्तो भएको होला ? परिवर्तनहरूलाई कारणसहित लेख्नुहोस् ।</td></tr>
<tr><td>७</td><td>दैनिक जीवनमा शक्ति</td><td>१८. तपाईंको घरमा प्रयोग भएका विभिन्न प्रकारका शक्तिहरूको सूची बनाउनुहोस् र तिनीहरूको प्रयोग र रूपान्तरणको प्रक्रियालाई चार्टमा तयार गर्नुहोस् ।<br>
१९. कालो रातो, निलो र सेतो सङका चारओटा कागज वा कपडाको थैली बनाउनुहोस् ।</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td></td><td></td><td>अब चारओटा थर्मोमिटर लिएर प्रत्येक थैलीमा एउटा/एउटा थमोमिटरको बल्बभित्र पर्ने गरी घुसाउनुहोस् । उक्त चारओटा थैलीलाई घाममा राख्नुहोस् । प्रत्येक पाँच पाँच मिनेटमा चारओटै थैलीमा चढेको तापक्रम नोट गरी तलको तालिका भर्नुहोस् ।
<table>
<tr><th>थैली</th><th>पहिलो ५ मिनेटको तापक्रम</th><th>१० मिनेट पछिको तापक्रम</th><th>१५ मिनेटको पछिको तापक्रम</th><th>२० मिनेट पछिको तापक्रम</th><th>२५ मिनेट पछिको तापक्रम</th></tr>
<tr><td>कालो</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>निलो</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>रातो</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>सेतो</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
</table>
कुन रङको थैलीको तापक्रम छिटो बढ्यो ? अवलोकन गरी निष्कर्ष निकाल्नुहोस् ।<br>
२०. एउटा सिधा पोलिथिनका पाइप, अर्को बाङ्गो पोलिथिनका पाइप र एउटा मैनबत्ती निलुहोस् । मैनबत्तीलाई बालेर त्यसको प्रकाश सिधा पाइप र बाङ्गो पाइपबाट अवलोकन गरी चित्रसहित निष्कर्ष तयार गर्नुहोस् ।<br>
२१. कागजको ढुङ्ग्रो, ट्रेसिङ पेपर, पिन आदिको प्रयोग गरी शिक्षकको सहायता लिएर पिन होल क्यामरा बनाउनुहोस् र प्रदर्शन गर्नुहोस् ।<br>
२२. विद्यालयमा रहेको घन्टी, मादल गितार आदिबाट ध्वनि निकालेर अवलोकन गर्नुहोस् र चर्कोपनाको तुलना गर्नुहोस् ।<br>
२३. एउटा बाटामा भरी पानी भर्नुहोस् र त्यसलाई स्थिर अवस्थामा आउन दिनुहोस् र त्यसलाई चलाएर हेर्नुहोस् वा जमेको पोखरी वा तलाउमा ढुङ्गा फाली त्यसमा उत्पन्न हुने तरङको अवलोकन गर्नुहोस् । उत्पन्न तरङ्गको प्रकृतिलाई चित्रद्वारा देखाउनुहोस् ।<br>
२४. दुई जना साथीहरू एक जना डेस्कको एक छेउमा कान अड्याई बस्नुहोस् र अर्को छेउमा अर्को साथीले सिसाकलमले हल्का किसिमले ठोक्नुहोस् र ध्वनि सुने नसुनेको अवलोकन गर्नुहोस् । यस क्रियाकलापको माध्यमबाट ध्वनि उत्पन्न हुने प्रक्रिया प्रदर्शन गर्नुहोस् ।</td></tr>
<tr><td>८</td><td>विद्युत र चुम्बक</td><td>२५. एउटा छड चुम्बक र केही फलामको धुलो लिनुहोस् । छड चुम्बकका बिचमा धागाले बाँधेर झुन्ड्याउनुहोस् । फलामको धुलो कागजमा लिई लट्पट्याउनुहोस् र चुम्बकलाई माथि उचाली अवलोकन गर्नुहोस् र निष्कर्ष निकाल्नुहोस् ।<br>
२६. फलामको किलामा तामाको तार बेर्नुहोस् र उक्त तारको दुई छेउ ब्याट्री (डाइसेलमा) मा जोड्नुहोस् । अब उक्त किलाको वरिपरि चुम्बकीय वस्तु वा चुम्बकीय कम्पास लगी अवलोकन गर्नुहोस् र निष्कर्षलाई चित्रद्वारा प्रस्ट पार्नुहोस् ।<br>
२७. शिक्षकको वा अग्रजको सहायता लिई अमिलो पदार्थ, तामाको पाता, जस्ताको पाता र तार जडान गरी साधारण सेल तयार गर्नुहोस् । यसको कार्य प्रक्रियालाई चित्रद्वारा देखाउनुहोस् ।</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td></td><td></td><td>२८. वरपर पाइने वस्तुहरू सङ्कलन गर्नुहोस् र विद्युत् परिपथको माध्यमबाट सुचालक र कुचालक छुट्याउनुहोस् ।</td></tr>
<tr><td>९</td><td>पदार्थ</td><td>२९. तपाईंको घरमा प्रयोग गरिने पानीको अवस्था परिवर्तन (बरफ, तरल पानी, वाष्पीकरण, द्रवीकरण) को अवलोकन गरी कार्य प्रक्रियालाई चित्रसहित तयार पार्नुहोस् ।<br>३०. आफ्नो कक्षाका साथीहरू चार पाँच जनाको समूहमा पर्ने गरी बाँडिनुहोस् । सबै जनाले फरक फरक पदार्थ, जस्तै : नुन, चिनी, पानी, अल्कोहल, कपुर जस्ता शुद्ध पदार्थ लिनुहोस् र फरक फरक साथीले लिएका पदार्थ मिसाएर मिश्रण तयार पारी अवलोकन गर्नुहोस् ।<br>३१. आफ्नो घरमा भएका मिश्रण छुट्याउने विधिहरू उल्लेख गर्नुहोस् । दहीलाई मथेर नौनी छुट्याइएको प्रयोगको अवलोकन गरी निष्कर्ष निकाल्नुहोस् । दहीलाई मथेर नौनी बनाउने उपकरणहरूको चित्र बनाउनुहोस् ।<br>३२. तपाईंको घरमा प्रयोग हुने भाँडाकुँडा, औजार, गरगहनाको नाम लेखी त्यो कुन प्रकारको धातुअन्तर्गत पर्छ, छुट्याउनुहोस् :
<table>
<tr><th>भाँडाकुँडा/औजार/गहना</th><th>धातु</th><th>अधातु</th><th>अर्धधातु</th></tr>
<tr><td>१. रड</td><td>फलाम</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>२. औँठी</td><td>सुन</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>३.</td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>४.</td><td></td><td></td><td></td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>१०</td><td>दैनिक प्रयोगका सामग्रीहरू</td><td>३३. तपाईंको घरमा प्रयोग हुने विभिन्न औजार (यन्त्र) हरूको नाम लेख्नुहोस् । यी औजारहरूको प्रयोगको तालिका तयार गर्नुहोस् :
<table>
<tr><th>उपकरण</th><th>प्रयोग कार्य</th></tr>
<tr><td>१. कैँची</td><td>कागज काट्न</td></tr>
<tr><td>२.</td><td></td></tr>
<tr><td>३.</td><td></td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>११</td><td>पृथ्वी र अन्तरिक्ष</td><td>३४. माटाको प्रयोग गरी पृथ्वीको भित्री भागको मोडेल तयार गर्नुहोस् ।<br>३५. टेबलटेनिस बल, भलिबल र टर्चलाइटको प्रयोग गरी सूर्यग्रहण र चन्द्रग्रहणको नमुना तयार पार्नुहोस् ।</td></tr>
<tr><td colspan="2">औसत उपलब्धि स्तर</td><td></td></tr>
</table>

**कक्षा ७**

<table>
<tr><th>क्र.स.</th><th>विषयवस्तुको क्षेत्र</th><th>सम्भावित क्रियाकलापहरू</th></tr>
<tr><td>१</td><td>वैज्ञानिक सिकाइ</td><td>-</td></tr>
<tr><td>२</td><td>सूचना तथा सञ्चार प्रविधि</td><td>१. एउटा मोबाइल वा डिजिटल क्यामराको सहायताले फोटो खिच्नुहोस् । उक्त फोटालाई कम्प्युटरमा सारेर सफ्टवेयरको सहायताले काट्ने, इडिट गर्ने, प्रकाश मिलाउने सानो ठुलो बनाई प्रदर्शन गर्नुहोस् ।</td></tr>
<tr><td>३</td><td>जीवहरू र तिनीहरूको बनोट</td><td>२. एउटा गँड्यौला लिनुहोस् । त्यसको शारीरिक बनावटको राम्रोसँग अवलोकन गर्नुहोस् । प्रत्येक भाग स्पष्ट हुने गरी सफा र नामाङ्कित चित्र कोर्नुहोस् । गँड्यौलाबाट हुने फाइदाहरूको विवरण तयार पार्नुहोस् ।<br><br>३. तपाईंको घर वा विद्यालयको वरपर पाइने विभिन्न बिरुवाहरू सङ्कलन गर्नुहोस् । ती बिरुवाका विभिन्न भागहरू, जस्तै : जरा, काण्ड, पात र फूल छुट्याउनुहोस् । सङ्कलन गरिएका बिरुवाहरूमध्ये कुनै दुईओटा बिरुवाको सफा चित्र बनाई बनावट वर्णन गर्नुहोस् ।<br><br>४. ३/४ जनाको विभिन्न समूहमा विभाजन हुनुहोस् । प्रत्येक समूहले एक एकओटा तोरीको बिरुवा लिनुहोस् । तोरीका प्रत्येक भागको अवलोकन गर्नुहोस् । तोरीको जीवन चक्रमा संलग्न विभिन्न भागहरूको अध्ययन गरी तोरीको जीवन चक्रको सफा र नामाकरणसहितको चित्र कोर्नुहोस् ।<br><br>५. जनावर र बिरुवा कोषको दिइएको चित्रको आधारमा विभिन्न वस्तुहरू प्रयोग गरी (जस्तै क्ले) मोडेल तयार गर्नुहोस् । कोषका अवयवहरूको नामाङ्करण गर्नुहोस् । कक्षाकोठामा प्रदर्शन गर्नुहोस् ।</td></tr>
<tr><td>४</td><td>जैविक विविधता र वातावण</td><td>६. तपाइको वरपर (घर वा विद्यालय) को पानीका स्रोतहरूको अवलोकन गर्नुहोस् । पानीका स्रोतहरूमा प्रदूषण गराउने कारण के के छन् ? प्रदुषित पानीको सेवनले के कस्ता असर देखिएका छन् ? उक्त प्रदूषण हटाउन तपाई के गर्न सक्नुहुन्छ । तलको तालिकामा विवरण तयार पार्नुहोस् :
<table>
<tr><th>पानी प्रदूषणका कारणहरू</th><th>पानी प्रदूषणका असरहरू</th><th>पानी प्रदूषण रोकथामको उपायहरू</th></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>५</td><td>जीवन प्रक्रिया</td><td>७. तीनओटा फरक साइजका बेलुन लिनुहोस् । एउटा Y आकारको नली र एउटा प्लास्टिकको बट्टा लिनुहोस् । नमुना तयार पारी जनावरमा हुने श्वासप्रश्वास प्रक्रियाको सफा चित्र तयार पार्नुहोस् ।</td></tr>
<tr><td>६</td><td>बल र चाल</td><td>८. दैनिक जीवनमा आफूले गरिने वा देखेका क्रियाकलापहरू (जस्तै बलमा हावा भर्दा, कलममा मसी भर्दा) अवलोकन गरी वायुमण्डलीय चापको प्रयोग</td></tr>
</table>

| | | |
|---|---|---|
| | | देखाउने रेखाचित्रसहितको प्रतिवेदन तयार गर्नुहोस् । |
| ७ | दैनिक जीवनमा शक्ति | ९. एउटा साधारण थर्मोमिटर र एउटा निलनिकल थर्मोमिटर लिनुहोस् । तिीहरूको बनावटको राम्रोसँग अवलोकन गर्नुहोस् । सफा नामाङ्कित चित्र बनाई कार्यका बारेमा छलफल गर्नुहोस् ।<br>१०. तपाइको घर, विद्यालय वा अन्य क्षेत्रमा ध्वनि प्रदूषणका स्रोतहरू, त्यसका असर तथा रोकथामका उपायसम्बन्धी अध्ययन अवलोकन तथा अनुसन्धान गरी प्रतिवेदन तयार गर्नुहोस् ।<br>११. एउटा समतल ऐना लिनुहोस् । सूर्यको प्रकाशतिर फर्काएर उक्त ऐनाका सहायताबाट प्रकाशको परावर्तन गराउनुहोस् । यसका आधारमा सफा चित्र बनाई प्रकाश परावर्तनका नियमहरूको सिद्ध गर्नुहोस् ।<br>१२. दुईओटा समतल ऐना लिनुहोस् । चाउचाउ वा बिस्कुटको कार्टुन लिनुहोस् । दुईओटा समतल ऐनालाई करिब ४५ डिग्रीमा ढल्काएर चित्रमा जस्तै जडान गर्नुहोस् । |
| ८. | विद्युत् र चुम्बक | १३. तीनओटा सेल, सुचालक तार, एउटा बल्ब, स्विच लिनुहोस् । परिपथमा पहिला एउटा सेल जोड्नुहोस् । बत्तीको उज्यालोपना अवलोकन गर्नुहोस् । त्यसपछि परिपथमा दुईओटा सेल जोड्नुहोस् र अन्त्यमा तीनओटा सेल जडान गरी उज्यालोपनाको मात्राको अवलोकन गर्नुहोस् । समूहमा छलफल गरी निष्कर्षको प्रतिवेदन तयार गर्नुहोस् । |
| ९. | पदार्थ | १४. तपाइँको दैनिक जीवनमा लम्बाइ, समय, पिण्ड, तापक्रम, आयतन क्षेत्रफल आदि नाप्न कुन कुन एकाइहरू प्रयोग गर्नुभएको छ ? ती एकाइहरूको सूची बनाउनुहोस् । अब समूहमा ती एकाइमध्ये कुन कुन स्थानीय एकाइ हुन्, कुन कुन सर्वमान्य एकाइ हुन्, प्रस्तुत गर्नुहोस् ।<br>१५. एउटा जोख्ने भाँडो र स्केल लिनुहोस् । तपाइँको विज्ञान पुस्तकको पिण्ड नाप्नुहोस् । स्केलका सहायताले उक्त पुस्तकको लम्बाइ, चौडाइ र उचाइ नाप्नुहोस् । सूत्र प्रयोग गरी आयतन र घनत्व पनि नाप्नुहोस् ।<br>१६. तपाइँको वरपर रहेका विभिन्न वस्तुहरू तलको तालिकामा देखाए जस्तै जम्मा गर्नुहोस् । ती वस्तुको सूत्र प्रयोग गरी घनत्व पत्ता लगाउनुहोस् : |

| वस्तु | पिण्ड | आयतन | घनत्व | निष्कर्ष |
|---|---|---|---|---|
| काठको टुक्रा | | | | |
| इटाको टुक्रा | | | | |
| काँचको टुक्रा | | | | |

| | | |
|---|---|---|
| | | १७. माथिको तालिकाका आधारमा वस्तुको घनत्व पत्ता लगाइसकेपछि पानीको घनत्वसँग तुलना गरी उक्त वस्तु पानीमा डुब्छ वा तैरन्छ, निष्कर्ष लेख्नुहोस् ।<br>१८. पारमाणिक सङ्ख्या १ देखि २० सम्मका तत्त्वहरूको नाम र सङ्केतसहितको चार्ट तयार गर्नुहोस् ।<br>१९. एउटा कागजको टुक्रा लिनुहोस् र बाल्नुहोस् । बलिसकेपछि के के परिवर्तन भयो |

| | | |
|---|---|---|
| | | अवलोकन गर्नुहोस् । अर्को कागज लिनुहोस् र ससाना पाँचओटा टुक्रा बनाउनुहोस् । ती टुक्रा र पहिलाको टुक्राबिच फरक छुट्याउनुहोस् । पहिलो उदाहरण र दोस्रो उदाहरणमा के फरक पाउनुभयो, छलफल गर्नुहोस् । त्यसैगरी नुनको ढिका टुक्राउनुहोस् । बरफ पगाल्नुहोस् । फलामको खियाको अध्ययन गर्नुहोस् र दुधबाट बनेको दहीको अवलोकन गर्नुहोस् । उल्लिखित क्रियाकलापहरूको प्रयोगबाट कुन भौतिक र कुन रासायनिक परिवर्तन भए छुट्याउनुहोस् ।<br>२०. एउटा फिल्टर काजग लिनुहोस् । त्यसको बिचमा प्वाल पार्नुहोस् । अर्को फिल्टर कागज लिनुहोस् र रोल बनाई पहिलो कागजको प्वालमा छिराई पानीमा अड्याउनुहोस् । एउटा रातो मसीको थोपा पहिलो कागजका बिचमा राखी अवलोकन गर्नुहोस् । यस क्रियाकलापबाट प्राप्त निष्कर्षलाई प्रस्तुत गर्नुहोस् । |
| १०. | दैनिक प्रयोगका सामग्रीहरू | २१. रातो रङको फूल लिनुहोस् र अलिकति बालुवामा मिसाई पिस्नुहोस् । त्यसलाई छानेर फिल्ट्रेट निकाल्नुहोस् । उक्त पिल्ट्रेटमा A4 साइजको कागजका टुक्रा बनाई दुईतीन घण्टा राख्नुहोस् । त्यसलाई सुकाएर रातो लिटमस कागज तयार गर्नुहोस् । यसरी नै निलो रङको फूल लिएर निलो लिटमस कागज तयार गर्नुहोस् । त्यसपछि कागतीको रस, तिते करेलाको रस, पानी, निमको पातको रसमध्ये कुन अम्ल, क्षार के हुन्, छुट्याउनुहोस् । |
| ११. | पृथ्वी र अन्तरिक्ष | २२. क्ले लिनुहोस् । सूर्य र आठओटा ग्रहहरूको साइजअनुसार फरक आकारका डल्ला बनाई सौर्यमण्डल बनाउनुहोस् । |
| औसत उपलब्धि स्तर | | |

**कक्षा ८**

| क्र.स. | विषयवस्तुको क्षेत्र | सम्भावित क्रियाकलापहरू |
|---|---|---|
| १. | वैज्ञानिक सिकाइ | - |
| २. | सूचना तथा सञ्चार प्रविधि | १. नजिकका कार्यालय/सङघसस्थाहरूको भ्रमण गरी त्यहाँ फोटोकपी, स्क्यानर, प्रिन्टर, राउटर, वाइफाइ डिभाइस, टी.भी. सेटअप बक्सलगायत के के आईसिटीका साधनहरू प्रयोग भएका छन्, तथ्याङ्क सङ्कलन गरी प्रतिवेदन तयार गर्नुहोस् । |
| ३. | जीवहरू र तिनीहरूको बनोट | २. प्याज कोष तथा आफ्नो गालाको भित्रपट्टिको कोषको Temporary slide निर्माण गरी माइक्रोस्कोपको सहायताले अवलोकन गरी चित्र कोर्नुहोस् ।<br>३. आवश्यक सामाग्री : Forcep, camel brush, sufrinine, slide, watch glass, Glycerene, Coverslip microscope.<br>४. कार्डबोर्ड, रङ्गीन धागो तथा सिलिका प्रयोग गरी जनावर कोष तथा बिरुवा कोषको नमुना तयार गरी कक्षामा प्रस्तुत गर्नुहोस् । |

| | | |
|---|---|---|
| ४. | जैविक विविधता र वातावण | ५. पाउरोटीको टुक्रालाई अँध्यारो ठाउँमा राख्नुहोस् र प्रत्येक दिन अवलोकन गर्नुहोस् । केही दिनपछि त्यसमा उम्रने ढुसी पहिचान गरी कक्षामा प्रदर्शन गरी छलफल गर्नुहोस् ।<br>६. समूहगत रूपमा ब्याक्टेरियोफेज भाइरसको नमुना बनाउनुहोस् र कक्षामा प्रस्तुत गरी छलफल गर्नुहोस् ।<br>७. आवश्यक सामग्री : प्लाइउडका टुक्रा, फेबिकोल, काठको टुक्राहरू, काठको धुलो आदि ।<br>८. समूहगत रूपमा सम्भव भएसम्म ग्यारेज वा फोहोरमैला थुपारिएको ठाउँ नजिक जानुहोस् र त्यहाँको माटाको अवस्था अवलोकन गरी निम्नलिखित शीर्षकहरूका आधारमा एउटा प्रतिवेदन तयार गरी कक्षामा प्रस्तुत गर्नुहोस् : (क) स्थान (ख) उद्देश्य (ग) प्रदूषणको कारण र असर (घ) रोकथामको उपाय (ङ) निष्कर्ष<br>९. विद्यालय परिसरमा ठोस फोहरमैला व्यवस्थापन र शीर्षकमा निम्नलिखित उपशीर्षकका आधारमा एउटा प्रतिवेदन तयार गरी कक्षामा प्रस्तुत गर्नुहोस् : (क) अध्ययनको पृष्ठभूमि (ख) उद्देश्य (ग) तथ्याङ्क सङ्कलन विधि (घ) तथ्याङ्क विश्लेषण (ङ) निष्कर्ष |
| ५. | जीवन प्रक्रिया | १०. विद्यालय नजिक रहेको बगैँचा वा जङ्गलमा समूहगत रूपमा जानुहोस् र त्यहाँ रहेका बिरुवाहरूमा हुन सक्ने अमैथुनिक र मैथुनिक प्रजननको प्रकारहरू समूहगत रूपमा छलफल गरी टिपोट गर्नुहोस् र शिक्षकसँगको सहकार्यमा निष्कर्ष तयार गरी कक्षामा छलफल गर्नुहोस् । |
| ६. | बल र चाल | ११. तरल पदार्थले चाप दिन्छ र यो गहिराइअनुसार फरक पर्छ भन्ने कुरा प्रस्ट पार्नका निम्ति निम्नलिखित सामग्रीहरूको साथमा प्रयोग गरी कक्षामा प्रस्तुत गर्नुहोस् । यसका लागि शिक्षकसँग उचित परामर्श लिई निष्कर्ष निकाल्नुहोस् : (क) प्लास्टिकको बिर्कोसहितको बोतल (ख) पानी (ग) किला<br>१२. पानी, ग्लास र कार्डबोर्डको टुक्राको मदतले हावाले चाप दिन्छ भन्ने प्रयोग शिक्षकको सहायतामा कक्षामा प्रस्तुत गर्नुहोस् र यस क्रियाकलापलाई चित्रकोरी निष्कर्ष निकाल्नुहोस् । |
| ७. | दैनिक जीवनमा शक्ति | १३. आधा गिलास तातोपानी माथि चिसो पानी राख्नुहोस् । चिसोपानीको तापक्रम सुरु र पछिको अवस्थामा परिवर्तन भए नभएको थर्मोमिटरको सहायताले तुलना गर्नुहोस् । गिलासको माथिल्लो भागमा रहेको चिसो पानीको नाप किन र कसरी बढ्यो, छलफल समूहगत रूपमा गर्नुहोस् । तरल पदार्थले पनि ताप सञ्चालन गर्ने कुराको निष्कर्ष प्रस्तुत गर्नुहोस् । |
| ८ | विद्युत् र चुम्बक | १४. प्लाइउड, सुचालक तार, ब्याट्री, स्विच तथा बल्बहरू प्रयोग गरी समूहगत रूपमा गार्हस्थ्य विद्युतीकरणको नमुना तयार गरी कक्षामा प्रदर्शन गर्नुहोस् । यस विद्युतीकरणको प्रक्रिया तथा फाइदाहरू छलफल गर्नुहोस् । |
| ९. | पदार्थ | १५. कार्डबोर्ड, विभिन्न रङको साइनपेनहरूको प्रयोग गरी शिक्षकको सहायतामा आधुनिक पेरियोडिक तालिकाको समूहगत नमुना बनाई कक्षामा टाँस्नुहोस् । |
| १०. | दैनिक प्रयोगका सामग्रीहरू | १६. आफ्नो घरमा प्रयोग गरिने सरल यन्त्रको सूची तयार गरी चित्र तयार पार्नुहोस् र तिनीहरूको प्रकार छुट्याउनुहोस् र कक्षामा प्रस्तुत गरी छलफल गर्नुहोस् । |

| | | |
|---|---|---|
| | | १७. समूहगत रूपमा हाम्रो घर नजिक टनेलमा टमाटर तथा तरकारी खेती गरिएको ठाउँमा गई अवलोकन गर्नुहोस् । टनेलभित्र नै तरकारी खेती गर्नुका कारण निष्कर्ष निकाली कक्षामा प्रस्तुत गर्नुहोस् । |
| ११. | पृथ्वी र अन्तरिक्ष | १८. कालीमाटी, बालुवा, स साना ढुङ्गाको टुक्रा तथा सामान्य माटो प्रयोग गरी समूहगत रूपमा माटाको प्रोफाइल तयार गरी कक्षामा प्रस्तुत गर्नुहोस् छलफल गर्नुहोस् । |
| औसत उपलब्धि स्तर | | |

परियोजना/प्रयोगात्मक कार्य विषयवस्तुको प्रकृति, स्रोत साधनको उपलब्धता र उपयुक्तताका आधारमा व्यक्तिगत वा सामूहिक रूपमा गर्न सकिने छ । यी कार्यहरू सम्पादनपश्चात् कक्षाकोठामा प्रस्तुतीकरण गनुपर्ने छ । प्रस्तुतीकरण गर्दा मौखिक, लिखित वा कम्प्युटर प्रविधिको प्रयोगबाट गर्न सकिनेछ ।

**परियोजना/प्रयोगात्मक कार्यको प्रतिवेदन ढाँचा र अखिलेखीकरण**

परियोजना/प्रयोगात्मक कार्यको प्रतिवेदन ढाँचा सामान्यतया देहायबमोजिम हुने छ :

शीर्षक :

उद्देश्य :

प्रयोग गरिएको सामग्री

| सम्पादन गरिएको कार्य | मुख्य सिकाइ |
|---|---|
| | |

कामको प्रकृतिअनुसार प्रतिवेदनको ढाँचा फरक हुन सक्ने छ । लिखित प्रतिवेदन आवश्यक नभएको खण्डमा मौखिक प्रतिवेदन प्रस्तुत गर्न सकिने छ । मौखिक प्रतिवेदन गरेको खण्डमा शिक्षकले विद्यार्थीहरूको प्रतिवेदन कार्यको मूल्याङ्कन गरी त्यसको स्तर झल्किने गरी सम्बन्धित विद्यार्थीका लागि शिक्षक अभिलेख लेख्ने खण्डमा जनाउनुपर्ने छ । परियोजना/प्रयोगात्मक कार्यको सिकाइ प्रमाण पोर्टफोलियोमा समावेश गर्नुपर्ने छ । समावेश गर्न नसकिने सिकाइ प्रमाणको हकमा शिक्षकले अभिलेख जनाई उक्त कार्य गर्दा विद्यार्थीको सिकाइ स्तर जनाउनुपर्ने छ ।

**६. सिकाइ सहजीकरण विधि र प्रक्रिया**

सिकाइलाई प्रभावकारी र दिगो बनाउन शिक्षण सहजीकरण क्रियाकलापको महत्त्वपूर्ण भूमिका हुन्छ । शिक्षण सहजीकरणले विद्यार्थीमा समझदारी, क्रियात्मक सोचाइ तथा प्रयोगात्मक सिप र अभिवृत्तिको विकास गर्दछ । त्यसैले विषयवस्तुको प्रकृति, अपेक्षित सिकाइ उपलब्धि, सामग्रीको उपलब्धता, विद्यार्थीको स्तर र उमेर हेरेर सहजीकरणका लागि खास शिक्षण सिकाइ सहजीकरण विधि र तरिकाको छनोट गर्नुपर्ने हुन्छ :

(क) **विषयवस्तुको ज्ञान :** विज्ञान तथा प्रविधिका कुनै पनि विषयक्षेत्रहरू जस्तै जीवहरूको अध्ययन, शक्ति, वातावरण, पदार्थ, पृथ्वी र अन्तरिक्ष, सूचना तथा सञ्चार प्रविधि शिक्षण गर्दा सर्वप्रथम उक्त विषयवस्तुको आधारभूत सिद्धान्त, अवधारणा (conceptual clarity) का बारेमा विद्यार्थीहरू स्पष्ट नभएसम्म उनीहरूमा दिगो र अर्थपूर्ण सिकाइ हुन नसक्ने र प्रयोगात्मक क्रियाकलाप कुशलताका साथ सम्पन्न गर्न नसक्ने हुन्छ । तसर्थ विषयवस्तुको व्याख्या, छलफल, प्रश्नोत्तर, तर्क, जिज्ञासा, स्वअध्ययन आदिका माध्यमबाट विषयवस्तु प्रतिको स्पष्ट आवधारणाको विकास हुन सकेमा मात्र अर्थपूर्ण ज्ञान हासिल गर्न सकिन्छ ।

(ख) **सिप :** विज्ञान विषयमा अवधारणागत स्पष्टताको आवश्यकता जति छ, उति नै मात्रामा विज्ञानसँग सम्बन्धित विभिन्न प्रयोगात्मक तथा प्रक्रियागत सिपहरूको विकास हुनु पनि उत्तिकै आवश्यक छ । स्थलगत अध्ययन/भ्रमण /सर्वे/खोज, अवलोकन, प्रयोगात्मक कार्य, नमुना सामग्रीको विकास तथा परियोजना कार्यका माध्यमबाट विभिन्न सिपहरू हासिल गराउन सकिन्छ । यस्ता कार्यहरूबाट विद्यार्थीहरूले प्रत्यक्ष रूपमा विषयवस्तुको अध्ययन गर्ने अवसर प्राप्त गर्नुका साथै आफैँले गरेर सिक्ने मौका पाउँछन् । सिप विकासअन्तर्गत विभिन्न चित्रहरू कोर्ने, नमुना सामग्री विकास गरी आफूले सिकेका ज्ञान तथा सिद्धान्तको प्रयोग कहाँ र कसरी भन्ने जानकारी हासिल गर्ने, खोज तथा अनुसन्धान गरी तथ्य पत्ता लगाउने, निर्णय लिने, समस्या समाधान गर्ने, प्रतिवेदन तयार पार्ने र प्रस्तुत गर्ने जस्ता आधारभूत सिपहरूको अभ्यास गराउनुपर्छ ।

(ग) **अभिवृत्ति तथा व्यवहार :** विज्ञान तथा प्रविधि विषय पाठ्यपुस्तकमा दिइएका पाठहरूलाइ कण्ठ गरी परीक्षा उत्तीर्ण हुने प्रयोजनमा मात्र सीमित रहेको अवस्थाबाट बाहिर निस्कन जरुरी छ । आधाारभूत तहको तल्ला कक्षादेखि नै विद्यार्थीहरू जिज्ञासु, वैज्ञानिक सुझबुझ, विज्ञान तथा प्रविधिको आधारभूत साक्षरता, विज्ञान विषय अध्ययनप्रति रुचि, सिकेका ज्ञान, सिप तथा अभिवृत्तिको दैनिक जीवनमा प्रयोग गर्न सक्ने खालका क्रियाकलाप गराउनुपर्छ ।

**विज्ञान तथा प्रविधि विषय सहजीकरणका विधिहरू**

विज्ञान तथा प्रविधि विषयसँग सम्बन्धित सिकाइ उपलब्धहरू पूरा गराउनका लागि विषयवस्तुको प्रकृति, सामग्रीको उपलब्धता, विद्यालयको भौतिक अवस्था, उद्देश्यको अवस्थाअनुसार विभिन्न विधिहरूको प्रयोग गर्न सकिन्छ । सामान्य तया विज्ञान तथा प्रविधि विषयमा संलग्न सिकाइ उपलब्धि तथा विषयवस्तुलाई सहज तरिका सहजीकरण गर्न निम्नलिखित विधिहरू अवलम्बन गर्न सकिन्छ :

(क) व्याख्यान विधि (ख) खोज, स्थलगत अध्ययन तथा अन्वेषण विधि (ग) प्रदर्शन विधि (घ) प्रयोगात्मक विधि (ङ) परियोजना कार्य तथा समस्या समाधान विधि (च) अवलोकन

**विज्ञान तथा प्रविधि शिक्षण सिकाइका प्रक्रियागत सिपहरू**

विज्ञानका विषयक्षेत्रहरू हरेक व्यक्तिको दैनिकीसँग प्रत्यक्ष सरोकार राख्ने विषय भएको हुँदा यो विषयको अध्ययनका माध्यमबाट विद्यार्थीहरूमा विज्ञानसँग सम्बन्धित निम्नलिखित वैज्ञानिक प्रक्रियागत सिपहरू अनिवार्य रूपमा हासिल हुने गरी शिक्षण योजना तय गरिनुपर्दछ :

**(क) आधारभूत विज्ञान प्रक्रियागत सिपहरू**

१. **अवलोकन :** पञ्च ज्ञानेन्द्रियहरू (देख्नु, सुन्नु, छुनु, गन्ध थाहा पाउनु र स्वाद थाहा पाउनु) को प्रयोग गरी विषयवस्तु तथा घटनाहरू, तिनीहरूको विशेषताहरू, गुणहरू, असमानता, समानता, परिवर्तनहरूका बारेमा पत्ता लगाउने कार्य अवलोकनअन्तर्गत पर्दछन् । यसमा अवलोकनहरूलाई रेकर्ड गर्न वा लिखित रूपमा राख्न सकिन्छ । उदाहरणका लागि सुन्तलाको रङ वर्णन गर्ने, स्वाद र गन्धको पहिचान गर्ने, बनावटबारे वर्णन गर्ने आदि ।

२. **वर्गीकरण :** वस्तुहरू अथवा घटनाहरूको गुणमा आधारित भई समानता वा फरकपनको आधारमा समूहीकरण गर्ने र क्रम मिलाउने कार्य नै वर्गीकरण हो । यसअन्तर्गत सूची बनाउने, टेबल बनाउने, चार्ट तयार गर्ने कार्य गरिन्छ, जस्तै : फूल फुल्ने बिरुवाहरूको सूची बनाउने, फूल नफुल्ने बिरुवाहरूको सूची बनाउने, विद्युत्को सुचालक र कुचालक वस्तुहरूको तालिका बनाउने आदि ।

३. **मापन :** उपयुक्त मापनका साधन र प्रविधिहरूको प्रयोग गरी मापन गर्ने, थाहा भएका मापनका साधनहरू (तौल यन्त्र, स्केल, मिटर स्केल, घडी) आदिको प्रयोग गरी थाहा नभएका विभिन्न वस्तुहरूको मापन गर्ने कार्य यस प्रक्रियामा पर्दछ । मापनअन्तर्गत क्रमबद्ध र पद्धतिगत ढाँचामा एकाइसहित अभिलेखको मापन गर्ने, कम्प्युटर सफ्टवेयरको प्रयोग वा चार्ट, ग्राफ, टेबुल निर्माण गर्ने कार्य आदि पर्दछन् । उदाहरणका लागि रुलरको प्रयोग गरी टेबलको लम्बाइ, चौडाइ र उचाइ नाप्ने आदि ।

४. **निष्कर्ष निकाल्ने :** अवलोकन गरिएका वस्तु वा घटनाहरूको व्याख्याबाट निष्कर्ष निकाल्न सकिन्छ । यसरी अवलोकन गर्दा एकभन्दा बढी निष्कर्ष निकाल्न सकिन्छ, जस्तै :

- घाँस हरियो छ ।
- घाँस हरियो हुन्छ जब यसलाई सिँचाइ गरिन्छ र उपयुक्त तरिकाले खेती खेरिन्छ ।

**५. भविष्यवाणी** : वर्तमान ज्ञान, बोध, अवलोकन र निष्कर्षका आधारमा अपेक्षित परिणामको विचार बनाउने गर्ने कार्य नै भविष्यवाणी हो । भविष्यवाणी गर्नु अनुमान गर्नु होइन तर विश्वास गर्नु हो । गलत व्याख्या वा सूचनाहरू तथा पहिले थाहा नभएका कुराहरूलाई स्पष्ट पार्नका लागि लिखित अथवा मौखिक रूपमा व्याख्या गर्ने कार्य भविष्यवाणीअन्तर्गत पर्दछन् । उदाहरणका लागि घाँस खैरो हुने छ । यसको व्याख्या जब घाँसलाई सिँचाइ गरिँदैन र घाँसका लागि आवश्यक वस्तुहरूको व्यवस्थापन गरिँदैन तब यो खैरो हुने छ ।

**६. सञ्चार** : कार्य, प्रदर्शनहरू, चित्र, टेबल, चार्ट आदिका बारेमा अरूलाई विचारहरू, अनुभवहरू, सूचनाहरू, जानकारीहरू दिनका लागि मौखिक र लिखित रूपमा सम्प्रेषण गर्नु सञ्चार हो । उदाहरणका लागि जलचक्रको चार्ट तयार गरी शिक्षक तथा अन्य व्यक्तिहरूलाई त्यसका बारेमा व्याख्या गर्ने आदि ।

**(ख) एकीकृत विज्ञान प्रक्रियागत सिपहरू**

**१. मोडेल बनाउने** : विचारहरू, वस्तुहरू वा घटनाहरूको स्पष्ट व्याख्या गर्ने वा अन्तरसम्बन्धको प्रदर्शन गर्नका लागि मानसिक, शाब्दिक वा शारीरिक जस्ता पक्षहरूको प्रतिनिधत्व हुने गरी कुनै वस्तु निर्माण गर्नु अर्थात् वास्तविक वस्तुको प्रतिनिधत्व गर्ने गरी तयार गरिएको सामग्री नै मोडेल हो, जस्तै : चन्द्रग्रहण र सूर्यग्रहणको नमुना बनाउने, सौर्यमण्डलको नमुना बनाउने, कोषको नमुना बनाउने, पारिस्थतिक पद्धतिका प्रकारहरूको नमुना बनाउने, चरा, खरायो, माछाको नमुना बनाउने आदि ।

२. **परिभाषित गर्ने** : गरिएको कार्य र अवलोकनको व्याख्याद्वारा परिभाषा तयार गर्ने कार्य नै define operationally हो । यो विद्यार्थीहरूको भाषा हो । कण्ठ गरेको वा सम्झेको वा ग्लोसरीबाट परिभाषित गर्ने नभई विद्यार्थीहरूको अनुभवहरूको परिवेशका आधारमा परिभाषित गर्ने कार्य यसमा पर्दछ ।

**३. तथ्याङ्क सङ्कलन गर्ने** : अवलोकनहरू र मापनको क्रमबद्ध रूपमा सूचनाहरूको अभिलेखीकरण गर्ने र सङ्कलन गर्ने कार्य यसमा हुन्छ ।

४. **तथ्याङ्कको प्रस्तुतीकरण र व्याख्या गर्ने** : यसमा टेबलहरू, ग्राफहरू, चार्ट तथा चित्रहरूको प्रयोग गरी तथ्याङ्कहरूको सङ्गठन गर्ने, विश्लेषण गर्ने र संश्लेषण गरी निष्कर्ष निकाल्ने, भविष्यवाणी गर्ने र परिकल्पना गर्ने कार्य यसमा पर्दछ ।

**५. परिकल्पना गर्ने** : प्रमाणका आधारमा शैक्षिक अनुमान गर्ने जसलाई प्रयोगात्मक रूपमा परीक्षण गर्न सकिन्छ, त्यो कार्य परिकल्पना गर्ने कार्यमा पर्दछ ।

**६. प्रयोग गर्ने** : विश्वसनीय तथ्याङ्क प्राप्त गर्नका लागि कार्यविधिको प्रयोगद्वारा परिकल्पनाको परीक्षणको ढाँचा तयार गर्ने कार्य यसमा गरिन्छ । यस सिपअन्तर्गत सबै आधारभूत र एकीकृत सिपहरूको प्रयोग गरी समस्याको सिर्जना, तथ्याङ्कको सङ्कलन गरी समस्याको समाधान गरिन्छ । विद्यार्थीहरूले परिकल्पनाको परीक्षण र प्रयोगको स्वडिजाइनका लागि खोज, अनुसन्धान गरी बुझाइ र वैज्ञानिक विधिको प्रयोगद्वारा प्रदर्शन गर्ने कार्य यसमा गर्दछन् ।

**सिकाइ सहजीकरणका रणनीतिहरू/तरिकाहरू र प्रयोग गर्ने तरिका**

विज्ञान शिक्षणका क्रममा शिक्षकले शिक्षणका विभिन्न तौरतरिका प्रयोग गरी शिक्षण गर्दा विद्यार्थीहरूमा सिकाइप्रतिको तत्परता तथा रुचि बढ्न जाने हुन्छ । एकै किसिमको विधि वा तरिका प्रयोग गर्दा दिक्दार वा एकोहोरोपना हुन जान्छ । शिक्षकले कक्षा शिक्षणको क्रममा तल प्रस्तुत गरिएका केही रणनीतिहरू प्रयोग गरी शिक्षण सिकाइ सहजीकरण गर्न सकिन्छ :

(क) द्रुत लेखन, सङ्क्षिप्त (ख) मस्तिष्क ( ग) सोच्ने, जोडी बनाउने र आदानप्रदान गर्ने (घ) जानेको/जान्न चाहेको/सिकेको (ङ) टि-चार्ट (च) एम-चार्ट

### ७. विद्यार्थी मूल्याङ्कन

पाठ्यक्रमले अपेक्षा गरेका सक्षमता र सिकाइ उपलब्धि हासिल भए नभएको सुनिश्चत गर्न निर्माणात्मक र निर्णयात्मक मूल्याङ्कन अवलम्बन गरिने छ । निर्माणात्मक मूल्याङ्कनको मुख्य उद्देश्य निरन्तर मूल्याङ्कन र पृष्ठपोषणका माध्यमबाट विद्यार्थीको सिकाइमा सुधार गर्नु हो । मूल्याङ्कनलाई सिकाइ प्रक्रियासँगसँगै सञ्चालन गरी सिकाइ सुधारका लागि प्रयोग गर्नुपर्छ । यसरी मूल्याङ्कनको एउटा प्रमुख उद्देश्य सिकाइ सुधार गर्नु अर्थात् सिकाइका लागि मूल्याङ्कन गरिनु हो । यस्तो सिकाइका लागि गरिने मूल्याङ्कन अर्थात् निर्माणात्मक मूल्याङ्कन शिक्षण सिकाइ प्रक्रियाकै अभिन्न अङ्गका रूपमा निरन्तर र नियमित रूपमा सञ्चालन गर्नुपर्छ । आन्तरिक मूल्याङ्कनका रूपमा निर्माणात्मक मूल्याङ्कनको तोकिएका शीर्षकमा प्राप्त अङ्कको निश्चित भार विद्यार्थीको समग्र सिकाइस्तर निर्धारण अर्थात् निर्णयात्मक मूल्याङ्कनमा समावेश गरिने छ । विद्यार्थीको समग्र सिकाइस्तर निर्धारण गर्ने निर्णयात्मक मूल्याङ्कनका लागि कक्षा ६, ७ र ८ प्रत्येकमा ५० प्रतिशत भार आन्तरिक मूल्याङ्कनबाट र बाँकी ५० प्रतिशत भारको अन्तिम परीक्षा सञ्चालन गर्नुपर्ने व्यवस्था गरिएको छ ।

विद्यार्थीको मूल्याङ्कन गर्दा मुख्य सिकाइ उपलब्धि विद्यार्थीले हासिल गरेको सिकाइ स्तरको मूल्याङ्कनका लागि विद्यार्थीका कार्य तथा समस्या समाधानको अवलोकन, मौखिक तथा लिखित प्रश्नोत्तर, कक्षा तथा एकाइ परीक्षा, व्यवहार अवलोकनलगायतका तरिका प्रयोग गर्न सकिन्छ । यसका लागि रुजूसूची, श्रेणी मापनलगायतका व्यवहार अवलोकन फाराम, विभिन्न तहका सिकाइ क्षमता मापन गर्ने प्रश्नहरू, व्यावहारिक समस्यालगायत कक्षा सहभागिता, कक्षाकार्य, गृहकार्य, परियोजना कार्य, प्रयोगात्मक कार्य आदिमा विद्यार्थीको सहभागिता र उपलब्धिका विषयमा शिक्षकको अभिलेख वा नोट आदि मुख्य सिकाइ उपलब्धिमा विद्यार्थीको सिकाइ स्तर मूल्याङ्कन गर्न प्रयोग हुन सक्ने साधनहरू हुन् । यस्तो मूल्याङ्कन विषयवस्तुको प्रत्येक क्षेत्र वा एकाइको सिकाइपश्चात् गरी सो क्षेत्र वा एकाइअन्तर्गतका मुख्य सिकाइ उपलब्धिमा विद्यार्थीको सिकाइस्तर परीक्षण विभिन्न साधनहरूको प्रयोगबाट गर्नुपर्छ । यसरी सिकाइ उपलब्धि परीक्षण गर्दा विद्यार्थीले न्यूनतम सिकाइस्तर हासिल गरेको नपाइएमा सुधारात्मक सिकाइको अवसर प्रदान गरी पुनः परीक्षण गरी न्यूनतम सिकाइस्तर सुनिश्चित गरी थप वा माथिल्लो स्तरको सिकाइको अवसर प्रदान गर्नुपर्दछ । पटकपटकको सुधारात्मक सिकाइपश्चात् पनि न्यूनतम स्तरको सिकाइ स्तर हासिल गर्न नसक्ने विद्यार्थीका लागि उपचारात्मक सिकाइको योजना निर्माण गरी त्यस्ता विद्यार्थीलाई सहयोग गर्नुपर्दछ ।

**निर्माणात्मक मूल्याङ्कनका साधनहरू र प्रयोग**

निर्माणात्मक मूल्याङ्कनमा विद्यार्थीको मूल्याङ्कनका लागि विभिन्न औपचारिक तथा अनौपचारिक तरिका प्रयोग गर्नुपर्छ । निर्माणात्मक मूल्याङ्कनमा कक्षा क्रियाकलाप, विद्यार्थीका कार्यको अवलोकन, व्यवहार अवलोकन, गृहकार्य, परियोजना कार्य, मौखिक तथा लिखित कार्य, एकाइ तथा त्रैमासिक परीक्षाहरू, स्व तथा सहपाठी मूल्याङ्कनलगायतका साधन तथा विधिहरुको प्रयोग गर्न सकिन्छ ।

| क्र.स. | साधन | प्रयोग |
|---|---|---|
| १ | रुब्रिक्स/श्रेणी मापन | विद्यार्थीले गरेका प्रयोगात्मक कार्य/परियोजना कार्यको मूल्याङ्कन गर्नका लागि रुब्रिक्स/श्रेणी मापनको विकास गरी प्रयोग गर्नपर्छ । |
| २ | व्यवहार अवलोकन फाराम | विज्ञान प्रक्रियागत सिपहरूको मूल्याङ्कन, पाठगत रूपमा विद्यार्थीले सिक्नुपर्ने वैज्ञानिक अभिव्यक्ति, व्यवहारकुशल सिपको मापन गर्न रुजूसूची, श्रेणी मापनलगायतका व्यवहार अवलोकन फाराम प्रयोग गर्न सकिन्छ । |
| ३ | शिक्षकको अभिलेख | प्रत्येक पाठमा कक्षा सहभागिता, गृहकार्य, परियोजना कार्य, प्रयोगात्मक कार्यका क्रममा विद्यार्थीहरूले देखाएको सक्रियता, सिर्जनात्मकता, सिकाइ व्यवहार, कामको स्तरका, प्रदर्शित व्यवहारकुशल सिपहरू पाठ्यक्रममा निर्धारित सिकाइ उपलब्धिका आधारमा कुन स्तरको रहेको शिक्षक नोटमा व्यक्तिगत रूपमा अभिलेख राख्नुपर्ने छ । |
| ४ | कक्षा परीक्षा | पाठ वा एकाइ शिक्षणका क्रममा लिइने छोटो परीक्षा, त्रैमासिक परीक्षाका अभिलेख |

| | | |
|---|---|---|
| | | राख्नुपर्छ । |
| ५ | मौखिक प्रश्नोत्तर | शिक्षण सिकाइकै क्रममा सोधिने प्रश्नहरू यसमा समावेश हुन्छन् । यसलाई अभिलेखीकरण गर्नु पर्ने भएमा शिक्षक अभिलेखमा उल्लेख गर्नुपर्ने छ । |

**आन्तरिक मूल्याङ्कन**

उल्लिखित तरिका तथा साधन प्रयोग गरी विद्यार्थीको सिकाइको नियमित मूल्याङ्कन गरी विद्यार्थीको सिकाइ सुधारका लागि निरन्तर पृष्ठपोषण प्रदान गर्नु पर्दछ भने यस्तो मूल्याङ्कनको अभिलेख व्यवस्थित गरी विद्यार्थीको सिकाइ स्तर निर्धारणमा पनि यसको नतिजालाई प्रयोग गर्न सकिन्छ । निर्माणात्मक मूल्याङ्कनको अङ्कको निश्चित भार आन्तरिक मूल्याङ्कनका रूपमा समावेश गरिने छ । यसका लागि निर्माणात्मक मूल्याङ्कनलाई अभिलेखीकरण गरी प्रत्येक विद्यार्थीको कार्यसञ्चयिका (Portfolio) व्यवस्थित गरी राख्नुपर्छ । यस्तो निर्माणात्मक मूल्याङ्कनको नतिजामध्ये तपसिलबमोजिमको अङ्क भार आन्तरिक मूल्याङ्कनका रूपमा समावेश गरी विद्यार्थीको सिकाइ स्तर निर्धारण गरिन्छ ।

| सि. नं. | मूल्याङ्कनका पक्ष | भार |
|---|---|---|
| १ | सहभागिता : उपस्थिति र नियमित मूल्याङ्कनबाट कक्षा सिकाइ कार्यमा विद्यार्थीको कार्यसम्पादन र सहभागिता | ४ |
| २ | मुख्य सिकाइ उपलब्धिमा विद्यार्थीको सिकाइस्तर | २० |
| ३ | प्रयोगात्मक/परियोजना कार्य | १६ |
| ४ | त्रैमासिक परीक्षाहरू | १० |
| जम्मा | | ५० |

उल्लिखित मूल्याङ्कन तरिका तथा साधनमध्ये उपयुक्त तरिका तथा साधन प्रयोग गरी सहभागिताको स्तर, प्रत्येक मुख्य सिकाइ उपलब्धिमा विद्यार्थीको उपलब्धिको स्तर तथा प्रयोगात्मक/परियोजना कार्यको कार्यसम्पादन स्तरलाई निम्नअनुसार रेटिङ गर्नुपर्दछ :

| आधार | उपलब्धिस्तरको सामान्य व्याख्या | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | **उत्कृष्ट (Advanced)** | **उच्च (Proficient)** | **राम्रो (Above basic)** | **सामान्य (Basic)** | **कमजोर (Below basic)** | स्तर |
| | **५** | ४ | ३ | २ | १ | |
| सहभागिता | कक्षामा सधैँ उपस्थित भएको र पूरा समय सिकाइमा सक्रिय सहभागी भएको | कक्षामा अधिकांश दिन उपस्थित भएको र सिकाइमा धेरैजसो सक्रिय सहभागी भएको | कक्षामा औसत दिन उपस्थित भएको र सिकाइमा धेरैजसो सक्रिय सहभागी भएको | कक्षामा औसत भन्दा कम दिन उपस्थित भएको र सिकाइमा सामान्य सहभागी भएको | कक्षामा थोरै दिन उपस्थित भएको र सिकाइमा सामान्य रूपमा सहभागी भएको | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| मुख्य सिकाइ उपलब्धिमा विद्यार्थीको सिकाइस्तर | • वैज्ञानिक सुझबुझ, मौलिकता, वास्तविक जीवनमा अन्तरसम्बन्धका बारेमा पुष्टि गर्न सक्ने (चित्र वा अन्य विधिद्वारा) | • अवधारणागत स्पष्टता, तर्क गर्ने, प्रश्न गर्ने, खोजी गर्ने | • अवधारणागत स्पष्टतासहित थप उदाहरणबाट प्रस्ट पार्न सक्ने | • पाठ्य सामग्रीमा भएमा तथ्य स्मरण गरेर बताउन सक्ने तर थप उदाहरण दिन नसक्ने | सामान्य जानकारी भएको तर अवधारणागत रूपमा स्पष्ट नभएको | |
| प्रयोगात्मक/ परियोजना कार्य | निर्देशनअनुसार चरणबद्ध रूपमा तोकिएकै समयमा कार्य सम्पन्न गरेको, समावेश गर्नुपर्ने सबै कुरा समावेश गरी व्यवस्थित रूपमा प्रस्तुत गरेको र समूहमा आफ्नो जिम्मेवारी पूरा गरेको | निर्देशनअनुसार चरणबद्ध रूपमा तोकिएकोभन्दा केही बढी समय लगाएर कार्य सम्पन्न गरेको र समावेश गर्नुपर्ने सबै कुरा समावेश गरी व्यवस्थित रूपमा प्रस्तुत गरेको र समूहमा आफ्नो जिम्मेवारी पूरा गरेको | निर्देशनअनुसार चरणबद्ध रूपमा तोकिएकोभन्दा केही बढी समय लगाएर कार्य सम्पन्न गरेको र समावेश गर्नुपर्ने सबै कुरा समावेश गरेको तर तथ्याङ्क व्यवस्थित नगरेको र समूहमा आफ्नो जिम्मेवारी धेरैजसो पूरा गरेको | निर्देशनअनुसार चरणबद्ध रूपमा कार्य गर्न केही कठिनाइ भएको, तोकिएकोभन्दा केही बढी समय लगाएर कार्य सम्पन्न गरेको र समावेश गर्नुपर्ने कुराहरू व्यवस्थित रूपमा समावेश गर्न शिक्षकको आंशिक सहयोग आवश्यक र समूहमा आफ्नो जिम्मेवारी कहिलेकाहीँ मात्र पूरा गरेको | निर्देशनअनुसार चरणबद्ध रूपमा कार्य सम्पन्न गर्न र समावेश गर्नुपर्ने सबै कुरा समावेश गर्न कठिनाइ भएको, कार्य सम्पन्न गर्नका लागि शिक्षकको पूर्ण सहयोग आवश्यक र समूहमा आफ्नो जिम्मेवारी पूरा नगरेको | |
| | | | | | | |

**मुख्य सिकाइ उपलब्धिमा विद्यार्थीको सिकाइस्तरको मूल्याङ्कन**

उल्लिखित रेटिङको बुँदा २ मा उल्लिखित मुख्य सिकाइ उपलब्धिमा विद्यार्थीको सिकाइस्तर निर्धारणका लागि बोधगम्म बनाउन शिक्षकले प्रत्येक एकाइका लागि रेटिङको विस्तृतीकरण तयार गर्नु पर्छ ।

जस्तै :

**कक्षा ६ एकाइ ३ पृथ्वी र अन्तरिक्षका लागि रेटिङको विस्तृतीकरणको नमुना**

| उत्कृष्ठ ५ | उच्च ४ | राम्रो ३ | सामान्य २ | कमजोर १ |
|---|---|---|---|---|
| • पृथ्वीको भित्री बनोटको उपयुक्त नमुना बनाई हरेक तहको पूर्ण सूचनासहित परिचय दिएमा, पाठ्यपुस्तकमा दिइएका सूचनाभन्दा थप जानकारी दिएमा<br>• चार सिजनमा सूर्य र पृथ्वीको स्थितिलाई चित्र र नमुनाबाट प्रदर्शन गरी पूर्ण जानकारी दिन सकेमा<br>• ग्रहणका प्रकारलाई शिक्षकले प्रदर्शन गरेको र अन्य तरिकाबाट पनि प्रदर्शन गरी स्पष्ट जानकारी दिएमा | • पृथ्वीको भित्री बनोटको नमुना बनाई हरेक तहको पूर्ण परिचय एिमा<br>• चार सिजनमा सूर्य र पृथ्वीको स्थितिलाई कुनै एउटा तरिकाबाट प्रदर्शन गरी पूर्ण जानकारी दिन सकेमा<br>• ग्रहणका प्रकारलाई शिक्षकले प्रदर्शन गरेबमोजिमको अनुकरणबाट प्रदर्शन गरी जानकारी दिएमा | • पृथ्वीको भित्री बनोटको नमुना नमुना बनाई हरेकको सामान्य परिचय दिएमा<br>• चार सिजनमा सूर्य र पृथ्वीको स्थितिलाई कुनै एउटा तरिकाबाट प्रदर्शन गरी सामान्य जानकारी दिन सकेमा<br>• ग्रहणका प्रकारलाई प्रदर्शन गर्न सकेको तर कारणसहित पूर्ण जानकारी दिन नसकेमा | • पृथ्वीको भित्री बनोटको सामान्य नमुना बनाई हरेक तहको नाम मात्र बताउन सकेमा<br>• चार सिजनमा सूर्य र पृथ्वीको स्थितिको प्रदर्शन गर्न नसकेको र सामान्य जानकारी मात्र दिन सकेमा<br>• ग्रहणका प्रकारलाई कारणसहित जवाफ दिएमा तर प्रदर्शन गर्न नसकेमा | • पृथ्वीको भित्री बनोटको हरेक तहको नाम मात्र उल्लेख गर्न सकेमा<br>• चार सिजनमा सूर्य र पृथ्वीको स्थितिको प्रदर्शन गर्न र जानकारी दिन नसकेमा<br>• ग्रहणका प्रकारको नाम मात्र उल्लेख गरेमा, प्रदर्शन गरी कारणसहित उल्लेख गर्न नसकेमा |
| | | | | |

**कक्षा ८ एकाइ ९ पदार्थका लागि रेटिङको विस्तृतीकरणको नमुना**

| उत्कृष्ठ ५ | उच्च ४ | राम्रो ३ | सामान्य २ | कमजोर १ |
|---|---|---|---|---|
| • परमाणुको संरचनालाई तत्त्वको संयुज्यता क्षमता, प्रकृति, धातु, अधातु, अर्धधातु, तालिकामा अवस्थिति, पारमाणविक भार सङ्ख्या जस्ता पेरियोडिक गुणहरूसँग र अणु बन्ने प्रक्रियाको बुझाइलाई | • परमाणुको संरचनालाई तत्त्वको संयुज्यता क्षमता, प्रकृति, धातु, अधातु, अर्धधातु, तालिकामा अवस्थिति, पारमाणविक भार सङ्ख्या जस्ता पेरियोडिक गुणहरूसँग र अणु बन्ने प्रक्रियाको | • परमाणुको संरचनाका आधारमा तत्त्वको<br>• संयुज्यता क्षमता, प्रकृति, धातु, अधातु, अर्धधातु जस्ता पेरियोडिक गुणहरू अनुमान गर्न सक्ने, पारमाणविक सङ्ख्या २० सम्मका तत्त्वहरूसँग | • पारमाणविक सङ्ख्या २० सम्मका परमाणुका परमाणुको संरचना बनाउन सक्ने तर यसलाई तत्त्वको संयुज्यता क्षमता, प्रकृति, धातु, अधातु, अर्धधातु जस्ता पेरियोडिक गुणहरू अनुमान गर्न प्रयोग गर्न | • पारमाणविक सङ्ख्या २० सम्मका परमाणुको नाम, सङ्केत र पारमाणविक सङ्ख्या समेत अलमल हुने, परमाणुको संरचना बनाउन पूर्ण रूपमा सक्षम नभएको, |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| रासायनिक समीकरणसँग सम्बन्धित गराई सिकेका तत्त्वहरूभन्दा छुटै उदाहरणहरू समेतमार्फत समग्र बुझाइ प्रदर्शन गर्न सक्ने | बुझाइलाई रासायनिक समिकरणसँग सम्बन्धित गराई सिकेका तत्त्वहरूको उदाहरणमार्फत समग्र बुझाइ प्रदर्शन गर्न सक्ने | सम्बन्धित अणुहरूको अणुसूत्र लेख्न सक्ने, दिइएको शब्द समीकरणलाई सूत्र समीकरणमा लेख्न सक्ने तर समग्र स्पष्ट बुझाइ प्रदर्शन गर्न नसकेको | नसक्ने, संयुज्यता एउटै भएका तत्त्वहरूबाट बन्ने अणुसूत्र लेख्न सक्ने तर फरक भएकाबाट लेख्न नसक्ने, रासायनिक समीकरण लेख्न नसक्ने | पेरियोडिक गुणहरू र रासायनिक समीकरण प्रतिको बुझाइ नभएको |

उल्लिखित रेटिङका आधारमा विषयवस्तुको क्षेत्रअनुसारको उपलब्धिको अङ्कलाई देहायबमोजिम तालिकीकरण गर्नुपर्दछ ।

| **क्र.स.** | **विषयवस्तुको क्षेत्र** | **कक्षा ६** | | **कक्षा ७** | | **कक्षा ८** | | **कैफियत** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | **सिकाइ उपलब्धि सङ्ख्या** | **उपलब्धि स्तर** | **सिकाइ उपलब्धि सङ्ख्या** | **उपलब्धि स्तर** | **सिकाइ उपलब्धि सङ्ख्या** | **उपलब्धि स्तर** | |
| १. | वैज्ञानिक सिकाइ | | | | | | | |
| २. | सूचना तथा सञ्चार प्रविधि | | | | | | | |
| ३. | जीवहरू र तिनीहरूको बनोट | | | | | | | |
| ४. | जैविक विविधता र वातावण | | | | | | | |
| ५. | जीवन प्रक्रिया | | | | | | | |
| ६. | बल र चाल | | | | | | | |
| ७. | दैनिक जीवनमा शक्ति | | | | | | | |
| ८ | विद्युत् र चुम्बक | | | | | | | |
| ९ | पदार्थ | | | | | | | |
| १० | दैनिक प्रयोगका सामग्रीहरू | | | | | | | |
| ११ | पृथ्वी र अन्तरिक्ष | | | | | | | |
| औसत उपलब्धि स्तर | | | | | | | | |

प्रयोगात्मक/परियोजना कार्यको मूल्याङ्कन

**यस पाठ्यक्रमको खण्ड ५ मा उल्लिखित प्रयोगात्मक तथा परियोजना कार्यको कार्यसम्पादन स्तर मूल्याङ्कन गरी दिइएको तालिकामा उपलब्धिस्तरको अङ्क भर्नुपर्दछ।**

| क्र.स. | विषयवस्तुको क्षेत्र | कक्षा ६ | | कक्षा ७ | | कक्षा ८ | | कैफियत |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | कार्य | उपलब्धि स्तर | कार्य | उपलब्धि स्तर | कार्य | उपलब्धि स्तर | |
| १. | वैज्ञानिक सिकाइ | | | | | | | |
| २. | सूचना तथा सञ्चार प्रविधि | | | | | | | |
| ३. | जीवहरू र तिनीहरूको बनोट | | | | | | | |
| ४. | जैविक विविधता र वातावण | | | | | | | |
| ५. | जीवन प्रक्रिया | | | | | | | |
| ६. | बल र चाल | | | | | | | |
| ७. | दैनिक जीवनमा शक्ति | | | | | | | |
| ८. | विद्युत् र चुम्बक | | | | | | | |
| ९. | पदार्थ | | | | | | | |
| १०. | दैनिक प्रयोगका सामग्रीहरू | | | | | | | |
| ११. | पृथ्वी र अन्तरिक्ष | | | | | | | |
| औसत उपलब्धि स्तर | | | | | | | | |

**विद्यार्थीको कार्यसम्पादन तथा सिकाइस्तरको अङ्क**

उल्लिखित मापदण्डअनुसार विद्यार्थीको मूल्याङ्कन गरेपछि औसत सिकाइ वा कार्यसम्पादन स्तर निकालेर निम्नलिखित तालिकामा भारअनुसारको प्रत्येक विद्यार्थीको प्राप्ताङ्क निकाल्नुपर्छ ।

| **सि. नं.** | **मूल्याङ्कनका पक्ष** | **औसत सिकाइ वा कार्यसम्पादन स्तर** | **भार** | **प्राताङ्क (सिकाइ स्तर/५ × भार)** |
|---|---|---|---|---|
| १ | सहभागिता | | ४ | |
| २ | मुख्य सिकाइ उपलब्धिमा विद्यार्थीको सिकाइस्तर | | २० | |
| ३ | प्रयोगात्मक/परियोजना कार्य | | १६ | |
| जम्मा | | | ४० | |

**त्रैमासिक परीक्षाहरूको प्राप्ताङ्क**

| | त्रैमासिक परीक्षा | प्राप्ताङ्क | भार | भारअनुसारको प्राप्ताङ्क ( प्राप्ताङ्क/ पूर्णाङ्क × भार) | |
|---|---|---|---|---|---|
| १ | पहिलो | | ५ | | |
| ४ | दोस्रो | | ५ | | |
| | जम्मा | | १० | | |

**अन्तिम परीक्षा**

निर्णयात्मक मूल्याङ्कनमा अन्तिम परीक्षाको भार ५० प्रतिशत हुने छ । प्रत्येक परीक्षामा प्रश्न सोध्दा शैक्षिक सत्रको सुरुदेखि पढाइ भएका सबै पाठहरूबाट समेटिएको हुनुपर्ने छ । । यस विषयको परीक्षामा विशेष गरेर ज्ञान र बोध, प्रयोग र उच्च दक्षतामा आधारित हुने छन् । पाठ्यक्रमले निर्धारण गरेका उद्देश्यअनुरूप विद्यार्थीहरूले ज्ञान, सिप, अभिवृत्ति प्राप्त गरे नगरेको मूल्याङ्कन गरी त्यसको आधारमा प्रमाणीकरण गरिन्छ । अन्तिम परीक्षाको प्रश्नपत्र पाठ्यक्रम विकास केन्द्रले तया गरेको विशिष्टीकरण तालिकालाई आधार मानी निर्माण गरिनुपर्छ ।

**७.४ विद्यार्थीको समग्र सिकाइस्तर (Overall Grading)**

| **सि. नं.** | **मूल्याङ्कनको स्वरूप** | **भार** | **प्राप्ताङ्क** |
|---|---|---|---|
| १ | आन्तरिक मूल्याङ्कन | ५० | |
| २ | अन्तिम परीक्षा | ५० | |
| जम्मा | | १०० | |

उल्लिखित समग्र उपलब्धि प्रतिशतलाई निम्नअनुसारको अक्षरात्मक स्तरमा विद्यार्थीको समग्र उपलब्धिको प्रतिवेदन तयार गर्नुपर्छ ।

| उपलब्धि प्रतिशत | अक्षरमा उपलब्धि स्तर | उपलब्धिस्तरको व्याख्या |
|---|---|---|
| ० – २० | E | ज्यादै कमजोर (Far below from basic) |
| २० – ४० | D | कमजोर (Below basic) |
| ४० – ६० | C | सामान्य (Basic) |
| ६० – ७५ | B | राम्रो (Above basic) |
| ७५ – ९० | A | उच्च (Proficient) |
| ९० – १०० | A* | उत्कृष्ट (Advanced) |

# सामाजिक अध्ययन तथा मानव मूल्य शिक्षा

## १.परिचय

सामाजिक अध्ययन तथा मानवमूल्य शिक्षाअन्तर्गत विभिन्न सामाजिक विज्ञानका अन्तरसम्बन्धित विषयवस्तु समावेश गरिएको छ । विभिन्न सामाजिक विज्ञानका विषयहरू समावेश गरी बदलिँदो विश्व परिवेश, राष्ट्रिय सन्दर्भ, समसामयिक विषयवस्तु र स्थानीय आवश्यकतालाई समेत सम्बोधन गर्ने गरी यो पाठ्यक्रम तयार पारिएको छ । । यस विषयको अध्ययनबाट विद्यार्थीहरूलाई असल नागरिक भई जीवनयापन गर्न मदत पुग्ने छ । यस पाठ्यक्रमले मानवमूल्य शिक्षामार्फत असल आचरण निर्माण, अनुशासन, जिम्मेवारी, सहयोग, सहकार्य, शान्ति, प्रेम, समानुभूति, विश्वास, भाइचारा र विश्वबन्धुत्व जस्ता मानवीय मूल्यलाई व्यावहारिक रूपमा विकास गराउँदै जाने उद्देश्य राखेको छ । त्यसै गरी यस विषयले विविधताको सम्मान, समताको आत्मसात् समावेशिताको अभ्यास गर्ने मूल्यको विकास गराउने लक्ष्य पनि राखेको छ ।

राष्ट्रिय पाठ्यक्रम प्रारूप, २०७६ ले मार्गदर्शन गरेअनुरूप एकीकृत रूपमा सामाजिक अध्ययन तथा मानव मूल्य शिक्षा विषयको पाठ्यक्रम तयार गरिएको छ । यस पाठ्यक्रममा समावेश गरिएका मुख्य विषयवस्तुमा हामी र हाम्रो समाज, हाम्रा मानव मूल्यमान्यता, सामाजिक समस्या तथा समाधान, नागरिक चेतना, हाम्रो पृथ्वी, हाम्रो विगत, हाम्रा आर्थिक क्रियाकलाप रहेका छन् । यस पाठ्यक्रमबाट विद्यार्थीहरूमा सामुदायिक भावना विकसित हुन सकोस्, विद्यार्थीहरूले आफ्नो मुलुकको वास्तविक विकासका अवधारणा बुझ्न सकुन्, आफ्ना सामाजिक मूल्यमान्यतासँग परिचित भई एक लगनशील, कर्तव्यनिष्ठ, इमानदार र असल नागरिक बनुन्, नेपाल र विश्वको भौगोलिक परिवर्तन तथा विगतका ऐतिहासिक घटनाक्रमबाट पाठ सिकी वर्तमान अवस्थामा आफूलाई परिवर्तन गर्न सकुन् र जनसङ्ख्या व्यवस्थापनमा व्यावहारिक सिप प्राप्त होस् भन्ने उद्देश्य राखिएको छ । त्यसै गरी आर्थिक क्रियाकलापसँग परिचित भई श्रमप्रति लगनशील हुन सकुन्, अन्तर्राष्ट्रिय समझदारी बढाउन यसका विषयवस्तुबाट मदत लिन सकुन्, विश्व परिस्थितिका नयाँ परिवर्तनहरूको जानकारी राख्दै स्वतन्त्र, समानता र विश्वबन्धुत्वको भावनाअनुरूप आफूलाई समायोजन गर्न सकुन्, विश्वमा विकसित विज्ञान र प्रविधिबाट मानव समाजमा परेका प्रभावहरूलाई व्यवहारमा ल्याई विद्यार्थीहरूबाट मुलुकको विकासमा टेवा मिलोस् भन्ने उद्देश्य यस पाठ्यक्रमले राखेको छ । यसका विषयक्षेत्रलाई आधारभूत तहदेखि माध्यमिक तहसम्म क्रमबद्ध गर्ने प्रयास गरिएको छ ।

यस पाठ्यक्रममा कक्षा ६–८ का तहगत सक्षमता, कक्षागत सिकाइ उपलब्धि, विषयवस्तुको विस्तृतीकरणसहित विषयवस्तुको क्षेत्रअनुसार सिकाइ सहजीकरण क्रियाकलाप तथा विद्यार्थी मूल्याङ्कनका लागि गर्न सकिने नमुना क्रियाकलाप, सम्भावित प्रयोगात्मक तथा परियोजना कार्य, सिकाइ सहजीकरण विधि तथा प्रक्रियाका लागि मार्गदर्शन तथा मूल्याङ्कन विधि, प्रक्रिया तथा साधनहरूको सङ्केत गरिएको छ । यस पाठ्यक्रममा समावेश गरिएका मुख्य विषयक्षेत्रहरूमा हामी र हाम्रो समाज, हाम्रो सामाजिक मूल्यमान्यता, सभ्य समाज निर्माणका आधारहरू, नागरिक चेतना, हाम्रो पृथ्वी, हाम्रो विगत, हाम्रा आर्थिक क्रियाकलाप, हाम्रो जनसाङ्ख्यिक अवस्था, अन्तर्राष्ट्रिय सम्बन्ध र सहयोग रहेका छन् । यस विषयका लागि कक्षा ६ देखि ८ सम्म प्रत्येक कक्षामा साप्ताहिक ५ पाठ्यघण्टा र वार्षिक १६० कार्यघण्टा समय निर्धारण गरिएको छ । यस विषयको मूल्याङ्कनका लागि ५० प्रतिशत आन्तरिक मूल्याङ्कन र ५० प्रतिशत अन्तिम परीक्षा निर्धारण गरिएको छ ।

### २. तहगत सक्षमता

कक्षा ६–८ को सामाजिक अध्ययन तथा मानवमूल्य शिक्षा विषयको अध्ययन पूरा गरेपछि विद्यार्थीहरूमा निम्नलिखित सक्षमताहरू हासिल हुने छन् :

१. हामी र हाम्रो समाजका विविध पक्षहरूको पहिचान, सम्मान, संरक्षण र संवर्धन

२. स्थानीय तहमा सञ्चालित विकासका कार्यहरूको जानकारी र सहभागिता

३. हाम्रा सामाजिक र मानवीय मूल्यमान्यताहरूको पहिचान र बोध, संरक्षण एवम् संवर्धन

४. राष्ट्रको सम्मान, राष्ट्रियताको जगेर्ना र राष्ट्रिय सम्पदाहरूको संरक्षण

५. नागरिक अधिकार र कर्तव्यको बोध, प्रस्तुति, संरक्षण र संवर्धन

६. सभ्य समाज निर्माणका आधारहरू पहिचान एवम् बाधाहरूको निराकरण र समाधान

६. सामाजिक अवसरहरूको पहिचान , बोध, प्रस्तुति

८. नेपालका विभिन्न आर्थिक क्रियाकलापको बोध तथा प्रस्तुति

९. नेपालको भौगोलिक अवस्था र तथ्यहरूको पहिचान र नक्सा निर्माण सिपको प्रदर्शन

१०. जलवायु परिवर्तन र विपत् व्यवस्थापनको तयारी र प्रयोग

११. सूचना र प्रविधि एवम् व्यवहारकुशल सिपमा आधारित सिकाइको प्रयोग र प्रवर्धन

१२. जनसाङ्ख्यिकी र जनसङ्ख्या व्यवस्थापनको बोध र प्रस्तुति

१३. अन्तर्राष्ट्रिय सम्बन्ध र सहयोगका पक्षहरूको पहिचान र नेपालको हितमा यिनको योगदानको खोजी र विश्लेषण

१४. सूचना प्रविधिको पहिचान र उचित प्रयोग तथा समसामयिक घटना र त्यसको असर पहिचान

| | कक्षा ६ | | कक्षा ७ | | कक्षा ८ | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| विषय क्षेत्र | **सिकाइ उपलब्धि** | **कार्य घण्टा** | **सिकाइ उपलब्धि** | **कार्य घण्टा** | **सिकाइ उपलब्धि** | **कार्य घण्टा** |
| १. हामी र हाम्रो समाज | १. समाज र समुदायको अवधारणा र समाज निर्माणका आधार उल्लेख गर्न<br>२. गाउँपालिका/नगरपालिकाको परिचय दिई यसका संरचना र सेवाहरू उल्लेख गर्न<br>३. आफ्नो गाउँपालिका/नगरपालिका भित्र भएका विकासका कार्यहरूको सूची तयार गर्न<br>४. विकासको पूर्वाधारका परिचय र महत्त्व उल्लेख गरी मुख्य मुख्य विकासका पूर्वाधारहरू पहिचान गर्न | १६ | १. समाजको उत्पत्ति र विकासक्रम उल्लेख गर्न<br>२. आफ्नो घर, परिवार र समुदायमा घुलमिल भई सामाजिकीकरण प्रक्रियामा संलग्न हुन<br>३. जिल्ला समन्वय समितिको परिचय दिई र कार्यहरू उल्लेख गर्न<br>४. विकासको पूर्वाधारका रूपमा शिक्षा, स्वास्थ्य, यातायात र सञ्चारको महत्त्व बताउन<br>५. आफ्नो जिल्लामा भएका विकासका सम्भावनाहरू पहिचान गर्न | १६ | १. विकासको अवधारणा र नेपालमा यसका सम्भावनाहरू उल्लेख गर्न<br>२. विकासको पूर्वाधारका रूपमा खानेपानी, उर्जा र जनशक्तिको महत्त्व प्रकाश पार्न<br>३.. नेपालको सङ्घीय राज्यको स्वरूप पहिचान गर्न<br>४. आफू बसेको प्रदेशको परिचय, संरचना र कार्य बताउन<br>५. आफ्नो प्रदेशका प्रमुख विकास कार्यक्रम/आयोजनाको खोजी गरी तिनको वर्तमान अवस्था पत्ता लगाउन | १६ |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| २. हाम्रो मानव मूल्यमान्यता | ५. आत्म अनुशासन र सामाजिक व्यवहारको पालना गर्न<br>६. विभिन्न प्रकारका चाडपर्वहरूको महत्त्व बोध गरी सम्मान गर्न<br>७. राष्ट्रिय गौरवका आधारहरूको पहिचान गरी सोअनुरूप आचरण गर्न<br>८. विभिन्न सांस्कृतिक तथा धार्मिक सम्पदा स्थलहरूको पहिचान गरी यसको महत्त्व र संरक्षणका उपायहरू बताउन<br>९. नेपालका प्रेरणादायक राष्ट्रिय व्यक्तित्वहरूको खोजी गरी सम्मान गर्न र उनीहरूको कामबाट प्रेरणा लिन<br>१०. चरित्र निर्माणमा बाल क्लब, स्काउटको भूमिका पहिचान तथा अभ्यास गर्न | २० | ६. मानवमूल्य आत्मसात् गरी मानव सेवाको भावना जागृत गर्न<br>७. हाम्रा सामाजिक तथा धार्मिक संस्कारहरूसँग परिचित भई सोअनुरूप व्यवहार गर्न<br>८. हाम्रा सांस्कृतिक रीतिरिवाजहरूको खोजी र संरक्षण गर्न<br>९. राष्ट्रिय सरोकारका विषयप्रति सचेत हुँदै राष्ट्रको सम्मान र राष्ट्रियताको जगेर्ना गर्न<br>१०. नेपालका प्रेरणादायक राष्ट्रिय व्यक्तित्वहरूको खोजी गरी सम्मान गर्न र उनीहरूको कामबाट प्रेरणा लिन<br>११. चरित्र निर्माणमा बालक्लब, स्काउटको भूमिका पहिचान तथा अभ्यास गर्न | २० | ६. न्याय, शान्ति र अहिंसाको पालना गर्न<br>७. सामाजिक प्रचलन र परम्पराको पालना र संरक्षण गर्न<br>८. नेपालको सामाजिक तथा धार्मिक परम्परा तथा प्रचलनहरूको खोजी गरी संरक्षण कार्यमा सहभागी हुन<br>९. विविधतामा एकताका रूपमा नेपालको परिचय दिई सामाजिक सद्भाव र सहिष्णुता कायम राख्न<br>१०. नेपालको राष्ट्रिय सम्पदाहरूको पहिचान गरी संरक्षण र संवर्धन कार्यमा सरिक हुन<br>११. विभिन्न अन्तर्राष्ट्रिय प्रेरणादायक व्यक्तित्वहरूको खोजी गरी सम्मान गर्न र उनीहरूको कामबाट प्रेरणा लिन<br>१२. चरित्र निर्माणमा बालक्लब, स्काउटको भूमिकाको खोजी तथा अभ्यास गर्न | २० |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ३. नागरिक चेतना, कर्तव्य र अधिकार | ११. नागरिकको परिचय दिई नागरिक कर्तव्य र अधिकारप्रति सचेत रहन<br>१२. लोकतान्त्रिक मूल्यमान्यताको अवलम्बन गर्न<br>१३. सामाजिक नियमको पालना गर्न<br>१४. बालअधिकार र कर्तव्य पहिचान गरी बाल अधिकारको उपयोगप्रति सचेत रहन<br>१५. आफ्नो व्यक्तिगत तथा पारिवारिक सुरक्षा सम्बन्धमा सचेत रहन<br>१६ ट्राफिक नियमको जानकारी लिई पालना गर्न र अरूलाई सहयोग गर्न | २० | १२. राज्यका आधारभूत तत्त्वहरू पहिचान गर्न<br>१३. लोकतान्त्रिक संस्कारको पालना गर्न<br>१४. संविधानको परिचय दिई नेपालको वर्तमान संविधानको विशेषता उल्लेख गर्न<br>१५. मानव अधिकार र मौलिकहकहरूको परिचय दिन<br>१६. महिला अधिकारको परिचय दिन<br>१७. प्रादेशिक सरकारका कार्यहरू उल्लेख गर्न<br>१८. सुरक्षा निकायहरूको योगदान बताउन | २० | १३. सविधान र कानुन निर्माण प्रक्रियाको परिचय दिन<br>१४. सङ्घीय सरकारको गठन प्रक्रिया र यसका कार्यहरू उल्लेख गर्न<br>१५. नेपालका न्यायपालिकाको परिचय दिई यसका कार्यहरू वर्णन गर्न<br>१६ समावेशीकरणको अवधारणा र महत्त्व बताउन ।<br>१७. लोकतान्त्रिक गणतन्त्रमा नागरिकको भूमिकाको पहिचान गर्न<br>१८ निर्वाचनको परिचय र महत्त्व बताउन<br>१९. सेवा प्रवाह र सुशासनमा राष्ट्रसेवकको भूमिका प्रस्ट पार्न | २० |
| ४. सामाजिक समस्या र समाधान | १७. सामाजिक विकृति र समस्याहरूको पहिचान र समाधानका उपायहरूको खोजी गर्न<br>१८. सामाजिक समस्या समाधानमा व्यक्ति, परिवार र स्थानीय सङ्घसंस्थाको भूमिका खोजी गर्न<br>१९. परिवार र कक्षाकोठामा हुने द्वन्द्वको पहिचान गरी त्यसको उचित व्यवस्थापनमा सहभागी हुन | २० | १९. सामाजिक समस्या र विकृतिका कारण र असरप्रति परिचित भई रोकथामका उपायहरूप्रति सचेत रहन<br>२०. सामाजिक समस्या र विकृतिबाट बच्ने उपायहरू अवलम्बन गर्न<br>२१. सामाजिक समस्या समाधानमा विद्यालय र राष्ट्रिय सङ्घसंस्थाले खेल्न सक्ने भूमिका खोजी गर्न<br>२२. छरछिमेक र विद्यालयमा हुने द्वन्द्व व्यवस्थापनमा सहयोग गर्न<br>२३. शान्तिको अवधारणासँग परिचित भई | २० | २०. विभिन्न सामाजिक समस्या तथा विकृतिहरू पहिचान गर्न<br>२१. सामाजिक समस्या समाधानका उपायहरू पत्ता लगाउन<br>२१. सामाजिक समस्या समाधानका उपायहरू पत्ता लगाउन<br>२२. सामाजिक समस्या समाधानमा विभिन्न अन्तर्राष्ट्रिय | २० |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | सोहीअनुरूप व्यवहार प्रदर्शन गर्न | | सङ्घसंस्थाहरूको भूमिका उल्लेख गर्न<br>२३. समाजमा हुने द्वन्द्वका कारण पत्ता लगाई यसको व्यवस्थापनका उपायहरू खोजी गर्न | |
| ५.हाम्रो विगत | २०. नेपाल एकीकरणमा भएका प्रयासहरू उल्लेख गर्न<br>२१. नेपाल अङ्ग्रेज युद्ध र सुगौली सन्धिको विश्लेषण गर्न<br>२२. राणाकालीन राजनीतिक अवस्था तथा सामाजिक तथा आर्थिक अवस्थाको व्याख्या गर्न<br>२३. वि.सं. २००७ देखि जनआन्दोलन २०६३ सम्मको प्रमुख राजनीतिक घटनाक्रम र सामाजिक तथा आर्थिक उपलब्धि बताउन<br>२४. सिन्धु उपत्यका र ह्वाङ्हो नदीको सभ्यताको वर्णन गर्न र त्यसले मानवजीवनमा पारेको प्रभाव उल्लेख गर्न | २० | २४. मध्यकालीन नेपालको राजनीतिक, सामाजिक र आर्थिक अवस्थाको परिचय दिन<br>२६. मेसोपोटामिया र नाइल नदीको सभ्यताको परिचय दिई यसले मानव जीवनमा पारेको प्रभाव बताउन<br>२७. हाम्रा राष्ट्रिय विभूतिहरूको पहिचान खोजी गर्न<br>२८. सामाजिक सुधार, समावेशीकरण तथा विभिन्न किसिमका विभेदको अन्त्यका लागि योगदान गर्ने स्थानीय तथा राष्ट्रिय व्यक्तित्त्वको खोजी गर्न | २० | २४. प्राचीन नेपालको राजनीतिक, सामाजिक अवस्थाको पहिचान गर्न<br>२५. नेपालमा लोकतान्त्रिक गणतन्त्रको प्राप्तिपछिका अवसर तथा चुनौतीहरू प्रस्तुत गर्न<br>२६. सहिदहरूको पहिचान तथा योगदानको खोजी गर्न<br>२७. हाम्रा वीर सहिदहरूको परिचय र योगदान बताउन<br>२८ युनानी (ग्रिस र रोम) सभ्यताको छोटो परिचय दिन तथा यसले मानव जीवनमा पारेको प्रभाव बताउन | २० |
| ६. हाम्रा आर्थिक क्रियाकलापत्र | २४. आर्थिक क्रियाकलापको परिचय दिई महत्त्व बताउन<br>२५. नेपालको आर्थिक स्रोत साधनहरूको परिचय र | २० | २९. नेपालका आर्थिक क्रियाकलापको वर्तमान अवस्था, समस्या र समाधानका उपाय बताउन<br>३०. कृषि, उद्योग र व्यापारबिचको सम्बन्ध | २० | २९. नेपालका पर्यटन उद्योगको वर्तमान अवस्था, महत्त्व, समस्या र समाधानका उपायहरू बताउन<br>३०. नेपालको वैदेशिक व्यापारको | २० |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | महत्त्व बताई यिनीहरूको सदुपयोग गर्न | | उल्लेख गर्न<br>३१. वस्तुको गुणस्तर पहिचानका आधार खोजी गरी उपभोक्ताका अधिकारप्रति सचेत रहन | | वर्तमान अवस्था, महत्त्व, र प्रवर्धनका उपायहरू बताउन<br>३१. मौद्रिक कारोबारको अवधारणा बताई यसको व्यावहारिक प्रयोग गर्न<br>३२. नेपालका वित्तीय संस्थाको परिचय दिई यिनका कार्यहरू बताउन एवम् यी संस्थाहरूबाट प्राप्त गर्ने सेवाहरूको पहिचान गर्न<br>३३. वैदेशिक रोजगारीको परिचय, चुनौती र अवसरहरू पहिचान गर्न<br>३४. सरकारी आयको परिचय दिन र स्रोतहरू बताउन | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ७. हाम्रो पृथ्वी | २६. पृथ्वीको परिचय दिई आकार र संरचनालाई सचित्र देखाउन<br>२७. पृथ्वीको बनोट वर्णन गर्न<br>२८. नेपाललाई हावापानी, नदीनाला र वनस्पतिका आधारमा विभाजन गरी यिनीहरूको मानव जीवनसँगको सम्बन्ध उल्लेख गर्न<br>२९. प्राकृतिक स्रोतको वितरण र स्थानीयस्तरको सामाजिक, आर्थिक जनजीवनबिचका सम्बन्ध पहिचान गर्न<br>३०. आफ्नो गाउँपालिका तथा नगरपालिकाको नक्सामा विभिन्न तथ्यहरू प्रस्तुत गर्न<br>३१. विपत्को परिचय दिई यसबाट बच्ने उपायहरू अवलम्बन गर्न | २० | ३२. पृथ्वीका दैनिक र वार्षिक गतिको परिचय दिई यसका असरहरू उल्लेख गर्न<br>३३. धरातलीय स्वरूपको परिचय दिई यसमा परिवर्तन ल्याउने तत्त्वहरू बताउन<br>३४. नेपालको धरातली स्वरूप, हावापानी, आर्थिक गतिविधि र सामाजिक रहनसहनको सम्बन्ध उल्लेख गर्न<br>३५. प्रादेशीकरण र सिमानाको परिचय दिन<br>३६. जलवायु परिवर्तनका कारण उल्लेख गरी यसले जनजीवनमा पार्ने असर पहिचान गर्न<br>३७. विपत्को परिचय दिई विपत् व्यवस्थापनका विभिन्न उपायहरू अवलम्बन गर्न<br>३८. नेपालको नक्सा कोर्न र भौगोलिक तथ्य भर्न | २० | ३५. पृथ्वीको दैनिक र वार्षिक गतिले मानव जीवनमा पार्ने प्रभाव बताउन<br>३६. मौसम र हावापानी परिचय दिई हावापानीमा परिवर्तन ल्याउने तत्त्वहरू उल्लेख गर्न<br>३७. जलवायु परिवर्तनको परिचय दिई यसबाट नेपालमा सिर्जित समस्याहरूको खोजी गर्न<br>३८..नेपालको अन्तर्राष्ट्रिय सिमाना पहिचान गरी छिमेकी देशहरूको सामान्य परिचय दिन<br>३९. नेपालमा घट्ने बिपद्का घटनाहरू र जोखिमको न्यूनीकरणका उपायहरूको पहिचान र अभ्यास गर्न<br>४०. नेपालको नक्सा बनाउन र नक्सामा भौगोलिक तथ्य भर्न | २० |
| ८. हाम्रो जनसाङ्ख्यिक अवस्था | ३२. जनसाङ्ख्यिकीको परिचय दिई जनसङ्ख्याका तत्त्व र तथ्याङ्कका स्रोत वर्णन गर्न<br>३३. नेपालको जनसाङ्ख्यिक अवस्थालाई तालिका, चार्ट वा रेखाचित्रमा प्रस्तुत गर्न<br>३४. जनसङ्ख्या व्यवस्थापनको परिचय र महत्त्व बताई | १२ | ३९. नेपालमा राष्ट्रिय जनगणनाको ऐतिहासिक थालनी तथा यसको विकास बताउन र जनगणना प्रक्रिया उल्लेख गर्न<br>४०. नेपालको जनसाङ्ख्यिक बनोट उल्लेख गर्न<br>४१. जनसाङ्ख्यिक परिवर्तनका कारण र परिणामहरू उल्लेख गर्न<br>४२. जनसाङ्ख्यिक अवस्था र गुणस्तरीय जीवनबिचको सम्बन्ध बताउन | १२ | ४१. जनसाङ्ख्यिक परिवर्तनका निर्धारक तत्त्वहरू पहिचान गर्न<br>४२. नेपालको जनसङ्ख्याको बनोटले सामाजिक र आर्थिक जनजीवनमा पार्ने प्रभावको वर्णन गर्न<br>४३. नेपालको जनसङ्ख्याको वितरण र जनघनत्व तुलना | १२ |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | व्यवस्थापनका उपायहरू उल्लेख गर्न | | ४३. जनसङ्ख्या व्यवस्थापनका अवसरहरू पहिचान गरी यसको व्यवस्थापनका उपायहरूमा प्रदेश सरकार र सङ्घसंस्थाहरूले खेलेको भूमिका उल्लेख गर्न | | गर्न<br>४४. नेपालमा बसाइँसराइका कारण र प्रभाव पहिचान गर्न | |
| ९. अन्तर्राष्ट्रिय सम्बन्ध, समसामयिक घटना र सूचना प्रविधि | ३६. नेपालको अन्तर्राष्ट्रिय सम्बन्ध र सहयोगको अवस्था उल्लेख गर्न<br>३७ सूचना प्रविधिको परिचय दिन र उचित प्रयोग गर्न<br>३८ समसामयिक गतिविधि र घटनाहरूको सङ्कलन गरी त्यसको प्रभाव बताउन | १२ | ४४. भूपरिवेष्ठित राष्ट्रको परिचय दिई समस्या र समाधानका उपायहरू बताउन<br>४५. सार्कको परिचय दिई उद्देश्य, कार्यक्षेत्र र गतिविधि बताउन<br>४६. सूचना प्रविधिको परिचय दिई समुचित प्रयोग गर्न र दुरुपयोगका अवस्था बताउन<br>४७. समसमायिक गतिविधि र घटना बताई यसले समाजमा पार्ने प्रभाव बताउन | १२ | ४५ नेपालको परराष्ट्र नीतिको परिचय दिन<br>४६. कुटनीतिक नियोग र नेपालसँगको सम्बन्ध बताउन<br>४७. विमस्टेक (BIMSTEC) को परिचय दिई यसबाट नेपालले प्राप्त गरेका उपलब्धि बताउन<br>४८. संयुक्त राष्ट्रसङ्घ (UNO) परिचय दिई संयुक्त राष्ट्रसङ्घ र नेपालबिचको सम्बन्ध तथा सहयोग बताउन<br>४९. नेपालमा साइबर अपराध र यससम्बन्धी कानुनी प्रावधान सम्बन्धमा जानकार रहन<br>५०. समसमायिक गतिविधि र घटनासँग परिचित भई यसले मानव जीवनमा पारेको प्रभाव बताउन | १२ |

## ३. कक्षागत सिकाइ उपलब्धि

## ३. विषयवस्तुको क्षेत्र र क्रम

कक्षा ६

| विषयवस्तुको क्षेत्र | विषयवस्तु र तिनको विस्तृतीकरण | व्यवहारकुशल सिप | मुख्य सिकाइ क्रियाकलाप | सम्भावित मूल्याङ्कन प्रक्रिया |
|---|---|---|---|---|
| **१. हामी र हाम्रो समाज** | **१.१ समुदाय र समाज**<br>● समाज र समुदायको अवधारणा<br>- समाज र समुदायको परिचय<br>- समाज र समुदायको समानता र भिन्नता<br>● समाज निर्माणका आधारहरू<br>- सामाजिक परम्परा र संस्कार<br>- सहयोग र | - सिकाइ सिप<br>- रचनात्मक सोच सिप<br>- समालोचनात्मक सोचाइ सिप<br>- निर्णय तथा समस्या समाधान सिप<br>- स्वव्यवस्थापन सिप<br>- सञ्चार सिप<br>- सहकार्य<br>- सहयोग र सहानुभूति<br>- सांस्कृतिक सिपहरू | ● समाज र समुदायको परिचय खुल्ने चार्ट प्रस्तुत गरी छलफल गराउने<br>● समाज र समुदायको समानता र भिन्नता झल्कने तालिका वा चार्ट देखाउँदै छलफल गराउने<br>● समाज निर्माणका मुख्य मुख्य आधारहरू लेखिएको चार्ट प्रदर्शन गर्ने<br>● समाज निर्माणका विभिन्न आधारहरूमा आधारित भई समूह समूहमा भूमिका अभिनय गर्न लगाई आधारहरू स्पष्ट पारिदिने | १. निम्नलिखित प्रश्नहरूमा आधारित भई विद्यार्थीको मूल्याङ्कन गर्नुहोस् :<br>(क) समाज र समुदायको फरक छुट्याउनुहोस् ।<br>(ख) समाजबाट मानिसलाई के के फाइदा हुन्छन्, उल्लेख गर्नुहोस् ।<br>२. समाज निर्माणका आधारहरूको सूची तयार गर्नुहोस् ।<br>३. समाज निर्माणका कुनै आधारमा सम्बन्धित रही एक अनुच्छेद लेख्नुहोस् । |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | सद्भाव<br>- सामूहिक कार्य<br>- सामूहिक जिम्मेवारी<br>- आवश्यकता परिपूर्ति<br>- सुरक्षा<br>- समसामयिक सोच<br>- रुचि र स्वभाव<br>- पेसा व्यवसाय आदि | | | |
| | **१.२ गाउँपालिका र नगरपालिका**<br>● परिचय<br>● संरचना र गठन प्रक्रिया<br>● प्रदान गर्ने सेवा र सुविधाहरू | - सिकाइ सिप<br>- रचनात्मक सोच सिप<br>- समालोचनात्मक सोचाइ सिप<br>- सञ्चार सिप<br>- सहकार्य<br>- सहयोग र सहानुभूति<br>- सांस्कृतिक सिपहरू | ● गाउँपालिका र नगरपालिकाको परिचय दिँदै यिनको संरचना र गठन प्रक्रिया उल्लेख भएको चार्ट प्रदर्शन गर्ने र छलफल गराउने<br>● गाउँपालिका/नगरपालिकाको कार्यहरू लेखिएको तालिका प्रदर्शन गरी छलफल गराउने<br>● विद्यार्थीहरूलाई वडा कार्यालय वा गाउँपालिका/नगरपालिकाको कार्यालयमा अवलोकन भ्रमणमा लगी यिनले गरेका सेवा प्रवाह र सुविधा सम्बन्धमा जनप्रतिनिधिहरूसँग छलफल गराउने | १. निम्नलिखित प्रश्नहरूमा आधारित भई मूल्याङ्कन गर्नुहोस् ।<br>(क) गाउँपालिकाको गठन प्रक्रिया लेख्नुहोस् ।<br>(ख) नगरपालिकाले प्रदान गर्ने सेवाको सूची बनाउनुहोस् ।<br>(ग) अवलोकन भ्रमणको प्रतिवेदन निम्नलिखित आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् :<br>- परिचय<br>- मुख्य विषयवस्तु<br>- प्रस्तुति शैली र सिलसिला<br>- निष्कर्ष |
| | **१.३ गाउँपालिका र नगरपालिकाभित्र भएका** | - सिकाइ सिप | ● गाउँपालिका/नगरपालिकाभित्र भएका विकासका कार्यहरू सम्बन्धमा छलफल | १. निम्नलिखित प्रश्नहरूमा आधारित भई मूल्याङ्कन |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | **विकासका कार्यहरू**<br>● पूर्वाधारको विकास (साक्षरता, सडक, सिँचाइ, खानेपानी आदि)<br>● व्यवस्थित बसोबास<br>● वातावरण संरक्षण<br>● विपत् व्यवस्थापन | - रचनात्मक सोच सिप<br>- समालोचनात्मक सोचाइ सिप<br>- स्वव्यवस्थापन सिप<br>- सञ्चार सिप<br>- सहकार्य<br>- सहयोग र सहानुभूति<br>- सांस्कृतिक सिपहरू | गरी सूची तयार गर्न लगाउने<br>● विद्यार्थीहरूलाई आफ्नो गाउँपालिका नगरपालिकाभित्र भएका विकासका कार्यहरू खोजी गरी लेख्न लगाउने<br>● वातावरण संरक्षण वा विपत् व्यवस्थापन सम्बन्धमा आफ्नो स्थानीय तहमा भएको अवस्था समेट्दै एउटा समाचारको नमुना तयार पार्न लगाउने | गर्नुहोस् :<br>(क) तपाईंको गाउँपालिका/नगरपालिकाभित्र भएका विकासका कार्यहरूको सूची बनाउनुहोस् ।<br>(ख) तपाईंको समाजको विकास निर्माणका कार्य झल्कने चित्र बनाउनुहोस् ।<br>२. विद्यार्थीले तयार पारेको समाचारलाई निम्नलिखित आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् :<br>- शीर्षक<br>- विषयवस्तु<br>- समाचारको स्रोत<br>- समाचारको विश्वसनीयता |
| | **१.४ विकासको पूर्वा**धारहरू<br>● परिचय<br>● महत्त्व<br>● पूर्वाधारहरूको पहिचान | - सिकाइ सिप<br>- समालोचनात्मक सोचाइ सिप<br>- सञ्चार सिप<br>- सहकार्य<br>- सहयोग र सहानुभूति | ● विकासको पूर्वाधार केलाई भनिन्छ भनी विद्यार्थीका विचार सङ्कलन गर्ने<br>● विकासको पूर्वाधारको परिचय र महत्त्व उल्लेख भएको चार्ट प्रस्तुत गरी विकासको पूर्वाधार महत्त्व सम्बन्धमा छलफल गराउने<br>● विकास प्रमुख पूर्वाधारहरूको सूची तयार पार्न लगाउने | १. निम्नलिखित प्रश्नहरूमा आधारित भई मूल्याङ्कन गर्नुहोस् :<br>(क) विकासको पूर्वाधार भनेको के हो ?<br>२. दश वर्षअगाडिको तपाईंको गाउँको विकासको अवस्था र हालको अवस्थाका बारेमा सोधखोज गरी तुलना गर्नुहोस् । |
| २. **हाम्रो सामाजिक मूल्य मान्यता** | **२.१ हाम्रा मूल्य मान्यता**<br>● आत्म अनुशासन<br>- मर्यादित व्यवहार : अनुशासन, नियमको पालना | - सिकाइ सिप<br>- रचनात्मक सोच सिप<br>- समालोचनात्मक सोचाइ सिप<br>- निर्णय तथा समस्या समाधान सिप | ● आत्मअनुशासन के र किन आवश्यक छ भन्ने सन्दर्भमा मस्तिष्क मन्थन गराउने<br>● आत्मअनुशासनमा पर्ने विभिन्न पक्षहरूको सूची बनाउन लगाउने र छलफल गराउने<br>● स्वास्थ्यको रक्षा गर्ने र हानि पुऱ्याउने खानेकुराको नाम भन्न लगाउने साथै | १. निम्नलिखित प्रश्नहरूमा आधारित भई मूल्याङ्कन गर्नुहोस् :<br>(क) आत्मअनुशासनका विविध पक्षहरूको सूची बनाउनुहोस् ।<br>(ख) सामाजिक व्यवहारअन्तर्गत के कस्ता व्यवहारहरू |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | - सत्य निष्ठा : सोच विचार गरेर बोल्न,<br>- सत्कार्य : सहयोग, सहकार्य, सेवा<br>- संयमित र सभ्य आचरण : धैर्यता, सहनशिलता, शान्ति र संयमता<br>● सामाजिक व्यवहार<br>- घुलमिल<br>- भेटघाट<br>- अनुभव आदान प्रदान<br>- सामूहिक सोच र भावना<br>- सामाजिक कार्यमा संलग्नता | - स्वव्यवस्थापनको सिप<br>- सञ्चार सिप<br>- सहकार्य<br>- सहयोग र सहानुभूति<br>- सांस्कृतिक सिपहरू | खानेकुरा छनोट गर्दा र खाँदा संयमता अपनाउने सन्दर्भ स्पष्ट पारिदिने<br>● धेरै मानिससँग घुलमिल, सहयोग, सहकार्य गर्दा हुने फाइदा सम्बन्धमा पालैपालो भन्न लगाउने<br>● आफूभन्दा फरक समुदायका व्यक्तिले मनाउने, मेला, चाडपर्व, संस्कार आदिमा गर्न सकिने सहयोग र संलग्नताबारे छलफल गराउने<br>● विद्यार्थीले भ्रमण गरेको, देखेको वा सुनेको विशेष ठाउँ र जीवनमा अनुभव गरेका विविध विषयवस्तुका सम्बन्धमा सहपाठी र शिक्षकसँग अनुभव आदानप्रदान गर्न लगाउने<br>● सही सूचना सम्प्रेषण, सहयोग, सहकार्य गर्दा हुने फाइदाहरूको चार्ट बनाई प्रस्तुत गर्ने<br>● कथा, गीत, कविता, उदाहरणमार्फत सरसफाइ, सामुदायिक निर्माण र सामुदायिक कार्यमा आपसी संलग्नता, सहकार्य, मेलमिलाप आदि गर्न प्रेरित गर्ने<br>● संयमता, सहनशिलता र धैर्यता मानव जीवनका अमूल्य रत्न हुन भन्ने सन्दर्भलाई विभिन्न उदाहरण, सन्दर्भ, कथामार्फत स्पष्ट पारिदिने | पर्दछन् ?<br>२. विद्यार्थीले अवलम्बन गरेका आत्मअनुशासन र सामाजिक व्यवहारका विविध पक्षहरूको अवलोकन गरी उनीहरूको व्यवहारमा आएको परिवर्तनलाई रुजुसूची बनाई मूल्याङ्कन गर्नुहोस् । |
| | २.२ हाम्रा चाडपर्वहरू<br>● विभिन्न सांस्कृतिक चाडपर्व (दसैं, तिहार, छठ, इद, | - सिकाइ सिप<br>- रचनात्मक सोच सिप<br>- समालोचनात्मक सोचाइ | ● विद्यार्थीहरूलाई आफूले मनाउने चाडपर्वको नाम पालैपालो भन्न लगाउने<br>● चित्र, चार्ट, भिडियो प्रदर्शन गरी नेपालमा मनाइने विभिन्न चाडपर्वहरूको परिचय | १. निम्नलिखित प्रश्नहरूमा आधारित भई मूल्याङ्कन गर्नुहोस् :<br>(क) आफ्नो समुदायमा मनाउने चाडपर्वहरूको सूची तयार पार्नुहोस् । |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | ल्होसार र क्रिसमस)<br>- परिचय<br>- महत्त्व<br>- सहभागिता र सम्मान | सिप<br>- निर्णय तथा समस्या समाधान सिप<br>- स्वव्यवस्थापन सिप<br>- सञ्चार सिप<br>- सहकार्य<br>- सहयोग र सहानुभूति<br>- सांस्कृतिक सिपहरू | दिने<br>● विद्यार्थीलाई दुई समूहमा बाँड्ने र एउटा समूहलाई चाडपर्वको धार्मिक र अर्को समूहलाई सामाजिक महत्त्व भन्न लगाउने<br>● विभिन्न चाडपर्वमा गरिने क्रियाकलाप, खानेकुराको तालिका तयार पार्न लगाउने<br>● विद्यार्थीहरूलाई आफ्नो परिवारले मान्नेभन्दा फरक चाडपर्व मान्ने साथी वा छिमेकीका चाडपर्वमा सहभागी भए नभएको सोधी त्यसको अनुभव भन्न लगाउने र अरूले मान्ने चाडपर्वप्रति सम्मान गर्न अभिप्रेरित गर्ने | (ख) आफ्नो समुदायमा मनाइने विभिन्न चाडपर्वको महत्त्वमाथि प्रकाश पार्नुहोस् । |
| | **२.३ हाम्रो पहिचान, हाम्रो गौरव**<br>● सामाजिक /सांस्कृतिक विविधता<br>● प्राकृतिक सौन्दर्य<br>● ऐतिहासिक सम्पदा र व्यक्तित्व<br>● शान्ति र सहिष्णु संस्कार<br>● विश्व सम्पदा सूचीमा रहेका सम्पदाहरू | - सिकाइ सिप<br>- रचनात्मक सोच सिप<br>- समालोचनात्मक सोचाइ सिप<br>- स्वव्यवस्थापन सिप<br>- सञ्चार सिप<br>- सहकार्य<br>- सहयोग र सहानुभूति<br>- सांस्कृतिक सिपहरू | ● नेपालको गौरव बढाउने विभिन्न पक्षहरू सम्बन्धमा छलफल गर्न लगाई पालैपालो भन्न लगाउने र शैक्षणिक टिप्दै जाने<br>● सामाजिक तथा सांस्कृतिक विविधताका विभिन्न पक्षहरूको सूची तयार पार्न लगाउने<br>● नेपालको पहिचानमा भूमिका खेल्ने र गौरव गर्न लायक प्राकृतिक सौन्दर्य, ऐतिहासिक स्थल र व्यक्तित्वहरूको खोजी र योगदानको चर्चा गर्ने<br>● धार्मिक र सांस्कृतिक सहिष्णुताको महत्त्व स्पष्ट गर्ने<br>● नेपाललाई विश्वमा चिनाउने विश्वसम्पदा सूचीमा रहेका सम्पदाहरूको सूची तयार पार्न लगाउने | १. निम्नलिखित प्रश्नहरूमा आधारित भई मूल्याङ्कन गर्नुहोस् :<br>(क) राष्ट्रिय गौरवको परिचय दिनुहोस् ।<br>(ख) नेपालको सामाजिक सांस्कृतिक विविधताहरूको सूची तयार पार्नुहोस् ।<br>(ग) विश्वसम्पदा सूचीमा सूचीकृत सम्पदाहरूको सूची तयार गर्नुहोस् । |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | **२.४ हाम्रा धार्मिक तथा सांस्कृतिक सम्पदाहरू (स्थान)**<br>● पहिचान<br>● महत्त्व<br>● संरक्षणका उपायहरू | - सिकाइ सिप<br>- समालोचनात्मक सोचाइ सिप<br>- सञ्चार सिप<br>- सहयोग र सहानुभूति<br>- सांस्कृतिक सिपहरू नैतिकता | ● नेपालको प्रमुख धार्मिक र सांस्कृतिक सम्पदासँग सम्बन्धित चित्र, भिडियो, उदाहरण आदि प्रस्तुत गरी ती सम्पदाहरूको परिचय दिने<br>● यिनीहरूको महत्त्व सम्बन्धमा जोडी जोडीमा छलफल गरी कक्षामा भन्न लगाउने र यिनीहरूप्रति गौरव गर्न अभिप्रेरित गर्ने<br>● धार्मिक तथा सांस्कृतिक सम्पदा संरक्षणका उपायहरूको सूची तयार पार्न लगाउने | १. निम्नलिखित प्रश्नहरूमा आधारित भई मूल्याङ्कन गर्नुहोस् :<br>(क) हाम्रा सांस्कृतिक सम्पदाहरूको सूची तयार पार्नुहोस् ।<br>(ख) धार्मिक सम्पदाहरू कसरी संरक्षण सकिन्छ ? संरक्षणका उपायहरू प्रस्तुत गर्नुहोस् । |
| | **२.५ राष्ट्रिय व्यक्तित्वहरू खोजी सम्मान र प्रेरणा**<br>- जयपृथ्वीबहादुर सिंह<br>- खगेन्द्र बस्नेत (संस्थापक खगेन्द्र नवजीवन केन्द्र) | - समालोचनात्मक सोचाइ सिप<br>- स्वव्यवस्थापन सिप<br>- सञ्चार सिप<br>- सहकार्य<br>- सहयोग र सहानुभूति | ● चित्र, फोटो, बायोग्राफी सङ्कलन गरी विभिन्न राष्ट्रिय व्यक्तित्वहरूको परिचय र योगदान बताउने<br>● विद्यार्थीहरूलाई राष्ट्रिय व्यक्तित्वहरूको फोटो चित्र सङ्कलन गर्न लगाई योगदानसमेत उल्लेख भएको चार्ट बनाउन लगाउने | १. निम्नलिखित प्रश्नका आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् :<br>(क) जयपृथ्वीबहादुर सिंहको जन्म कहाँ भएको थियो ?<br>(ख) जयपृथ्वीबहादुर सिंहले शिक्षा क्षेत्रमा पुऱ्याएको योगदानको चर्चा गर्नुहोस् । |
| | **२.६ बालक्लब, स्काउट**<br>● बालक्लबको गठन र कार्य<br>● स्काउटको भूमिका | - स्वव्यवस्थापन सिप<br>- सञ्चार सिप<br>- सहकार्य<br>- सहयोग र सहानुभूति | ● विद्यालयमा बाल क्लब गठन भए नभएको सम्बन्धमा प्रश्नोत्तर र छलफल गराउने<br>● बाल क्लबले गरेका कार्यहरू सम्बन्धमा समूह कार्य गर्न लगाउने<br>● स्काउटको भूमिका सम्बन्धमा छलफल र उमेरअनुसार यसका गतिविधिमा संलग्न हुन अभिप्रेरित गर्ने | १. निम्नलिखित प्रश्नका आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् :<br>(क) बालक्लबको गठन कसरी हुन्छ ?<br>(ख) चरित्र निर्माणमा स्काउटको भूमिका एक अनुच्छेदमा उल्लेख गर्नुहोस् । |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ३.नागरिक चेतना, कर्तव्य र अधिकार | **३.१ नागरिकको परिचय एवम्**<br>**नागरिक कर्तव्य र अधिकार**<br>● नागरिकको परिचय<br>● नागरिक कर्तव्य र अधिकार<br>- व्यक्तिगत कर्तव्य र अधिकार<br>- नागरिक कर्तव्य र अधिकार<br>- अधिकारको उपयोग र अरूको अधिकारप्रति सम्मान | - सिकाइ सिप<br>- रचनात्मक सोच सिप<br>- समालोचनात्मक सोचाइ सिप<br>- निर्णय तथा समस्या समाधान सिप<br>- स्वव्यवस्थापन सिप<br>- स्वव्यवस्थापनको सिप<br>- सञ्चार सिप<br>- सहकार्य<br>- सहयोग र सहानुभूति<br>- सांस्कृतिक सिपहरू | ● नागरिकको परिचय सम्बन्धमा कक्षाकोठामा छलफल गराई स्पष्ट पार्ने<br>● विद्यार्थीहरूलाई आफना व्यक्तिगत, पारिवारिक र सामाजिक कर्तव्यहरू र अधिकार भन्न लगाउने<br>● नागरिक कर्तव्य र अधिकार सम्बन्धमा तालिका बनाउन लगाई प्रस्तुत गर्न लगाउने<br>● नागरिकका कर्तव्य र अधिकार लेखिएका टेम्प्लेटहरू विद्यार्थीहरूलाई छान्न लगाई कर्तव्य र अधिकार छुट्याउन लगाउने<br>● आफ्ना अधिकारहरूको प्रयोग गर्दा अरूको अधिकार हनन् गर्न हुँदैन भन्नेबारेमा सचेतना जगाउने किसिमको चित्र, गीत वा भिडियो प्रस्तुति र छलफल गराउने<br>● नागरिक कर्तव्य र अधिकारप्रति सजग रहन उत्प्रेरित हुने किसिमको भिडियो क्लिप, कथा, उदाहरण आदि प्रस्तुत गर्ने | १. निम्नलिखित प्रश्नका आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस :<br>(क) नागरिकका कर्तव्यहरूको सूची तयार गर्नुहोस् ।<br>(ख) नागरिक अधिकार किन आवश्यक पर्दछ, लेख्नुहोस् ।<br>(ग) आफ्ना व्यक्तिगत, पारिवारिक तथा सामाजिक कर्तव्यहरूको सूची तयार गर्नुहोस् ।<br>२. व्यक्तिगत अधिकारमा के के कुरा पर्दछन् ? सूची तयार पार्नुहोस् ।<br>३. नागरिकका कर्तव्य र अधिकारबिच फरक देखाउने तालिका बनाउनुहोस् । |
| | **३.२ लोकतान्त्रिक मूल्यमान्यता**<br>● परिचय<br>● महत्त्व<br>● लोकतान्त्रिक प्रक्रिया | - रचनात्मक सोच सिप<br>- समालोचनात्मक सोचाइ सिप<br>- निर्णय तथा समस्या समाधान सिप<br>- सञ्चार सिप<br>- सहकार्य सहयोग र सहानुभूति | ● विभिन्न उदाहरण दिँदै लोकतान्त्रिक मूल्य मान्यताको परिचय दिने<br>● लोकतान्त्रिक मूल्य मान्यताको महत्त्व सम्बन्धमा मष्तिष्क मन्थन गराई निष्कर्ष प्रस्तुत गर्न लगाउने<br>● लोकतान्त्रिक आचरण देखाउने किसिमको चित्र, भिडियो वा कथा प्रस्तुत गरी यसबारे स्पष्ट पार्ने<br>● लोकतान्त्रिक मूल्यमान्यतामा आधारित रही कक्षामा लोकतान्त्रिक मूल्य | १. निम्नलिखित आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस्<br>(क) लोकतान्त्रिक मूल्यको परिचय दिर्नहोस् ।<br>(ख) लोकतान्त्रिक आचरण कसरी पालना गर्न सकिन्छ, लेख्नुहोस् ।<br>२. मनिटर चयन सम्बन्धमा विद्यार्थीले गरेको निर्वाचन प्रक्रियालाई निम्नलिखित आधारमा रही मूल्याङ्कन गर्नुहोस् :<br>- सहभागिता |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | मान्यताका बारेमा विद्यार्थीहरूबिच अन्तरक्रिया/ छलफल गराउने<br>● लोकतान्त्रिक प्रक्रियाबारे स्पष्ट पार्न कक्षाकोठामा मनिटरको निर्वाचन गराउने | - जिम्मेवारी<br>- निर्देशनको पालना<br>- लोकतान्त्रिक मूल्य मान्यताको अवलम्बन |
| | **३.३ बाल अधिकार र कर्तव्य**<br>● परिचय<br>● अधिकारको उपयोग<br>● कर्तव्यको पालना | - सिकाइ सिप<br>- समालोचनात्मक सोचाइ सिप<br>- सञ्चार सिप<br>- सहकार्य<br>- सहयोग र सहानुभूति | ● बाल अधिकारको अर्थ उदाहरणसहित स्पष्ट पारी बाल अधिकारअन्तर्गत पर्ने अधिकारहरूको सूची बनाउन लगाउने<br>● बालबालिकाका कर्तव्यहरूको पहिचान गर्न लगाई कर्तव्य पालनाको महत्त्व उदाहरणसहित बताइदिने | १. निम्नलिखित प्रश्नका आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् :<br>(क) बाल अधिकारको भनेको के हो ?<br>(ख) बाल अधिकारहरूको सूची तयार गर्नुहोस् ।<br>(ग) बाल अधिकार प्राप्त गर्नका लागि आफ्ना कर्तव्यहरूको पनि पालना गर्नुपर्दछ भन्ने भनाइलाई पुष्टि गर्नुहोस् । |
| | **३.४ हाम्रा सामाजिक नियम**<br>● परिचय<br>● यसको पालनाबाट हुने फाइदाहरू<br>● सामाजिक नियम र कानुनबिच भिन्नता | - सिकाइ सिप<br>- समालोचनात्मक सोचाइ सिप<br>- निर्णय तथा समस्या समाधान सिप<br>- सञ्चार सिप<br>- सहकार्य<br>- सहयोग र सहानुभूति<br>- सांस्कृतिक सिपहरू | ● विभिन्न उदाहरण प्रस्तुत गर्दै सामाजिक नियमको परिचय दिने<br>● समूह समूहमा रही स्थानीय समाजमा अभ्यासमा रहेका सामाजिक नियमहरूको सूची तयार गर्न लगाउने<br>● सामाजिक नियमको पालनाबाट हुने फाइदाहरूको समूहमा छलफल गराई निष्कर्ष प्रस्तुत गर्न लगाउने<br>● सामाजिक नियम र कानुनबिचका फरक छुट्याउने तालिका बनाई प्रस्तुत गर्न लगाउने | निम्नलिखित प्रश्नका आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् :<br>१. सामाजिक नियम भनेको के हो, छोटकरीमा लेख्नुहोस् ।<br>२. सामाजिक नियमको पालनाबाट हुने फाइदाहरूको सूची तयार पार्नुहोस् ।<br>३. सामाजिक नियम र कानुनबिचमा फरक छुट्याउनुहोस् । |
| | **३.५ व्यक्तिगत तथा पारिवारिक सुरक्षा**<br>● परिचय<br>● सुरक्षित रहने | - सिकाइ सिप<br>- समालोचनात्मक सोचाइ सिप | ● आफ्नो व्यक्तिगत सुरक्षाको उपायहरू सम्बन्धमा विद्यार्थीहरूलाई पालैपालो सोध्ने र उनीहरूको बिचार सङ्कलन गरी बोर्डमा लेखेर छलफल गराउने | १. निम्नलिखित प्रश्नका आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् :<br>(क) पारिवारिक सुरक्षा भन्नाले के बुझिन्छ ? |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | उपायहरू<br>● सुरक्षाका लागि काम गर्ने निकायहरू | - सञ्चार सिप<br>- सहकार्य<br>- सहयोग र सहानुभूति | ● व्यक्तिगत सुरक्षाका उपायहरूको सूचीसहितको चार्ट प्रस्तुत गर्न लगाउने<br>● हाम्रो व्यक्तिगत एवम् पारिवारिक सुरक्षामा सहयोग गर्ने सुरक्षा निकाय तथा अन्य निकायहरको सूची तयार गर्न लगाउने | (ख) व्यक्तिगत सुरक्षाका लागि घर, समुदाय र विद्यालयमा गर्नुपर्ने एक एकओटा उपायहरू लेख्नुहोस् । |
| | **३.६ ट्राफिक नियम**<br>● परिचय<br>● ट्राफिक सङ्केतहरू<br>● ट्राफिक नियमको पालना<br>● ट्राफिक नियमको पालनाबाट हुने फाइदाहरू | - निर्णय तथा समस्या समाधान सिप<br>- स्वव्यवस्थापन सिप<br>- सञ्चार सिप | ● चित्र, भिडियो वा तालिका देखाउँदै ट्राफिक नियमको परिचय दिन लगाउने<br>● ट्राफिक नियमका सङ्केतहरू झल्कने चार्ट देखाई पहिचान गर्न लगाउने<br>● ट्राफिक नियमहरूबारे सचेत भई पालना गर्न उत्प्रेरित गर्ने र यसबाट हुने फाइदाहरू सम्बन्धमा सो क्षेत्रमा अनुभव भएका व्यक्तिलाई आमन्त्रण गरी स्रोत कक्षा लिन लगाउने<br>● विभिन्न ट्राफिक सङ्केतहरू तयार गर्न लगाई प्रदर्शन गर्न लगाउने | १. निम्नलिखित कार्यका आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् :<br>(क) विभिन्न ट्राफिक नियमका सङ्केतहरू बनाउनुहोस् ।<br>(ख) ट्राफिक नियमहरू पालना गर्न उत्प्रेरित गर्ने कुनै एक नारा लेख्नुहोस् ।<br>(ग) ट्राफिक नियमको पालनाबाट हुने फाइदाहरू लेख्नुहोस् । |
| ४. सामाजिक समस्या र समाधान | **४.१ सामाजिक विकृति तथा समस्याहरू**<br>● अन्धविश्वास (बोक्सी, धामीझाँक्री आदि)<br>● छुवाछुत<br>● घरेलु हिंसा ( वृद्धवृद्धाप्रति हुने दुर्व्यवहार) | - सिकाइ सिप<br>- रचनात्मक सोच सिप<br>- समालोचनात्मक सोचाइ सिप<br>- निर्णय तथा समस्या समाधान सिप<br>- स्वव्यवस्थापन सिप<br>- सञ्चार सिप<br>- सहकार्य | ● सामाजिक विकृति तथा समस्याको पहिचान गरी सूची निर्माण गर्न लगाउने<br>● चित्र, चार्ट, भिडियो, उदाहरणमार्फत विभिन्न सामाजिक विकृति तथा समस्याहरूको सामान्य परिचय, यसले समाजमा पार्ने प्रभाव र समाधानका उपायहरू सम्बन्धमा छलफल गराउने<br>● विभिन्न कथा, कविता गीत, वक्तृत्वकलामार्फत विभिन्न समाजिक विकृति विरुद्धका क्रियाकलाप तयार पार्न लगाउने | १. निम्नलिखित प्रश्नका आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् :<br>(क) घरेलु हिंसाले समाजमा पार्ने कुनै एक असरको उल्लेख गर्नुहोस् ।<br>(ख) सामाजिक समस्या र विकृति समाधानका कुनै चार उपायहरू लेख्नुहोस् ।<br>(ग) कानुनको पालना गर्दा कसरी सामाजिक समस्या निराकरणमा सहयोग पुग्छ ? |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | ● बालश्रम<br>**४.२ सामाजिक समस्या र विकृति समाधानका उपायहरू**<br>● जनचेतना<br>● रोजगारी सिर्जना<br>● कानुनको परिपालना<br>● मेलमिलाप | - सहयोग र सहानुभूति | ● सामाजिक विकृति र समस्या विरुद्ध सचेतना जगाउने नाराहरू तयार गर्न लगाई कक्षाकोठा वा विद्यालय प्राङ्गणमा नारा लगाउन लगाउने<br>● सामाजिक समस्या र विकृति समाधान सम्बन्धमा भूमिका अभिनय गर्न लगाई निष्कर्ष प्रस्तुत गर्ने | |
| | **४.३ सामाजिक समस्या समाधानमा विभिन्न सङ्घसंस्थाको भूमिका**<br>● व्यक्ति<br>● परिवार<br>● स्थानीय सङ्घसंस्था | - सिकाइ सिप<br>- रचनात्मक सोच सिप<br>- समालोचनात्मक सोचाइ सिप<br>- निर्णय तथा समस्या समाधान सिप<br>- स्वव्यवस्थापन सिप<br>- सञ्चार सिप<br>- सहकार्य<br>- सहयोग र सहानुभूति<br>- सांस्कृतिक सिपहरू | ● सामाजिक समस्या समाधानमा व्यक्तिको भूमिकाको सूची तयार गर्न लगाउने<br>● सामाजिक समस्या समाधानमा परिवारको भूमिका सम्बन्धमा समूहगत छलफल र निष्कर्ष प्रस्तुति गर्न लगाउने<br>● सामाजिक समस्या समाधानमा स्थानीय सङ्घसंस्थाको भूमिका सम्बन्धमा आफूले सुनेका, अनुभव गरेका कुराहरू पालैपालो भन्न लगाउने<br>● स्थानीय सङ्घसंस्थाका प्रतिनिधिलाई आमन्त्रण गरी उनीहरूको संस्थाले सामाजिक समस्या समाधानमा खेलको भूमिका सम्बन्धमा स्रोतकक्षा सञ्चालन गर्न लगाउने<br>● स्थानीय सङ्घसंस्थाको अवलोकन भ्रमण गराई ती सङ्घसंस्थाले सामाजिक समस्या समाधानमा खेलेका भूमिका सम्बन्धमा प्रतिवेदन तयार पार्न लगाउने | १. निम्नलिखित आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् :<br>(क) सामाजिक समस्या समाधानमा व्यक्तिको भूमिकामाथि चर्चा गर्नुहोस् ।<br>(ख) सामाजिक समस्या समाधानमा तपाइँले गर्न सक्ने कुनै दुईओटा भूमिका लेख्नुहोस् ।<br>(ग) सामाजिक समस्या समाधानमा संलग्न स्थानीय सङ्घसंस्थाको नाम लेख्नुहोस् । |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | **४.४ द्वन्द्व र यसको व्यवस्थापन**<br>● परिवार र कक्षाकोठामा हुने द्वन्द्व (कारण, विश्लेषण र समाधान)<br>● द्वन्द्व व्यवस्थापनमा सञ्चारको भूमिका (समभाव र सकारात्मक सोच) | - सिकाइ सिप<br>- रचनात्मक सोच सिप<br>- समालोचनात्मक सोचाइ सिप<br>- निर्णय तथा समस्या समाधान सिप<br>- स्वव्यवस्थापन सिप<br>- सञ्चार सिप<br>- सहकार्य<br>- सहानुभूति | ● कक्षालाई दुई समूहमा विभाजन गरी परिवार र कक्षाकोठामा द्वन्द्व हुने कारण र समाधानका उपायहरूको खोजी गर्न लगाउने<br>● द्वन्द्व सम्बन्धी लेख, रचना, समाचार, चित्र आदि सङ्कलन गरी कक्षाको बुलेटिन बोर्डमा टाँस्न लगाउने<br>● द्वन्द्व व्यवस्थापनमा सञ्चारको भूमिका सम्बन्धमा समाचारको नमुना तयार पार्न लगाउने | १. परिवारमा हुने द्वन्द्व व्यवस्थापनमा तपाईंको भूमिका स्पष्ट पार्नुहोस् ।<br>२. विद्यार्थीले तयार पारेको समाचारको नमुनालाई निम्नलिखित आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् :<br>- ढाँचा<br>- विषयवस्तु र शीर्षकको तालमेल<br>- समाचारको आधिकारिकता<br>- समाचारको स्रोत |
| ५. हाम्रो विगत | **५.१ नेपालको एकीकरण**<br>● नेपालको एकीकरणमा नेपाली जनताको सहभागिता, बिसे नगर्ची र कुलानन्द ढकालको योगदान<br>● नेपालको एकीकरणमा राजेन्द्र लक्ष्मी, बहादुर शाह र पृथ्वीनारायण शाहको भूमिका | - सिकाइ सिप<br>- समालोचनात्मक सोचाइ सिप<br>- निर्णय तथा समस्या समाधान सिप<br>- सञ्चार सिप<br>- सहकार्य<br>- सहयोग र सहानुभूति | बिसे नगर्ची र पृथ्वीनारायण शाहको कथा सुनाउँदै नेपालको एकीकरणमा नेपाली जनताको सहभागिताबारे छलफल गराउने<br>● बिसे नगर्ची र कुलानन्द ढकाले योगदान सम्बन्धमा छलफल गराउने<br>● नेपालको एकीकरणमा राजेन्द्र लक्ष्मी, बहादुर शाह र पृथ्वीनारायण शाहको भूमिकाको छोटो परिचय दिने<br>● एकीकरणका घटनामा आधारित भई समयरेखा निर्माण गर्न लगाउने | १. निम्नलिखित प्रश्नका आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् :<br>(क) नेपालको एकीकरणको सुरुआत कहिले भएको थियो ?<br>(ख) नेपालको एकीकरणमा राजेन्द्र लक्ष्मीको भूमिकाको छोटो परिचय दिनुहोस् । |
| | **५.२ नेपाल अङ्ग्रेज युद्ध, सुगौली सन्धि र त्यसपछिको राजनीतिक अवस्था** | - सिकाइ सिप<br>- समालोचनात्मक सोचाइ सिप | ● विभिन्न कथा, सन्दर्भ भिडियोमार्फत नेपाल अङ्ग्रेज युद्धको छोटो चर्चा गर्ने<br>● सुगौली सन्धिको प्रतिलिपि वा डकुमेन्ट्री वा | १. निम्नलिखित प्रश्नका आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् :<br>(क) सुगौली सन्धि भन्नाले के बुझिन्छ ? |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | ● नेपाल अङ्ग्रेज युद्ध<br>● सुगौली सन्धि<br>- परिचय<br>- परिणाम<br>● सुगौली सन्धिपछिको राजनीतिक अवस्था | - निर्णय तथा समस्या समाधान सिप<br>- सञ्चार सिप<br>- सहकार्य<br>- सहयोग र सहानुभूति | ऐतिहासिक दस्तावेज देखाउँदै यसको छोटो परिचय दिने<br>● सुगौली सन्धिका परिणामहरूको सूची तयार गर्न लगाउने<br>● सुगौली सन्धिपछिको दरबारमा भएका विभिन्न घटनाक्रमहरूको छलफल गराई त्यसबेलाको राजनीतिक अवस्थाका बारेमा छलफल गर्ने | (ख) सुगौली सन्धिका परिणमहरूको सूची तयार गर्नुहोस् । |
| | **५.३ राणाकालीन समाज**<br>● राजनीतिक अवस्था<br>● सामाजिक अवस्था<br>● आर्थिक अवस्था | - सिकाइ सिप<br>- समालोचनात्मक सोचाइ सिप<br>- सञ्चार सिप<br>- सहकार्य<br>- सहयोग र सहानुभूति | ● राणाकालीन समयको राजनितिक अवस्था सम्बन्धमा विद्यार्थीले बुझेका कुराहरू भन्न लगाउने<br>● राणाकालीन राजनीतिक अवस्था, सामाजिक तथा आर्थिक अवस्था देखाउने तालिका देखाई छलफल गराउने | १. निम्नलिखित प्रश्नका आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् :<br>(क) सती प्रथाको अन्त्य कहिले भएको थियो ?<br>(ख) राणाकालीन राजनीतिक अवस्थाका बारेमा छोटो परिचय दिनुहोस् । |
| | **५.४ वि.सं. २००७ देखि हालसम्मका प्रमुख राजनीतिक घटनाक्रम र उपलब्धि**<br>● प्रमुख राजनीतिक घटनाक्रम<br>● सामाजिक तथा आर्थिक उपलब्धि | - सिकाइ सिप<br>- समालोचनात्मक सोचाइ सिप<br>- सञ्चार सिप<br>- सहकार्य<br>- सहयोग र सहानुभूति | ● वि.सं. २००७ देखि हालसम्मका प्रमुख राजनीतिक घटनाहरूको सूची तयार गर्न लगाई छलफल गराउने<br>● वि.सं. २००७ देखि हालसम्मका सामाजिक तथा आर्थिक उपलब्धिहरूको छुट्टाछुट्टै सूची तयार गरी छलफल गराउने | १. निम्नलिखित प्रश्नका आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् :<br>(क) नेपालको पहिलो जनआन्दोलन २०४६ र दोस्रो जनआन्दोलन २०६२ का राजनीतिक उपलब्धि उल्लेख गर्नुहोस् ?<br>(ख) २००७ सालदेखि हालसम्म भएका सामाजिक उपलब्धिहरूको सूची तयार गर्नुहोस् । |
| | **५.५ मानव सभ्यता**<br>● सिन्धु उपत्यकाको सभ्यता र मानव जीवनमा पारेको | - सिकाइ सिप<br>- रचनात्मक सोच सिप<br>- समालोचनात्मक सोचाइ | ● विभिन्न चित्र, कथा, ऐतिहासिक पुस्तकमार्फत मानव सभ्यताको विकासक्रमको विगतबारेमा छोटो जानकारी गराउने | १. निम्नलिखित प्रश्नका आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् :<br>(क) मोहन्जोदारो र हराप्पामा विकास भएको मानव सभ्यता देखाउने एक एकओटा |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | प्रभाव<br>● हवाङ्हो नदीको सभ्यता र मानव जीवनमा पारेको प्रभाव | सिप<br>- सञ्चार सिप<br>- सहकार्य<br>- सहयोग र सहानुभूति | ● सिन्धु उपत्यकाका मोहन्जोदारो र हराप्पाको विगतसँग सम्बन्धित तथ्यहरू देखाउने भिडियो प्रस्तुत गर्ने<br>● ग्रेटवालको चित्र वा भिडियो देखाउँदै त्यहाँको विविध तथ्यहरूको छलफल गर्ने ।<br>● सिन्धु उपत्यका र ह्वाहो नदी सभ्यताले मानव जीवनमा पारेको प्रभाव सम्बन्धमा संवाद गराउने | तथ्यहरू लेख्नुहोस् ।<br>(ख) ग्रेटवालको विगत र वर्तमान समयको महत्त्व उल्लेख गर्नुहोस् ।<br>(ग) सिन्धु उपत्याकाको सभ्यताले हाम्रो वर्तमान मानव जीवनमा पारेको कुनै एक प्रभाव उल्लेख गर्नुहोस् ।<br>(घ) ह्वाङ्हो नदीको सभ्यताको छोटो परिचय दिनुहोस् । |
| ६. हाम्रा आर्थिक क्रियाकलाप | **६.१ नेपालका आर्थिक क्रियाकलापहरू**<br>(परिचय र महत्त्व)<br>● कृषि<br>● उद्योग<br>● सेवा<br>● व्यापार<br>● पर्यटन | - सिकाइ सिप<br>- समालोचनात्मक सोचाइ सिप<br>- सञ्चार सिप<br>- सहकार्य | ● डकुमेन्ट्री प्रदर्शन, छलफलमार्फत नेपालको आर्थिक क्रियाकलापको अवधारणा र महत्त्व खोजी गर्न लगाउन<br>● प्रश्नोत्तर, प्रदर्शन आदिको माध्यमबाट कृषि र उद्योग क्रियाकलापको अवधारणा प्रस्ट पार्ने<br>● कृषि र उद्योग क्रियाकलापसँग सम्बन्धित चित्र, फोटा, समाचार सङ्कलन आदि गर्ने गरी परियोजना कार्य गर्न लगाउने<br>● सेवा र व्यापारसम्बन्धी अवधारणा प्रश्नोत्तर विधिबाट प्रस्ट पारिदिने<br>● विद्यार्थीहरूलाई उद्योग र व्यापारबिचको सम्बन्ध चार्ट र उदाहरणसहित छलफल गर्ने<br>● सेवा र व्यापारको महत्त्व तालिका, उदाहरण र छलफलद्वारा प्रस्ट पार्ने<br>● पर्यटनको परिचय दिने वाक्यपत्तीहरू वितरण गरी पर्यटन व्यवसाय र यसको महत्त्व सम्बन्धमा छलफल गराउने | १. निम्नलिखित प्रश्नका आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् :<br>(क) आर्थिक क्रियाकलापअन्तर्गत कुन कन क्रियाकलाप पर्दछन् ?<br>(ख) कृषि क्रियाकलापअन्तर्गत कुन कुन क्रियाकलाप पर्दछन् ?<br>(ग) कृषि क्रियाकलाप महत्त्व बताउनुहोस् ।<br>(घ) उद्योग भनेको के हो ?<br>(ङ) नेपालमा कस्ता प्रकारका उद्योगहरू छन् ?<br>(च) आर्थिक क्रियाकलाप अन्तर्गत सेवाको परिचय दिनुहोस् । |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | **६.२ नेपालको आर्थिक स्रोत साधनहरू** (परिचय, महत्त्व र सदुयोग) :<br>● भूमि<br>● जल<br>● वन<br>● खनिज<br>● मानव संसाधन | - सिकाइ सिप<br>- रचनात्मक सोच सिप<br>- समालोचनात्मक सोचाइ सिप<br>- स्वव्यवस्थापन सिप<br>- सञ्चार सिप<br>- सहकार्य<br>- सहयोग र सहानुभूति | ● नेपालका आर्थिक स्रोत साधनहरू (भूमि, जल, वन, खनिज र मानव संसाधन) सँग सम्बन्धित उदाहरण, चित्र, चार्ट, तालिकाको प्रयोग गरेर अवधारणा दिने<br>● विद्यार्थीहरूलाई पाँचओटा समूहमा विभाजन गरी विभिन्न आर्थिक स्रोत साधनहरूसँग सम्बन्धित रही समूहगत प्रस्तुतीकरण गर्न लगाई पृष्ठपोषण आदानप्रदान गर्ने<br>● आर्थिक स्रोत साधनहरूको सदुपयोग कसरी गर्न सकिन्छ भनी समूहगत रूपमा छलफल गर्न लगाई निष्कर्ष भन्न लगाउने र केही अस्पष्टता भए शिक्षकले प्रस्ट पारिदिने | १. निम्नलिखित प्रश्नहरूमा आधारित भई मूल्याङ्कन गर्नुहोस् ।<br>(क) नेपालका आर्थिक स्रोत साधनहरूको सूची तयार पार्नुहोस् ।<br>(ख) नेपालमा जलस्रोतको महत्त्व सम्बन्धमा निबन्ध लेख्नुहोस् ।<br>(ग) मानव संसाधन भनको के हो ? यसको महत्त्व के कस्तो छ ?<br>(घ) भूमिको सदुपयोग कसरी गर्न सकिन्छ ? कुनै दुई उपाय बताउनुहोस् ।<br>. |
| ७. हाम्रो पृथ्वी | **७.१ पृथ्वीको परिचय**<br>● उत्पत्ति, आकार, संरचना (आन्तरिक र बाह्य) र गति<br>● गोलार्ध, अक्षांश र देशान्तर | - सिकाइ सिप<br>- रचनात्मक सोच सिप<br>- समालोचनात्मक सोचाइ सिप<br>- स्वव्यवस्थापन सिप<br>- स्वव्यवस्थापनको सिप<br>- सञ्चार सिप<br>- सहकार्य<br>- सहयोग र सहानुभूति | ● चित्र, भिडियो आदि देखाउँदै पृथ्वी र अन्य ग्रहहरूको उत्पत्ति सम्बन्धमा छलफल गर्ने<br>● ग्लोब देखाउँदै पृथ्वीको आकार सम्बन्धमा प्रश्नोत्तर र छलफल गर्ने<br>● चित्र, उसिनेको अन्डामार्फत पृथ्वीको आन्तरिक भागको बनोट र भिडियोमार्फत गति सम्बन्धमा छलफल गर्ने<br>● ग्लोब, नक्सा आदि देखाउँदै भूमध्ये रेखा अक्षांश, प्रधान मध्याह्न रेखा, देशान्तर र गोलार्धको सम्बन्ध स्पष्ट पारिदिने<br>● भकुन्डो वा भोगटे वा यस्तै गोलाकार वस्तुको प्रयोग गरी अक्षांश र देशान्तर रेखाहरू कोर्न लगाउने | १. तल दिइए जस्तै प्रश्नहरूका आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् :<br>(क) "पृथ्वी गोलाकार छ" यो भनाइलाई पुस्टि गर्नुहोस् ।<br>(ख) पृथ्वीको संरचना (Structure of the earth) को चित्रसहित सङ्क्षिप्त परिचय दिनुहोस् ।<br>(ग) अक्षांश र देशान्तरबिच फरक छुट्याउनुहोस् । |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | **७.२ पृथ्वीको बनोट**<br>● स्थलमण्डल ( महादेशहरू)<br>● जलमण्डल ( महासागरहरू)<br>● वायुमण्डल (संरचना) | - रचनात्मक सोच सिप<br>- निर्णय तथा समस्या समाधान सिप<br>- स्वव्यवस्थापन सिप<br>- सञ्चार सिप<br>- सहकार्य | ● चित्र, भिडियो प्रदर्शन गर्दै पृथ्वीलाई विभिन्न तहमा विभाजन (स्थलमण्डल, जलमण्डल र वायुमण्डल) चित्रसहित पृथ्वीको बनोटको सङ्क्षिप्त परिचय दिँदै पृथ्वीको बनावट र पर्यावरणबिचको सम्बन्ध बताइदिने<br>● नक्सा वा ग्लोब देखाउँदै सातओटा महादेश र पाँचओटा महासागरको छोटो परिचय दिने<br>● विभिन्न महादेशका नक्सा सङ्कलन गर्न लगाई कक्षामा प्रदर्शन गर्न लगाउने | १. तल दिइए जस्तै प्रश्नहरूका आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् :<br>(क) पृथ्वीमा कतिओटा महादेशहरू छन् ?<br>(ख) सबैभन्दा ठुलो महादेश कुन हो ?<br>(ग) वायुमण्डल के के मिलेर बनेको हुन्छ ? |
| | **७.३ नेपालका हावापानी, नदीनाला र वनस्पति**<br>● हावापानी : उष्ण मनसुनी, न्यानो समशीतोष्ण, ठन्डा समशीतोष्ण, लेकाली र हिमाली<br>● नदी प्रवाह क्षेत्र : कोसी, गण्डकी र कर्णाली एवम् (हिमनदी र तालहरू समेत)<br>● वनस्पति : उष्ण प्रदेशीय सदावहार, समशीतोष्ण पतझर, समशीतोष्ण कोणधारी, लेकाली | - सिकाइ सिप<br>- रचनात्मक सोच सिप<br>- समालोचनात्मक सोचाइ सिप<br>- निर्णय तथा समस्या समाधान सिप<br>- स्वव्यवस्थापन सिप<br>- सञ्चार सिप<br>- सहकार्य<br>- सहयोग र सहानुभूति<br>- सांस्कृतिक सिपहरू | ● नेपालको प्राकृतिक स्वरूपको विविधता एवम् विषमताका बारेमा प्रश्नोत्तर र छलफल गराई यसका विभाजनका आधारहरू पहिचान गर्ने, जस्तै : धरातलीय स्वरूप, हावापानी, नदीनाला र वनस्पति<br>● नेपालको धरातलीय स्वरूपसँग हावापानीको सम्बन्ध जोड्दै हावापानीको प्रकार स्पष्ट पार्ने र विद्यार्थीहरूलाई यी हावापानी पाइने क्षेत्र नक्सामा खोज्न लगाउने<br>● नेपालका प्रमुख नदी प्रवाह क्षेत्रको नाम र विशेषताका सम्बन्धमा प्रश्नोत्तर र छलफल गर्दै नक्सामा खोज्न लगाउने<br>● नेपालमा पाइने वनस्पति र तिनका विशेषता माथि छलफल गर्दै ती वनस्पति पाइने क्षेत्र नक्सामा खोज्न लगाउने<br>● विद्यालयवरिपरि पाइने वनस्पतिहरू सङ्कलन र अवलोकन गर्न लगाई त्यसको | १. तल दिइए जस्तै प्रश्नहरूका आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् :<br>(क) तराईको हावापानी कस्तो प्रकारको छ ?<br>(ख) नेपालका प्रमुख नदीहरूको नाम लेख्नुहोस् ।<br>(ग) नेपालका प्रमुख वनस्पतिहरूको नाम लेख्नुहोस् । |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | र हिमाली वा टुन्ड्रा<br>● हावापानी, नदीनाला, वनस्पति र मानव जीवनको सम्बन्ध | | विशेषता पत्ता लगाउन लगाउने<br>● नेपालको हावापानी, नदीनाला, वनस्पति र मानव जीवनबिचको सम्बन्ध छलफल र उदाहरणसहित स्पष्ट पार्ने | |
| | **७.४ स्थानीय प्राकृतिक स्रोतको वितरण र स्थानीयस्तरको सामाजिक, आर्थिक जनजीवनबिचका सम्बन्ध**<br>● जाडो तथा गर्मी समय र चिसो तथा तातो हुने स्थानहरू<br>● पानीका स्रोतहरूको वितरण र हिउँद र वर्षात्मा तिनमा हुने परिवर्तन<br>● विभिन्न कृषिबालीहरूको वितरण, उत्पादन र खपत प्रणाली<br>● ढुङ्गा, बालुवा, माटो तथा अन्य खनिजका स्रोतहरू | - सिकाइ सिप<br>- रचनात्मक सोच सिप<br>- समालोचनात्मक सोचाइ सिप<br>- निर्णय तथा समस्या समाधान सिप<br>- स्वव्यवस्थापन सिप<br>- सञ्चार सिप<br>- सहकार्य<br>- सहयोग र सहानुभूति | ● स्थानीय स्तरमा गर्मी र जाडो हुने ठाउँहरूको नाम भन्न लगाउने<br>● ती स्थानहरूमा हिउँद र वर्षात्मा हुने पानीका स्रोतहरूको वितरण सम्बन्धमा अवलोकन भ्रमण गराई विवरण सङ्कलन गर्न लगाउने<br>● जाडो र गर्मी ठाउँमा हुने कृषिबालीहरूको नाम सङ्कलन गर्न लगाउने<br>● विद्यार्थीहरूलाई माथिका जनजीवनका विविध पक्षहरूलाई तालिका बनाई प्रस्तुत गर्न लगाउने<br>● लेक, बेँसी, भित्री मधेश तराईका सामाजिक रहनसहन र लवाइखवाइमा भौगोलिक वातावरणले पार्ने प्रभाव सम्बन्धमा छलफल गरी निष्कर्ष निकाल्न अभिप्रेरित गर्ने<br>● विद्यार्थीलाई समूहमा विभाजन गरी स्थानीय स्तरका प्राकृतिक स्रोत, रहनसहनको फोटो तथा पोस्टर प्रदर्शन गर्न लगाउने | १. निम्नलिखित प्रश्नहरूका आधरमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् :<br>(क) तपाईंको स्थानीय स्तरमा जाडो र गर्मी हुने ठाउँहरूको नाम भन्नुहोस् ।<br>(ख) तपाईंको स्थानीय तहमा मुख्यत कुन धार्मिक आस्थाका मानिसहरू बसोबास गर्दछन्, नाम लेख्नुहोस् ।<br>(ग) तपाईंको गाउँ वा टोलको सामाजिक रहनसहन उल्लेख गर्नुहोस् ।<br>२. विद्यार्थीहरूले समूहमा गरेका विविध कार्यहरूका आधारमा रुजुसूची बनाई मूल्याङ्कन गर्नुहोस् । |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | **७.५ आफ्नो गाउँपालिका तथा नगरपालिकाको नक्सामा विभिन्न तथ्यहरू**<br>● घर तथा बस्ती वितरण<br>● सांस्कृतिक स्थानहरू<br>● बाटो तथा सडक<br>● विद्यालय, स्वास्थ्य संस्था, पुल, खेल मैदान, खाली चउर वनजङ्गल, खेती क्षेत्र आदि | - सिकाइ सिप<br>- रचनात्मक सोच सिप<br>- समालोचनात्मक सोचाइ सिप<br>- निर्णय तथा समस्या समाधान सिप<br>- स्वव्यवस्थापन सिप<br>- सञ्चार सिप<br>- सहकार्य<br>- सहयोग | ● विद्यार्थीहरूलाई सम्बन्धित स्थानीय तहको नक्सा वितरण गरी आफ्नो गाउँ टोल चिन्न लगाउने<br>● अन्य गाउँ वा टोल कहाँ पर्छ भनी नक्सामा खोजी गर्न लगाउने<br>● विभिन्न सांस्कृतिक महत्त्वका स्थान, बाटो सडक, विद्यालय, वनजङ्गल, पुल पुलेसा आदि खोज्न लगाउने<br>● स्थानीय तहको नक्सा निर्माण गर्ने अभ्यास गराई माथिका विभिन्न तथ्यहरू भर्न लगाउने | १. निम्नलिखित प्रश्नहरूका आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् :<br>(क) आफ्नो स्थानीय तहमा पर्ने सांस्कृतिक महत्त्वमा स्थानहरूको सूची तयार पार्नुहोस् ।<br>(ख) तपाईंको स्थानीय तहमा कतिओटा विद्यालयहरू छन् ।<br>२. विद्यार्थीले तयार पारेको नक्साको अवलोकन गरी नक्सा निर्माण र भरेको तथ्य सम्बन्धमा आवश्यक सुझावहरू दिनुहोस् । |
| | ७.६ विपत्<br>● परिचय र व्यवस्थापन<br>- आगलागी<br>- डँडेलो<br>- बाढीपहिरो<br>● विपद् व्यवस्थापनमा विद्यालय र समुदायको भूमिका | - सिकाइ सिप<br>- रचनात्मक सोच सिप<br>- समालोचनात्मक सोचाइ सिप<br>- निर्णय तथा समस्या समाधान सिप<br>- स्वव्यवस्थापन सिप<br>- सञ्चार सिप<br>- सहकार्य<br>- सहयोग र सहानुभूति | ● कथा, पोस्टर, भिडियो, समाचारमा लेखिएका घटना आदि प्रदर्शन गरी विपत्को परिचय दिने<br>● विद्यालय वरिपरि विगत एक वर्षभित्र घटेका विपत्का घटनाहरूको सूची तयार गर्न लगाई त्यसको कारण सम्बन्धमा छलफल गराउने<br>● आगलागी, डँडेलो र बाढीपहिरो जस्ता विपत्बाट सुरक्षित हुने उपायहरू सम्बन्धमा समूह समूहमा खोजी गर्न लगाउने<br>● प्रश्नोत्तर र छलफलबाट आगलागी, डँडेलो र बाढीपहिरामा परेकालाई उद्धार, सहयोग र पुनःस्थापनाका उपायहरूको खोजी गर्ने<br>● विपद् व्यवस्थापनमा विद्यालय र समुदायले | १. तल दिइए जस्तै प्रश्नहरूका आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् :<br>(क) विपत् केलाई भनिन्छ ?<br>(ख) विपत् व्यवस्थापन किन आवश्यक छ ?<br>(ग) आगलागिबाट बच्न कस्ता उपायहरू अपनाउन सकिन्छ ?<br>(घ) बाढीपहिरो रोकथाम गर्न तत्काल गर्न सकिने तीनओटा उपायहरू लेख्नुहोस् ।<br>(ङ) डँडेलो लागेको बेला विद्यालयले कस्तो भूमिका खेल्नुपर्दछ ?<br>(च) समुदायले बाढीपहिरो नियन्त्रण कसरी गर्न सक्दछन् ? |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | खेल्न सक्ने भूमिका सम्बन्धमा छलफल गरी मुख्य बुँदा टिपोट गरी स्पष्ट पारिदिने | |
| ८. जनसाङ्ख्यिकी | **८.१ जनसङ्ख्या र जनसाङ्ख्यिकी**<br>● परिचय<br>● जनसाङ्ख्यिक तत्त्वहरू (जन्म, मृत्यु र बसाइँसराइ)<br>● जनसङ्ख्या तथ्याङ्कका स्रोतहरू<br>- जनगणना<br>- पञ्जीकरण<br>- अभिलेख | - सिकाइ सिप<br>- रचनात्मक सोच सिप<br>- समालोचनात्मक सोचाइ सिप<br>- स्वव्यवस्थापन सिप<br>- सञ्चार सिप<br>- सहकार्य<br>- सहयोग र सहानुभूति | ● जनसङ्ख्या र जनसाङ्ख्यिकीको परिचय दिँदै यिनीहरूबिचको सम्बन्ध उदाहरणसहित स्पस्ट पार्ने ।<br>● जनसाङ्ख्यिक तत्त्वहरू (जन्म, मृत्यु र बसाइँसराइ) को परिचय दिई यसले सामाजिक जीवनमा पार्ने प्रभाव छलफल गरी स्पष्ट पार्ने<br>● जनगणनाको पोस्टर, विज्ञापन, सन्देश, पञ्जीकरणको नमुना फाराम आदि प्रदर्शन गर्दै जनसाङ्ख्यिक तथ्याङ्कका स्रोतहरू सम्बन्धमा छलफल गर्ने | १. तल दिइए जस्तै प्रश्नहरूका आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् :<br>(क) जनसङ्ख्या केलाई भनिन्छ ?<br>ख) जनसाङ्ख्यिक तत्त्वहरूको नाम लेखी कुनै एकको छोटो व्याख्या गर्नुहोस् ।<br>(ग) पञ्जीकरण जनसङ्ख्या तथ्याङ्कको स्रोत हो । यस वाक्यलाई पुष्टि गर्नुहोस् । |
| | **८.२ नेपालको जनसाङ्ख्यिक अवस्था**<br>● आकार<br>● वृद्धिदर<br>● बनोट (लैङ्गिक, साक्षरता)<br>● वितरण (हिमाल, पहाड र तराई)<br>● जनघनत्व | - सिकाइ सिप<br>- रचनात्मक सोच सिप<br>- समालोचनात्मक सोचाइ सिप<br>- निर्णय तथा समस्या समाधान सिप<br>- सञ्चार सिप<br>- सहकार्य<br>- सहयोग र सहानुभूति | ● वि.सं. २०५८ र २०६८ को जनगणनाअनुसारको जनसाङ्ख्यिक अवस्था (आकार, वृद्धिदर, बनोट वितरण) तालिकामा प्रस्तुत गर्न लगाउने<br>● उक्त तालिकाको तथ्याङ्कलाई स्तम्भ चित्र र वृत्तचित्रमा समेत प्रस्तुत गर्न लगाउने<br>● नेपालको हिमाल, पहाड र तराईको जनसङ्ख्याको वितरण र जनघनत्वबारे छलफल गरी तुलनात्मक रूपमा स्तम्भचित्रमा प्रस्तुत गर्ने | १. तल दिइए जस्तै प्रश्नहरूका आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् :<br>(क) पछिल्लो जनगणनाअनुसार नेपालको जनसङ्ख्या कति छ ?<br>(ग) सन् २०११ मा पहाडी क्षेत्र र तराई क्षेत्रको जनसङ्ख्याको तुलना गर्नुहोस् ।<br>२. विद्यार्थीले तयार पारेका स्तम्भचित्र र वृत्तचित्रलाई निम्नलिखित आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् ।<br>- प्रस्तुतीकरण |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | - वास्तविकता आधारित<br>- जिम्मेवारी वहन<br>- उपयुक्त सङ्केतको प्रयोग |
| | **८.३ जनसङ्ख्या व्यवस्थापन**<br>● जनसङ्ख्या व्यवस्थापन परिचय र महत्त्व<br>● जनसङ्ख्या व्यवस्थापनका उपायहरू<br>● जनसङ्ख्या व्यवस्थपनमा स्थानीय सरकार र सङ्घसंस्थाहरूको भूमिका | - सिकाइ सिप<br>- रचनात्मक सोच सिप<br>- समालोचनात्मक सोचाइ सिप<br>- निर्णय तथा समस्या समाधान सिप<br>- स्वव्यवस्थापन सिप<br>- सञ्चार सिप<br>- सहकार्य<br>- सहयोग र सहानुभूति | ● उदाहरण, सन्दर्भ प्रस्तुत गरी जनसङ्ख्या व्यवस्थापनको अवधारणा सम्बन्धामा छलफल गर्ने<br>● चार्ट वा डकुमेन्टी प्रस्तुत गरी जनसङ्ख्या व्यवस्थापनका उपायहरू सम्बन्धमा निष्कर्ष तयार पार्न लगाउने<br>● स्थानीय समुदायमा जनसङ्ख्या व्यवस्थापनमा सक्रिय संस्थाहरूको सूची तयार गरी उनीहरूले खेलेको भूमिका सम्बन्धमा छलफल गर्ने<br>● स्थानीय नगरपालिका वा गाउँपालिकाले जनसङ्ख्या व्यवस्थापनमा गरेका प्रयास सम्बन्धमा सोधखोज गर्न लगाई कक्षामा प्रस्तुत गर्न लगाउने | १. तल दिइए जस्तै प्रश्नहरूका आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् :<br>(क) नेपालमा जनसङ्ख्या व्यवस्थापन किन आवश्यक छ ?<br>(ख) जनसङ्ख्या व्यवस्थापनमा गाउँ वा नगरपालिकाले के कस्ता कामहरू गरेका छन् ? सूची तयार पार्नुहोस् । |
| ९. अन्तर्राष्ट्रिय सम्बन्ध, समसामयिक घटना र सूचना प्रविधि | **९.१ नेपालको अन्तर्राष्ट्रिय सम्बन्ध र सहयोग**<br>● परिचय<br>● महत्त्व<br>● वर्तमान अवस्था | - सिकाइ सिप<br>- समालोचनात्मक सोचाइ सिप<br>- निर्णय तथा समस्या समाधान सिप<br>- सञ्चार सिप<br>- सहकार्य | ● बाह्य सहयोगमा भएका कामहरूको चार्ट/तस्बिर, नक्साको प्रयोग गरी अन्तर्राष्ट्रिय सम्बन्ध र सहयोगको परिचय दिने<br>● अन्तर्राष्ट्रिय सम्बन्ध र सहयोगको महत्त्व सम्बन्धमा कक्षामा विद्यार्थीहरूबिच संवाद गर्न लगाउने<br>● नेपालको विकासमा सहयोग गर्ने विभिन्न देश र दातृनिकायहरूको नाम र कामको सम्बन्धमा विद्यार्थीलाई कुनै जानकारी छ भने भन्न लगाउने | १. तल दिइए जस्तै प्रश्नहरूका आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् :<br>(क) अन्तर्राष्ट्रिय सम्बन्ध भनेको के हो ?<br>(ख) नेपालको कति राष्ट्रसँग दौत्य सम्बन्ध कायम भएको छ ?<br>(ग) अन्तर्राष्ट्रिय सहयोगका चारओटा क्षेत्र बताउनुहोस् ।<br>(घ) अन्तर्राष्ट्रिय सम्बन्ध र सहयोगबाट हुने कुनै चारओटा फाइदाहरू लेख्नुहोस् । |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | **९.२ सूचना प्रविधि ( इन्टरनेट, गुगल, इमेल, स्काइप, फेसबुक, म्यासेन्जर) को परिचय र उचित प्रयोग** | - सिकाइ सिप<br>- रचनात्मक सोच सिप<br>- समालोचनात्मक सोचाइ सिप<br>- निर्णय तथा समस्या समाधान सिप<br>- स्वव्यवस्थापन सिप<br>- सञ्चार सिप<br>- सहकार्य | ● सूचना प्रविधिका साधनहरूको सूची/तालिका/तस्बिर प्रयोग गरी प्रदर्शन र छलफलविधिद्वारा सूचना प्रविधिको परिचय दिने<br>● यसको सदुपयोगबाट हुने फाइदा सम्बन्धमा विभिन्न उदाहरण सन्दर्भसहित स्पष्ट पार्ने<br>● सूचना प्रविधिका विभिन्न साधनहरूको उचित प्रयोग गर्न अभिप्रेरित गर्ने | १. तल दिइए जस्तै प्रश्नहरूका आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् :<br>(क) सूचना प्रविधिको कुनै दुईओटा फाइदा बताउनुहोस् ।<br>(ख) फेसबुक र इमेलबिचको भिन्नता उल्लेख गर्नुहोस् ।<br>(ग) सूचना प्रविधिका साधनहरूको सूची बनाउनुहोस् ।<br>(घ) सूचना प्रविधिका साधनको प्रयोग गर्दा सावधानी अपनाउदा हुने कुनै दुईओटा फाइदा बताउनुहोस् । |
| | **९.३ समसामयिक गतिविधि र घटना** | - रचनात्मक सोच सिप<br>- समालोचनात्मक सोचाइ सिप<br>- सञ्चार सिप<br>- सहकार्य | ● एक महिना अघिदेखिको समसामयिक घटना सङ्कलन गर्न लगाई हाजिरीजवाफ प्रतियोगिता सञ्चालन, बुलेटिन बोर्ड निर्माण र परियोजना कार्य गर्न लगाउने | तत्काल घटेका कुनै दुईओटा समसामयिक घटना लेखी त्यसले पारेको प्रभावसमेत उल्लेख गर्नुहोस् । |

## कक्षा ७

| **विषयवस्तुको क्षेत्र** | **विषयवस्तु र तिनको विस्तृतीकरण** | **व्यवहारकुशल सिप** | **मुख्य सिकाइ क्रियाकलाप** | **सम्भावित मूल्याङ्कन प्रक्रिया** |
|---|---|---|---|---|
| १. हामी र हाम्रो समाज | **१.१ समाज उत्पत्ति र विकासक्रम**<br>● प्रारम्भिक चरण : जङ्गली वा ढुङ्गे | - सिकाइ सिप<br>- रचनात्मक सोच सिप<br>- समालोचनात्मक सोचाइ | ● समाजको उत्पत्ति र विकासक्रम सम्बन्धमा विभिन्न समाजशास्त्रीहरूको भनाईलाई आधार बनाएर उदाहरण, सन्दर्भ र कथाहरू सुनाउने | १. निम्नलिखित प्रश्नहरूमा आधारित भई मूल्याङ्कन गर्नुहोस् :<br>(क) समाज विकासका प्रमुख चरणहरूको सूची बनाई कुनै एकको छोटकरीमा |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | युग<br>● मध्य चरण : बर्बर युग<br>● आधुनिक चरण : सभ्य युग<br>● हाम्रो समाज विकासका सकारात्मक पक्षहरू | सिप<br>- स्वव्यवस्थापन सिप<br>- सञ्चार सिप<br>- सहकार्य<br>- सहयोग र सहानुभूति | ● समाज विकासका विभिन्न चरण र विशेषता झल्कने चित्र, कथा, पोस्टर, भिडियो देखाउँदै समाजको उत्पत्ति र विकास सम्बन्धमा छलफल एवम् प्रश्नोत्तर गराउने<br>● समाज विकासका विभिन्न चरणहरूको विशेषताको सूची तयार गर्न लगाउने<br>● विद्यार्थीहरूलाई उनीहरूको समाजमा भएका समाज विकासका सकारात्मक पक्षहरू सोधखोज गरी भन्न लगाउने | लेख्नुहोस् ।<br>(ख) तपाइँको समाजमा भएका पाँचओटा समाज परिवर्तनका पक्षहरू लेख्नुहोस् ।<br>(ग) बर्बर र सभ्य समाजको चार बुँदामा तुलना गर्नुहोस् । |
| | **१.२ सामाजिकीकरण**<br>● परिचय<br>● महत्त्व<br>● तत्त्वहरू | - सिकाइ सिप<br>- समालोचनात्मक सोचाइ सिप<br>- स्वव्यवस्थापन सिप<br>- सञ्चार सिप<br>- सहकार्य<br>- सहयोग र सहानुभूति | ● चित्र तथा पोस्टर प्रदर्शन गरी सामाजिकीकरणको अवधारणा र महत्त्व सम्बन्धमा छलफल गराउने<br>● कक्षामा सामाजिकीकरण हुने विभिन्न क्रियाकलापहरू (जस्तै : जोडी जोडीमा कार्य, समूह कार्य, सामुदायिक कार्य, परियोजना कार्य, खेल खेलाउने आदि) गराउने<br>● विद्यार्थीहरूलाई विभिन्न समूहमा विभाजन गरी कुन माध्यमबाट कसरी सामाजिकीकरणमा मदत पुग्छ भनी समूहगत छलफल र प्रस्तुति गराउने | निम्नलिखित प्रश्नहरूमा आधारित भई मूल्याङ्कन गर्नुहोस् :<br>१. सामाजिकीकरण भनेको के हो ?<br>२. सामाजिकीकरणका पाँचओटा माध्यमहरू लेखी तिनीहरूले सामाजिकीकरणमा पुऱ्याएका एक एकओटा योगदान उल्लेख गर्नुहोस् ।<br>३. सामाजिकीकरणका लागि तपाइँले गर्नुभएका कुनै पाँचओटा क्रियाकलापको सूची बनाउनुहोस् । |
| | **१.३ जिल्ला समन्वय समिति**<br>● परिचय<br>● कार्य | - सिकाइ सिप<br>- रचनात्मक सोच सिप<br>- समालोचनात्मक सोचाइ सिप<br>- सञ्चार सिप<br>- सहकार्य | ● छलफलका माध्यमबाट जिल्ला समन्वय समिति र जिल्ला सभाको परिचय प्रस्तुत गर्ने<br>● जिल्ला समन्वय समितिको कार्यहरूको सूची देखाई त्यसको व्याख्या गर्न लगाउने<br>● विद्यार्थीहरूलाई आफ्नो जिल्लाको जिल्ला समन्वय समितिको पदाधिकारीहरूको नाम | १. निम्नलिखित प्रश्नहरूमा आधारित भई मूल्याङ्कन गर्नुहोस् :<br>(क) जिल्ला समन्वय समितिको गठन प्रक्रियाका बारेमा लेख्नुहोस् ।<br>(ख) तपाइँ बस्नु भएको जिल्लाको जिल्ला समन्वय समितिले गरेका कार्यहरू लेख्नुहोस् । |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | खोजी गरी लेख्न लगाउने | |
| | **१.४ विकासका पूर्वाधार** (परिचय, महत्त्व, वर्तमान अवस्था)<br>● शिक्षा<br>● स्वास्थ्य<br>● यातायात<br>● सञ्चार | - सिकाइ सिप<br>- रचनात्मक सोच सिप<br>- समालोचनात्मक सोचाइ सिप<br>- स्वव्यवस्थापन सिप<br>- सञ्चार सिप | ● विकासको पूर्वाधारका रूपमा शिक्षा, स्वास्थ्य, यातायात र सञ्चारको परिचय, महत्त्व र वर्तमान अवस्था झल्काउने चित्र तथा पोस्टरहरू प्रदर्शन गरी छलफल गराउने<br>● विद्यार्थीहरूलाई समूहमा विभाजन गरी शिक्षा, स्वास्थ्य, यातायात र सञ्चारको महत्त्व, वर्तमान अवस्था, समस्या र समाधानका उपायहरू तयार गरेर प्रस्तुत गर्न लगाउने र निष्कर्ष प्रस्ट पारिदिने | १. निम्नलिखित प्रश्नहरूमा आधारित भई मूल्याङ्कन गर्नुहोस् :<br>(क) विकासका पूर्वाधारका रूपमा शिक्षाको महत्त्व प्रस्ट पार्नुहोस् ।<br>(ख) नेपालमा हाल सञ्चारको वर्तमान अवस्था कस्तो छ, खोजी गरी लेख्नुहोस् ।<br>(ग) यातायातको विकासमा देखिएका समस्याहरू उल्लेख गर्नुहोस् । |
| | **१.५ आफ्नो जिल्लामा भएका विकासका सम्भावनाहरू**<br>● विकासका लागि आवश्यक स्रोत साधनहरू<br>● जिल्लाभित्र भएका विकासका सम्भावनाका क्षेत्रहरू<br>● आफ्नो जिल्लामा हाल भएका विकासका कार्यहरू /आयोजनाहरू ( जस्तै : सिँचाइ, पर्यटन, जडीबुटी, खानेपानी, सडक विस्तार कार्यक्रम) | - सिकाइ सिप<br>- रचनात्मक सोच सिप<br>- समालोचनात्मक सोचाइ सिप<br>- निर्णय तथा समस्या समाधान सिप<br>- सञ्चार सिप<br>- सहकार्य | ● जिल्लाको विकासका लागि सम्भाव्य स्रोत साधनहरूसँग सम्बन्धित चित्र तथा पोस्टरहरू प्रदर्शन गरी तिनीहरूको महत्त्वका सम्बन्धमा छलफल गराउने<br>● विद्यार्थीहरूलाई आफ्नो जिल्लामा हाल भएका विकास सम्भावनाहरूको छलफल गरी सूची तयार गर्न लगाउने<br>● विद्यार्थीहरूलाई आफ्नो जिल्लामा हाल भएका विकास निर्माणका कार्यहरू खोजी गरी सूची बनाउन लगाउने र तिनीहरूका बारेमा छलफल गराउने<br>● विद्यार्थीहरूलाई समूहमा विभाजन गरी जिल्लाभित्रका विकासका सम्भावनाहरू र जिल्लामा भएका विकासका कार्यहरूबिच तुलना गर्न लगाउने | १. निम्नलिखित प्रश्नहरूमा आधारित भई मूल्याङ्कन गर्नुहोस् :<br>(क) तपाईंको जिल्लाभित्र हाल भएका विकासका कार्यहरू खोजी गरी सूची बनाउनुहोस् ।<br>(ख) विकासका लागि आवश्यक स्रोत साधनहरूका आधारमा तपाईंको जिल्लामा भएका विकासका सम्भावनाहरू लेख्नुहोस् ।<br>(ग) '**पर्यटन देश विकासको आधार**' भन्ने सम्बन्धमा आफ्नो जिल्लाको परिवेश समेटी छोटो निबन्ध लेख्नुहोस् । |

<table>
<tr><th></th><th></th><th></th><th></th><th></th></tr>
<tr>
<td>२.हाम्रा मूल्य मान्यता</td>
<td>२.१ हाम्रा मूल्यमान्यता<br>● मानव मूल्य र सेवा<br>(आपसी सद्भाव, इमानदारिता, भाइचारा, निष्पक्षता, सहिष्णुता, जिम्मेवारी, सेवा र एकता)</td>
<td>- सिकाइ सिप<br>- समालोचनात्मक सोचाइ सिप<br>- निर्णय तथा समस्या समाधान सिप<br>- स्वव्यवस्थापन सिप<br>- सञ्चार सिप<br>- सहकार्य<br>- सहयोग र सहानुभूति</td>
<td>● विद्यार्थीले घरमा गर्ने व्यवहार र अन्य मानिससँग गर्ने व्यवहार फरक छ छैन छलफल गराउने<br>● विद्यार्थीहरूलाई परिवार, इष्टमित्र अन्य मानिससँग देखाउने सद्भावपूर्ण व्यवहारको सूची बनाउन लगाई विभिन्न उदाहरण वा कथामार्फत तिनको अवलम्बन गर्न उत्प्रेरित गर्ने ।<br>● भाइचारा, मेल, एकता, सहनशीलता एवम् सहिष्णुता कायम गर्ने उपायहरूको समूह समूहमा छलफल गरी निष्कर्ष प्रस्तुत गर्न लगाउने<br>● कुनै अवस्था सिर्जना गरी इमानदारिता, निष्पक्षता र जिम्मेवारी सम्बन्धमा भूमिका अभिनय गर्न लगाई निष्कर्ष प्रस्तुत गर्ने<br>● सेवा, परोपकार र कर्तव्यपालनामा उत्प्रेरित गर्ने रोचक कथा सुनाउने र भूमिका अभिनय गर्न लगाउने</td>
<td>१. मानवीय मूल्यअनुरूपको व्यवहार गरे नगरेको सूक्ष्म निरीक्षण गरी रुजुसूचीका आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् ।
<table>
<tr><th>क्रियाकलाप</th><th>राम्रो</th><th>मध्यम</th><th>निम्न</th></tr>
<tr><td>सद्भावपुर्ण व्यवहार</td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>भाइचारा</td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>सहिष्णुता</td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>सेवा</td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>इमानदारिता</td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>जिम्मेवारी</td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>कर्तव्यपालना</td><td></td><td></td><td></td></tr>
</table>
२. प्रत्येक विद्यार्थीलाई राम्रो व्यवहारमा पर्ने तीन कुरा भन्न लगाउनुहोस् ।</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>२.२ हाम्रा धार्मिक तथा सामाजिक संस्कारहरू<br>● सामाजिक संस्कारहरू<br>- जन्म ( नामकरण)</td>
<td>- रचनात्मक सोच सिप<br>- समालोचनात्मक सोचाइ सिप<br>- स्वव्यवस्थापन सिप<br>- सञ्चार सिप</td>
<td>● हाम्रा विभिन्न सामाजिक तथा धार्मिक संस्कारहरूको सूची तयार गर्न लगाउने<br>● नेपालका विभिन्न जातजातिले अवलम्बन गर्ने जन्म, विवाह र मृत्यु संस्कारको तालिका प्रस्तुत गरी छलफल गर्न लगाउने<br>● विभिन्न धार्मिक संस्कार र गतिविधि र धर्मसँग सम्बन्धित चाडबाड सम्बन्धमा</td>
<td>१. निम्नलिखित प्रश्नहरूमा आधारित भई मूल्याङ्कन गर्नुहोस् :<br>(क) नेपालमा प्रचलित केहि सामाजिक संस्कारहरूको सूची तयार पार्नुहोस ।<br>(ख) विभिन्न धर्मसँग सम्बन्धित कुनै एक संस्कारहरू समेटेर एक अनुच्छेद लेख्नुहोस् ।<br>(ग) विभिन्न धर्मका संस्कारहरूबिचको</td>
</tr>
</table>

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | - विवाह<br>- मृत्यु<br>● धार्मिक संस्कारहरू<br>– धार्मिक गतिविधि ( आराधना/ भक्ति / प्रार्थना, पूजा, व्रत, दान, दीनदुःखी असहायप्रतिको सेवा, अहिंसा)<br>● हाम्रा चाडपर्व | - सहकार्य<br>- सहयोग र सहानुभूति<br>- सांस्कृतिक सिपहरू | चित्र, चार्ट, भिडियो प्रदर्शन आदिमार्फत स्पष्ट पार्ने<br>● धार्मिक विविधताबिचको एकता र धार्मिक सहिष्णुतालाई उदाहरण, सन्दर्भ, कथा आदिमार्फत महत्व बोध गराउने<br>● 'धार्मिक विविधतामा एकता, नेपालको पहिचान' विषयमा वक्तृत्वकला प्रतियोगिता गराउने | तुलना गर्नुहोस् ।<br>(घ) 'धार्मिक विविधतामा एकता, नेपालको पहिचान' विषयमा निबन्ध लेख्नुहोस् । |
| | **२.३ सांस्कृतिक रीतिरिवाज**<br>● लोकगीत<br>● लोकबाजा<br>● लोकधुन<br>● लोकनृत्य<br>● गरगहना<br>● पर्व र संस्कारअनुसारका पहिरन<br>● मौलिक परिकार (सेलरोटी, खिर, खिचडी, बारा फुलौरा, कसार, ढिँडो, योमोरी, | - सिकाइ सिप<br>- रचनात्मक सोच सिप<br>- समालोचनात्मक सोचाइ सिप<br>- स्वव्यवस्थापन सिप<br>- सञ्चार सिप<br>- सहकार्य<br>- सहयोग र सहानुभूति<br>- सांस्कृतिक सिपहरू | ● कुनै लोक गीतका केही अंश प्रस्तुत गरी नेपालमा प्रचलित लोक गीतहरूको सामान्य परिचय दिने<br>● विभिन्न लोक धुन र लोकगीत सङ्कलन गरी कक्षामा प्रस्तुत गर्ने र विद्यार्थीलाई पनि सङ्कलन र प्रस्तुतिका लागि अभिप्रेरित गर्ने<br>● विभिन्न लोक वाजा र लोक नृत्यको चित्र र भिडियो प्रस्तुति गरी परिचय गराउने<br>● विभिन्न पर्व र संस्कारमा लगाइने पहिरन र गहनाको चित्र र चार्ट प्रस्तुत गर्ने र ती पहिरन र गहनाको महत्त्व बोध गराउने<br>● विद्यालयको कुनै विशेष अवसर पारेर स्थानीय पोशाक र मौलिक परिकारको प्रदर्शन गर्न लगाई पोसाकको मौलिकता र संस्कारगत पहिरनको विशेषता सम्बन्धमा | १. निम्नलिखित प्रश्नहरूमा आधारित भई मूल्याङ्कन गर्नुहोस् :<br>(क) नेपालमा प्रचलित केही लोकबाजाहरूको नाम भनी कुनै दुईको छोटो वर्णन गर्नुहोस् ।<br>(ख) विभिन्न मौलिक खानेकुराको नाम भन्न भन्नुहोस् । |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | ढिकिरी, भक्का, ठेकुवा, भुसुवा, गुन्द्रुक, मस्यौरा आदि) | | जानकारी दिने साथै मौलिक परिकारको महत्त्व उल्लेख गर्ने | |
| | **२.४ राष्ट्रको सम्मान र राष्ट्रियताको जगेर्ना**<br>● राष्ट्रिय अखण्डता<br>● आत्मसम्मान<br>● स्वाभिमान<br>● सार्वभौम<br>● सहअस्तित्व | - सिकाइ सिप<br>- रचनात्मक सोच सिप<br>- समालोचनात्मक सोचाइ सिप<br>- निर्णय तथा समस्या समाधान सिप<br>- स्वव्यवस्थापन सिप<br>- सञ्चार सिप<br>- सहकार्य<br>- सहयोग र सहानुभूति | ● राष्ट्रको सम्मान गर्ने विभिन्न क्रियाकलाप गराउने, जस्तै : राष्ट्रिय गान, राष्ट्रिय झन्डाको संरक्षण, स्वदेशी उत्पादनमा जोड, स्वदेशमा काम र रोजगारीको खोजी, राष्ट्रिय गौरवका सम्पदा र व्यक्तित्वको सम्मान, सहअस्तित्वको भावना विकास र प्रचारप्रसार, नेपालीपनमा गर्व गर्ने<br>● राष्ट्रिय भावनाका गीत, कविता, गजल सुनाई राष्टको सम्मान र राष्ट्रियताको जगेर्ना गर्न अभिप्रेरित गर्ने<br>● राष्ट्रिय सरोकारका विभिन्न विषयमा छलफल, प्रश्नोत्तर आदि गराई निष्कर्ष प्रस्तुत गर्न लगाउने<br>● राष्ट्रिय अखण्डता, सार्वभौम र नेपाली स्वाभिमान र आत्मसम्मानलाई उँचो राख्न विद्यार्थीहरूलाई जागरुक गराउने विभिन्न उदाहरण, कथा सन्दर्भ प्रस्तुत गर्ने<br>● राष्टिय अखण्डता र आत्मसम्मान ठेस पुग्ने काम कसैबाट भएका विरोध, खबरदारी आदि गर्न जागरुक गराउने र सो सम्बन्धमा कथा, गीत, कविता, लेख रचना आदि तयार पारी प्रस्तुत गर्न लगाउने | १. निम्नलिखित प्रश्नहरूमा आधारित भई मूल्याङ्कन गर्नुहोस् :<br>(क) राष्ट्रियता जगेर्ना गर्ने उपायहरू के के हुन् ?<br>(ख) राष्ट्रिय अखण्डता र आत्मसम्मानमा ठेस पुग्ने काम कसैबाट भएमा कसरी खबरदारी गर्न सकिन्छ ? |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | **२.५ प्रेरणादायी राष्ट्रिय व्यक्तित्व**<br>● योगमाया न्यौपाने<br>● भानुभक्त आचार्य<br>● विद्यापति<br>● योगी नरहरिनाथ<br>● फाल्गुनन्द लिङ्देन<br>● शङ्खधर साख्वा | - सिकाइ सिप<br>- रचनात्मक सोच सिप<br>- समालोचनात्मक सोचाइ सिप<br>- सञ्चार सिप<br>- सहकार्य<br>- सहयोग र सहानुभूति | ● नेपाल राष्ट्रिय व्यक्तित्वको फोटो वा चित्र प्रदर्शन गर्ने<br>● राष्ट्रिय व्यक्तित्वको योगदान उल्लेख भएको चार्ट प्रदर्शन गरी उनीहरूको कामबाट प्रेरणा लिन उत्प्रेरित गर्ने<br>● राष्ट्रिय व्यक्तित्वको बायोग्राफी तयार गर्न लगाउने<br>● विद्यार्थीलाई अन्य राष्ट्रिय व्यक्तित्वको खोजी गर्न र तिनको योगदानको छलफल गनराउने | १. निम्नलिखित प्रश्नहरूमा आधारित भई मूल्याङ्कन गर्नुहोस्<br>(क) कुनै एक ऐतिहासिक व्यक्तित्वको योगदान उल्लेख गर्नुहोस् ।<br>(ख) विद्यार्थीले तयार पारेको बायोग्राफीलाई निम्नलिखित आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् :<br>- विषयवस्तु<br>- योगदान<br>- चित्र<br>- ढाँचा |
| | **२.६ बालक्लब, स्काउट**<br>● बालक्लबका गतिविधि<br>● स्काउटको भूमिका | - स्वव्यवस्थापन सिप<br>- सञ्चार सिप<br>- सहकार्य<br>- सहयोग र सहानुभूति | ● बालक्लबको महत्त्व र यसको भूमिका सम्बन्धमा छलफल र अन्तरक्रिया गराउने<br>● स्काउटको भूमिका र उमेरअनुसार यसका गतिविधिमा सहभागिताका लागि अभ्यास गराउने | १. निम्नलिखित प्रश्नका आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् :<br>(क) बालक्लबको महत्त्व एक अनुच्छेदमा उल्लेख गर्नुहोस् ।<br>(ख) स्काउटमा संलग्न हुँदा आफूमा आएका परिवर्तनलाई समेटी निबन्ध लेख्नुहोस् । |
| ३. नागरिक चेतना, अधिकार र कर्तव्य | **३.१ राज्यका आधारभूत तत्त्वहरू**<br>● राज्यको अर्थ<br>● राज्यका आधारभूत | - सिकाइ सिप<br>- समालोचनात्मक सोचाइ सिप<br>- सञ्चार सिप | ● प्रत्येक विद्यार्थीलाई राज्यको परिभाषा लेख्न लगाउने र जोडी बनाई जोडी जोडीमा छलफल गरी साझा बिचार तयार गर्न लगाई पालैपालो भन्न लगाउने र आएका विचारलाई लेखनपाटीमा टिपी शिक्षकले छलफल गर्दै निष्कर्ष प्रस्तुत | १. निम्नलिखित प्रश्नका आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् :<br>(क) राज्यको अर्थ के हो ?<br>(ख) राज्यका आधारभूत तत्त्वहरू के के हुन् |

<table>
<tr>
<td></td>
<td>तत्वहरू<br>- भूमि<br>- जनसङ्ख्या<br>- सरकार<br>- सार्वभौमसत्ता<br>- संविधान</td>
<td>- सहकार्य<br>- सहयोग र सहानुभुति</td>
<td>गरिदिने<br>● राज्य निर्माणका आधारभूत तत्त्वहरू - भूमि, जनसङ्ख्या, सरकार, संविधान र सार्वभौमसत्ताको परिचय र राज्य निर्माणमा यिनीहरूको महत्त्व छलफल गराउने</td>
<td>?<br>(ग) सार्वभौमसत्ता भनेको के हो ?</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>३.२ लोकतान्त्रिक संस्कार<br>● परिचय<br>● उपयोग<br>● लोकतान्त्रिक संस्कारको विकास गर्न अवलम्बन गर्नुपर्ने उपायहरू</td>
<td>- समालोचनात्मक सोचाइ सिप<br>- निर्णय तथा समस्या समाधान सिप<br>- स्वव्यवस्थापन सिप<br>- सञ्चार सिप<br>- सहकार्य<br>- सहयोग र सहानुभुति</td>
<td>● विभिन्न उदाहरण, सन्दर्भ प्रस्तुत गर्दै लोकतान्त्रिक संस्कारको परिचय दिने<br>● दैनिक क्रियाकलापमा लोकतान्त्रिक संस्कारको उपयोग गर्न सकिने क्रियाकलाप, जस्तै : समूह छलफल, मनिटर, समूह नेता चयन, बिचारको सम्मान आदि गर्न अभिप्रेरित गर्ने कार्यलाई जोड दिने<br>● लोकतान्त्रिक संस्कारको विकास गर्न अवलम्बन गर्नुपर्ने उपायहरूका बारेमा छलफल गर्ने</td>
<td>१. निम्नलिखित प्रश्नका आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् :<br>(क) लोकतान्त्रिक संस्कार भनेको के हो ?<br>(ख) लोकतान्त्रिक संस्कारको विकास गर्न के गर्नुपर्दछ, लेख्नुहोस् ।<br>२. लोकतान्त्रिक संस्कारको पालना भए नभएकामा निम्नानुसारका विषयवस्तुमा आधारित भई आत्ममूल्याङ्कन गर्नुहोस् :
<table>
<tr><th>क्रंस</th><th>क्रियाकलाप</th><th>गर्छु</th><th>गर्दिन</th></tr>
<tr><td>१</td><td>म अरूको विचारको सम्मान</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>२</td><td>आफ्नो विचार राख्दा पालो पर्खने</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>३</td><td>निर्णय गर्दा बहुमतको विचारलाई मान्ने</td><td></td><td></td></tr>
</table>
</td>
</tr>
</table>

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| . | **३.३ नेपालको वर्तमान संविधान**<br>● संविधानको परिचय र प्रकार<br>● नेपालको वर्तमान संविधानका विशेषताहरू | - सिकाइ सिप<br>- समालोचनात्मक सोचाइ सिप<br>- सञ्चार सिप<br>- सहकार्य<br>- सहयोग र सहानुभूति | ● संविधानको परिभाषा व्यक्तिगतरूपमा लेख्न लगाउने र जोडी बनाई छलफल गर्न लगाउने र जोडीको निष्कर्ष पालैपालो प्रस्तुत गर्न लगाउने<br>● विश्वमा प्रचलित विभिन्न प्रकारका संविधान र यसका विशेषताहरूलाई चार्ट बनाई शैक्षणिक पाटी प्रस्तुत गर्ने<br>● नेपालको संविधानप्रति सम्मान जगाउने एक एकओटा वाक्य लेखी प्रस्तुत गर्न लगाउने<br>● नेपालको वर्तमान संविधान अध्ययन गर्न लगाई यसका विशेषताहरूको सूची तयार गर्न लगाउने | १. निम्नलिखित प्रश्नका आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् :<br>(क) संविधान भनेको के हो ?<br>(ख) नेपालको संविधानलाई अन्य देशका संविधानको तुलनामा राम्रो मानिन्छ, किन ?<br>(ग) नेपालको वर्तमान संविधानको कहिले घोषणा भएको थियो ?<br>(घ) नेपालको वर्तमान संविधानका कुनै तीनओटा विशेषता लेख्नुहोस् । । |
| | **३.४ मानव अधिकार र मौलिक हक**<br>● मानव अधिकारको अर्थ र उपयोग<br>● मौलिक हकको अर्थ र उपयोग<br>● मानव अधिकार र मौलिक हकबिच भिन्नता | - सिकाइ सिप<br>- समालोचनात्मक सोचाइ सिप<br>- निर्णय तथा समस्या समाधान सिप<br>- सञ्चार सिप<br>- सहयोग र सहानुभूति | ● प्रत्येकलाई मानव अधिकारको अर्थ बताउन लगाई शैक्षणिक पाटीमा टिपोट गरी स्पष्ट पारी लिने<br>● विद्यार्थीले उपयोग गरेका विभिन्न अधिकारहरू भन्न लगाई टिपोट गर्ने र त्यसलाई नेपालको वर्तमान संविधानमा व्यवस्था गरिएका मौलिक हकहरूसँग जोड्दै मौलिक हकको अवधारणा स्पष्ट पार्ने<br>● मानव अधिकार र मौलिक हकको भिन्नता जनाउने चार्ट प्रस्तुत गरी यी दुईबिचको भिन्नता स्पष्ट पारिदिने | १. निम्नलिखित प्रश्नका आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् :<br>(क) मानव अधिकारको अर्थ लेख्नुहोस् ।<br>(ख) मौलिक हकहरूको सूची तयार गर्नुहोस्<br>(ग) मानव अधिकार र मौलिक हकबिचको कुनै दुई भिन्नता लेख्नुहोस् । |
| | **३.५ महिला अधिकार**<br>● परिचय | - सिकाइ सिप<br>- समालोचनात्मक सोचाइ सिप | ● महिलाको अवस्था झल्कने तथ्य तथ्याङ्क उल्लिखित चार्ट वा काम र भूमिकालाई जोड्दै महिला अधिकारबारे बताउने | १. निम्नलिखित प्रश्नका आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् :<br>(क) महिला अधिकारको भन्नाले के बुझिन्छ |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | ● महत्त्व | - सञ्चार सिप<br>- सहकार्य | ● महिला अधिकारको महत्त्व देखाउने तालिका बनाई प्रस्तुत गर्ने | ?<br>(ख) महिला अधिकारको महत्त्व लेख्नुहोस् । |
| | **३.६ प्रादेशिक सरकारका कार्यहरू**<br>● प्रदेश सभा<br>● प्रदेश कार्यपालिका | - सिकाइ सिप<br>- रचनात्मक सोच सिप<br>- समालोचनात्मक सोचाइ सिप<br>- सहकार्य | ● चार्ट र तालिकामार्फत प्रदेश सभा र प्रदेश कार्यपालिकाको गठन प्रक्रियाको सामान्य जानकारी प्रस्तुत गर्ने<br>● नेपालको वर्तमान संविधान अध्ययन गर्न लगाई प्रदेश सभा र प्रदेश कार्यपालिकाको गठन प्रक्रिया खोजी गर्न लगाउने<br>● प्रदेश सभा र कार्यपालिकाका काम, कर्तव्य र अधिकारको सूची तयार गर्न लगाउने | १. निम्नलिखित प्रश्नका आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् :<br>(क) प्रदेश सभाको छोटो परिचय दिनुहोस् ।<br>(ख) प्रदेश कार्यपालिकाको गठन प्रक्रियाबारे छोटकरीमा लेख्नुहोस् । |
| | **३.७ हाम्रा सुरक्षा निकायहरू**<br>● परिचय<br>● नेपाली सेना, प्रहरी, सशस्त्र प्रहरी र विशेष प्रहरी) ले शान्ति र सुरक्षामा पुऱ्याएको योगदान | - रचनात्मक सोच सिप<br>- निर्णय तथा समस्या समाधान सिप<br>- स्वव्यवस्थापन सिप<br>- सञ्चार सिप<br>- सहकार्य | ● हाम्रा सुरक्षामा योगदान पुऱ्याउने निकायहरूका सम्बन्धमा विद्यार्थीहरूको बुझाइ र अनुभवका आधारमा विचारहरू सङ्कलन गर्ने<br>● हाम्रा सुरक्षा निकायहरूको परिचय दिएर छोटो व्याख्या गरी दिने<br>● चित्र, भिडियो वा तालिका देखाउँदै हाम्रा सुरक्षा अङगहरू : नेपाली सेना, नेपाल प्रहरी, ससस्त्र प्रहरी र विशेष प्रहरीले विपत् व्यवस्थापन, दैविक प्रकोप र राष्ट्रिय सुरक्षामा पुऱ्याएको योगदानबारे खोजी गर्न लगाउने | १. निम्नलिखित प्रश्नका आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् :<br>(क) नेपाली सेनाको छोटो परिचय दिनुहोस् ।<br>(ख) हाम्रा सुरक्षा निकायहरूले विपद् व्यवस्थापन र दैविक प्रकोपको बेलामा पुऱ्याएको योगदान बारेमा लेख्नुहोस् ।<br>(ग) हाम्रा सुरक्षा निकायहरूले राष्ट्रिय सुरक्षामा पुऱ्याएको योगदान बारेमा लेख्नुहोस् । |
| ४.ससामाजिक समस्या र समाधान | **४.१ सभ्य समाज निर्माणका बाधाहरू**<br>● असमानता | - सिकाइ सिप<br>- रचनात्मक सोच सिप<br>- समालोचनात्मक सोचाइ सिप | ● सभ्य समाज बन्न के के कुराहरू बाधाका रूपमा रहेका छन् भनी विद्यार्थीहरूसँग मष्तिष्क मन्थन गराउने<br>● सभ्य समाज निर्माणका बाधाहरूको सूची | १. निम्नलिखित प्रश्नका आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् :<br>(क) सभ्य समाज निर्माणका बाधाहरूको सूची तयार पार्नुहोस् : |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | • निरक्षरता<br>• सामाजिक विभेद र शोषण<br>• सामाजिक समस्या र विकृति | - निर्णय तथा समस्या समाधान सिप<br>- स्वव्यवस्थापन सिप<br>- सञ्चार सिप<br>- सहकार्य | प्रस्तुति र छलफल गर्ने<br>• नेपालमा अझै पनि असमानता हुने क्षेत्र र अवस्था के के हुन् भनी प्रश्नोत्तर गर्ने र निष्कर्ष प्रस्तुत गर्ने<br>• निरक्षरताले कसरी सभ्य समाज विकासमा अवरोध पुऱ्याउँछ भनी संवाद गराउने<br>• सामाजिक विभेद र शोषणले सभ्य समाज निर्माणमा कसरी समस्या ल्याउँछन् भनी उदाहरण, कथा, विभिन्न सन्दर्भ जोड्दै स्पष्ट पार्ने<br>• सामाजिक समस्या र विकृतिले समाज विकासमा पुऱ्याउने असर सम्बन्धमा समूह छलफल गराउने | २. सामाजिक विभेद र शोषण, सभ्य समाजबाट हटाऔँ भन्ने शीर्षकमा आधारित भई एक अनुच्छेद लेख्नुहोस् । |
| | ४.२ **सामाजिक समस्या र विकृति**<br>• फजुल खर्च<br>• लैङ्गिक विभेद<br>• मानव बेचबिखन | - सिकाइ सिप<br>- रचनात्मक सोच सिप<br>- समालोचनात्मक सोचाइ सिप<br>- निर्णय तथा समस्या समाधान सिप<br>- स्वव्यवस्थापन सिप<br>- सञ्चार सिप<br>- सहकार्य<br>- सहयोग र सहानुभूति | • सामाजिक समस्या र विकृतिका रूपमा फजुल खर्च लैङ्गिक विभेद र मानव बेचबिखनको परिचय प्रस्तुत गर्ने<br>• फजुल खर्चले परिवार र समाजमा ल्याएको विकृति सम्बन्धमा संवाद गराउने<br>• लैङ्गिक विभेदले परिवार र समाजमा ल्याउने नकारात्मक पक्षमा गीत, कविता कथा तयार गर्न लगाउने गराउने<br>• मानव बेचबिखन सम्बन्धमा चित्र, कथा, कविता, गीत, आदि तयार पार्न लगाई प्रस्तुत गर्न लगाउने<br>• लैङ्गिक विभेद र मानव बेचबिखन विरुद्धका नारा तयार गर्न लगाई | १. निम्नलिखित प्रश्नका आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् :<br>(क) फजुल खर्चलाई किन सामाजिक विकृति भनिएको हो ?<br>(ख) मानव वेचविखनमा के कस्ता कुराहरू पर्दछन् ? |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | विद्यालय आसपास नारा लगाउन लगाउने<br>● मानव बेचबिखन विरुद्धको पोस्टर तयार पार्न लगाउने र उत्कृष्ट पोस्टरहरूलाई विद्यालयको बुलेटिन बोर्डमा टाँस्न लगाउने | |
| | **४.३ सामाजिक समस्या र विकृतिबाट बच्ने उपाय**<br>● समान व्यवहार<br>● मौलिक संस्कृतिको संरक्षण<br>● सशक्तीकरण<br>● कानुनको प्रभावकारी कार्यान्वयन<br>● देखासिखी गर्ने प्रवृत्तिको निरुत्साहन | - सिकाइ सिप<br>- रचनात्मक सोच सिप<br>- समालोचनात्मक सोचाइ सिप<br>- निर्णय तथा समस्या समाधान सिप<br>- स्वव्यवस्थापन सिप<br>- सञ्चार सिप<br>- सहकार्य<br>- सहयोग र सहानुभूति | ● सामाजिक समस्या वा विकृतिबाट बच्न के गर्न सकिन्छ भनी व्यक्तिगत रूपमा विद्यार्थीहरूलाई सोच्न लगाई भन्न लगाउने<br>● सामाजिक समस्या र विकृतिबाट बच्ने उपायहरूको सूची तयार गर्न लगाउने<br>● साथी, परिवारका सदस्य र अन्यसँग समान व्यवहार गर्ने उपायहरूको चार्ट वा तालिका तयार पार्न लगाउने<br>● मौलिक संस्कृतिको संरक्षणले नै आयातित संस्कृतिले ल्याएका नकारात्मक प्रभावलाई कम गर्न सकिने सन्दर्भलाई गीत, कविता, कथा, उदाहरण आदिमार्फत स्पष्ट पार्ने र विद्यार्थीहरूलाई त्यस्ता सामग्री तयार गर्न उत्साहित गर्ने<br>● शिक्षा, क्षमता विकास, सचेतना र जागरणमार्फत विभिन्न पछि परेका समुदाय वर्ग महिला आदिलाई सशक्तीकरण गर्न सकिने सन्दर्भलाई भूमिका अभिनय गराई स्पष्ट पार्ने<br>● अनुशासनमा रहने, कानुनको पालना गर्ने र अरूको देखासिखी नगर्ने प्रवृत्तिलाई प्रोत्साहन गर्न समूह छलफल | १. निम्नलिखित प्रश्नका आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् :<br>(क) सामाजिक समस्या र विकृतिहरूको सूची तयार पार्नुहोस ।<br>(ख) सामाजिक विकृतिले निम्त्याउन सक्ने समस्याहरू के के हुन् ?<br>२. विद्यार्थीले तयार पारेका गीत, कथा, कविता, चित्र, पोस्टर आदिको निम्नलिखित आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् :<br>- सक्रियता<br>- प्रस्तुति<br>- नवीनता<br>- सिर्जनशिलता<br>- जिम्मेवारी वहन |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | गराई निष्कर्ष प्रस्तुत गर्न लगाउने | |
| | **४.४ सामाजिक समस्या समाधानमा विद्यालय र विभिन्न राष्ट्रिय सङ्घसंस्थाको भूमिका** | - सिकाइ सिप<br>- रचनात्मक सोच सिप<br>- समालोचनात्मक सोचाइ सिप<br>- निर्णय तथा समस्या समाधान सिप<br>- स्वव्यवस्थापन सिप<br>- सञ्चार सिप<br>- सहकार्य<br>- सहयोग र सहानुभूति | ● सामाजिक समस्या समाधानमा विद्यालयको भूमिका सम्बन्धमा प्र.अ. र विषय शिक्षकसँग छलफल गर्ने<br>● प्र.अ. र वि.व्य.स. अध्यक्षलाई सोध्ने प्रश्नावली तयार पारी अन्तरवार्ता लिन लगाउने<br>● सामाजिक समस्या समाधानमा संलग्न विभिन्न राष्ट्रिय सङ्घसंस्थाहरूको सूची तयार पार्न लगाउने<br>● सामाजिक समस्या समाधानमा योगदान गर्ने सङ्घसस्थाहरू र तिनको योगदानको खोजी गर्न लगाउने<br>● सामाजिक समस्या समाधानमा योगदान पुर्‍याउने स्थानीय सङ्घसंस्थाको अवलोकन भ्रमण गराई तिनीहरूको गतिविधि समेटी प्रतिवेदन तयार पार्न लगाउने । | १. निम्नलिखित प्रश्नका आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् :<br>(क) सामाजिक समस्या समाधानमा विद्यालय एक महत्त्वपूर्ण संवाहक हुन सक्छ, यस भनाइलाई पुष्टि गर्नुहोस् ।<br>(ख) सामाजिक समस्या समाधानमा योगदान गर्ने सङ्घसस्थाहरूको भूमिका लेख्नुहोस् । |
| | **४.५ द्वन्द्व व्यवस्थापन**<br>● विद्यालय र छरछिमेकमा द्वन्द्व<br>- कारण विश्लेषण<br>- व्यवस्थापनमा सहयोग<br>● द्वन्द्व व्यवस्थापनमा सञ्चारको भूमिका (तथ्यपरक र सकारात्मक | - सिकाइ सिप<br>- रचनात्मक सोच सिप<br>- समालोचनात्मक सोचाइ सिप<br>- निर्णय तथा समस्या समाधान सिप<br>- स्वव्यवस्थापन सिप<br>- सञ्चार सिप<br>- सहकार्य | ● छरछिमेक र विद्यालयमा कस्ता कस्ता द्वन्द्व हुन्छन् भनी प्रश्न सोधी आएका जवाफलाई लेखनपाटीमा टिपोट गर्ने<br>● विद्यालय र छरछिमेकमा हुने द्वन्द्व कसरी समाधान गर्न सकिन्छ भनी समूहगत प्रस्तुति गर्न लगाउने<br>● विद्यालय र छरछिमेकमा हुने द्वन्द्वमा विद्यार्थीको भूमिका के हुन्छ भनी छलफल गर्न लगाई शिक्षकले निचोड प्रस्तुत गर्ने<br>● द्वन्द्व व्यवस्थापनमा सञ्चारको भूमिका सम्बन्धमा संवाद तयार गरी प्रस्तुत गर्न | १. निम्नलिखित प्रश्नका आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् :<br>(क) विद्यालयमा द्वन्द्व हुने कारणहरू के के हुन् ?<br>(ख) पत्रपत्रिका र समाचारका माध्यमहरूले किन तथ्यपरक र सकारात्मक सन्देश प्रवाह गर्ने समाचार प्रस्तुत गर्नुपर्दछ ? |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | सञ्चार) | - सहयोग र सहानुभूति | लगाउने<br>● पत्रपत्रिकामा प्रकाशित समाचारमा तथ्यपरक र सकारात्मक सन्देश प्रवाह हुने खालका समाचारका कटआउट्स सङ्कलन गरी कक्षामा प्रस्तुत गर्न लगाउने | |
| | **४.६ शान्ति स्थापना**<br>● शान्तिको अवधारणा<br>● शान्ति स्थापित हुने व्यवहार | - सिकाइ सिप<br>- समालोचनात्मक सोचाइ सिप<br>- सञ्चार सिप<br>- सहकार्य | ● शान्तिको अवधारणा सम्बन्धमा चित्र, चार्ट वा पावर प्वाइन्ट प्रदर्शन गरी छलफल गराउने<br>● शान्ति स्थापित हुने विभिन्न व्यवहार गर्न अभिप्रेरित गर्ने र त्यस्ता व्यवहार गर्नेलाई पुरस्कृत गर्ने | निम्नलिखित प्रश्नका आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् :<br>१. शान्तिको परिभाषा दिनुहोस् ।<br>२. शान्ति स्थापित गर्ने व्यवहारको सूची तयार<br>पार्नुहोस् । |
| ५.हाम्रो विगत | **५.१ मध्यकालीन नेपालको राजनीतिक , सामाजिक र आर्थिक अवस्था तथा कला संस्कृति**<br>● काठमाडौँ उपत्यका<br>● सेन राज्यहरू : पाल्पा, मकवानपुर, चौदन्डी र विजयपुर<br>● बाइसी र चौबिसी राज्यहरू | - सिकाइ सिप<br>- रचनात्मक सोच सिप<br>- समालोचनात्मक सोचाइ सिप<br>- निर्णय तथा समस्या समाधान सिप<br>- सञ्चार सिप<br>- सहकार्य<br>- सहयोग र सहानुभूति | ● मध्यकालीन नेपालको राजनीतिक र सामाजिक अवस्थाको छोटो चर्चा गर्ने<br>● मध्यकालीन नेपालको आर्थिक अवस्थासँग सम्बन्धित चित्र, फोटा, चार्ट सङ्कलन गरी छलफल गर्न लगाउने<br>● विभिन्न चित्र, भिडियो वा तालिका देखाउँदै, काठमाडौँ उपत्यकाको मध्यकालीन राजनीतिक र सामाजिक अवस्थाका बारेमा छोटकरीमा व्याख्या गर्ने<br>● काठमाडौँ उपत्यकाको मध्यकालिन आर्थिक अवस्था र कला र संस्कृति सम्बन्धामा उदाहरणसहित स्पष्ट पार्ने<br>● सेन राज्यको राजनीतिक, सामाजिक तथा आर्थिक अवस्थाका बारेमा छुट्टाछुट्टै सूची बनाई चर्चा गर्ने<br>● बाइसी र चौबिसी राज्यको राजनीतिक, सामाजिक तथा आर्थिक अवस्थाका बारेमा | १. निम्नलिखित प्रश्नका आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् :<br>(क) मध्यकालीन नेपालको सामाजिक अवस्थाका बारेमा लेख्नुहोस् ।<br>(ख) मध्यकालीन नेपालको आर्थिक अवस्था बारेमा छोटकरीमा लेख्नुहोस् ।<br>(ग) काठमाडौँ उपत्यकाको मध्यकालीन विगतको छोटो परिचय दिनुहोस् ।<br>(घ) सेन राज्यको सामाजिक तथा आर्थिक अवस्थाका बारेमा लेख्नुहोस् ।<br>(ङ) बाइसी र चौबिसी राज्यहरूको नाम लेख्नुहोस् । |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | छुटटाछुटटै सूची वा तालिका बनाउन लगाई कक्षामा प्रस्तुत गर्न लगाउने | |
| | **५.२ हाम्रा राष्ट्रिय विभूतिहरू**<br>● गौतमबुद्ध<br>● अरनिको<br>● पृथ्वीनारायण शाह | - रचनात्मक सोच सिप<br>- समालोचनात्मक सोचाइ सिप<br>- निर्णय तथा समस्या समाधान सिप<br>- सहकार्य<br>- सहयोग र सहानुभूति | ● फोटो, डकुमेन्ट्री, पोस्टर, भिडियो क्लिप्स आदिको प्रदर्शन गरी हाम्रा राष्ट्रिय विभूतिहरूको परिचय गराउने<br>● हाम्रा राष्ट्रिय विभूतिहरूको फोटो देखाएर नाम पहिचान गराउने<br>● हाम्रा राष्ट्रिय विभूतिहरूमध्ये र गौतम बुद्ध, अरनिको र पृथ्वीनारायण शाहको योगदान सम्बन्धमा समूह कार्य गराई प्रस्तुत गर्न लगाउने | १.निम्नलिखित प्रश्नका आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् :<br>(क) हाम्रा राष्ट्रिय विभूतिहरूको नाम लेख्नुहोस् ।<br>(ख) पृथ्वीनारायण शाहको योगदान लेख्नुहोस् ।<br>(ग) गौतम बुद्धका सन्देशहरू लेख्नुहोस् । |
| | **५.३ मानव सभ्यता**<br>● मेसोपोटामियाको सभ्यता<br>● नाइल नदीको सभ्यता<br>● यी दुवै सभ्यताले मानव जीवनमा पारेको प्रभाव | - सिकाइ सिप<br>- रचनात्मक सोच सिप<br>- सहकार्य<br>- सहयोग र सहानुभूति | ● मानव सभ्यताको विगत सम्बन्धमा चर्चा गर्ने<br>● विभिन्न चित्र, भिडियो वा तालिका प्रस्तुत गर्दै मेसोपोटामिया र नाइल नदीको सभ्यताका उपलब्धिहरूको सूची बनाउन लगाउने<br>● यी सभ्यताले मानव जीवनमा पारेको प्रभाव अभिव्यक्त गर्न लगाउने | १. निम्नलिखित प्रश्नका आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् :<br>(क) मानव सभ्यताको कसरी विकास भयो ?<br>(ख) मेसोपोटामिया र नाइल नदीको सभ्यताका उपलब्धिहरू लेख्नुहोस् ।<br>(ग) मानव सभ्यताले मानव जीवनमा पारेको प्रभाव बारेमा लेख्नुहोस् । |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ६.हाम्रा आर्थिक क्रियाकलाप | **६.१ नेपालका आर्थिक क्रियाकलाप** ( वर्तमान अवस्था, समस्या र समाधानका उपाय)<br>● कृषि क्रियाकलाप<br>● औद्योगिक क्रियाकलाप<br>● सेवा र व्यापारिक क्रियाकलाप<br>● जलस्रोत | - सिकाइ सिप<br>- रचनात्मक सोच सिप<br>- समालोचनात्मक सोचाइ सिप<br>- निर्णय तथा समस्या समाधान सिप<br>- स्वव्यवस्थापन सिप<br>- सञ्चार सिप<br>- सहकार्य<br>- सहयोग र सहानुभूति | ● चार्ट, तालिका, तस्बिरको प्रयोग गरी प्रदर्शन, प्रश्नोत्तर विधिबाट नेपालको कृषिको वर्तमान अवस्था, समस्या र समाधानका उपाय प्रस्ट पारिदिने<br>● विभिन्न उद्योग र औद्योगिक क्षेत्रमा भ्रमण गराई नेपालका उद्योग क्षेत्रको वर्तमान अवस्था, समस्या र समाधानका उपाय समेटी प्रतिवेदन प्रस्तुत गर्न लगाउने<br>● नेपालको सेवा र व्यापारका वर्तमान अवस्था, समस्या र समाधानका उपाय सम्बन्धमा छलफल गरी निष्कर्ष प्रस्तुत गर्न लगाउने<br>● जलस्रोतको वर्तमान अवस्था सम्बन्धमा मष्तिष्क मन्थन गराई जानकारी सङ्कलन गर्ने<br>● जलस्रोतका समस्या र समस्या समाधान सम्बन्धमा समूह समूहमा छलफल गरी निष्कर्ष प्रस्तुत गर्न लगाउने<br>● जलस्रोतका समस्या र समस्यासम्बन्धी कथा, कविता, गीत आदिको तयारी र प्रस्तुतीकरण गराउने | १. निम्नलिखित प्रश्नका आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् :<br>(क) नेपालको कृषिको वर्तमान अवस्था बताउनुहोस् ।<br>(ख) नेपालको कृषि क्षेत्रका कुनै दुई समस्या र समाधानका उपाय उल्लेख गर्नुहोस् ।<br>(ग) नेपालमा उद्योगको वर्तमान अवस्था बताउनुहोस् ।<br>(घ) नेपालको औद्योगिक क्षेत्रका कुनै दुईओटा समस्याहरू उल्लेख गर्नुहोस् ।<br>(ङ) नेपालमा जलस्रोतसँग सम्बन्धित कुनै दुईओटा समस्या उल्लेख गर्नुहोस् ।<br>२. विद्यार्थीले तयार पारेको प्रतिवेदनलाई निम्नलिखित आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् :<br>● प्रस्तुतीकरण<br>● विषयवस्तुसँगको तादाम्यता<br>● जिम्मेवारी<br>● उपयुक्त ढाँचाको अवलम्बन |
| | **६.२ कृषि, उद्योग र व्यापारबिचको सम्बन्ध**<br>● कृषि र उद्योग<br>● कृषि र व्यापार<br>● उद्योग र व्यापार | - समालोचनात्मक सोचाइ सिप<br>- समन्वय<br>- सिकाइ | ● विद्यार्थीहरूलाई तीन समूहमा विभाजन गरी एउटा समूहलाई कृषि र उद्योग, दोस्रो समूहलाई कृषि र व्यापार अनि तेस्रो समूहलाई उद्योग र व्यापारबिचको आपसी सम्बन्ध खोजी गर्न लगाई कक्षामा प्रस्तुत गर्न लगाउने | १. निम्नलिखित प्रश्नका आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् :<br>(क) नेपालको व्यापार र उद्योगबिचको सम्बन्धमा एक अनुच्छेदमा लेख्नुहोस् । |
| | **६.३ वस्तुको गुणस्तर र उपभोक्ता अधिकार** | - समालोचनात्मक सोचाइ | ● उदाहरण, चित्रको प्रयोग गरी छलफल गर्दै गुणस्तरीय वस्तुको पहिचानका आधारहरू | १. निम्नलिखित प्रश्नका आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् : |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | ● वस्तुको गुणस्तर पहिचानका आधार<br>● उपभोक्ता अधिकार<br>- कानुनी व्यवस्था<br>- सचेतना | सिप<br>- निर्णय तथा समस्या समाधान सिप<br>- स्वव्यवस्थापन सिप<br>- सञ्चार सिप | खोजी गर्ने<br>● उपभोक्ताका अधिकारसम्बन्धी कानुनी व्यवस्था र सचेतना सम्बन्धमा उदाहरण, सन्दर्भ सामग्रीको अध्ययन आदिमार्फत प्रस्ट पारिदने<br>● विद्यार्थीहरूलाई स्थानीय बजारको अवलोकन गराई बजारमा बिक्री गरिने सामानहरूको गुणस्तर, निर्माण भएको मिति, म्याद सकिने मिति खोजी गरी सोका आधारमा प्रतिवेदन तयार पार्न लगाउने | (क) गुणस्तरीय वस्तुको पहिचानका आधारहरू के के हुन् ?<br>(ख) उपभोक्ताका अधिकार भनेको के हो<br>(ग) उपभोक्ता अधिकार सम्बन्धमा चेतना अभिवृद्धि गर्ने कुनै दुई उपाय बताउनुहोस् । |
| ७ हाम्रो पृथ्वी | **७.१ पृथ्वीका दैनिक र वार्षिक गति**<br>● दिन र रात<br>● ऋतु परिवर्तन | - सिकाइ सिप<br>- रचनात्मक सोच सिप<br>- सञ्चार सिप<br>- सहकार्य | ● ग्लोबको प्रयोग गरी पृथ्वीको दैनिक र वार्षिक गति अवधारणा स्पष्ट पार्ने<br>● टर्चलाइट र ग्लोवको प्रयोगबाट दिन र रातको अवधारणा स्पष्ट गर्ने र विद्यार्थीलाई पनि यस्तो प्रयोग गर्न लगाउने<br>● ऋतु परिवर्तनसम्बन्धी चित्र देखाउँदै पृथ्वीको गति र ऋतु परिवर्तनको सम्बन्ध स्पष्ट पार्ने | १. निम्नलिखित प्रश्नका आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् :<br>(क) पृथ्वीको दैनिक गति भनेको केहो ?<br>(ख) पृथ्वीको वार्षिक गतिले के के कुरामा असर<br>पार्दछ ? |
| | **७.१ धरातलीय स्वरूप र परिवर्तन ल्याउने आन्तरिक/बाह्य तत्त्वहरू**<br>● परिचय<br>● प्रमुख धरातलीय स्वरूप<br>- पहाड ( मोडदार, | - सिकाइ सिप<br>- रचनात्मक सोच सिप<br>- समालोचनात्मक सोचाइ सिप<br>- सञ्चार सिप<br>- सहकार्य | ● शिक्षकले विभिन्न उदाहरण, सन्दर्भ, विद्यार्थीका अनुभव आदि जोडेर धरातलीय स्वरूपको परिचय दिने<br>● विभिन्न प्रकारका स्थलरूप झल्कने चित्र, फोटो, भिडियो आदि प्रदर्शन र प्राकृतिक नक्सा देखाएर विभिन्न धरातलीय स्वरूपको छोटो परिचय दिने<br>● शिक्षकले ग्लोब वा विश्वको नक्सा देखाउँदै पानीले ओगटेको भूभाग सम्बन्धमा छलफल | १. निम्नलिखित आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस्<br>(क) धरातलिय स्वरूपाको पाँचओटा विशेषताहरू लेख्नुहोस् ।<br>(ख) पहाड र पठारबिच फरक छुट्याउनुहोस् ।<br>(ग) पृथ्वीको कति प्रतिशत भाग पानीले ढाकेको छ ?<br>(घ) क्षयीकरणले धरातलीय स्वरूपमा |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | ढिके, ज्वालामुखी पहाड)<br>- पठार<br>- मैदान<br>- जलमण्डल र महासागर<br>● धरातलीय स्वरूपमा परिवर्तन ल्याउने तत्वहरू<br>- आन्तरिक<br>- बाह्य<br>● धरातलीय स्वरूप र मानवबिचको सम्बन्ध | | गरी जलमण्डलको अवधारणा स्पस्ट पारिदिने ।<br>● महासगरको सामान्य परिचय दिँदै नक्सामा देखाउन लगाउने<br>● धरातलीय स्वरूपामा परिवर्तन ल्याउने तत्वहरूलाई विभिन्न कथा, उदाहरण, चित्रसहित स्पष्ट पार्ने<br>● धरातलीय स्वरूप र मानवबिचको सम्बन्धलाई समूहमा छलफल गर्न लगाई स्पष्ट पार्ने | कसरी परिवर्तन ल्याउँछ ?<br>(ङ) धरातलिय स्वरूप र मानव जीवनबिचको सम्बन्ध पाँचओटा बुँदामा लेख्नुहोस् । |
| | **७.२ नेपालको हिमाल, पहाड र तराईको भौगोलिक विवरण र विशेषता**<br>● नेपालको हावापानी (ग्रीम कालिन र शीतकालीन )<br>● धरातलीय स्वरूप, हावापानी, आर्थिक गतिविधि र सामाजिक रहनसहनबिचको सम्बन्ध | - सिकाइ सिप<br>- रचनात्मक सोच सिप<br>- समालोचनात्मक सोचाइ सिप<br>- निर्णय तथा समस्या समाधान सिप<br>- सञ्चार सिप<br>- सहकार्य<br>- सहयोग र सहानुभूति | ● नेपालको प्राकृतिक स्वरूपको विविधता एवम् विषमताका बारेमा प्रश्नोत्तर र छलफल गर्दै त्यसको सम्बन्ध जलवायु, वनस्पति र जीवजन्तुसँग रहने सन्दर्भ स्पष्ट पार्ने<br>● नेपालको हावापानीको अवस्थामा छलफल गर्दै हिउँद र ग्रीष्म ऋतुको हावापानी ( तापक्रम र वर्षा) को वितरणलाई हिमाली, पहाडी र तराई प्रदेशको नक्सामा अलग अलग देखाउँदै अभ्यास गराउने<br>● नेपालका विभिन्न धरातलीय स्वरूप र हावापानी प्रदेशमा पाइने आर्थिक गतिविधिसँग सम्बन्धीात फोटो, चित्र र पोस्टर सङ्कलन गरी प्रदर्शन गर्न लगाउने | १. निम्नलिखित आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् :<br>(क) नेपालको प्राकृतिक स्वरूपलाई कति भागमा विभाजन गर्न सकिन्छ ?<br>(ख) तराईको हावापानी कस्तो छ ?<br>(ग) तपाइँ बसेको ठाउँमा कस्तो प्रकारको वनस्पति पाइन्छ ? |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | ● नेपालका विभिन्न धरातलीय स्वरूप र हावापानी प्रदेशमा पाइने सामाजिक रहनसहनसँग सम्बन्धित फोटो, चित्र र पोस्टर सङ्कलन गरी प्रदर्शन गर्न लगाउने<br>● समूहमा विभाजन गरी नेपालको हिमाली, पहाडी र तराई प्रदेशमा बसोबास गर्ने मानिसहरूको आर्थिक क्रियाकलाप र सामाजिक रहनसहन सम्बन्धमा समूहकार्य गर्न लगाई छलफल गराउने | |
| | **७.३ प्रादेशीकरण र सिमानाको परिचय**<br>● प्राकृतिक (formal) प्रदेशहरूको परिचय<br>(भौगोलिक, पर्यावरणीय, जलवायु, प्राकृतिक वनस्पति, नदी प्रवाह)<br>● कार्यगत (functional) प्रदेशहरूको परिचय | - सिकाइ सिप<br>- रचनात्मक सोच सिप<br>- समालोचनात्मक सोचाइ सिप<br>- सहकार्य | - प्राकृतिक प्रदेशको सङ्क्षिप्त परिचय दिई यसको भौगोलिक र पर्यावरणीय पक्षमा छलफल गराउने<br>- जलवायु र प्राकृतिक वनस्पतिबिचको सम्बन्ध र नदी प्रवाह सम्बन्धमा छलफल गराउने<br>- सात प्रदेश खुलेको नेपालको नक्सा प्रदर्शन गरी प्रदेशहरूको परिचय दिने | १. निम्नलिखित प्रश्नका आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् :<br>(क) नेपालका सात प्रदेश र राजधानीको नाम लेख्नुहोस<br>(ख) तपाईं प्रदेशमा हुने मुख्य मुख्य नदीहरू कुन कुन हुन् ? |
| | **७.४ जलवायु परिवर्तन**<br>● परिचय<br>● कारण<br>● मानव जीवनमा | - सिकाइ सिप<br>- रचनात्मक सोच सिप<br>- समालोचनात्मक सोचाइ सिप | ● विभिन्न उदाहरणहरू दिँदै प्रश्नोत्तर र छलफलबाट जलवायु परिवर्तनको परिचय गराउने<br>● फोटो, चित्र, पोस्टर र भिडियो प्रदर्शन गरी जलवायु परिवर्तनका कारणहरूका | १. निम्नलिखित आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् :<br>(क) जलवायु परिवर्तन केलाई भनिन्छ ?<br>(ख) जलवायु परिवर्तन हुने कारणहरू के के हुन् ? |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | पार्ने असर<br>● अनुकूलन | - निर्णय तथा समस्या समाधान सिप | आधारमा छलफल गर्ने र मुख्य बुँदा शैक्षणिक पाटीमा टिपोट गर्दै जाने<br>● टिपोटका आधारमा जलवायु परिवर्तनले मानव जीवनमा पार्ने असर सम्बन्धमा प्रश्नोत्तर र छलफल गर्दै असरका सूची बनाई न्यूनीकरणका उपायहरू खोजी गर्न लगाउने<br>● जलवायु परिवर्तनले मानव जीवनमा पारेको असर र रोकथामका उपायसँग सम्बन्धित चित्र, समाचार, सम्पादकीय आदि सङ्कलन गरी बुलेटिन बोर्ड तयार पार्न लगाउने<br>● जलवायु परिवर्तनले पार्ने प्रभावलाई कम गर्न अनुकूलनका लागि गर्न सकिने उपायहरू सम्बन्धमा छलफल गर्न लगाउने | (ग) जलवायु परिवर्तनले मानव जीवनमा पार्ने तीनओटा असर लेख्नुहोस् ।<br>(घ) जलवायु परिवर्तनका असरलाई न्यूनीकरण गर्न आफूले खेल्न सक्ने कुनै दुईओटा भूमिका लेख्नुहोस् । |
| | **७.५ नेपालमा घट्ने विपद्**<br>**(भूकम्प, महामारी, चट्याङ, दुर्घटना, बाढी, पहिरो, भूक्षय, आगलागी, हिउँपहिरो, ताल फुट्ने आदि) र व्यवस्थापन**<br>● परिचय<br>● व्यवस्थापन<br>- विपत् पूर्वावस्था<br>- विपत्को अवस्था | - सिकाइ सिप<br>- रचनात्मक सोच सिप<br>- समालोचनात्मक सोचाइ सिप<br>- निर्णय तथा समस्या समाधान सिप | ● आफ्नो समुदायमा महामारी, चट्याङ् र दुर्घटना आदिबाट उत्पन्न विपत्का बारेमा विद्यार्थीले अनुभव गरेका र देखेका घटना सम्बन्धमा छलफल गराउने र मुख्य घटना टिपोट गर्ने<br>● विपद्का विभिन्न अवस्था : विपत् पूर्वावस्था, विपत्को अवस्था र विपत्पछिको अवस्थालाई चित्रमा देखाउँदै व्यवस्थापनमा अपनाउनुपर्ने उपायहरूमाथि छलफल गरी स्पस्ट पार्ने<br>● आफ्नो समुदायमा महामारी, चट्याङ् र दुर्घटना आदि जस्ता विपत्ले पारेको प्रभाव सम्बन्धमा परियोजना कार्य गराउने<br>● विपत् व्यवस्थापन सम्बन्धका स्थानीय निकायले गर्दै आएका कार्यहरू सम्बन्धमा स्थानीय वडा कार्यालय वा नगरपालिका वा | १. निम्नलिखित आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् :<br>(क) विपत्को पूर्वावस्था कसरी अनुमान गर्न सकिन्छ ?<br>(ख) समुदायले महामारी विपत्पछिको अवस्थामा के के भूमिका खेल्न सक्छन् ?<br>(ग) दुर्घटनाबाट बच्ने उपायहरूको सूची तयार गर्नुहोस् ।<br>२. विद्यार्थी तयार पारेको एल्बम, त्यसको साजसज्जा, विषयवस्तुसँग सान्दर्भिकता र प्रस्तुतीकरणलाई आधार मानी मूल्याङ्कन गर्नुहोस् । |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | - विपत्पछिको अवस्था<br>● विपत व्यवस्थापनमा स्थानीय निकाय र रेडक्रसलगायत विभिन्न सङ्घसंस्थाको भूमिका | | गाउँपालिका कार्यालयमा गई सम्बन्धित व्यक्तिलाई भेटेर जानकारी लिने र त्यसमा आधारित भई प्रतिवेदन तयार पार्न लगाउने<br>● विपत्सँग सम्बन्धित फोटा वा चित्र सङ्कलन गरी एल्बम तयार पार्न लगाउने | |
| | **७.६ नक्सा कार्य**<br>● नक्सा पढ्ने<br>● दुरी, दिशा र सङ्केत प्रयोग गरी नक्सा निर्माण<br>● भौगोलिक तथ्य भर्ने | - सिकाइ सिप<br>- रचनात्मक सोच सिप<br>- समालोचनात्मक सोचाइ सिप<br>- सञ्चार सिप<br>- सहकार्य<br>- सहयोग र सहानुभूति | ● शिक्षकले सेतोपाटीमा आफू रहेको प्रदेशको खेस्रा नक्सा कोरेर देखाउँदै विद्यार्थीहरूलाई अभ्यास गर्न लगाउने<br>● खेस्रा नक्साकार्य गराएपछि शिक्षकले शैक्षणिक पाटीमा ग्राफको सहायताले आफ्नो प्रदेशको नक्सा बनाएर देखाउने र दुरी, दिशा र सङ्केतको अवधारणा स्पष्ट पारी विद्यार्थीहरूलाई पनि अभ्यास गर्न लगाउने<br>● विभिन्न भौगोलिक तथ्यहरूमा अद्यावधिक रहन तालिका निर्माण, हाजिरीजवाफ प्रतियोगिता वा गीत गायन वा कविता वाचन जस्ता क्रियाकलाप गर्न लगाई अभ्यास गर्न लगाउने<br>● भौगोलिक तथ्यहरू जस्तै हिमाल, नदी, ताल, मठमन्दिर, प्राकृतिक सम्पदा, राष्ट्रिय निकुञ्ज, कृषि उत्पादन क्षेत्र आदिलाई नेपालको नक्सामा भर्न अभ्यास गराउने | १. निम्नलिखित आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् :<br>(क) आफ्नो प्रदेशको नक्सा कोर्नुहोस्<br>(ख) ग्राफको सहायताले आफ्नो प्रदेशको नक्सा बनाई दुरी, दिशा र सङ्केत देखाउनुहोस् ।<br>(ग) प्रदेशको नक्सामा नदी, ताल र उत्पादन क्षेत्र देखाउन लगाउनुहोस् । |
| ८. जनसाङ्ख्यिक अवस्था | **८.१ राष्ट्रिय जनगणना**<br>● परिचय र ऐतिहासिकता | - सिकाइ सिप<br>- समालोचनात्मक सोचाइ सिप | ● नेपालमा राष्ट्रिय जनगणनाको अवधारणा स्पष्ट पार्दै यसको सुरुआत मिति र अन्य जनगणनाका मितिहरूका सम्बन्धमा | १. निम्नलिखित आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् :<br>(क) नेपालमा राष्ट्रिय जनगणना कहिले |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | ● महत्त्व<br>● जनगणना प्रक्रिया | - सञ्चार सिप<br>- सहकार्य<br>- सहयोग र सहानुभूति | छलफल गर्दै स्पष्ट पारिदिने<br>● विभिन्न उदाहरण दिँदै जनगणनाको आवश्यकता र महत्त्वको सूची तयार पार्न लगाउने<br>● जनगणनामा तथ्याङ्क सङ्कलन गर्न प्रयोग गर्ने नमुना फारम बनाउने अभ्यास गराउने<br>● आफ्नो परिवारको विवरण सङ्कलन गर्न लगाई कक्षामा त्यसको प्रक्रियाका बारेमा छलफल गराउने | सुरु भयो ?<br>(ख) जनगणनाको कुनै दुईओटा महत्त्व उल्लेख गर्नुहोस् ।<br>(ग) जनगणना कसरी गरिन्छ ? |
| | **८.२ नेपालको जनसाङ्ख्यिक अवस्था**<br>● जनसाङ्ख्यिक बनोट<br>- उमेर<br>- लिङ्ग<br>- जाति<br>- भाषा<br>- धर्म<br>● जनसाङ्ख्यिक बनोटले सामाजिक र आर्थिक जनजीवनमा पार्ने प्रभाव | - सिकाइ सिप<br>- रचनात्मक सोच सिप<br>- समालोचनात्मक सोचाइ सिप<br>- सहयोग र सहानुभूति | ● आफ्नो वरिपरिको जनसङ्ख्याको उमेर, लिङ्ग, जाति, भाषा, धर्म आदिको सूचना सङ्कलन गर्न लगाई कक्षाकोठामा छलफल गर्दै नेपालको जनसाङ्ख्यिक बनोट स्पष्ट पारिदिने<br>● जनसाङ्ख्यिक बनोटले सामाजिक र आर्थिक जनजीवनमा पार्ने प्रभाव सम्बन्धमा छलफल गराउने<br>● जनगणनाको पछिल्लो तथ्याङ्कअनुसारको बनोटलाई स्तम्भ रेखाचित्रमा देखाउन लगाउने | १. निम्नलिखित आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् :<br>(क) जनसाङ्ख्यिक बनोट भनेको के हो ?<br>(ख) भाषिक बनोटका आधारमा नेपालको जनसाङ्ख्यिक अवस्था उल्लेख गर्नुहोस् ।<br>(ग) जनसङ्ख्याको बनोटले सामाजिक र आर्थिक जनजीवनमा कसरी प्रभाव पार्दछ ? |
| | **८.४ जनसाङ्ख्यिक परिवर्तन**<br>● कारण (जन्म, मृत्यु र | - सिकाइ सिप<br>- स्वव्यवस्थापन सिप<br>- सञ्चार सिप | ● तालिका र चार्टको प्रदर्शन गर्दै जन्म, मृत्यु र बसाइँसराइ जनसाङ्ख्यिक परिवर्तनका कारकहरू हुन भनी उदाहरणसहित स्पष्ट पारिदिने | १. निम्नलिखित आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् :<br>(क) जनसाङ्ख्यिक परिवर्तनका कुनै दुईओटा कारणहरू उल्लेख गर्नुहोस् । |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | बसाइँसराइ)<br>● परिणामहरू | - सहकार्य<br>- सहयोग र सहानुभूति | ● जनसाङ्ख्यिक परिवर्तनले उत्पन्न गर्ने परिणामहरू सम्बन्धमा समूहगत छलफल गर्न लगाई निष्कर्ष प्रस्तुत गर्न लगाउने | (ख) जनसाङ्ख्यिक परिवर्तनले सामाजिक जनजीवनमा पार्ने प्रभाव सम्वधमा निबन्ध लेख्नुहोस् । |
| | ८.५ जनसाङ्ख्यिक अवस्था र गुणस्तरीय जीवन | - सिकाइ सिप<br>- समालोचनात्मक सोचाइ सिप<br>- सञ्चार सिप<br>- सहकार्य | - गुणस्तरीय जीवनको अवधारणा बताई यसका लागि आवश्यक पर्ने विभिन्न आधारहरूको सूची तयार गर्न लगाउने<br>- जनसङ्ख्याको आकार, बनावट, वितरण र गुणस्तरीय जीवनविचको सम्बन्ध विभिन्न उदाहरण र छलफल गराई स्पष्ट पारिदिने | १. निम्नलिखित आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् :<br>(क) गुणस्तरीय जीवनका आधारहरूको सूची तयार गर्नुहोस् ।<br>(ख) जनसङ्ख्या परिवर्तनले गुणस्तरीय जीवनमा पार्ने दुईओटा प्रभावहरू लेख्नुहोस् । |
| | **८.६ जनसङ्ख्या व्यवस्थापन**<br>● परिचय<br>● जनसङ्ख्या व्यवस्थापनका अवसरहरू<br>● व्यवस्थापनका उपायहरू<br>● प्रदेश सरकार र सङ्घसंस्थाहरूको भूमिका | - सिकाइ सिप<br>- समालोचनात्मक सोचाइ सिप<br>- निर्णय तथा समस्या समाधान सिप<br>- सञ्चार सिप<br>- सहकार्य<br>- सहयोग र सहानुभूति | ● विभिन्न चित्र, पोस्टर, फोटो र भिडियो प्रदर्शन गरी जनसङ्ख्या व्यवस्थापनको परिचय दिने<br>● जनसङ्ख्या व्यवस्थापनको आवश्यकतामा छलफल गर्दै निष्कर्ष निकाल्न लगाउने<br>● जनसङ्ख्या व्यवस्थापनका समस्याहरूको सूची समूह समूहमा तयार पार्न लगाउने<br>● जनसङ्ख्या व्यवस्थापनका समस्या समाधानका उपायहरूको चार्ट, तालिका प्रस्तुति र छलफल गर्न लगाउने<br>● प्रदेश सरकार र सङ्घसंस्थाहरूले जनसङ्ख्या व्यवस्थापनमा खेलेको भूमिका बारे छलफल गराउने | १. निम्नलिखित आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् :<br>(क) नेपालमा जनसङ्ख्या व्यवस्थापन किन आवश्यक छ ?<br>(ख) जनसङ्ख्या व्यवस्थापनका सम्बन्धमा तपाइँ बसेको प्रदेशको प्रदेश सरकारले के कस्ता कामहरू गरेको छ ? |
| ९. अन्तर्राष्ट्रिय सम्बन्ध, समसामयिक घटना र सूचना प्रविधि | **९.१ भूपरिवेष्ठित राष्ट्र**<br>● परिचय<br>● एसियाका भूपरिवेष्ठित | - सिकाइ सिप<br>- रचनात्मक सोच सिप<br>- समालोचनात्मक सोचाइ | ● भूपरिवेष्ठित राष्ट्रको परिभाषा, सम्भावना र समस्या समाधानका उपाय र समाधानका उपाय लेखिएका चार्टको प्रयोग गरी खोज, प्रश्नोत्तर र छलफल विधिद्वारा भूपरिवेष्ठित राष्ट्रको परिचय, समस्या र समाधानका उपाय | १. निम्नलिखित आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् :<br>(क) भूपरिवेष्ठित राष्ट्रको परिभाषा दिनुहोस् । |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | देशहरू<br>● सम्भावना र समस्या एवम् समाधानका उपाय | सिप<br>- सञ्चार सिप<br>- सहकार्य | प्रस्ट पारिदिने<br>● भूपरिवेष्ठित मुलुक नेपालको सम्भावनाका क्षेत्रहरू पहिचान गर्न समूह समूह छलफल गराई निष्कर्ष बताइदिने | (ख) भूपरिवेष्ठित राष्ट्रका कुनै दुई समस्या र समाधानका उपाय बताउनुहोस् । |
| | **९.२ सार्क (South Asian Association for Regional Cooperation /SAARC) : परिचय, उद्देश्य र कार्यक्षेत्र र गतिविधि** | - सिकाइ सिप<br>- समालोचनात्मक सोचाइ सिप<br>- स्वव्यवस्थापन सिप<br>- सञ्चार सिप<br>- सहकार्य | ● सार्क देशहरूको नक्सा र सार्कको लोगो चिनारी गराउने<br>● सार्क सदस्य राष्ट्रहरूको सूची तयार पार्न लगाउने<br>● सार्कको उद्देश्य, कार्यक्षेत्र तालिका/सूची/चार्ट प्रदर्शन गरी प्रश्नोत्तर गराउने<br>● सार्कको गतिविधि समेटी समूह समूहमा चार्ट वा तालिका तयार पार्न लगाई प्रस्तुत गर्न लगाउने | १. तल दिइए जस्तै प्रश्नहरूका आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् :<br>(क) सार्कको स्थापना कहिले भयो ?<br>(ख) सार्कका कुनै दुईओटा उद्देश्यहरू लेख्नुहोस् ।<br>(ग) सार्कका कुनै दुईओटा कार्यक्षेत्र बताउनुहोस् ।<br>(घ) सार्कले गरेको कुनै एउटा गतिविधि बताउनुहोस् । |
| | **९.३ सूचना प्रविधि**<br>(मल्टिमिडिया, अनलाइन खबर, सामाजिक सञ्जालको परिचय, समुचित प्रयोग र दुरुपयोग) | - सिकाइ सिप<br>- समालोचनात्मक सोचाइ सिप<br>- सहयोग र सहानुभूति | ● मल्टिमिडिया, अनलाइन खबर, सामाजिक सञ्जालको परिचय, समुचित प्रयोग र दुरुपयोगसम्बन्धी तालिका/चार्ट, तस्बिर, वृत्तचित्र/भिडियो र सम्भव भए इन्टरनेटको प्रयोग गरी प्रश्नोत्तर, व्याख्यान, प्रदर्शनद्वारा प्रस्ट पारिदिने | १. तल दिइए जस्तै प्रश्नहरूका आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् :<br>(क) सूचना प्रविधिका साधनहरूको सूची बनाउनुहोस् ।<br>(ख) मल्टिमिडिया, अनलाइन खबर, सामाजिक सञ्जालका कुनै दुई दुईओटा फाइदा बताउनुहोस् । |
| | **९.४ समसमायिक गतिविधि र घटना** | - सिकाइ सिप<br>- रचनात्मक सोच सिप<br>- समालोचनात्मक सोचाइ सिप<br>- स्वव्यवस्थापन सिप | ● समसामयिक घटनाहरू सङ्कलन गर्न लगाई कक्षामा पालैपालो भन्न लगाउने<br>● दैनिक पत्रपत्रिका वा रेडियो टिभीको समाचार सुनी वा हेरी एक हप्ता सम्मको समाचार सङ्कलन गर्न लगाउने<br>● समसामयिक घटनासँग सम्बन्धित रही | १. कुनै दुईओटा समसामयिक समसामयिक घटना लेखी त्यसको प्रभावसमेत उल्लेख गर्नुहोस् । |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | - सञ्चार सिप<br>- सहकार्य | हाजिरीजवाफ प्रतियोगिता गर्न लगाउने<br>● समसामयिक घटनासँग सम्बन्धित समाचार, चित्र, सम्पादकीय आदि सङ्कलन गरी बुलेटिन बोर्डमा टाँस्न लगाउने | |

## कक्षा ८

| **विषयवस्तुको क्षेत्र** | **विषयवस्तु तिनको विस्तृतीकरण** | **- व्यवहारकुशल सिप** | **मुख्य सिकाइ क्रियाकलाप** | **सम्भावित मूल्याङ्कन प्रक्रिया** |
|---|---|---|---|---|
| १. हामी र हाम्रो समाज | **१.१ विकासको अवधारणा**<br>● परिचय<br>● आवश्यकता र महत्त्व<br>● विकासको अवस्था (विकसित र विकासोन्मुख, अल्पविकसित)<br>● नेपालमा विकासका सम्भावनाहरू (जस्तै : प्राकृतिक स्रोत साधन, मानवीय स्रोत आदि)। | - सिकाइ सिप<br>- रचनात्मक सोच सिप<br>- समालोचनात्मक सोचाइ सिप<br>- निर्णय तथा समस्या समाधान सिप<br>- आत्मबल तथा स्वाभिमानको विकास | ● चरणबद्ध रूपमा विकासको अवस्था झल्कने चित्रहरू, पोस्टर फोटो, भिडियो आदि प्रदर्शन गर्दै विकासको परिचय र आवश्यकता सम्बन्धमा छलफल गराउने<br>● विकासका विभिन्न अवस्थाहरू (विकसित र विकासोन्मुख, अल्पविकसित) उदाहरणसहित प्रस्तुत गर्दै नेपालको वर्तमान अवस्था सम्बन्धमा स्पष्ट पार्ने<br>● 'नेपालको विकासमा प्राकृतिक र मानवीय स्रोतसाधनको प्रयोग र सम्भावना' विषयमा वक्तृत्वकला सञ्चालन गर्न लगाउने | १.निम्नलिखित प्रश्नहरूमा आधारित भई मूल्याङ्कन गर्नुहोस् :<br>(क) तपाईंको विचारमा नेपाललाई विकसित मुलुक बनाउन के के गर्नुपर्ला ?<br>(ख) नेपालमा विकासका के कस्तो सम्भावनाहरू रहेका छन्, खोजी गरी लेख्नुहोस्।<br>२. विद्यार्थीले सञ्चालन गरेको वक्तृत्वकलाको प्रस्तुति, हाउभाउ र विषयवस्तुमा आधारित भई मूल्याङ्कन गर्नुहोस्। |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | **१.२ विकासको पूर्वाधार ( परिचय, महत्त्व, वर्तमान अवस्था)**<br>● खानेपानी<br>● ऊर्जा<br>● जनशक्ति | - सिकाइ सिप<br>- रचनात्मक सोच सिप<br>- समालोचनात्मक सोचाइ सिप<br>- निर्णय तथा समस्या समाधान सिप<br>- स्वव्यवस्थापन सिप | ● विकासको पूर्वाधारका रूपमा खानेपानी, ऊर्जा र मानवीय स्रोतको महत्त्व झल्कने गरी चित्र तथा पोस्टरहरू प्रदर्शन गराउँदै तिनीहरूको बारेमा छलफल गराउने<br>● खानेपानीको महत्त्व सम्बन्धमा विद्यार्थीका अनुभव सङ्कलन गरी सूची तयार पार्न लगाउने<br>● ऊर्जा बचतमा विद्यार्थीको भूमिका सम्बन्धमा कथा, कविता, चित्र आदि तयार गरी प्रस्तुत गर्न लगाउने<br>● विद्यार्थीहरूलाई समूहमा विभाजन गरी मानविय स्रोतको परिचय र महत्त्व एवम् विकासमा देखिएका समस्या र समाधानका उपायहरू प्रस्तुत गर्न लगाउने | १. निम्नलिखित प्रश्नहरूमा आधारित भई मूल्याङ्कन गर्नुहोस् :<br>(क) नेपालमा खानेपानीको वर्तमान अवस्था उल्लेख गर्नुहोस् ।<br>(ख) नेपालमा ऊर्जा सङ्कट उत्पन्न हुन नदिन के के उपायहरू अपनाउन सकिन्छ, लेख्नुहोस् ।<br>(ग) दक्ष र अदक्ष जनशक्तिका बिचमा भिन्नता छुट्याउनुहोस् । |
| | **१.३ सङ्घीय राज्यको अवधारणा**<br>● परिचय<br>● आवश्यकता र महत्त्व<br>(सामाजिक विविधताको सम्मान, सन्तुलित र समानुपातिक विकास, सामाजिक न्याय, अवसरको न्यायोचित वितरण)<br>● स्थानीय, प्रादेशिक र सङ्घीय सरकारको | - सिकाइ सिप<br>- रचनात्मक सोच सिप<br>- समालोचनात्मक सोचाइ सिप<br>- निर्णय तथा समस्या समाधान सिप<br>- आत्मबल स्वाभिमानको विकास<br>- स्वव्यवस्थापनको सिप<br>- बहुसांस्कृतिक साक्षरता | ● विभिन्न उदाहरण र सन्दर्भ जोड्दै नेपालमा सङ्घीय राज्यको अवधारणा र आवश्यकता पर्नाका कारणहरूको छलफल गर्ने<br>● सात प्रदेशमा विभाजित नेपालको नक्सा प्रदर्शन गरी राज्यको स्वरूपलाई स्थानीय, प्रादेशिक र सङ्घीय ढाँचामा विभाजन गर्नुका आधारहरू बताई सङ्क्षिप्त परिचय दिने | १. निम्नलिखित प्रश्नहरूमा आधारित भई मूल्याङ्कन गर्नुहोस् :<br>(क) सङ्घीय राज्यको महत्त्वहरू उल्लेख गर्नुहोस् ।<br>(ख) सङ्घीय सरकार र प्रादेशिक सरकारका तीन तीनओटा कामहरू लेख्नुहोस् । |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | सङ्क्षिप्त परिचय | | | |
| | **१.४ आफू बसेको प्रदेश**<br>● परिचय<br>● संरचना र कार्य<br>● आफू बसेको प्रदेशको भौगोलिक अवस्थिति, सामाजिक/सांस्कृतिक रहनसहन र आर्थिक अवस्था । | - सिकाइ सिप<br>- रचनात्मक सोच सिप<br>- समालोचनात्मक सोचाइ सिप<br>- निर्णय तथा समस्या समाधान सिप<br>- सञ्चार सिप<br>- सहकार्य<br>- सहयोग र सहानुभूति | ● सात प्रदेशमा विभाजित नेपालको नक्सा देखाई प्रदेशको संरचनाको बारेमा छलफल गराउने ।<br>● विभिन्न प्रदेशहरूको भौगोलिक अवस्थिति, सामाजिक रहनसहन र आर्थिक अवस्थाहरूका बारेमा प्रश्नोत्तर र छलफल गराउने र विद्यार्थीहरूलाई आआफ्नो प्रदेशका बारेमा नक्सा बनाई लेख्न लगाउने | १. निम्नलिखित प्रश्नहरूमा आधारित भई मूल्याङ्कन गर्नुहोस् :<br>(क) तपाईंको प्रदेशको भौगोलिक अवस्थाका बारेमा उल्लेख गर्नुहोस् ।<br>(ख) तपाईंको प्रदेशअन्तर्गत आफ्नो पालिकामा बसोबास गर्ने मुख्य मुख्य जातजातिहरू तिनीहरूका चाडपर्वहरूको खोजी गरी लेख्नुहोस् । |
| | **१.५ आफ्नो प्रदेशका प्रमुख विकास कार्यक्रम/आयोजना**<br>● नाम र परिचय<br>● महत्त्व<br>● विशेषता<br>● त्यसले पार्ने प्रभाव | - सिकाइ सिप<br>- रचनात्मक सोच सिप<br>- समालोचनात्मक सोचाइ सिप<br>- स्वव्यवस्थापन सिप<br>- सञ्चार सिप<br>- सहकार्य<br>- सहयोग र सहानुभूति | ● आफ्नो प्रदेशमामा सञ्चालित मुख्य मुख्य विकास आयोजनाहरू खोजी गरी सूची बनाउन लगाउने ।<br>● मुख्य मुख्य विकास आयोजनाहरूसँग सम्बन्धित चित्र तथा पोस्टरहरू प्रदर्शन गराउने<br>● आफ्नो प्रदेशमा सञ्चालित आयोजना वा कार्यक्रमको वर्तमान अवस्थाको भिडियो क्लिप्स, चित्र, उदाहरण आदि प्रस्तुत गर्दै देश विकासमा यी आयोजनाको आवश्यकता र महत्त्व स्पष्ट पारिदिने | १. निम्नलिखित प्रश्नहरूमा आधारित भई मूल्याङ्कन गर्नुहोस् :<br>(क) तपाईंको प्रदेशमा सञ्चालित विकास आयोजनाहरूमध्ये कुनै एकमा आधारित भई शिक्षकको समाचारको नमुना बनाउनुहोस् ।<br>(ग) विकास आयोजनाको सञ्चालनबाट हामीलाई के कस्ता फाइदाहरू हुन्छन्, उल्लेख गर्नुहोस् । |
| २. हाम्रा मूल्य मान्यता | **२.१ न्याय, शान्ति र अहिंसाको पालना**<br>● न्यायिक व्यवहार र यसको पालन | - सिकाइ सिप<br>- रचनात्मक सोच सिप<br>- समालोचनात्मक सोचाइ सिप | ● शान्तिको महत्त्वबोधक उपदेशात्मक सूक्ति, कथा, गीत, कविता उदाहरण, चित्र, भिडियो आदि प्रस्तुत गर्दै मानसिक शान्तिको अवधारणा प्रस्ट पारिदिने | १. निम्नलिखित प्रश्नहरूमा आधारित भई मूल्याङ्कन गर्नुहोस् :<br>(क) शान्त र संयमित व्यवहार कसरी गर्न सकिन्छ ? |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | ● मानसिक शान्तिको अभ्यास<br>● शान्त र संयमित व्यवहार<br>● परिवार, साथी र समुदायमा उत्पन्न विवादको शान्तिपूर्ण समाधान<br>● वचन र कर्मबाट परपीडनको निवारण<br>● प्राणीलाई कष्टबाट मुक्ति<br>● अरूको ईर्ष्या नगर्नु र अहित नसोच्नु | - निर्णय तथा समस्या समाधान सिप<br>- स्वव्यवस्थापन सिप<br>- सञ्चार सिप<br>- सहकार्य<br>- सहयोग र सहानुभूति<br>- सांस्कृतिक सिपहरू | ● हिंसाको कारणले समाजमा उत्पन्न विकृतिहरूको उदाहरण दिँदै अहिंसाभावको उद्‌बोधन गराउने प्रेरक कथा सुनाउने र विद्यार्थीलाई त्यसको सारांश भन्न लगाउने<br>● शान्ति र मेलमिलाप भएको कुनै बस्तीको परिचय दिई त्यसको उन्नति हुनुका केही कारण आफूले भनिदिने र अरू कारण विद्यार्थीलाई भन्न लगाउने ।<br>● प्रत्येक विद्यार्थीलाई आफ्ना नजिकको साथीबाट कस्तो बोली वचन र व्यवहारको अपेक्षा गरेका छन् सोचेर भन्न लगाउने र आफूले पनि अरूप्रति सोहिअनुरूपको बोली, बचन र व्यवहार प्रदर्शन गर्न प्रेरित गर्ने ।<br>● मानिसबाहेक जीव जनावरलाई पनि माया, संरक्षण गर्ने उपायहरू बताइदिने र प्राणीहरूलाई दुःखकष्ट दिने कुरा मानवका लागि उचित व्यवहार नहुने विभिन्न सन्दर्भ उदाहरण आदिमार्फत प्रस्तुत गर्ने<br>● विद्यार्थीहरूलाई अरूको इर्ष्या र डाहा गर्नुभन्दा राम्रा कामको अनुसरण गरेका जीवन खुसी हुने, अरूबाट सहयोग र सहकार्य मजवुत हुने सन्दर्भलाई विभिन्न चित्र, कथा, घटना अध्ययनमार्फत स्पष्ट पार्ने | (ख) परिवारमा उत्पन्न विवादलाई कसरी शान्तिपूर्ण समाधान गर्न सकिन्छ ? |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | **२.२ नेपालमा प्रचलित सामाजिक परम्परा र प्रचलन**<br>● गुठी<br>● भेजा<br>● पर्म<br>● पैँचो<br>● ढिकुटी<br>● बडघर<br>● माइजन<br>● रोधी | - सिकाइ सिप<br>- रचनात्मक सोच सिप<br>- समालोचनात्मक सोचाइ सिप<br>- निर्णय तथा समस्या समाधान सिप<br>- स्वव्यवस्थापन सिप<br>- सञ्चार सिप<br>- सहकार्य<br>- सहयोग र सहानुभूति | ● विद्यार्थीहरूलाई आफ्नो समुदायमा प्रचलित केही सामाजिक प्रचलनहरू बारेमा सोचेर भन्न लगाउने<br>● जोडीमा रही त्यस्ता प्रचलन सम्बन्धमा संवाद गर्न लगाउने<br>● नेपालका विभिन्न समुदायमा प्रचलित सामाजिक प्रचलनको सूची तयार पार्न लगाउने<br>● विभिन्न प्रचलन सम्बन्धमा चार्ट पेपरमा चित्र, फोटा आदि टाँस्न लगाई यिनीहरूको महत्त्व सम्बन्धमा कक्षामा छलफल गराउने<br>● विभिन्न प्रचलन सम्बन्धमा कक्षामा वक्तृत्वकला प्रतियोगिता सञ्चालन गर्न विद्यार्थीहरूलाई अभिप्रेरित गर्ने<br>● विद्यार्थीहरूलाई विभिन्न समूहमा विभाजन गरी प्रत्येक समूहलाई एउटा एउटा सामाजिक परम्परा र प्रचलनका सम्बन्धमा समूहगत रूपमा छलफल गरी ती परम्परा र प्रचलन अपनाउने<br>● समुदाय, स्थान र गरिने कार्य समेटी प्रतिवेदन तयार गर्न लगाउने | १. निम्नलिखित प्रश्नहरूमा आधारित भई मूल्याङ्कन गर्नुहोस्<br>(क) भेजा परम्पराको छोटकरीमा वर्णन गर्नुहोस् ।<br>(ख) ढिकुटी परम्पराको विशेषता उल्लेख गर्नुहोस् ।<br>(ग) रोधी प्रथालाई संरक्षण गर्न के के गर्नुपर्ला ? |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | **२.३ नेपालमा प्रचलित सामाजिक तथा धार्मिक क्रियाकलाप**<br>● जातिगत परम्परा र संस्कार (जन्म संस्कार, विवाह संस्कार, मृत्यु संस्कार आदि)<br>● धार्मिक एवम् सांस्कृतिक क्रियाकलाप | - सिकाइ सिप<br>- रचनात्मक सोच सिप<br>- समालोचनात्मक सोचाइ सिप<br>- स्वव्यवस्थापन सिप<br>- सञ्चार सिप<br>- सहकार्य<br>- सहयोग र सहानुभूति<br>- सांस्कृतिक सिपहरू | ● आफ्नो समुदायमा प्रचलित सामाजिक तथा धार्मिक परम्पराबारे विद्यार्थीहरूलाई अनुभव सुनाउन लगाउने<br>● नेपालमा प्रचलित धार्मिक परम्पराबारे विद्यार्थीहरूलाई जानकारी दिई सामाजिक तथा धार्मिक परम्परासँग सम्बन्धित चित्र, चार्ट, भिडियो सङ्कलन र प्रदर्शन गर्न लगाउने<br>● नेपालमा प्रचलित सामाजिक तथा धार्मिक परम्परा सम्बन्धमा नजिकका धार्मिक स्थल वा समुदायमा अवलोकन भ्रमण गराउने र प्रतिवेदन तयार पार्न लगाउने | १. निम्नलिखित प्रश्नहरूमा आधारित भई मूल्याङ्कन गर्नुहोस् :<br>(क) मगर जातिको र गुरुङ जातिको जन्म र विवाह संस्कारबिचको भिन्नता लेख्नुहोस् ।<br>(ख) ब्राह्मण जातिको मृत्यु संस्कारमा गरिने क्रियाकलापहरू लेख्नुहोस् । |
| | **२.४ नेपालमा विविधताको सम्मान, एकता, सामाजिक सद्भाव र सहिष्णुता** (धार्मिक, भाषिक, सांस्कृतिक, जातीय, वर्गीय, क्षेत्रीय, भौगोलिक, पहिरन, वर्ण, पेसा व्यवसाय, खानपान, अभिरुचि) | - सिकाइ सिप<br>- रचनात्मक सोच सिप<br>- समालोचनात्मक सोचाइ सिप<br>- निर्णय तथा समस्या समाधान सिप<br>- स्वव्यवस्थापन सिप<br>- सञ्चार सिप<br>- सहकार्य<br>- सहयोग र सहानुभूति | ● विविधतामा एकता झल्कने गीत, कथा, कविताको प्रस्तुति गर्ने र छलफलबाट एकता नै बल हो भन्ने सन्देश प्रवाह गर्ने<br>● कक्षाकोठालाई उदाहरणका रूपमा लिई विविधतामा एकता झल्कने विभिन्न क्रियाकलापमा विद्यार्थीहरूलाई सहभागी गराउने<br>● जुनसुकै जात, धर्म, भाषा, वर्ग, लिङ्ग भए पनि हामी सबैबिचको एकता, भाइचारा र सहअस्तित्वमा नै नेपाली समाजको समृद्धि र विकास सम्भव छ भन्ने सन्देश प्रवाह गर्ने खालका उदाहरण, फोटा, भिडियो आदि प्रदर्शन गर्ने<br>● सामाजिक सद्भाव र सहिष्णुता कायम हुने गरी कक्षामा फरक विचार, धर्म, | १.निम्नलिखित प्रश्नहरूमा आधारित भई मूल्याङ्कनगर्नुहोस्<br>(क) सामाजिक सद्भाव कसरी कायम गर्न सकिन्छ ?<br>(ख) विविधतामा एकता, हाम्रो पहिचान विषयमा निबन्ध लेख्नुहोस् । |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | भाषा, पहिरन, संस्कार भएका साथीहरूलाई सम्मान गर्ने, सहयोग र समभाव प्रकट गर्ने, फरक चाडपर्व मान्ने साथीहरूलाई शुभकामना दिने जस्ता कार्यमा विद्यार्थीलाई अभिप्रेरित गर्ने | |
| | **२.५ नेपालको राष्ट्रिय सम्पदाहरू**<br>● राष्ट्रिय सम्पदाहरूको पहिचान<br>● राष्ट्रिय सम्पदाहरूको संरक्षण र संवर्धन | - सिकाइ सिप<br>- रचनात्मक सोच सिप<br>- समालोचनात्मक सोचाइ सिप<br>- निर्णय तथा समस्या समाधान सिप<br>- स्वव्यवस्थापन सिप<br>- सञ्चार सिप<br>- सहकार्य<br>- सहयोग र सहानुभूति<br>- सांस्कृतिक सिपहरू | ● विभिन्न चार्ट, भिडियो वा स्लाइड प्रदर्शन गरी राष्टिय सम्पदाको परिचय दिने<br>● नेपालका राष्ट्रिय सम्पदाहरू कुन कुन हुन व्यक्तिगत<br>रूपमा अनुमान गर्न लगाउने र जोडी जोडीमा छलफल गरी भन्न लगाउने<br>● राष्ट्रिय सम्पदाहरूको सूची तयार गर्न लगाउने<br>● राष्ट्रिय सम्पदासँग सम्बन्धित चित्र, फोटो प्रदर्शन र छलफल गराउने<br>● राष्ट्रिय सम्पदाहरूको संरक्षणका उपायहरूको तालिका प्रस्तुत गर्न लगाउने<br>● राष्ट्रिय सम्पदाको संरक्षणमा सरोकारवालाको भूमिका सम्बन्धमा प्रवचन कार्यक्रम आयोजना गर्न लगाउने<br>● राष्ट्रिय सम्पदासँग सम्बन्धित चित्र, चार्ट, समाचार, सम्पादकीय, समाचार र लेखहरू सङ्कलन गरी बुलेटिन बोर्ड तयार पार्न लगाउने । | १. निम्नलिखित प्रश्नहरूमा आधारित भई मूल्याङ्कन गर्नुहोस् ।<br>(क) कुनै पाँचओटा राष्ट्रिय सम्पदाको सूची तयार<br>पार्नुहोस् ।<br>(ख) राष्ट्रिय सम्पदाको संरक्षण गर्ने कुनै तीनओटा उपायहरू लेख्नुहोस् ।<br>२. बुलेटिन बोर्डको तयारीका क्रममा विद्यार्थीको सहभागिता, सक्रियता, सामग्रीको सङ्कलन, सहयोग आदि पक्षलाई ख्याल गरी मूल्याङ्कन गर्नुहोस् । |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | **२.६ अन्तर्राष्ट्रिय व्यक्तित्वहरू**<br>● हेनरी ड्युना<br>● मदर टेरेसा | - सिकाइ सिप<br>- समालोचनात्मक सोचाइ सिप<br>- निर्णय तथा समस्या समाधान सिप<br>- सञ्चार सिप<br>- सहकार्य<br>- सहयोग र सहानुभूति | ● विभिन्न चित्र, तस्विर, जीवनी प्रस्तुतिमार्फत मानवीय मूल्य र सामाजिक सेवामा पुऱ्याएका अन्तराष्ट्रिय व्यक्तित्वको योगदानको सूची प्रस्तुत गरी छलफल गर्ने<br>● अन्तर्राष्ट्रिय व्यक्तित्वको जीवन ( बायोग्राफी) तयार पार्न लगाउने<br>● अन्तर्राष्ट्रिय व्यक्तित्वको कामबाट विद्यार्थीले प्राप्त गरेको प्रेरणाको सूची तयार पार्न लगाउने | १. निम्नलिखित प्रश्नहरूमा आधारित भई मूल्याङ्कन गर्नुहोस् :<br>(क) मदर टेरेसाका कुनै दुईओटा योगदान उल्लेख<br>गर्नुहोस् ।<br>२. विद्यार्थीले तयार पारेको बायोग्राफीलाई निम्न आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् ।<br>- सहभागिता<br>- विषयवस्तुको सङ्कलन अवस्था<br>- योगदान |
| | **२.७ बालक्लब, स्काउट**<br>● बाल क्लबका गतिविधि सञ्चालन<br>● स्काउटको भूमिका | - स्वव्यवस्थापन सिप<br>- सञ्चार सिप<br>- सहकार्य<br>- सहयोग र सहानुभूति | ● बालक्लवका गतिविधिहरू सञ्चालन गर्न लगाउने, उनीहरूले गरेका गतिविधिहरूमा अवलोकन गरी पृष्ठपोषण, मार्गदर्शन प्रदान गर्ने ।<br>● विभिन्न अवसर पारी विद्यार्थीहरूलाई उमेरअनुसारका स्काउटका गतिविधिमा संलग्न गराउने | १. बालक्लवकाब र स्काउटका गतिविधिमा संलग्नतालाई निम्न आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् ।<br>(क) सहभागिता<br>(ख) सक्रियता<br>(ग) गरेका मुख्य क्रियाकलाप<br>(घ) चरित्र निमाणमा पुगेको योगदान आदि |
| ३. नागरिक चेतना, कर्तव्य र अधिकार | **३.१ संविधान र सङ्घीय संसद्**<br>● संविधानको परिचय<br>● संविधान र कानुन निर्माणमा सङ्घीय संसदको भूमिका एवम् कार्यहरू<br>● सङ्घीय संसद्का दुवै सदनको गठन प्रक्रिया | - सिकाइ सिप<br>- समालोचनात्मक सोचाइ सिप<br>- स्वव्यवस्थापनको सिप<br>- सञ्चार सिप<br>- सहकार्य<br>- सहयोग र सहानुभूति | ● नेपालको संविधान देखाउँदै संविधानको सामान्य परिचय दिन लगाउने<br>● सङ्घीय संसदको सविधान र कानुन निर्माण गर्ने प्रक्रियालाई तालिकामा प्रस्तुत गर्ने<br>● सङ्घीय संसदका दुवै सदनको गठन प्रक्रिया सम्बन्धमा समूहमा छलफल गराउ ने बताउने | १. निम्नलिखित प्रश्नका आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् :<br>(क) संविधान भनेको के हो ?<br>(ख) संविधान र कानुनको निर्माण प्रक्रियाबारे लेख्नुहोस् ।<br>(ग) प्रतिनिधि सभाको गठन प्रक्रिया बारेमा लेख्नुहोस् । |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | ३.२ **सघीय सरकार**<br>● सङ्घीय सरकारको परिचय<br>● सङ्घीय सरकारको गठन प्रक्रिया<br>● सङ्घीय सरकारका कार्यहरू | - सिकाइ सिप<br>- स्वव्यवस्थापन सिप<br>- सञ्चार सिप<br>- सहकार्य<br>- सहयोग र सहानुभूति | ● विभिन्न उदाहरण दिँदै सङ्घीय सरकारको छोटो परिचय दिने<br>● सङ्घीय सरकारको गठन प्रक्रिया देखाउने तालिका बनाई प्रस्तुत गर्ने<br>● सङ्घीय सरकारको कार्यहरू उल्लेख भएको चार्ट बनाई प्रस्तुत गर्न लगाउने | १. निम्नलिखित प्रश्नका आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् :<br>(क) सङ्घीय सरकारको परिचय दिनुहोस् ।<br>(ख) सङ्घीय सरकारका कार्यहरूको सूची तयार पार्नुहोस् ।<br>(ग) सङ्घीय सरकारको गठन प्रक्रियाबारेमा जानकारी दिनुहोस् । |
| | ३.३ **न्यायपालिका** (परिचय, गठन प्रक्रिया र कार्यहरू)<br>● जिल्ला अदालत<br>● उच्च अदालत<br>● सर्वोच्च अदालत | - सिकाइ सिप<br>- रचनात्मक सोच सिप<br>- समालोचनात्मक सोचाइ सिप<br>- सञ्चार सिप<br>- सहकार्य<br>- सहयोग र सहानुभूति | ● विभिन्न चित्र, उदाहरण भिडियोमार्फत न्यायपालिकाको छोटो परिचय दिने<br>● जिल्ला अदालत, उच्च अदालत र सर्वोच्च अदालतको गठन प्रक्रियाबारेमा संवैधानिक प्रावधानबारे जानकारी गराउने<br>● न्यायपालिकाले गर्ने कार्यहरू सम्बन्धमा जोडी जोडीमा छलफल गर्न लगाई कक्षामा भन्न लगाउने<br>● स्थानीय तहमा रहने न्यायीक समितिको परिचय र कार्य सम्बन्धमा खोजी गर्न लगाउने | १. निम्नलिखित प्रश्नका आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् :<br>(क) नेपालमा न्याय दिने निकायहरूको सूची तयार गर्नुहोस् ।<br>(ख) स्थानीय न्यायिक समितिको न्याय सम्पादनमा भूमिकाका बारेमा छोटकरीमा लेख्नुहोस् ।<br>(ग) जिल्ला अदालत, उच्च अदालत र सर्वोच्च अदालतको गठन प्रक्रिया लेख्नुहोस् । |
| | ३.४ **समावेशीकरण**<br>● विभेद तथा बहिष्करणका स्वरूप (जातीय, लैङ्गिक, वर्गीय, भाषिक तथा सांस्कृतिक)<br>● समावेशीकरणको अवधारणा तथा | - सिकाइ सिप<br>- समालोचनात्मक सोचाइ सिप<br>- सञ्चार सिप<br>- सहकार्य | ● विभेद तथा बहिष्करणका विभिन्न स्वरूपबारे छलफल गराउने<br>● स्थानीय तथा प्रदेशस्तरका उल्लेख्य योगदान कार्य प्रारम्भ गर्ने व्यक्तिहरूको पहिचान तथा योगदानका बारेमा छलफल गराउने<br>● समावेशीकरणको अवधारणा सम्बन्धमा | १. निम्नलिखित प्रश्नका आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् :<br>(क) समावेशीकरण भन्नाले के वुझिन्छ ?<br>(ख) समावेशीकरणले विभिन्न वर्गका व्यक्तिलाई कसरी फाइदा पुग्छ, लेख्नुहोस् । |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | समावेशीकरणको आवश्यकता | | छलफल गराउने<br>● सकारात्मक विभेदको सामान्य अवधारणा दिँदै समावेशीकरणको आवश्यकता पहिचान गर्ने<br>● | |
| | **३.५ महिला अधिकार**<br>● परिचय<br>● आवश्यकता | - सिकाइ सिप<br>- समालोचनात्मक सोचाइ सिप<br>- सञ्चार सिप<br>- सहकार्य | ● महिलाको अवस्था झल्कने तथ्य तथ्याङ्क उल्लिखित चार्ट वा काम र भूमिकालाई जोड्दै महिला अधिकारका बारमो बताउने<br>● महिला अधिकारको आवश्यकता देखाउने तालिका बनाई प्रस्तुत गर्ने | १. निम्नलिखित प्रश्नका आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् :<br>(क) महिला अधिकार भन्नाले के बुझिन्छ ?<br>(ख) महिला अधिकारको आवश्यकता लेख्नुहोस् । |
| | **३.६ लोकतान्त्रिक गणतन्त्र**<br>● परिचय<br>● लोकतान्त्रिक गणतन्त्रमा नागरिकको भूमिका | - सिकाइ सिप<br>- समालोचनात्मक सोचाइ सिप<br>- सञ्चार सिप<br>- सहकार्य | ● लोकतान्त्रिक गणतन्त्रको अर्थ र अवधारणा बताउने<br>● लोकतान्त्रिक गणतन्त्रमा नागरिकको भूमिका सम्बन्धमा संवाद गर्न लगाउने<br>● लोकतान्त्रिक गणतन्त्रमा नागरिकका भूमिका देखाउने चार्ट बनाई प्रस्तुत गर्ने | १. निम्नलिखित प्रश्नका आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् :<br>(क) लोकतान्त्रिक गणतन्त्र भनेको के हो ?<br>(ख) लोकतान्त्रिक गणतन्त्रलाई मजबुत बनाउन नागरिकको कस्तो भूमिका हुनुपर्दछ, लेख्नुहोस् । |
| | **३.७ निर्वाचन प्रक्रिया**<br>● परिचय<br>● महत्त्व<br>● आवधिक निर्वाचनमा नागरिकको भूमिका | - सिकाइ सिप<br>- स्वव्यवस्थापन सिप<br>- सञ्चार सिप<br>- सहकार्य<br>- सहयोग र सहानुभूति | ● कक्षाकोठामा मनिटरको निर्वाचन गराई आवधिक निर्वाचनसँग तुलना गर्न लगाउने<br>● निर्वाचनमा नागरिकले खेल्न सक्ने भूमिकाहरूको सूची बनाउने<br>● आवधिक निर्वाचनको महत्त्वबारे विद्यार्थीहरूका विचार प्रस्तुत गर्न लगाउने | १. निम्नलिखित प्रश्नका आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् :<br>(क) आवधिक निर्वाचन भन्नाले के बुझिन्छ ?<br>(ख) निर्वाचनमा नागरिकले कस्तो भूमिका खेल्न सक्दछ ?<br>(ग) आवधिक निर्वाचनको महत्त्व बारेमा लेख्नुहोस् । |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | **३.८ सेवा प्रवाह र सुशासन**<br>● सेवा प्रवाहको परिचय<br>● सुशासनको परिचय<br>● सुशासन र सेवा प्रवाहमा राष्ट्रसेवकको भूमिका | - सिकाइ सिप<br>- रचनात्मक सोच सिप<br>- निर्णय तथा समस्या समाधान सिप<br>- सञ्चार सिप<br>- सहकार्य<br>- सहयोग र सहानुभूति | ● सार्वजनिक तथा निजी क्षेत्रबाट प्रवाह हुने सेवाहरूको सूची तयार पार्न लगाउने<br>● सुशासनको परिचय दिने किसिमको समाचारको नमुना, चित्र, तालिका वा भिडियो देखाई सुशासनको अवधारणा प्रस्तुत गर्ने<br>● सुशासन र सेवा प्रवाहमा राष्ट्रसेवक कर्मचारीको भूमिकाबारे छलफल गराउने | १. निम्नलिखित प्रश्नका आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् :<br>(क) सुशासन भन्नाले के बुझ्नुहुन्छ ?<br>(ख) सुशासन कायम गर्न राष्ट्रसेवक कर्मचारीको भूमिका छोटकरीमा लेख्नुहोस् । |
| ४. सामाजिक समस्या र विकृतिहरू | **४.१ सामाजिक समस्या र विकृतिहरू**<br>● दाइजो प्रथा<br>● लागुपदार्थ दुर्व्यसन<br>● भ्रष्टाचार (आर्थिक र नैतिक)<br>● बौद्धिक पलायन<br>● देखासिखी र फजुल खर्च | - सिकाइ सिप<br>- रचनात्मक सोच सिप<br>- समालोचनात्मक सोचाइ सिप<br>- निर्णय तथा समस्या समाधान सिप<br>- स्वव्यवस्थापन सिप<br>- सञ्चार सिप<br>- सहकार्य<br>- सहयोग र सहानुभूति | ● सामाजिक समस्या तथा विकृतिहरूमध्ये दाइजो प्रथा, लागुपदार्थ दुर्व्यसन, भ्रष्टाचार यसले समाजमा पारेको नकारात्मक प्रभाव र यसको रोकथामका उपाय सम्बन्धमा चित्र, छलफल, कथा, गीत आदिमार्फत स्पष्ट पार्ने<br>● बौद्धिक पलायन र देखासिकी र फजुल खर्चले समाजमा पारेको प्रभाव र यसको निराकरणका लागि सचेतनामूलक नाटक तयार गरी प्रस्तुत गर्न लगाउने<br>● सामाजिक समस्या विकृति सम्बन्धमा विभिन्न चित्र, समाचार, सम्पादकिय, लेख रचना सङ्कलन गरी बुलेटिन बोर्डमा टाँस्न लगाउने | १. निम्नलिखित प्रश्नका आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् :<br>(क) सामाजिक समस्या तथा विकृतिहरूको सूची तयार पार्नुहोस् ।<br>(ख) बौद्धिक पलायन रोक्न के गर्नुपर्दछ ? |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | **४.२ सामाजिक समस्या र विकृति हटाउने उपायहरू**<br>● जनचेतना<br>● मितव्ययीता<br>● आत्म अनुशासनको पालना<br>● व्यावहारिक शिक्षामा जोड<br>● असल सङ्गत<br>● सदाचार<br>● कानुनको परिपालना | - सिकाइ सिप<br>- रचनात्मक सोच सिप<br>- समालोचनात्मक सोचाइ सिप<br>- निर्णय तथा समस्या समाधान सिप<br>- स्वव्यवस्थापन सिप<br>- सञ्चार सिप<br>- सहकार्य<br>- सहयोग र सहानुभूति | ● सामाजिक समस्या र विकृति विरुद्धका सामाजिक अभियानहरूमा विद्यार्थीको सहभागिता गराई प्रत्यक्ष अवलोकन र जिम्मेवारी बोध हुने खालका काममा संलग्न गराउने<br>● सामाजिक समस्या र विकृतिको समाधानमा विद्यार्थीको महत्त्वपूर्ण भूमिका रहने सन्दर्भलाई विभिन्न उदाहरण, सन्दर्भसहित प्रस्ट पार्ने र उनीहरूलाई मितव्ययी बन्न, आत्म अनुशासनको पालन गर्न एवम् असल साथीहरूको सङ्गत गर्न अभिप्रेरित गर्ने | १. निम्नलिखित प्रश्नका आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् :<br>(क) सामाजिक समस्या र विकृति हटाउने कुनै पाँचओटा उपायहरू लेख्नुहोस् ।<br>(ख) सदाचारले सामाजिक समस्या तथा विकृति हटाउन कसरी मदत गर्दछ ? |
| | **४.३ सामाजिक समस्या र विकृति**<br>**समाधानमा अन्तर्राष्ट्रिय सङ्घसंस्थाको भूमिका** | - सिकाइ सिप<br>- रचनात्मक सोच सिप<br>- स्वव्यवस्थापन सिप<br>- सञ्चार सिप<br>- सहकार्य<br>- सहयोग र सहानुभूति | ● सामाजिक समस्या र विकृतिको समाधानमा संलग्न विभिन्न अन्तराष्ट्रिय सङ्घसंस्थाको सूची तयार गरी उनीहरूको भूमिकाको खोजी गर्न लगाउने<br>● ती संस्थाहरूले सामाजिक समस्या समाधानमा पुऱ्याएको योगदान सम्बन्धमा पत्रपत्रिका, वेबसाइड एवम्, विभिन्न सन्दर्भ सामग्री अध्ययन गरी लेख रचना तयार गर्न लगाउने | निम्नलिखित प्रश्नका आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् :<br>(क) सामाजिक समस्या र विकृति समाधानमा रेडक्रसको योगदानको चर्चा गर्नुहोस् ।<br>(ख) भ्रष्टाचार निवारणमा कसको भूमिका महत्त्वपूर्ण छ ? किन ? |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | **४.४ द्वन्द्व र यसको व्यवस्थापन**<br>● समाजमा द्वन्द्व (कारण, विश्लेषण र समाधान)<br>● सञ्चारको भूमिका (दोहोरो सञ्चार, वार्ता, मध्यस्थता, सम्झौता) | - रचनात्मक सोच सिप<br>- समालोचनात्मक सोचाइ सिप<br>- निर्णय तथा समस्या समाधान सिप<br>- स्वव्यवस्थापन सिप<br>- सञ्चार सिप<br>- सहकार्य<br>- सहयोग र सहानुभूति | ● समाज हुने द्वन्द्वका कारणहरूको सम्बन्धमा व्यक्तिगत रूपमा सोच्न लगाई जोडी जोडीमा छलफल गर्न लगाउने र जोडीका निष्कर्ष प्रस्तुत गर्न लगाउने<br>● समाजमा हुने विभिन्न द्वन्द्व समाधानका उपायहरू सम्बन्धामा प्रश्नोत्तर गराउने<br>● द्वन्द्व समाधानमा सञ्चारको भूमिकामा दोहोर सञ्चार, वार्ता र मध्यस्थताबाट समाधान गर्ने सम्बन्धमा भूमिका अभिनय गर्न लगाउने | निम्नलिखित प्रश्नका आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् :<br>(क) समाजमा द्वन्द्व हुनका कारणहरू लेख्नुहोस् ।<br>(ख) मध्यस्थतामा कसरी द्वन्द्व समाधान गर्न सकिन्छ ? |
| ५. हाम्रो विगत | **५.१ नेपाल शव्दको उत्पत्ति**<br>● नेपाल शव्दको अर्थ र उत्पत्तिसम्बन्धी किंवदन्ती<br>**५.२ नेपालको प्राचीन कालका सामाजिक र आर्थिक गतिविधि ( गोपाल, महिषपाल र किरात**<br>**५.३ प्राचीन नेपाल ( राजनीतिक अवस्था, सामाजिक अवस्था, आर्थिक अवस्था, कला र संस्कृति)**<br>● काठमाडौँ उपत्यका<br>● सिँजा उपत्यका<br>मिथिला | - सिकाइ सिप<br>- समालोचनात्मक सोचाइ सिप<br>- निर्णय तथा समस्या समाधान सिप<br>- सञ्चार सिप<br>- सहकार्य<br>- सहयोग र सहानुभूति<br>- सांस्कृतिक सिपहरू | ● कथा वा पाठको सस्वरवाचन गरी नेपाल शव्दको उत्पत्तिको सम्बन्धमा प्रचलित एक एकओटा किंवदन्ती बताउन लगाउन<br>● विभिन्न चित्र, कथा, भिडियोमार्फत नेपालको प्राचीन कालखण्डहरूको छोटो परिचय दिने<br>● पुस्तकालयमा गई काठमाडौँ उपत्यकाका राज्यहरूको प्राचीन कालको राजनीतिक, सामाजिक र आर्थिक अवस्था समेटिएको पुस्तक अध्ययन गराई त्यसका मुख्य मुख्य पक्षहरू कक्षामा प्रस्तुत गर्न लगाउने<br>● काठमाडौँ उपत्यकाका राज्यहरूको प्राचीनकालको राजनीतिक, सामाजिक, र आर्थिक अवस्था देखाउने छुट्टाछुट्टै सूची तयार गर्न लगाउने<br>● नेपालको प्राचीन सिँजा उपत्यका र | १. निम्नलिखित प्रश्नका आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् ।<br>(क) नेपाल शव्दको उत्पत्तिका बारेमा प्रचलित कुनै दुईओटा किम्बदन्तीबारेमा लेख्नुहोस् ।<br>(ख) काठमाडौँ उपत्यकाको प्राचीनकालको सामाजिक अवस्थाका बारेमा छोटकरीमा लेख्नुहोस् ।<br>(ग). सिँजा उपत्यकाको प्राचीनकालका बारेमा एक अनुच्छेद लेख्नुहोस् । |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | मिथिलाको छोटो परिचय दिने | |
| | **५.४ मानव सभ्यता**<br>● परिचय<br>● युनानी (ग्रिस र रोम) सभ्यताको परिचय र प्रभाव | - सिकाइ सिप<br>- रचनात्मक सोच सिप<br>- समालोचनात्मक सोचाइ सिप<br>- सञ्चार सिप<br>- सहकार्य<br>- सहयोग र सहानुभूति | ● विभिन्न चित्र, तालिका र भिडियो देखाउँदै मानव सभ्यताको परिचय दिन<br>● विभिन्न चित्र, तालिका र भिडियो<br>देखाउँदै युनानी (ग्रिस र रोम) सभ्यताको<br>परिचय दिने<br>● युनानी (ग्रिस र रोम) सभ्यताकोले मानव जीवनमा पारेको प्रभावबारे छलफल गराउने | १. निम्नलिखित प्रश्नका आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् :<br>(क) मानव सभ्यता भन्नाले के बुझिन्छ ?<br>(ख) मानव सभ्यताको विकासले मानव जीवनमा पारेको प्रभाव लेख्नुहोस् ।<br>(ग) ग्रिक सभ्यतामा विकास भएका कुनै दुईओटा तथ्यहरू लेख्नुहोस् ।<br>(घ) युनानी (ग्रिस र रोम) सभ्यताले मानव जीवनमा पारेको प्रभावबारे छोटकरीमा लेख्नुहोस् । |
| | **५.५ पुनर्जागरणको**<br>● परिचय<br>● उपलब्धि | - सिकाइ सिप<br>- रचनात्मक सोच सिप<br>- समालोचनात्मक सोचाइ सिप<br>- सञ्चार सिप<br>- सहकार्य<br>- सहयोग र सहानुभूति | ● विभिन्न चित्र, तालिका र भिडियो<br>देखाउँदै पुनर्जागरणको परिचय दिने<br>● पुनर्जागरणको युगको उपलब्धिहरूको सूची तयार गर्न लगाउने | १. निम्नलिखित प्रश्नका आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् :<br>(क) पुनर्जागरणको युग भन्नाले के बुझिन्छ ?<br>(ख) पुनर्जागरणको युगले मानव जीवनमा पारेको प्रभाव लेख्नुहोस् । |
| | **५.६ लोकतान्त्रिक गणतन्त्रको विकास, सम्भावना र चुनौती** | - प्रयोग सिप<br>- सिकाइ सिप<br>- समालाचनात्मक सोचाई सिप<br>- निर्णय तथा समस्या समाधान सिप | ● लोकतान्त्रिक गणतन्त्रको विकासः इतिहासदेखि वर्तमानसम्म भन्ने शीर्षकमा वक्तृत्वकला प्रतियोगिता सञ्चालन गर्ने<br>● लोकतान्त्रिक गणतन्त्रको सम्भावना र चुनौती सम्बन्धमा समूह समूहमा छलफल गराई निष्कर्ष प्रस्तुत गर्न लगाउने | १. निम्नलिखित प्रश्नका आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् :<br>(क) लोकतान्त्रिक गणतन्त्रका सम्भावनाहरूको सूची तयार पार्नुहोस् । |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | - रचनात्मक सोच सिप | | |
| | **५.७ हाम्रा वीर सहिदहरूको परिचय र योगदान**<br>● लखनथापा<br>● गङ्गालाल<br>● दशरथ<br>● शुक्रराज<br>● धर्मभक्त | - प्रयोग सिप<br>- सिकाइ सिप<br>- समालाचनात्मक सोचाइ सिप<br>- निर्णय तथा समस्या समाधान सिप<br>- रचनात्मक सोच सिप<br>- व्यक्तिगत लक्ष्य निर्धारण र कार्यमा अग्रसरता | ● पाँच सहिदहरूको फोटो तथा पोस्टर प्रदर्शन गर्दै लखन थापा, गङ्गालाल, दशरथ, शुक्रराज र धर्मभक्तको नाम भन्न लगाउने ।<br>● भिडियो क्लिप्स वा डकुमेन्ट्री वा चित्र देखाई लखनथापा, गङ्गालाल, दशरथ, शुक्रराज र धर्मभक्तको योगदान सम्वन्धमा छलफल गर्न लगाउने<br>● समूहमा विभाजन गरी प्रत्येक समूहलाई एक एक जना सहिदको व्यक्तिगत विवरण चार्टपेपरमा तयार गरी प्रस्तुत गर्न लगाउने | १. निम्नलिखित प्रश्नका आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् :<br>(क) पाँच सहिदहरूको नाम लेख्नुहोस् ।<br>(ख) कुनै एक सहिदको योगदान एक अनुच्छेदमा लेख्नुहोस् ।<br>२. विद्यार्थीले तयार पारेको व्यक्तिगत विवरण र सोको प्रस्तुतिलाई निम्नलिखित आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् :<br>- प्रस्तुतीकरण<br>- विषयवस्तुको सङ्कलन<br>- चित्र<br>- योगदान |
| ६. हाम्रो आर्थिक क्रियाकलाप | **६.१ नेपालको पर्यटन व्यवसाय/उद्योग**<br>● वर्तमान अवस्था<br>● महत्त्व<br>● समस्या र समाधानका उपायहरू<br>● पर्यटन व्यवसाय र रोजगार प्रवर्धन | - सिकाइ सिप<br>- समालोचनात्मक सोचाइ सिप<br>- निर्णय तथा समस्या समाधान सिप<br>- सञ्चार सिप<br>- सहकार्य<br>- सहयोग र सहानुभूति | ● तालिका/चार्ट, वृतचित्र/भिडियो प्रदर्शन गरी नेपालको पर्यटन उद्योगको वर्तमान अवस्था र महत्त्व सम्बन्धमा छलफल गराउने<br>● पर्यटन उद्योग/व्यवसायको समस्या र समाधानका उपायहरूको तालिका प्रस्तुत गर्न लगाउने ।<br>● पर्यटन व्यवसायबाट रोजगारी सिर्जना र प्रवर्धन भएका नमुना चित्र वा भिडियो प्रस्तुत गर्दै पर्यटन व्यवसाय गर्न उत्प्रेरित गर्ने | १. निम्नलिखित प्रश्नका आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् :<br>(क) नेपालको पर्यटन उद्योगको वर्तमान अवस्था बताउनुहोस् ।<br>(ख) नेपालको पर्यटन उद्योगको महत्त्व उल्लेख गर्नुहोस् ।<br>(ग) पर्यटन उद्योगका कुनै दुईओटा समस्या र समाधानका उपायहरू बताउनुहोस् । |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | **६.२ नेपालको वैदेशिक व्यापार**<br>● परिचय<br>● महत्त्व<br>● वर्तमान अवस्था,<br>● प्रवर्धनका उपायहरू | - समालोचनात्मक सोचाइ सिप<br>- सञ्चार सिप<br>- सहकार्य<br>- सहयोग र सहानुभूति | ● तालिका/चार्ट, वृत्तचित्र/भिडियो प्रदर्शन गरी नेपालको वैदेशिक व्यापारको परिचय, महत्त्व सम्बन्धमा छलफल गराउने<br>● नेपालमा वैदेशिक व्यापार प्रवर्धनका उपायहरू सम्बन्धमा TPS विधिबाट छलफल गराउने | १. निम्नलिखित प्रश्नका आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् :<br>(क) नेपालको वैदेशिक व्यापारको वर्तमानअवस्था कस्तो छ ?<br>(ख) नेपालको वैदेशिक व्यापारको महत्त्व उल्लेख गर्नुहोस् ।<br>(ग) नेपालको वैदेशिक व्यापारको प्रवर्धनका उपायहरूको सूची तयार पार्नुहोस् । |
| | **६.३ मौद्रिक कारोवार**<br>● अवधारणा<br>● व्यावहारिक प्रयोग | - सिकाइ सिप<br>- रचनात्मक सोच सिप<br>- स्वव्यवस्थापन सिप<br>- सञ्चार सिप<br>- सहकार्य<br>- सहयोग र सहानुभूति | ● मौद्रिक कारोबारसँग सम्बन्धित चित्र चार्ट र भिडियो प्रयोग गरी यसको अवधारणा स्पष्ट पारिदिने<br>● मौद्रिक कारोवारको व्यावहारिक प्रयोग सम्बन्धमा समूह समूहमा छलफल गर्न लगाई निष्कर्ष प्रस्तुत गर्न लगाउने | १. निम्नलिखित प्रश्नका आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् :<br>(क) मौद्रीक कारोबार भनेको के हो ?<br>(ख) मुद्राका कुनै दुईओटा कार्य उल्लेख गर्नुहोस् । |
| | **६.४ नेपालका वित्तीय संस्था**<br>● परिचय<br>● कार्य<br>● यिनीहरूबाट प्राप्त गर्न सकिने सेवाहरू | - सिकाइ सिप<br>- रचनात्मक सोच सिप<br>- सञ्चार सिप<br>- सहकार्य<br>- सहयोग र सहानुभूति | ● नेपालका वित्तीय संस्थाको उदाहरण, वित्तीय संस्था कार्यहरूसम्बन्धी चार्ट, तस्विरको प्रयोग गरी प्रश्नोत्तर, अन्तरक्रिया, र छलफल विधिद्वारा नेपालका वित्तीय संस्थाको परिचय, कार्यहरू प्रस्ट पार्ने ।<br>● यी वित्तीय संस्थाहरूबाट प्राप्त गर्न सकिने सेवाहरूको सूची तयार गरी प्रस्तुत गर्न लगाउने | १. निम्नलिखित प्रश्नका आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् :<br>(क) वित्तीय संस्था भनेको के हो ?<br>ख) वित्तीय संस्थाका कुनै दुईओटा कार्यहरू बताउनुहोस् । |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | **६.५ वैदेशिक रोजगारी**<br>● परिचय<br>● चुनौती र अवसरहरू | - सिकाइ सिप<br>- रचनात्मक सोच सिप<br>- समालोचनात्मक सोचाइ सिप<br>- सञ्चार सिप<br>- सहकार्य<br>- सहयोग र सहानुभूति | ● मस्तिष्क मन्थन गराई वैदेशिक रोजगारीको परिचय दिन लगाउने र छलफलबाट निष्कर्ष निकालने<br>● जिग्स विधि प्रयोग गरी वैदेशिक रोजगारको महत्त्व, वर्तमान अवस्था, चुनौती र अवसर सम्बन्धमा छलफल गराउने | १. निम्नलिखित प्रश्नका आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् :<br>(क) वैदेशिक रोजगारी भनेको के हो ?<br>(ख) नेपालको वैदेशिक रोजगारीका कुनै दुईओटा समस्या र समाधानका उपायहरू बताउनुहोस् ।<br>(ग) नेपालको वैदेशिक रोजगारीको वर्तमान अवस्था कस्तो छ ? |
| | **६.६ सरकारी आय**<br>● परिचय<br>● स्रोतहरू (कर र गैरकर आय) | - सिकाइ सिप<br>- सहकार्य<br>- सहयोग र सहानुभूति | ● तालिका/चार्टको प्रयोग गरि प्रश्नोत्तर र छलफल विधिद्वारा सरकारी आयको अवधारणा र स्रोतहरू (कर र गैरकर आय) प्रस्ट पार्ने | १. निम्नलिखित प्रश्नका आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् :<br>(क) सरकारी आय भनेको के हो ?<br>(ख) नेपालमा सरकारी आयका स्रोतहरू बताउनुहोस् । |
| ७. हाम्रो पृथ्वी | **७.१ पृथ्वीका दैनिक र वार्षिक गतिका प्रभावहरू**<br>● दिन र रात हुनु<br>● स्थानको समयमा भिन्नता<br>● तापक्रम र चापको वितरणमा भिन्नता<br>● सूर्य ग्रहण र चन्द्र ग्रहण | - सिकाइ सिप<br>- रचनात्मक सोच सिप<br>- समालोचनात्मक सोचाइ सिप<br>- सञ्चार सिप<br>- सहकार्य<br>- सहयोग र सहानुभूति | ● शिक्षकले ग्लोब देखाउँदै पृथ्वीको झुकाव (६६.५ डिग्री) र विभिन्न रेखाजाल आदि पूर्वपाठसँग सम्बन्ध गाँस्दै पृथ्वीको गतिको अवधारणा स्पष्ट पारिदिने<br>● ग्लोबको प्रयोगबाट पृथ्वीको दैनिक र वार्षिक गतिको अवधारणाका साथै ऋतु परिवर्तनको अवधारणासमेत स्पष्ट पारिदिने<br>● पृथ्वीको अक्ष तथा कक्षीय समतलको चित्र खिचेर भूमध्यरेखा र प्रमुख मध्याह्नरेखाको अक्षीय झुकावसँग सूर्यको सम्बन्ध देखाउने<br>● ग्लोबमा नेपालको अवस्थिति पहिचान गरी एउटा चिह्न लगाई त्यसको | १. निम्नलिखित प्रश्नहरूका आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् :<br>(क) पृथ्वीका दुईओटा गतिको नाम लेख्नुहोस् ।<br>(ख) परिभ्रमण र परिक्रमण गतिबिच फरक छुट्याउनुहोस् ।<br>(ग) दिन र रात कसरी हुन्छ ? उदाहरणसहित लेख्नुहोस् ।<br>(घ) पृथ्वीको वार्षिक गतिको मानव जीवनमा कसरी असर पर्दछ, लेख्नुहोस् । |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | अगाडि मैन बत्ती बालेर राख्ने । नेपालको अवस्थितिमा उज्यालो देखिन्छ । यसलाई दिन र त्यसलाई बायाँबाट दायाँतर्फ बिस्तारै घुमाउँदै जाँदा नेपाल सूर्यबाट विस्तारै टाढा हुँदै जाँदा सूर्यास्त वा अध्याँरो हुन्छ भनी स्पष्ट पारिदिने<br>● उक्त अभ्यासका आधारमा पृथ्वीले आफ्नो अक्ष वरिपरि परिभ्रमण (Rotation) गर्न लगभग २४ घण्टा समय लगाउँछ । यसले दिन र रात बनाउँछ भनी दैनिक गतिको अवधारण र असर बताइदिने<br>● त्यो अभ्यासको सम्बन्ध ऋतु परिवर्तनको चित्रसँग जोडने र सूर्यको अवस्थालाई दीर्घवृत्तका बिचमा राख्ने । त्यसको ठिक माथि र तल पृथ्वीको आधा भागमा सूर्यको किरण पर्ने कोणीय झुकावमा पृथ्वीको अक्ष बनाउने र त्यसको पूर्व र पश्चिममा दीर्घवृत्तमा अक्ष पर्ने गरी पृथ्वीको झुकाव देखाउने, सबै अवस्थामा उत्तर र दक्षिण ध्रुव छुट्याउने । अब क्रमशः पश्चिम बिन्दुको बायाँबाट दायाँतर्फ जुन २१, सेप्टेम्बर २३, डिसेम्बर २२ र मार्च २१ लेख्दै जाने<br>● माथिको उदाहरण र प्रयोगका आधारमा दैनिक गति र वार्षिक गतिका प्रभावबिच तुलना गर्दै सूची बनाउन लगाउने | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | **७.२ मौसम र हावापानी**<br>● परिचय<br>● मौसम र हावापानीमा फरक<br>● हावापानीमा परिवर्तन ल्याउने तत्त्वहरू<br>- अक्षांश<br>- उचाइ<br>- सामुद्रिक दूरता<br>- जमिनको ढाल<br>- सामुद्रिक धार<br>- वनजङ्गल<br>- माटो<br>- स्थानीय तत्त्व | - सिकाइ सिप<br>- रचनात्मक सोच सिप<br>- समालोचनात्मक सोचाइ सिप<br>- सञ्चार सिप<br>- सहकार्य<br>- सहयोग र सहानुभूति<br>- सांस्कृतिक सिपहरू | ● मौसम हावापानीको विभिन्न उदाहरण दिदै फरक स्पष्ट पार्ने<br>● मौसम र हावापानीबिचको फरक सम्बन्धमा छलफल गर्दै उदाहरणसहित स्पष्ट पार्ने<br>● जोडी जोडीमा विद्यार्थीहरू विभाजन गरी हावापानीलाई प्रभाव पार्ने तत्त्वहरू सम्बन्धमा छलफल गर्दै सूची तयार गर्न लगाउने | १. निम्नलिखित प्रश्नका आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् :<br>● मौसम केलाई भनिन्छ ?<br>● मौसम र हावापानीबिच फरक छुट्याउनुहोस् । |
| | **७.३ जलवायु परिवर्तन**<br>● परिचय<br>● नेपालमा सिर्जित समस्याहरू | - सिकाइ सिप<br>- निर्णय तथा समस्या समाधान सिप<br>- सञ्चार सिप<br>- सहकार्य<br>- सहयोग र सहानुभूति | ● विभिन्न उदाहरण, कथा सन्दर्भ जोड्दै जलवायु परिवर्तनको परिचय दिने<br>● जलवायु परिवर्तनबाट सिर्जित समस्याहरू प्रर्दशित भिडियो वा चित्र देखाउँदै तिनीहरूको समूहमा सूची निर्माण गरी प्रस्तुत गर्न लगाउने | १. निम्नलिखित प्रश्नका आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् :<br>(क) जलवायु परिवर्तन भनेको के हो ?<br>(ख) जलवायु परिवर्तनले नेपालमा सिर्जित समस्याहरू<br>के के हुन् ? |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | ७.४ **नेपालको अन्तर्राष्ट्रिय सिमाना, छिमेकी देशहरू**<br>● भारत<br>● चीन<br>● सार्क राष्ट्रका मुलुकहरू<br>● छिमेकी राष्ट्रहरूसँग नेपालको सम्बन्ध | - सिकाइ सिप<br>- रचनात्मक सोच सिप<br>- समालोचनात्मक सोचाइ सिप<br>- निर्णय तथा समस्या समाधान सिप<br>- सञ्चार सिप<br>- सहकार्य | ● विश्वको नक्सा वा ग्लोबमा नेपालको अन्तर्राष्ट्रिय सिमानाहरू खोजी गर्न लगाउने<br>● भारत र चीनको नक्सा वा ग्लोब प्रदर्शन गरी ती देशहरूको अवस्थिति, सिमाना, भौगोलिक अवस्था आदि खोजी गर्न लगाउने<br>● सार्क राष्ट्रका अन्य मुलुकहरूको नक्सासहित ती राष्ट्रको सामान्य परिचय प्रस्तुत गर्ने<br>● छिमेकी र सार्कका अन्य मुलुक र नेपालको तालिका प्रस्तुत गरी स्पष्ट पार्ने | १. निम्नलिखित प्रश्नका आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् :<br>(क) हाम्रा छिमेकी देशहरू कुन कुन हुन् ?<br>(ख) सार्क राष्टका नाम लेख्नुहोस् ।<br>(ग) भारतले नेपालको सहयोगमा गरेका योगदानको चर्चा गर्नुहोस् । |
| | **७.५ विपद्का व्यवस्थापन**<br>● विपद् व्यवस्थापनमा नेपालमा घट्ने विपद्का घटनाहरू र जोखिमको न्यूनीकरणका उपायहरू<br>● विपद् व्यवस्थापनमा प्रदेश सरकार र सङ्घसंस्थाको भूमिका<br>● विपद् व्यवस्थापन र रेडक्रस | - सिकाइ सिप<br>- रचनात्मक सोच सिप<br>- समालोचनात्मक सोचाइ सिप<br>- निर्णय तथा समस्या समाधान सिप<br>- स्वव्यवस्थापन सिप<br>- सञ्चार सिप<br>- सहकार्य<br>- सहयोग र सहानुभूति | ● नेपालमा घट्ने विपद्का घटनाहरू र जोखिमको न्यूनीकरणका उपायहरू सम्बन्धमा अन्तरक्रिया, छलफल आदि गराउने<br>● विपद्का विभिन्न अवस्था : विपत् पूर्वावस्था, विपत्को अवस्था र विपत्पछिको अवस्था व्यवस्थापनमा प्रदेश सरकार र सङ्घसंस्थाहरूले अपनाउनुपर्ने कदमहरू माथि छलफल गरी स्पष्ट पारिदिने<br>● विपत्ले पारेको प्रभावसँग सम्बन्धित चित्र, लेखरचना सङ्कलन र प्रभावितका अनुभवलाई समेटेर परियोजना कार्य गर्न लगाउने<br>● विपत्सँग सम्बन्धित सिमुलेसन (simulation) अभ्यास गराउने । | १. निम्नलिखित प्रश्नका आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् :<br>(क) स्थानीय सङ्घसंस्थाहरूले भूकम्पको व्यवस्थापनमा के के भूमिका खेल्न सक्छन् ?<br>(ख) सिमुलेसन अभ्यासमा विद्यार्थीले गरेका क्रियाकलापको अवलोकन गरी मूल्याङ्कन गर्नुहोस् । |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | **७.६ नक्साकार्य**<br>● विभिन्न प्रकारका सङ्केत<br>● नेपालको नक्सा निर्माण<br>● भौगोलिक तथ्यहरू<br>● तथ्यलाई विभिन्न चार्ट, ग्राफमा प्रस्तुति | - समालोचनात्मक सोचाइ सिप<br>- निर्णय तथा समस्या समाधान सिप<br>- स्वव्यवस्थापन सिप<br>- सञ्चार सिप<br>- प्रयोगात्मक सिपा | ● नक्सामा प्रयोग हुने विभिन्न प्रकारका सङ्केत बनाउन अभ्यास गराउने<br>● नेपालको नक्सा बनाउन अभ्यास गराउने<br>● भौगोलिक तथ्यहरू जस्तै हिमाल, नदी, ताल, मठमन्दिर, प्राकृतिक सम्पदा, राष्ट्रिय निकुञ्ज, कृषि उत्पादन क्षेत्र शैक्षणिक पाटीमा लेखी नेपालको नक्सामा भर्न लगाउने | १. निम्नलिखित प्रश्नका आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् :<br>(क) नेपालको नक्सा बनाउनुहोस् । उक्त नक्सामा गण्डकी नदी, घोडाघोडी ताल, ढोरपाटन सिकार आरक्षण, जानकी मन्दिर, कफी उत्पादन हुने क्षेत्रलाई विभिन्न सङ्केत प्रयोग गरी देखाउनुहोस् । |
| ८. जनसाङ्ख्यिक अवस्था | **८.१ जनसाङ्ख्यिक परिवर्तनका निर्धारक तत्त्वहरू**<br>● जन्म<br>● मृत्यु<br>● बसाइँसराइ<br>● जन्ममृत्यु र बसाइँसराइको मापन<br>● जनसङ्ख्या दोब्बर हुन लाग्ने समय | - समालोचनात्मक सोचाइ सिप<br>- निर्णय तथा समस्या समाधान सिप<br>- सञ्चार सिप | ● जनसाङ्ख्यिक परिवर्तनका निर्धारक तत्त्वहरूको सूची तयार गर्न लगाउने<br>● जनसाङ्ख्यिक परिवर्तनका निर्धारकहरू (जन्म, मृत्यु र बसाइँसराइ) का दर गणना गर्ने सूत्रहरूको प्रयोग गरी अभ्यास गर्न लगाउने<br>● जनसाङ्ख्या दोब्बर हुन लाग्ने समय गणना गर्न लगाउने | १. निम्नलिखित प्रश्नका आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् :<br>(क) जनसाङ्ख्यिक परिवर्तनका निर्धारकहरूको सूची तयार गर्नुहोस् ।<br>(ख) जनसङ्ख्या दोब्बर हुन लाग्ने समय कसरी गणना गरिन्छ, लेख्नुहोस् । |
| | **८.२ नेपालको जनसङ्ख्या**<br>● जनसङ्ख्याको बनोट<br>- साक्षरता<br>- पेसा<br>- ग्रामीण तथा सहरी | - समालोचनात्मक सोचाइ सिप<br>- निर्णय तथा समस्या समाधान सिप<br>- स्वव्यवस्थापन सिप<br>- सञ्चार सिप | ● आफ्नो समुदायको जनसङ्ख्याको साक्षरता, पेसाको तथ्याङ्क सङ्कलन गर्न लगाई कक्षाकोठामा छलफल गर्दै जनसङ्ख्याको बनोट स्पष्ट पारिदिने<br>● जनसङ्ख्याको बनोटले सामाजिक र आर्थिक जनजीवनमा पार्ने प्रभावमा छलफल गराउने | १. निम्नलिखित प्रश्नका आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् :<br>(क) जनसङ्ख्याको बनोट केलाई भनिन्छ ?<br>(ख) नेपालमा महिला र पुरुष साक्षरता दरको तुलना गर्नुहोस् ।<br>(ग) साक्षरताले सामाजिक र आर्थिक |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | जनसङ्ख्या)<br>● जनसङ्ख्याको बनोटले सामाजिक र आर्थिक जनजीवनमा पार्ने प्रभाव | | ● जनगणनाको पछिल्लो तथ्याङ्कका आधारमा साक्षरता, पेसा, ग्रामीण तथा सहरी क्षेत्रको तथ्याङ्क सङ्कलन गरी तुलनात्मक चार्ट तयार गर्न लगाउने | जनजीवनमा कसरी प्रभाव पार्दछ ? |
| | **८.३ नेपालको जनसङ्ख्याको वितरण र जनघत्व**<br>● **भौगो**लिक प्रदेश : हिमाल, पहाड, उपत्यका, भित्री मधेश र तराई<br>● प्रादेशिक तह : सात प्रदेश | - समालोचनात्मक सोचाइ सिप<br>- निर्णय तथा समस्या समाधान सिप<br>- स्वव्यवस्थापन सिप<br>- सञ्चार सिप | ● तथ्याङ्कका आधारमा नेपालको जनसङ्ख्याको भौगोलिक र प्रादेशिक वितरण र जनघत्वबारे छलफल गराउने<br>● जनसङ्ख्याको वितरण र घनत्वलाई प्रभाव पार्ने तत्वहरूको सूची तयार गर्न लगाउने<br>● नेपालको जनसङ्ख्या वितरण र जनघनत्वसँग सम्बन्धित लेख तयार पार्न लगाउने | १. निम्नलिखित प्रश्नका आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् :<br>(क) हिमाली क्षेत्र र तराई क्षेत्रको जनसङ्ख्या वितरणको तुलना गर्नुहोस् ।<br>(ख) सबैभन्दा धेरै जनसङ्ख्या भएको प्रदेश कुन हो ?<br>(ग) जनघनत्व कसरी मापन गरिन्छ ? |
| | **८.४ नेपालमा बसाइँसराइ**<br>● कारण<br>● प्रभाव | - समालोचनात्मक सोचाइ सिप<br>- निर्णय तथा समस्या समाधान सिप<br>- स्वव्यवस्थापन सिप<br>- सञ्चार सिप | ● नेपालमा बसाइँसराइका तत्वहरू ( आकर्षण र विकर्षण) का बारेमा विभिन्न उदाहरण र सूची देखाउँदै छलफल गराउन<br>● बसाइँसराइले समाजमा पारेको प्रभाव सम्बन्धमा समूह समूहमा छलफल गर्न लगाई प्रस्तुतीकरण गर्न लगाउने<br>● समाज परिवर्तन र विकासका लागि बसाइँसराइ आवश्यक छ वा छैन भन्ने शीर्षकमा मान्यता (value line) क्रियाकलाप गराउने । यसमा छ भन्ने विद्यार्थीहरूलाई एक समूह र छैन भन्ने | १. निम्नलिखित प्रश्नका आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् :<br>(क) बसाइँसराइ केलाई भनिन्छ ?<br>(ख) बसाइँसराइ हुने कारण के हुन् ?<br>(ग) बसाइँसराइबाट उत्पन्न हुने परिणामको सूची तयार पार्नुहोस् । |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | जति अर्को समूहमा राखी आफ्ना आफ्ना पक्षमा तर्कहरू सङ्कलन गर्न लगाई पालैपालो ४/५ जनालाई आफ्ना विचार राख्ने अवसर दिने | |
| ९. अन्तराष्ट्रिय सम्बन्ध, समसामयिक घटना र सूचना प्रविधि | ९.१ नेपालको परराष्ट्र नीति<br>● नेपालको परराष्ट्र नीति<br>● पञ्चशीलको सिद्धान्त | - समालोचनात्मक सोचाइ सिप<br>- निर्णय तथा समस्या समाधान सिप<br>- स्वव्यवस्थापन सिप<br>- सञ्चार सिप | ● नेपालको परराष्ट्र नीतिका आधारहरू उल्लेख भएको चार्ट वा तालिका प्रस्तुति र छलफल गर्ने<br>● पञ्चशीलका सिद्धान्तको चार्ट प्रस्तुत गरी प्रश्नोत्तर, व्याख्यान, खोज र छलफल विधिद्वारा नेपालको परराष्ट्र नीतिमा पञ्चशीलको सिद्धान्तको महत्त्व स्पष्ट पार्ने | १. निम्नलिखित प्रश्नका आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् :<br>(क) पञ्चशीलका सिद्धान्त उल्लेख गर्नुहोस् । |
| | **९.२ विभिन्न कुटनीतिक नियोगहरू र यसका कार्यहरू**<br>● राजदूतावास<br>● महावाणिज्य दुतावास<br>● संयुक्त राष्टसङ्घ स्थायी नियोग<br>● काउन्सिलर कार्यालय | - समालोचनात्मक सोचाइ सिप<br>- निर्णय तथा समस्या समाधान सिप<br>- स्वव्यवस्थापन सिप<br>- सञ्चार सिप | ● कुटनीतिक सम्बन्ध स्थापना भएका मुलुक र कुटनीतिक नियोगमार्फत भए गरेका कार्य वा सहयोगहरूको सूची/ तालिका/चार्ट प्रस्तुत गरी प्रश्नोत्तर, व्याख्यान, खोज र छलफल विधिद्वारा कुटनीतिक नियोग र नेपालसँगको सम्बन्ध प्रस्ट पार्ने<br>● कुटनीतिक सम्बन्ध र द्विपक्षीय सम्बन्ध कायम भएका देशहरूको सूची तयार पार्न लगाउने<br>● कुटनीतिक नियोगको भूमिका आवश्यक पर्ने क्षेत्रहरू पहिचान गर्न लगाउने | १. निम्नलिखित प्रश्नका आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् :<br>(क) नेपालसँग कुटनीतिक सम्बन्ध स्थापना भएका देशहरूको सङ्ख्या कति छ ?<br>(ख) नेपालको महावाणिज्य दूतावास कुन कुन ठाउँमा छ ? |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | **९.३ बिमस्टेक (Bay of Bengal Initiative for Multi-Sectoral Technical and Economic Cooperation /BIMSTEC) र नेपालका उपलब्धि** | - समालोचनात्मक सोचाइ सिप<br>- निर्णय तथा समस्या समाधान सिप<br>- स्वव्यवस्थापन सिप<br>- सञ्चार सिप | ● बिमस्टेकमा पर्ने देशहरूको सूची तयार पार्न लगाउने<br>● तालिका/चार्ट, बिमस्टेकका सदस्य राष्ट्र भएको नक्सा, बिमस्टेकसम्बन्धी वृत्तचित्र/भिडियो प्रदर्शन गरी प्रश्नोत्तर, अन्तरक्रिया, व्याख्यान, प्रदर्शन र छलफल विधिद्वारा बिमस्टेकबाट नेपालले प्राप्त गरेका उपलब्धि प्रस्ट पारिदिने | १. निम्नलिखित प्रश्नमा आधारित भई मूल्याङ्कन गर्नुहोस् :<br>(क) BIMSTEC को पूर्णरूप लेख्नुहोस् ।<br>(ख) विमस्टेकमा कतिओटा देशहरू आबद्ध छन् ? |
| | **९.४ संयुक्त राष्ट्रसङ्घ (United nations organization/UNO) को परिचय, संयुक्त राष्ट्रसङ्घ र नेपालबिचको सम्बन्ध र सहयोग** | - समालोचनात्मक सोचाइ सिप<br>- निर्णय तथा समस्या समाधान सिप<br>- स्वव्यवस्थापन सिप<br>- सञ्चार सिप | ● संयुक्त राष्ट्रसङ्घको लोगो, बडापत्र, सम्बन्धमा छलफल गर्ने<br>● संयुक्त राष्ट्रसङ्घले नेपालमा गरेका सहयोगका क्षेत्र र सहयोगको सूची, नेपालले संयुक्त राष्ट्रसङ्घमा पुऱ्याएको योगदानको सूची तयार गरी छलफल गर्न लगाउने | १. निम्नलिखित प्रश्नमा आधारित भई मूल्याङ्कन गर्नुहोस् :<br>(क) नेपालले संयुक्त राष्ट्रसङ्घको सदस्यता कहिले प्राप्त गरेको हो ?<br>(ख) नेपालले संयुक्त राष्ट्रसङ्घमा पुऱ्याएको कुनै दुईओटा योगदान उल्लेख गर्नुहोस् । |
| | **९.५ साइबर अपराध**<br>● साइबर अपराधको परिचय<br>● नेपालमा साइबर अपराध<br>● साइबर अपराध विरुद्धको सचेतना र कानुनी व्यवस्था | - समालोचनात्मक सोचाइ सिप<br>- निर्णय तथा समस्या समाधान सिप<br>- स्वव्यवस्थापन सिप<br>- सञ्चार सिप | ● नेपालमा साइबर अपराधका घटनाहरू र उदाहरणहरू र साइबर अपराधका सम्बन्धमा भएका कानुनी व्यवस्थाको सूची प्रस्तुत गर्दै अवलोकन प्रश्नोत्तर, व्याख्यान, खोज र छलफल विधिद्वारा नेपालमा साइबर अपराध र यस सम्बन्धमा भएका कानुनी व्यवस्था सम्बन्धमा प्रस्ट पार्ने<br>● सारबर अपराधसँग सम्बन्धित समाचार, चित्र, सम्पादकीय आदि सङ्कलन गरी बुलेटिन बोर्डमा टाँस्न लगाउने | १. निम्नलिखित प्रश्नमा आधारित भई मूल्याङ्कन गर्नुहोस् :<br>(क) साइबर अपराध भनेको के हो ?<br>(ख) नेपालमा साइबर अपराध नियन्त्रण गर्न के कस्ता प्रयास भएका छन् ? |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | **९.६ समसामयिक गतिविधि र घटना**<br>**यसले मानव जीवनमा पारेको असर** | - समालोचनात्मक सोचाइ सिप<br>- निर्णय तथा समस्या समाधान सिप<br>- स्वव्यवस्थापन सिप<br>- सञ्चार सिप | • समसामयिक घटनाहरू सङ्कलन गर्न लगाई कक्षामा पालैपालो भन्न लगाउने<br>• दैनिक पत्रपत्रिका वा रेडियो टिभीको समाचार सुनी वा हेरी एक हप्तासम्मको समाचार सङ्कलन गर्न लगाउने<br>• समसामयिक घटनासँग सम्बन्धित रही हाजिरीजवाफ प्रतियोगिता गर्न लगाउने<br>• समसामयिक घटनासँग सम्बन्धित समाचार, चित्र, सम्पादकीय आदि सङ्कलन गरी बुलेटिन बोर्डमा टाँस्न लगाउने | १. निम्नलिखित प्रश्नमा आधारित भई मूल्याङ्कन गर्नुहोस् :<br>(क) कुनै दुईओटा समसामयिक समसामयिक घटना लेखी त्यसको प्रभावसमेत उल्लेख गर्नुहोस् । |

५. एकाइगत पाठ्यभार वितरण तालिका

| एकाइ शीर्षक | कक्षा ६ | कक्षा ७ | कक्षा ८ |
|---|---|---|---|
| | घण्टा | घण्टा | घण्टा |
| १. हामी र हाम्रो समाज | १६ | १६ | १६ |
| २. हाम्रो मानव मूल्यमान्यता | २० | २० | २० |
| ३. सामाजिक समस्या र समाधान | २० | २० | २० |
| ४. नागरिक चेतना | २० | २० | २० |
| ५. हाम्रो पृथ्वी | २० | २० | २० |
| ६. हाम्रो विगत | २० | २० | २० |
| ७. हाम्रा आर्थिक क्रियाकलाप | २० | २० | २० |
| ८. जनसङ्ख्याको परिचय र जनसाङ्खियकी अवस्था | १२ | १२ | १२ |
| ९. हाम्रो अन्तर्राष्ट्रिय सम्बन्ध र सहयोग | १२ | १२ | १२ |
| जम्मा | १६० | १६० | १६० |

## ५. सम्भाव्य परियोजना/प्रयोगात्मक कार्यका उदाहरणहरू

**कक्षा ६**

१. तपाइँको गाउँपालिका/नगरपालिकामा गई जनप्रतिनिधिहरूसँग सोधपुछ गरी तल दिइएका बुँदाहरूमा आधारित भएर टिपोट गराई र कक्षाकोठामा प्रस्तुत गर्न लगाउनुहोस् :

- गाउँपालिका/नगरपालिकाको परिचय :
- जनप्रतिनिधिहरूको नाम :
- वडा सङ्ख्या :
- गाउँपालिका/नगरपालिकाको संरचना :
- विकासका कार्यहरू :

२. तल दिइएका प्रश्नावलीका आधारमा विद्यार्थीहरूलाई आत्म मूल्याङ्कन गर्न लगाई प्राप्त निष्कर्ष समावेश गरी एक अनुच्छेद लेख्न लगाउनुहोस् :

| क्रियाकलाप | विद्यार्थीहरूको व्यवहार | |
|---|---|---|
| १. म सधैँ अनुशासनमा बस्ने | (क) गर्छु | (ख) गर्दिनँ |

| | | |
|---|---|---|
| २. म आमा बाबु र मान्यजनका असल बानी व्यवहारको अनुसरण | (क) गर्छु | (ख) गर्दिनँ |
| ३. म घरमा आएका पाहुनालाई सम्मान, स्वागत र सत्कार | (क) गर्छु | (ख) गर्दिनँ |
| ४. म नियमित रूपमा विद्यालय | (क) जान्छु | (ख) जाँदिन |
| ५. म नियमित रूपमा गृहकार्य/कक्षाकार्य | (क) गर्छु | (ख) गर्दिन |
| ६.आफूले जानेका कुरा साथीहरूलाई | (क) सिकाउँछु | (ख) सिकाउँदिन |
| ७.विद्यालयमा सञ्चालन हुने अतिरिक्त क्रियाकलापमा भाग | (क) लिन्छु | (ख) लिन्न |
| ८.आफूले नजानेका कुरा शिक्षकसँग नडराईकन | (क) सोध्छु | (ख) सोध्दिन |

३. कक्षाका विद्यार्थीहरूबाट विद्यार्थी सङ्ख्याका आधारमा आवश्यक समूह निर्माण गरी तल तालिकामा दिइएको शीर्षकमा आधारित भई बाल अधिकार सम्बन्धमा विवरणहरू सङ्कलन गरी कक्षामा प्रस्तुत गर्न लगाउनुहोस् :

| बाल अधिकारको परिचय र महत्त्व | समाजमा हुने गरेका बालश्रमको सूची र यिनीहरूले पारेका असरहरू | बाल अधिकार संरक्षणमा विद्यार्थीहरूले गर्न सक्ने कार्यहरू |
|---|---|---|
| | | |

४. आफ्नो समुदायमा भएका सामाजिक समस्या तथा विकृतिहरू सङ्कलन गरी तिनीहरूको सूची तयार पारी समुदायमा भएका बुद्धिजीवीहरूसँग वा स्थानीय सङ्घसंस्थाका प्रतिनिधिहरूसँग उक्त समस्या तथा विकृतिहरूका बारेमा छलफल गरी गर्न लगाउनुहोस् र तल दिइएका बुँदाहरूका आधारमा प्रतिवेदन तयार पारी कक्षामा प्रस्तुत गर्न लगाउनुहोस् ।

- सामाजिक समस्या तथा विकृतिको परिचय :
- सामाजिक समस्या तथा विकृतिहरूको सूची :
- स्थानीय बुद्धिजिवीहरूसँग सोधिने प्रश्नावलीको नमुना :
- सामाजिक समस्या तथा विकृतिहरूको समाधानका उपायहरू :

५. वि.सं. २००७ देखि २०६३ सम्मका प्रमुख राजनीतिक घटनाक्रम र सामाजिक तथा आर्थिक अवस्थाहरू सङ्कलन गरी कक्षाकोठामा समय रेखामा प्रस्तुत गर्न लगाउनुहोस् ।

६. स्थानीय समुदायमा गई त्यहाँ संलग्न व्यक्तिहरूको आर्थिक क्रियाकलाप सङ्कलन गरी तलको तालिका भर्न लगाउनुहोस् ।

| घर सङ्ख्या | आर्थिक क्रियाकलाप | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | कृषि | पशुपालन | व्यापार | उद्योग | सेवा (नोकरी) |
| | | | | | |

७. कक्षाका विद्यार्थीहरूलाई विद्यार्थी सङ्ख्याका आधारमा विभिन्न समूहमा विभाजन गरी शिक्षकसँगको छलफल, विभिन्न पुस्तक तथा सामान्य ज्ञानहरूको अध्ययन र जानकार व्यक्तिहरूसँग सोधपुछका आधारमा विवरण सङ्कलन गरी मानव जीवनसँग तल दिइएका पक्षहरूको सम्बन्ध कक्षामा प्रस्तुत गर्न लगाउनुहोस् ।

| | |
|---|---|
| धरातलीय स्वरूपका आधारमा नेपालको विभाजन | १...................<br>२...................<br>३.................... |
| हावापानीका आधारमा नेपालको विभाजन | १...................<br>२................... |
| नदीनालाका आधारमा नेपालको विभाजन | १....................<br>२....................<br>३.................... |
| वनस्पतिका आधारमा नेपालको विभाजन | १...................<br>२..................<br>३................... |

८. स्थानीय समुदायका मानिसहरूको एक वर्षको जनसाङ्ख्यिक अवस्था सङ्कलन गरी तलको तालिकामा प्रस्तुत गर्न लगाई बारग्राफमा प्रस्तुत गर्न लगाउनुहोस् :

| घर सङ्ख्या | जम्मा मानिसको सङ्ख्या | जीवित शिशुको सङ्ख्या | मृत्यु हुनेका मानिसको सङ्ख्या | बसाइँ सरी आउनेको सङ्ख्या | बसाइँ सरेर जानेको सङ्ख्या |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |

९. विभिन्न पत्रपत्रिकाहरूको अध्ययन गरेर, रेडियो तथा टेलिभिजनका समाचारहरू सुनेर वा समाजका जानकार व्यक्तिहरूसँग सोधखोज गरेर समसामयिक घटनाहरूको सङ्कलन गरी भित्तेपत्रिकामा राख्न लगाउनुहोस् ।

**कक्षा ७**

१. समाज विकासका विभिन्न चरण र विशेषता झल्कने चित्र, कथा, पोस्टर, भिडियो आदि सामग्री सङ्कलन गर्न लगाई कक्षामा प्रदर्शन गर्न लगाउनुहोस् ।

२. मानवीय मूल्यअनुरूपको व्यवहार गरे नगरेको आत्ममूल्याङ्कन गर्नुहोस् र त्यसका आधारमा आफ्नो प्रतिबिम्बन लेख्नुहोस् ।

| क्रियाकलाप | राम्रो | मध्यम | निम्न |
| --- | --- | --- | --- |
| सद्भावपूर्ण व्यवहार | | | |
| भाइचारा | | | |
| सहिष्णुता | | | |
| सेवा | | | |
| इमानदारिता | | | |
| जिम्मेवारी | | | |
| कर्तव्यपालना | | | |

३. लोकतान्त्रिक संस्कारको पालना भए नभएकामा निम्नानुसारका विषयवस्तुमा आधारित भई आत्ममूल्याङ्कन गरी प्रतिबिम्बन गर्नुहोस् ।

| क्र.स. | क्रियाकलाप | गर्छु | गर्दिन |
| --- | --- | --- | --- |
| १ | म अरूको विचारको सम्मान | | |
| २ | आफ्नो विचार राख्दा पालो पर्खने | | |
| ३ | निर्णय गर्दा बहुमतको विचारलाई मान्ने | | |
| ४ | | | |
| ५ | | | |

४. आफ्नो समुदायमा सोधखोज गर्न लगाई फजुल खर्च, लैङ्गिक विभेद र मानव बेचबिखन विषयमा परियोजना कार्य गराउनुहोस् र तलको ढाँचामा आधारित भई प्रतिवेदन लेखन र प्रस्तुतीकरण गर्न लगाउनुहोस् :

**प्रतिवेदनको ढाँचा**

(क) शीर्षक

(ख) उद्देश्य

(ग) विधिहरू

(घ) मुख्य प्राप्तिहरू

(ङ) निष्कर्ष

५. हाम्रा राष्ट्रिय विभूतिहरूको फोटो सङ्कलन र योगदान उल्लेख भएको चार्ट वा तालिका निर्माण र प्रदर्शन गर्न लगाउनुहोस् ।

६. वस्तुको गुणस्तर र उपभोक्ता अधिकार विषयमा निबन्ध लेख्न लगाउनुहोस् ।

७. नेपालको नक्सामा भौगोलिक तथ्यहरू जस्तै हिमाल, नदी, ताल, मठमन्दिर, प्राकृतिक सम्पदा, राष्ट्रिय निकुञ्ज, कृषि उत्पादन क्षेत्र आदिलाई नेपालको नक्सामा भर्नुहोस् ।

८. जनसङ्ख्या व्यवस्थापनका लागि गरिएका विभिन्न चित्र, पोस्टर, फोटो सङ्कलन गर्न लगाई बिगबुक तयार गरी विद्यालयमा प्रदर्शन गर्न लगाउनुहोस् ।

९. विद्यालय वरिपरिका समसामयिक समसामयिक घटनाको विवरण सङ्कलन गर्न लगाई भित्तेपत्रिकामा प्रकाशन गर्न लगाउनुहोस् ।

**कक्षा ८**

१. तपाईंको प्रदेशमा सञ्चालित विकास आयोजनाहरूको सूची बनाउनुहोस् र कुनै एक विकास आयोजनाका बारेमा तल दिइएका बुँदाहरूमा आधारित भई लेख्नुहोस् :

- आयोजनाको नाम :
- सञ्चालन भएको मिति र अवधि :
- उद्देश्य :
- लागत :
- जनशक्ति :
- स्रोत :
- लाभान्वित क्षेत्र :

२. तपाईंको समुदायमा रहेको कुनै ऐतिहासिक, धार्मिक, प्राकृतिक, पर्यटकीय वा सार्वजनिक महत्त्वको स्थलको भ्रमण गरी तल दिइएका बुँदाहरूमा आधारित भई प्रतिवेदन तयार गर्नुहोस् :

- अध्ययनको पृष्ठभूमि :
- अध्ययनको उद्देश्य :
- अध्ययनको विधि :
- पत्ता लगाइएका कुरा :
- निष्कर्ष र सुझाव :

३. तपाईंको समुदायमा बसोबास गर्ने कुनै पाँचओटा परिवारमा भ्रमण गरी लोकतान्त्रिक गणतन्त्रमा नागरिकको भूमिका सम्बन्धमा तल दिइएको तालिकामा आधारित भई जानकारी लिनुहोस् र कक्षामा प्रस्तुत गर्नुहोस् :

घर सङ्ख्या :

घरमुलीको नाम :

| क्र. सं. | दायित्व | दायित्व निर्वाह गरेको अवस्था | | |
|---|---|---|---|---|
| | | सधैं गर्ने गरेको | कहिलेकाहिँ गर्ने गरेको | कहिल्यै नगरेको |
| १. | कानुनको पालना गर्नु | | | |
| २. | मतदान गर्नु | | | |
| ३. | कर तिर्नु | | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ४. | विकास निर्माणमा सहभागी | | | |
| ५. | सार्वजनिक सम्पत्तिको संरक्षण | | | |

४. विद्यार्थी सङ्ख्याका आधारमा कक्षालाई आवश्यक सङ्ख्यामा विभाजन गरी नेपालको सामाजिक समस्या समाधानमा काम गरिरहेका संस्थाहरूको सम्बन्धमा नदोहोरिने गरी तलका बुँदाहरूमा आधारित भई विवरण तयार पार्नुहोस् र कक्षामा प्रस्तुत गर्नुहोस् :

- संस्थाको नाम र स्थापना वर्ष :
- स्थापना भएको देशको नाम :
- संस्थाको लक्ष्य र उद्देश्य :
- संस्थाको कार्य क्षेत्र :
- संस्थाले सञ्चालन गरेका मुख्य गतिविधिहरू :

५. तपाईंको समुदायमा भएका कानुनविद्, राजनीतिक कर्मी वा यस सम्बन्धमा जानकार व्यक्तिलाई भेटी लोकतान्त्रिक गणतन्त्रको प्राप्तिपछिका अवसर तथा चुनौतीहरूका सम्बन्धमा सोधखोज गरी प्रतिवेदन तयार गर्न लगाउनुहोस् ।

६. नेपालको संविधानअनुसार स्थानीय निकायमा कुन कुन प्रकारका करहरू लगाइन्छ, खोजी गरी लेख्नुहोस् र आफ्नो गाउँपालिका वा नगरपालिकामा गएर त्यहाँ सङ्कलन गरिने कर सम्बन्धमा विवरण तयार पार्नुहोस् ।

७. जलवायु परिवर्तन सम्बन्धमा स्थानीय समुदायमा अवलोकन तथा स्थानीय बुद्धिजीवीसँग सोधखोज गरी तल दिइएको तालिका भर्नुहोस् र कक्षामा प्रस्तुत गर्नुहोस् ।

| जलवायु परिवर्तनका कारण | नेपालमा यसले पारेको प्रभाव | रोक्ने उपायहरू |
|---|---|---|
| | | |

८. तपाईंको समुदायमा भएका पाँचओटा घरमा गई विगत दुई वर्षको जन्म, मृत्यु र बसाइँसराइको तथ्याङ्क सङ्कलन गर्नुहोस् र त्यसबाट जनसङ्ख्यामा आएको परिवर्तन सम्बन्ध विवरण तयार पार्नुहोस् ।

| साल | २०........ | २०...... |
|---|---|---|
| जन्म | | |
| मृत्यु | | |
| बसाइँसराइ | | |

९. कक्षाका विद्यार्थीहरूलाई विद्यार्थी सङ्ख्याका आधारमा आवश्यक समूहमा विभाजन गरी कुनै समूहले साइबर अपराधको परिचय र सूची, कुनै समूहले साइबर अपराधले समाजमा पारेका असरहरू र कुनै समूहले यस सम्बन्धमा रहेको कानुनी प्रावधानको खोजी गरी विवरण तयार पार्न लगाउनुहोस र कक्षाकोठामा प्रस्तुत गर्न लगाई मूल्याङ्कन गर्नुहोस् :

| साइबर अपराधको परिचय र सूची | साइबर अपराधले समाजमा पारेको असर | साइबर अपराधसम्बन्धी कानुनी प्रावधान |
|---|---|---|
| | | |

**६. सिकाइ सहजीकरण क्रियाकलाप**

सामाजिक अध्ययन र मानवमूल्यको पाठ्यक्रम विभिन्न सामाजिक विज्ञानका क्षेत्रलाई समेटेर एकीकृत रूपमा तयार गरिएको छ । यसमा उल्लेख गरिएका विषयवस्तुहरूको सिकाइ सहजीकरणमा सबै क्षेत्रलाई समान महत्त्व दिनुपर्ने हुन्छ । सम्बन्धित विषयवस्तुको एकीकृत रूपमा अध्ययन गराई विषयवस्तुको ज्ञान, सिप र धारणाको विकास गराउनुपर्दछ । यस विषयले व्यावहारिक सिकाइलाई जोड दिने हुँदा कक्षाभित्र वा बाहिर आआफ्नो गाउँ, टोल, समुदायहरूसँग सम्बन्ध राखी क्रियाकलापहरू गराउनुपर्दछ । यी विषयवस्तुलाई जस्ताको तस्तै कण्ठ गराउने शिक्षण पद्धतिलाई निरुत्साहित गरी विद्यार्थीहरूलाई आफ्ना समुदायमा खोज गरी सिकेका कुराहरूलाई सिर्जनात्मक विश्लेषण गर्ने प्रतिभाको विकास गर्न प्रोत्साहित गरिनुपर्दछ । सामाजिक अध्ययनले विद्यार्थीहरूका विभिन्न सिर्जनाहरू जस्तै कथा, कविता, नाटक, समाचार, चिठी, सम्पादकीय, गीत, प्रतिवेदन, रेखाचित्र, वृत्तचित्र, स्तम्भचित्र, तालिका, तस्बिर, नक्सा, फोटोमार्फत भाव अभिव्यक्त गरुन् भन्ने लक्ष्य राखेको छ । यी सबै सिपहरूको विकास गर्न विद्यार्थीहरूलाई आफ्ना रुचिअनुसारका सिपहरूको विकास गर्न प्रोत्साहित गर्नुपर्छ । यसका निम्ति शिक्षकद्वारा निर्मित वार्षिक शैक्षणिक कार्ययोजना, त्रैमासिक योजना, एकाइ योजना र दैनिक पाठयोजनाको ठुलो भूमिका रहन्छ । विद्यार्थीहरूलाई क्रियाकलापमा आधारित गरी गरेर सिक्ने वातावरण र अवसर तयार गर्नु पर्दछ भन्ने सोच र चिन्तनको अभिवृद्धि गराउनु नै यसको मूल लक्ष्य हो । यो विषय अध्यापन गर्दा प्रयोग गर्न सकिने केही सम्भावित विधिहरू तल दिइएका छन् तर यी नमुना मात्र भएकाले शिक्षकले परिस्थितिअनुकूल विधिहरू छनोट गरी सिकाइ सहजीकरण क्रियाकलाप सञ्चालन गर्नुपर्छ ।

यी सिपहरूको विकासका लागि सबै विद्यार्थीहरूलाई एकै खालको सहजीकरणले सम्भव नहुन पनि सक्छ । त्यसैले उनीहरूलाई बहुबौद्धिकताको सिद्धान्तअनुरूप रुचि र क्षमताअनुसारका ज्ञान र सिप एवम् मूल्यहरूको विकास गर्न क्रियाकलापमा विविधता ल्याउनुपर्छ । यसका निम्ति योजनाबद्ध सिकाइ सहजीकरणको ठुलो भूमिका रहन्छ । विद्यार्थीहरूलाई "गर र सिक" भन्ने धारणाको अभिवृद्धि गराउनु सामाजिक अध्ययन विषयको मूल लक्ष्य हो । किशोर किशोरी आफैले गरेर सिकेका कुरामा विश्वास गर्छन् । मनमा विश्वास जागेपछि उक्त सिकाइले व्यवहारमा सुधार ल्याउाछ । त्यसैले सामाजिक अध्ययन विषयमा सिकाइ सहजीकरण गर्दा विभिन्न प्रकारका विद्यार्थीकेन्द्रित शिक्षण विधिहरू प्रयोग गर्नुपर्छ, जस्तै : प्रश्नोत्तर, प्रदर्शन, समस्या समाधान, छलफल, अवलोकन, सोधखोज, अभिनय, परियोजना, प्रयोग, स्थलगत भ्रमण, घटना अध्ययन, समालोचनात्मक चिन्तन, सामुदायिक कार्य इत्यादि । समालोचनात्मक चिन्तन सिप विधि पछिल्लो समयमा विकास गरिएको विधिका रूपमा लिइन्छ । यसअन्तर्गत मष्तिष्क मन्थन (brain storming), सङ्गठित सिंहावलोकन (structure overview), जिग्स (jig-saw), शब्दार्थ चित्र (semantic map), जोडीमा पढाइ र जोडीमा सारांश (paired reading-paired summarizing), द्रुत लेखन (quick write), मान्यता (value line), मान्यता (value line) जस्ता तरिकाहरू आवश्यकतानुसार प्रयोग गर्न सकिन्छ ।

जुनसुकै क्रियाकलाप गराउँदा पनि विद्यार्थीकेन्द्रित हुनु आवश्यक हुन्छ । अध्यापन गर्दा विद्यार्थीहरूको सहभागितालाई प्रोत्साहित गर्नुपर्दछ । विद्यार्थीहरू आफैँलाई कुनै कुनै समस्या समाधान गर्न गाऱ्हो तथा अप्ठ्यारो पर्न सक्छ त्यस्तो अवस्थामा मात्र कमीकमजोरीलाई राम्ररी केलाई शिक्षकद्वारा सहयोग पुऱ्याई समाधान गरिदिनु उचित हुन्छ ।

## ७. विद्यार्थी मूल्याङ्कन

पाठ्यक्रमले अपेक्षा गरेका सक्षमता र सिकाइ उपलब्धि हासिल भएनभएको सुनिश्चत गर्न निर्माणात्मक र निर्णयात्मक दुवै सिसिमका मूल्याङ्कन गरिने छ । निर्माणात्मक मूल्यमान्यताको मुख्य उद्देश्य निरन्तर मूल्याङ्कन र पृष्ठपोषणका माध्यमबाट विद्यार्थीको सिकाइमा सुधार गर्नु हो । सिकाइका लागि गरिने यस्तो निर्माणात्मक मूल्याङ्कन शिक्षण सिकाइ प्रक्रियाको अभिन्न अङ्गका रूपमा रहनु पर्दछ । निर्माणात्मक मूल्याङ्कनमा विद्यार्थीको मूल्याङ्कनका लागि विभिन्न औपचारिक तथा अनौपचारिक तरिका प्रयोग गर्नुपर्छ । निर्माणात्मक मूल्याङ्कनमा कक्षा क्रियाकलाप, विद्यार्थीका कार्य तथा कार्यसम्पादनको अवलोकन, गृहकार्य, परियोजना कार्य, मौखिक तथा लिखित कार्य, एकाइ तथा त्रैमासिक परीक्षाहरू, स्व तथा सहपाठी मूल्याङ्कनलगायतका साधन प्रयोग गर्न सकिन्छ ।

विद्यार्थी मूल्याङ्कन गर्दा मुख्य सिकाइ उपलब्धि विद्यार्थीले हासिल गरेको सिकाइ स्तरको मूल्याङ्कनका लागि विद्यार्थीका कार्य तथा समस्या समाधानको अवलोकन, मौखिक तथा लिखित प्रश्नोत्तर, कक्षा तथा एकाइ परीक्षा, व्यवहार अवलोकनलगायतका तरिका प्रयोग गर्न सकिन्छ । यसका लागि रुजूसूची श्रेणी मापनलगायतका व्यवहार अवलोकन फारम, विभिन्न तहका सिकाइ क्षमता मापन गर्ने प्रश्नहरू, व्यावहारिक समस्यालगायत कक्षा सहभागिता, कक्षा कार्य, गृहकार्य, परियोजना कार्य, प्रयोगात्मक कार्य आदिमा विद्यार्थीको सहभागिता र उपलब्धिका विषयमा शिक्षकको अभिलेख वा नोट आदि मुख्य सिकाइ उपलब्धिमा विद्यार्थीको सिकाइ स्तर मूल्याङ्कन गर्न प्रयोग हुनसक्ने साधनहरू हुन् । यस्तो मूल्याङ्कन विषयवस्तुको प्रत्येक क्षेत्र वा एकाइको सिकाइपश्चात् गरी सो क्षेत्र वा एकाइअन्तर्गतका मुख्य सिकाइ उपलब्धिमा विद्यार्थीको सिकाइ स्तर परीक्षण विभिन्न साधनहरूको प्रयोगबाट गर्नुपर्छ । यसरी सिकाइ उपलब्धि परीक्षण गर्दा विद्यार्थीले न्यूनतम सिकाइ स्तर हासिल गरेको नपाइएमा सुधारात्मक सिकाइको अवसर प्रदान गरी पुनः परीक्षण गरी न्यूनतम सिकाइस्तर सुनिश्चित गरी थप वा माथिल्लो स्तरको सिकाइको अवसर प्रदान गर्नुपर्दछ । पटकपटकको सुधारात्मक सिकाइपश्चात् पनि न्यूनतम स्तरको सिकाइ स्तर हासिल गर्न नसक्ने विद्यार्थीका लागि उपचारात्मक सिकाइको योजना निर्माण गरी त्यस्ता विद्यार्थीलाई सहयोग गर्नु पर्दछ ।

### निर्माणात्मक मूल्याङ्कनका साधनहरू र प्रयोग

| क्र.स. | साधन | प्रयोग |
|---|---|---|
| १. | रुब्रिक्स/श्रेणी मापन | विद्यार्थीले गरेका प्रयोगात्मक कार्य/परियोजना कार्यको मूल्यमान्यता गर्नका लागि रुब्रिक्स/श्रेणी मापनको विकास गरी प्रयोग गर्नुपर्छ । |
| २. | व्यवहार अवलोकन फारम | सामाजिक अध्ययनका प्रक्रियागत सिपहरूको मूल्यमान्यता, पाठगत रूपमा विद्यार्थीले सिक्नुपर्ने सिप तथा तिनको प्रयोग र व्यवहारकुशल सिपको मापन गर्न रुजुसूची, श्रेणी मापनलगायतका व्यवहार अवलोकन फाराम प्रयोग गर्न सकिन्छ । |
| ३. | शिक्षकको अभिलेख | प्रत्येक पाठमा कक्षा सहभागिता, गृहकार्य, परियोजना कार्य, प्रयोगात्मक कार्यका क्रममा विद्यार्थीहरूले देखाएको सक्रियता, सिर्जनात्मकता, सिकाइ व्यवहार, कामको स्तरका, प्रदर्शित व्यवहारकुशल सिपहरू पाठ्यक्रममा निर्धारित सिकाइ उपलब्धिका |

| | | |
|---|---|---|
| | | आधारमा कुन स्तरको रहेको शिक्षकले व्यक्तिगत रूपमा अभिलेख राख्नुपर्ने छ । |
| ४. | कक्षा परीक्षा | पाठ वा एकाइ शिक्षणका क्रममा गरिने लिखित कार्य तथा लिइने छोटो परीक्षा, त्रैमासिक परीक्षा |
| ५. | मौखिक प्रश्नोत्तर | शिक्षण सिकाइकै क्रममा सोधिने प्रश्नहरू यसअन्तर्गत पर्दछन् । यसको नतिजा अभिलेखीत गर्नुपर्ने भएमा शिक्षकको अभिलेखमा उल्लेख गर्नुपर्ने छ । |

निर्णयात्मक मूल्याङ्कनको कुल भारको ५० प्रतिशत आन्तरिक मूल्याङ्कनका रूपमा निर्माणात्मक मूल्याङ्कनबाट समावेश गरिने छ भने अन्तिम परीक्षाबाट बाँकी ५० प्रतिशत अङ्क समावेश गरिने छ ।

## आन्तरिक मूल्याङ्कन

निर्माणात्मक मूल्याङ्कनको अङ्कको निश्चित भार आन्तरिक मूल्याङ्कनका रूपमा अभिलेखित गर्नुपर्छ । यसका लागि निर्माणात्मक मूल्याङ्कनलाई अभिलेखित गरी प्रत्येक विद्यार्थीको कार्यसञ्चयिका (Portfolio) व्यवस्थित गरी राख्नुपर्छ । यस्तो अभिलेखका आधारमा निम्नलिखित पक्षमा तोकिएअनुसारको भारको अङ्क आन्तरिक मूल्याङ्कनका रूपमा समावेश गरिने छ **:**

| सि. नं. | मूल्यमान्यताका पक्ष | भार |
|---|---|---|
| १. | सहभागिता : कक्षामा उपस्थिति र कक्षा कार्यमा सहभागिता | ४ |
| २. | मुख्य सिकाइ उपलब्धिमा विद्यार्थीको सिकाइस्तर | २० |
| ३. | प्रयोगात्मक/परियोजना | १६ |
| ४. | त्रैमासिक परीक्षाहरू | १० |

उल्लिखित मूल्यमान्यता तरिका तथा साधनमध्ये उपयुक्त तरिका तथा साधन प्रयोग गरी सहभागिताको स्तर, प्रत्येक मुख्य सिकाइ उपलब्धिमा विद्यार्थीको उपलब्धिको स्तर तथा प्रयोगात्मक/परियोजना कार्यको कार्यसम्पादन स्तरलाई निम्नअनुसार मापन गर्नुपर्दछ :

| क्र. स. | रेटिङ / आधार | उपलब्धिस्तरको सामान्य व्याख्या | | | | | स्तर |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | उत्कृष्ट (Advanced) | उच्च (Proficient) | राम्रो (Above basic) | सामान्य (Basic) | कमजोर (Below basic) | |
| | | ५ | ४ | ३ | २ | १ | |
| १. | सहभागिता | कक्षामा सधैँ उपस्थित भएको र पूरा समय सिकाइमा सक्रिय सहभागी भएको | कक्षामा अधिकांश दिन उपस्थित भएको र सिकाइमा धेरैजसो सक्रिय सहभागी भएको | कक्षामा औसत दिन उपस्थित भएको र सिकाइमा धेरैजसो सक्रिय सहभागी भएको | कक्षामा औसत भन्दा कम दिन उपस्थित भएको र सिकाइमा | कक्षामा थोरै दिन उपस्थित भएको र सिकाइमा सामान्य रूपमा | |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | सामान्य सहभागी भएको | सहभागी भएको | |
| २. | मुख्य सिकाइ उपलब्धिमा विद्यार्थीको सिकाइस्तर | विषयवस्तुसम्बन्धी ज्ञान, सिपको विश्लेषणसहित दैनिक जीवनमा तिनको सिर्जनात्मक प्रयोग गरी व्यवहार आर्जन गर्न सकेमा | विषयवस्तुसम्बन्धी ज्ञान, सिपमा पूर्णतासहित सामान्य विश्लेषण गर्ने र दैनिक जीवनमा प्रयोग गर्न सकेमा | विषयवस्तुसम्बन्धी ज्ञान, सिपलाई दैनिक जीवनमा सामान्य रूपमा प्रयोग गर्न सकेमा | विषयवस्तुसम्बन्धी ज्ञान तथा अवधारणागत रूपमा स्पष्ट भएमा | विषयवस्तुसम्बन्धी सामान्य जानकारी भएको तर अवधारणागत रूपमा स्पष्ट नभएमा | |
| ३. | प्रयोगात्मक / परियोजना कार्य | निर्देशनअनुसार चरणबद्ध रूपमा तोकिएकै समयमा कार्य सम्पन्न गरेको, समावेश गर्नुपर्ने सबै कुरा समावेश गरी व्यवस्थित रूपमा प्रस्तुत गरेको र समूहमा आफ्नो जिम्मेवारी पूरा गरेको | निर्देशनअनुसार चरणबद्ध रूपमा तोकिएकोभन्दा केही बढी समय लगाएर कार्य सम्पन्न गरेको र समावेश गर्नुपर्ने सबै कुरा समावेश गरी व्यवस्थित रूपमा प्रस्तुत गरेको र समूहमा आफ्नो जिम्मेवारी पूरा गरेको | निर्देशनअनुसार चरणबद्ध रूपमा तोकिएकोभन्दा केही बढी समय लगाएर कार्य सम्पन्न गरेको र समावेश गर्नुपर्ने सबै कुरा समावेश गरेको तर तथ्याङ्क व्यवस्थित नगरेको र समूहमा आफ्नो जिम्मेवारी धेरैजसो पूरा गरेको | निर्देशनअनुसार चरणबद्ध रूपमा कार्य गर्न केही कठिनाइ भएको, तोकिएकोभन्दा केही बढी समय लगाएर कार्य सम्पन्न गरेको र समावेश गर्नुपर्ने कुराहरू व्यवस्थित रूपमा समावेश गर्न शिक्षकको आंशिक सहयोग आवश्यक र समूहमा आफ्नो जिम्मेवारी कहिलेकाहीँ मात्र पूरा गरेको | निर्देशनअनुसार चरणबद्ध रूपमा कार्य सम्पन्न गर्न र समावेश गर्नुपर्ने सबै कुरा समावेश गर्न कठिनाइ भएको, कार्य सम्पन्न गर्नका लागि शिक्षकको पूर्ण सहयोग आवश्यक र समुहमा आफ्नो जिम्मेवारी पूरा नगरेको | |

**मुख्य सिकाइ उपलब्धिमा विद्यार्थीको सिकाइस्तर मूल्याङ्कनका लागि नमुना मापनका आधार**

मुख्य सिकाइ उपलब्धिमा विद्यार्थीको सिकाइस्तर मूल्याङ्कनका लागि पाँचओटा सूचक निर्धारण गरिएको हुनाले पूरा गरेका सूचक सङ्ख्याअनुसार नै अङ्क प्रदान गर्ने गरी मापन गर्नुपर्छ । प्रत्येक सिकाइ उपलब्धिमा विद्यार्थीको सिकाइस्तर मूल्याङ्कन गर्दा माथि उल्लिखित निर्माणात्मक मूल्याङ्कनका साधनहरू प्रयोग गर्नुपर्ने छ ।

प्रत्येक मुख्य सिकाइ उपलब्धिमा विद्यार्थीहरूको कार्य सम्पादन तथा सिकाइस्तरअनुसार शिक्षकले विद्यार्थीहरूलाई थप सहयोग गर्नका लागि देहायका कार्य गर्नुपर्ने छ :

| विद्यार्थी कार्यसम्पादन तथा सिकाइ स्तरअनुसार विद्यार्थीलाई थप सहयोगका लागि गर्नुपर्ने कार्य | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **उत्कृष्ट (Advanced)** | **उच्च (Proficient)** | **राम्रो (Above basic)** | **सामान्य (Basic)** | **कमजोर (Below basic)** |
| ५ | ४ | ३ | २ | १ |
| सहयोगात्मक सिकाइका लागि साथीहरूलाई सिकाउन मदत गर्ने एवम् स्वयम् सिकाइका लागि थप कार्य गर्ने अवसर दिने | स्वयम् सिकाइका लागि थप कार्य गर्ने अवसर दिन | अन्य क्रियाकलापमा सहभागी गराई शिक्षकले आंशिक रूपमा सहयोग गर्ने तथा साथी समूहमा छलफल गर्न लगाउने | अन्य क्रियाकलापमा सहभागी गराई शिक्षकले पूर्ण रूपमा सहयोग गर्ने | अन्य विधि तथा सामग्री प्रयोग गरी थप क्रियाकलापमा सहभागी गराई शिक्षकले पूर्ण रूपमा सहयोग गर्ने |

उल्लिखित मापनका आधारमा विषयवस्तुको क्षेत्रअनुसारको सहभागिताको स्तर र मुख्य सिकाइ विद्यार्थीको सिकाइस्तरको अङ्कलाई देहायबमोजिम तालिकीकरण गर्नुपर्दछ :

| क्र.सं. | विषयवस्तुको क्षेत्र | कक्षा ६, ७, ८ | | | कैफियत |
|---|---|---|---|---|---|
| | | सहभागिताको स्तर | मुख्य सिकाइ उपलब्धिमा विद्यार्थीको सिकाइस्तर | | |
| | | | सिकाइ उपलब्धि सङ्ख्या | उपलब्धि स्तर (प्राप्ताङ्क $= \frac{\text{मुख्य सिकाइ उपलब्धिमा प्राप्त जम्मा अङ्क}}{\text{५} \times \text{मुख्य सिकाइ उपलब्धि सङ्ख्या}}$ | |
| १. | हामी र हाम्रो समाज | | | | |
| २. | हाम्रो मानव मूल्यमान्यता | | | | |
| ३. | नागरिक चेतना, कर्तव्य र अधिकार | | | | |
| ४. | सामाजिक समस्या र | | | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | समाधान | | | | |
| ५. | हाम्रो विगत | | | | |
| ६. | हाम्रा आर्थिक क्रियाकलापत्र | | | | |
| ७. | हाम्रो पृथ्वी | | | | |
| ८. | हाम्रो जनसाङ्ख्यिक अवस्था | | | | |
| ९. | अन्तर्राष्ट्रिय सम्बन्ध, समसामयिक घटना र सूचना प्रविधि | | | | |
| औसत उपलब्धि स्तर | | | | | |

**प्रयोगात्मक/परियोजना कार्यको मूल्याङ्कन**

यस पाठ्यक्रमको खण्ड ५ मा उल्लिखित प्रयोगात्मक तथा परियोजना कार्यको कार्यसम्पादन स्तर मूल्याङ्कन गरी दिइएको तालिकामा उपलब्धिस्तरको अङ्क भर्नुपर्दछ।

| क्र.स. | विषयवस्तुको क्षेत्र | कक्षा ५ | | कक्षा ७ | | कक्षा ८ | | कैफियत |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | कार्य | उपलब्धि स्तर $\left(\frac{\text{परियोजना कार्यमा प्राप्त जम्मा अङ्क}}{\text{५ × परियोजना कार्य सङ्ख्या}} \times \text{भार}\right)$ | कार्य | उपलब्धि स्तर $\left(\frac{\text{परियोजना कार्यमा प्राप्त जम्मा अङ्क}}{\text{५ × परियोजना कार्य सङ्ख्या}} \times \text{भार}\right)$ | कार्य | उपलब्धि स्तर $\left(\frac{\text{परियोजना कार्यमा प्राप्त जम्मा अङ्क}}{\text{५ × परियोजना कार्य सङ्ख्या}} \times \text{भार}\right)$ | |
| १. | हामी र हाम्रो समाज | | | | | | | |
| २. | हाम्रा मानव मूल्यमान्यता | | | | | | | |
| ३. | नागरिक चेतना, कर्तव्य र अधिकार | | | | | | | |
| ४. | सामाजिक समस्या र समाधान | | | | | | | |
| ५. | हाम्रो विगत | | | | | | | |
| ६. | हाम्रा आर्थिक क्रियाकलापत्र | | | | | | | |
| ७. | हाम्रो पृथ्वी | | | | | | | |
| ८. | हाम्रो जनसाङ्ख्यिक अवस्था | | | | | | | |
| ९. | अन्तर्राष्ट्रिय सम्बन्ध, समसामयिक घटना र सूचना प्रविधि | | | | | | | |
| औसत उपलब्धि स्तर | | | | | | | | |

**त्रैमासिक परीक्षाहरूको प्राप्ताङ्क**

| क्र.स. | त्रैमासिक परीक्षा | प्राप्ताङ्क | भार | भारअनुसारको प्राप्ताङ्क (प्राप्ताङ्क/पूर्णाङ्क × भार) | कैफियत |
|---|---|---|---|---|---|
| १. | पहिलो | | ५ | | |
| २. | दोस्रो | | ५ | | |
| | जम्मा | | १० | | |

**अन्तिम परीक्षा**

निर्णयात्मक मूल्याङ्कनमा अन्तिम परीक्षाको भार ५० प्रतिशत हुने छ। प्रत्येक परीक्षामा प्रश्न सोध्दा शैक्षिक सत्रको सुरुदेखि पढाइ भएका सबै पाठहरूबाट समेटिएको हुनुपर्ने छ। यस विषयको परीक्षामा विशेष गरेर ज्ञान र बोध, प्रयोग र उच्च दक्षतामा आधारित हुने छन्। पाठ्यक्रमले निर्धारण गरेका उद्देश्यअनुरूप विद्यार्थीहरूले ज्ञान, सिप, अभिवृत्ति प्राप्त गरे नगरेको मूल्याङ्कन गरी त्यसको आधारमा सिकाइ स्तरको प्रमाणीकरण गरिन्छ। अन्तिम परीक्षाको प्रश्नपत्र पाठ्यक्रम विकास केन्द्रले तया गरेको विशिष्टीकरण तालिकालाई आधार मानी निर्माण गरिनुपर्छ।

**विद्यार्थीको समग्र सिकाइस्तर (Overall Grading)**

| सि. नं. | मूल्याङ्कनको स्वरूप | भार | प्राप्ताङ्क |
|---|---|---|---|
| १ | आन्तरिक मूल्याङ्कन | ५० | |
| २ | अन्तिम परीक्षा | ५० | |
| जम्मा | | १०० | |

उल्लिखित समग्र उपलब्धि प्रतिशतलाई निम्नअनुसारको अक्षरात्मक स्तरमा विद्यार्थीको समग्र उपलब्धिको प्रतिवेदन तयार गर्नुपर्छ।

| उपलब्धि प्रतिशत | अक्षरमा उपलब्धि स्तर | उपलब्धिस्तरको व्याख्या |
|---|---|---|
| २० भन्दा कम | E | ज्यादै कमजोर (Far below from basic) |
| २० देखि ४० भन्दा कम | D | कमजोर (Below basic) |
| ४० देखि ६० भन्दा कम | C | सामान्य (Basic) |
| ६० देखि ७५ भन्दा कम | B | राम्रो (Above basic) |
| ७५ देखि ९० भन्दा कम | A | उच्च (Proficient) |
| ९० देखि माथि | A* | उत्कृष्ट (Advanced) |

# स्वास्थ्य तथा शारीरिक शिक्षा

## १. परिचय

स्वस्थ जीवनयापन गर्न पाउने सबैको नैसर्गिक अधिकारलाई संविधानद्वारा मौलिक हकको रूपमा स्थापित गरिएको छ । स्वास्थ्यसम्बन्धी ज्ञान, सिप र अभिवृत्तिको विकास गराउन स्वास्थ्य शिक्षा आवश्यक छ । व्यक्तिको व्यवहारमा सकारात्मक परिवर्तन ल्याउनका लागि स्वास्थ्य शिक्षाको महत्त्वपूर्ण भूमिका रहेको हुन्छ । शारीरिक शिक्षाले शारीरिक क्रियाकलाप तथा खेलकुदको माध्यमबाट स्वस्थ र तन्दुरुस्त शरीर बनाउन मदत गर्दछ । यसले बालबालिकाहरूको शारीरिक, मानसिक, सामाजिक, संवेगात्मक तथा नैतिक पक्षको समेत विकास गर्दछ । शारीरिक शिक्षा व्यावहारिक विषय भएकाले बालबालिकाहरूलाई शारीरिक क्रियाकलाप तथा व्यायाम र कसरतको माध्यमबाट व्यक्तिको चौतर्फी विकास गरी स्वस्थ, तन्दुरुस्त र सक्रिय रहन यसले मदत गर्दछ । दृश्यकला र सङ्गीतको संयुक्त रूप नै सिर्जनात्मक कला हो । यसले बालबालिकाको शारीरिक, मानसिक, संवेगात्मक, आध्यात्मिक तथा भावनात्मक पक्षको विकासमा सकारात्मक प्रभाव पार्दछ । राष्ट्रिय पाठ्यक्रम प्रारूप, २०७६ ले निर्दिष्ट गरेअनुसार स्वास्थ्य, शारीरिक शिक्षा तथा सिर्जनात्मक कलाका विविध क्षेत्रलाई एकीकृत विषयका रूपमा यो पाठ्यक्रम तयार गरिएको छ ।

आधारभूत तहका बालबालिकाहरूमा स्वास्थ्य, शारीरिक शिक्षा तथा सिर्जनात्मक कलासम्बन्धी ज्ञान, अभिवृत्ति र सिपको विकास गराउने उद्देश्यले यो पाठ्यक्रम विकास गरिएको हो । स्वास्थ्य शिक्षाअन्तर्गत मानव शरीर, वातावरणीय तथा सामुदायिक स्वास्थ्य, पोषण, रोगको रोकथाम, दुर्घटनाबाट सुरक्षा र प्राथमिक उपचार, मानसिक स्वास्थ्य तथा दुर्व्यसनबाट सुरक्षा तथा बृहत् यौनिकता शिक्षा समाविष्ट छन् । शारीरिक शिक्षाअन्तर्गत शारीरिक कसरत र कवाज, चालका आधारभूत तत्त्वहरू, साहसिक क्रियाकलापहरू, आधारभूत सिप र योगजस्ता विषयक्षेत्रहरू समावेश गरिएको छ भने सिर्जनात्मक कलाअन्तर्गत रेखाचित्र, रङ, छपाइ कार्य, माटाको काम, मिश्रित माध्यम/कलाको परिचय, गायन, ताल तथा बाजा, नृत्य र अभिनय विषयवस्तुहरू रहेका छन् ।

स्वास्थ्य, शारीरिक तथा सिर्जनात्मक कला व्यावहारिक र व्यावहारिक विषय भएकाले यस विषयमा समावेश गरिएका सिकाइ उपलब्धिहरू सहजरूपमा पूरा गराउन अधिक रूपमा प्रयोगात्मक तथा परियोजनामा आधारित क्रियाकलापहरू सञ्चालन गर्नुपर्ने पक्षलाई यस पाठ्यक्रमले जोड दिएको छ ।

## २. तहगत सक्षमता

कक्षा ६-८ को स्वास्थ्य तथा शारीरिक शिक्षा विषयको अध्ययनपश्चात् विद्यार्थीहरू निम्नलिखित कुराहरूमा सक्षम हुने छन् :

१. मानव शरीरका अङ्ग र प्रणालीको कार्य बोध तथा अभिव्यक्त
२. वातावरणीय र सामुदायिक स्वास्थ्यको अवधारणा र अन्तरसम्बन्धको बोध तथा सरसफाइमा सहभागिता
३. सन्तुलित खानाको महत्त्व र स्रोतको बोध तथा उपयोग
४. सर्ने र नसर्ने रोगहरूप्रति सजगता र रोकथामका उपाय अवलम्बन
५. विभिन्न दुर्घटनाप्रति सचेतता एवम् प्राथमिक उपचारको अवलम्बन
६. विभिन्न प्रकारका दुर्व्यसनको असरप्रति सजगता र मानसिक स्वास्थ्यको बोध तथा अभिव्यक्त
७. किशोरावस्थाका परिवर्तन र समस्याहरूको बोध र व्यवस्थापन
८. स्वस्थ र अनुशासित जीवनशैलीका लागि कसरत, व्यायाम, कवाज र योग अभ्यास
९. शारीरिक क्रियाकलापका आधारभूत तत्त्वको बोध र आधारभूत सिपहरू प्रदर्शन
१०.साधारण तथा साहसिक क्रियाकलापहरूको प्रदर्शन
११. रेखाको आधारभूत सिपहरूको प्रयोग गरी उपयुक्त रङको संयोजनबाट चित्रकलाको प्रदर्शन
१२. हस्तकलाको आधारभूत सिपहरूको प्रयोगबाट छपाइ कार्य, कोलाज र माटाबाट वस्तुको निर्माण
१३. लय, ताल, स्वर, हाउभाउ, मुद्रा मिलाई एकल, युगल तथा समूहमा गाउने सिपको विकास र प्रदर्शन
१४. विभिन्न प्रचलित बाजाहरूसँग परिचित भई वादन सिपको प्रदर्शन
१५. गीत र बाजाको तालमा एकल, युगल तथा समूहमा नृत्य र अभिनय प्रदर्शन

## ३. कक्षागत सिकाइ उपलब्धि

| सि.नं. | विषयवस्तुको क्षेत्र | सिकाइ उपलब्धि | | |
|---|---|---|---|---|
| | | कक्षा ६ | कक्षा ७ | कक्षा ८ |
| १ | मानव शरीर | • ज्ञानेन्द्रियको परिचय र कार्य बताउन<br>• अस्थिपञ्जर प्रणालीको परिचय र कार्य बताउन<br>• मांसपेशी प्रणालीको परिचय र कार्य बताउन<br>• अस्थिपञ्जर प्रणाली र मांशपेशिक प्रणालीको अन्तरसम्बन्ध पहिचान गर्न | • पाचन प्रणालीको परिचय दिन<br>• पाचन प्रणालीको कार्य बताउन<br>• श्वासप्रश्वास प्रणालीको परिचय दिन<br>• श्वासप्रश्वास प्रणालीको कार्य उल्लेख गर्न<br>• रक्तसञ्चार प्रणालीको परिचय दिन<br>• रक्तसञ्चार प्रणालीको कार्य बताउन<br>• शरीरको वृद्धि र विकासका लागि आवश्यक पर्ने हर्मोनहरू उत्पादन गर्ने ग्रन्थीहरू र हर्मोनको नाम भन्न | • मूत्र प्रणालीको परिचय दिन<br>• मूत्र प्रणालीको कार्य बताउन<br>• स्त्री तथा पुरुष प्रजनन प्रणालीका अङ्गहरू पहिचान गर्न<br>• स्त्री तथा पुरुष प्रजनन प्रणालीका अङ्गहरूको कार्य वर्णन गर्न<br>• शुक्रकीट उत्पादन, डिम्व उत्पादन, निषेचन, गर्भधारणको सामान्य परिचय दिन |
| २ | सामुदायिक स्वास्थ्य | • सामुदायिक स्वास्थ्यको पचिय दिन<br>• समुदायमा स्वास्थ्य सेवा दिने संस्थाहरू पहिचान गर्न र स्वास्थ्य सेवा लिन<br>• सञ्चार माध्यमबाट प्रसारण हुने स्वास्थ्य सन्देश तथा विज्ञापनले स्वस्थ्यकर व्यवहारमा पार्ने प्रभाव पहिचान गर्न<br>• वातावरण र  सामुदायिक स्वास्थ्यको अन्तरसम्बन्ध बताउन | • सामुदायिक स्वास्थ्य कार्यकर्ता हुन आवश्यक पर्ने योग्यता बताउन<br>• सामुदयिक स्वास्थ्यलाई प्रभाव पार्ने तत्वहरू पहिचान गर्न<br>• उपभोक्ताको स्वास्थ्यमा ध्यान दिनुपर्ने कुरा बताउन<br>• समुदाय तथा विद्यालयमा स्वास्थ्य छनोट (स्क्रिनिङ) कार्यक्रमको महत्त्व बताउन<br>• पूर्ण सरसफाइको अवधारणा र पूर्ण सरसफाइका मुख्य क्षेत्रहरू उल्लेख गर्न | • समुदायिक स्वास्थ्य समस्या पहिचान गर्न र सामाधानका उपायहरू उल्लेख गर्न<br>• सामुदायिक स्वास्थ्यका विविध पक्षहरूको परिचय दिन<br>• आधुनिक चर्पीको परिचय दिन र  चर्पीको बनावट तथा प्रयोग गर्ने तरिका  छलफल गर्न<br>• ठोस फोहोरमैलाको व्यवस्थापनका चार आर (4 R) सिद्धान्त प्रयोग गरी घर, विद्यालय तथा समुदायमा फोहोरमैला व्यवस्थापनमा मदत गर्न |
| ३ | खाना र पोषण | • सन्तुलित भोजनको परिचय  र महत्त्व बताउन | • पोषक तत्त्वको परिचय, स्रोत र कार्य बताउन | • कुपोषणको परिचय र कारण बताउन |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | • कामको आधारका खानेकुराको वर्गीकरण गर्न<br>• स्थानीय स्तरमा उत्पादन हुने खानेकुराको उपयोग गर्न<br>• अल्पपोषक खानेकुराले स्वास्थ्यमा पार्ने प्रभावको पहिचान गर्न र स्वस्थकर खानेकुराको प्रयोग गर्न | • स्थानीय तह (करेसाबारी, कौसी खेती र बगैँचा) मा उपलब्ध खानेकुराहरूको उपयोग गरी सन्तुलित भोजन तयार गर्न<br>• विषादीरहित खाद्यान्नको छनोट र उपयोग गर्न<br>• अल्पपोषक खानेकुराको असरप्रति सचित रहन र वैकल्पिक खानाहरू छनोट र प्रयोग गर्न | • कुपोषणजन्य रोगहरूको परिचय दिन<br>• कुपोषणजन्य रोगहरूको लक्षण र कारणहरू पहिचान गर्न<br>• कुपोषणजन्य रोगहरूका रोकथामका उपायहरू अवलम्बन गर्न<br>• खाद्य मिसावटको परिचय दिन र असरबाट बच्न |
| ४ | रोग | • प्रदूषित खाना र पानीका माध्यमबाट सर्ने रोगहरूको कारण, लक्षण र रोकथामका उपायहरू बताउन<br>• सङ्क्रमित लुगाफाटोको माध्यमबाट सर्ने रोगहरूको कारण, लक्षण र रोकथामका उपायहरू बताउन<br>• दुषित हावाको माध्यमबाट सर्ने रोगहरूको कारण, लक्षण र रोकथामका उपायहरू बताउन<br>• नसर्ने रोगको परिचय दिन र जोखिम बानी व्यवहार बताउन<br>• टन्सिल, फ्यारेन्जाइटिस तथा मुटु रोगका कारण र रोकथामका उपाय बताउन | • सरुवा रोगको प्रक्रिया र चक्रको वर्णन गर्न<br>• प्रत्यक्ष सम्पर्कबाट सर्ने रोगहरूको कारण, लक्षण बताउन र रोकथामका उपायहरू अवलम्बन गर्न<br>• हृदयघात, बाथ मुटु रोग र क्यान्सर हुनाका जोखिम बानी व्यवहारहरू पहिचान गर्न<br>• हृदयघात, बाथ मुटु रोग र क्यान्सर रोकथामका उपायहरू बताउन | • सरुवा रोगको चरणहरू उल्लेख गर्न<br>• सरुवा रोगबाट बच्ने उपायहरू अपनाउन<br>• सङ्क्रमित सुई/रगतबाट सर्ने रोगबाट बच्ने उपायहरू अपनाउन<br>• यौन प्रसारित रोगको परिचय र कारण दिन<br>• यौन प्रसारित रोगबाट रोकथामका उपायहरू उल्लेख गर्न<br>• नसर्ने रोग (दम, सिकल सेल र थालेसेमिया)को परिचय र जोखिम बानी व्यवहार बताउन |
| ५ | सुरक्षा र प्राथमिक उपचार | • सुरक्षा शिक्षा र प्राथमिक उपचारको महत्त्व बताउन<br>• विद्यालय तथा घरमा सम्भावित जोखिम तथा दुर्घटना हुने अवस्थाहरू पहिचान गर्न<br>• घर तथा विद्यालयमा दुर्घटना निम्त्याउने सम्भावित खतराबाट | • विद्यालयको जोखिम अवस्था तथा सुरक्षित स्थानको पहिचान गरी नक्सा बनाउन<br>• खेलमैदान र सडकमा दुर्घटना निम्त्याउने सम्भावित खतराबाट सुरक्षित हुने उपाय अपनाउन<br>• दुर्घटना तथा चोटपटकका समयमा प्राथमिक उपचारका उपायहरू प्रदर्शन र | • विपदको अवस्थामा सुरिक्षत रहने तरिकाहरू अपनाउन<br>• विद्यालय र खेल मैदानमा दुर्घटना निम्त्याउने सम्भावित खतराबाटसुरक्षित हुने उपाय अपनाउन<br>• प्राथमिक उपचार बाकसको निर्माण र प्रयोग गर्न<br>• दुर्घटना तथा चोटपटकका समयमा प्राथमिक उपचारका उपायहरू प्रदर्शन र अवलम्बन गर्न |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | सुरक्षित हुने उपाय अपनाउन<br>• दुर्घटना तथा चोटपटकका समयमा प्राथमिक उपचारका उपायहरू प्रदर्शन र अवलम्बन गर्न | अवलम्बन गर्न | • प्राथमिक उपचारका प्रमुख विधिहरू बताउन |
| ६ | मानसिक स्वास्थ्य र दुर्व्यसन | • मानसिक रूपले स्वस्थ व्यक्तिका विशेषता पहिचान गर्न<br>• असल व्यवहार र मानसिक स्वास्थ्यको बिचको सम्बन्ध बताउन<br>• संवेग र तनावले व्यक्तिको आत्मसम्मान, व्यवहार र अरुसँगको सम्बन्धामा पार्ने असरको पहिचान गर्न<br>• किशोरकिशोरीहरूले आफ्नो जीवनको लक्ष्य निर्धारण गर्न<br>• लागु पदार्थको परिचय दिन र यसले स्वास्थ्यमा पार्ने असरहरू बताउन | • मानसिक स्वास्थ्यको परिचय र महत्त्व बताउन<br>• मानसिक स्वास्थ्य प्रवर्धन गर्ने उपायहरू अवलम्बन गर्न<br>• स्वस्थ मित्रताको परिचय दिन र साथीहरूसँग स्वस्थ मित्रता कायम गर्न<br>• लागु पदार्थको दुरूपयोगले स्वास्थ्यमा पार्ने असर बताउन<br>• लागु पदार्थको दुर्व्यसनबाट टाढा रहने उपायहरू (सही सङ्गत, नाइँ भन्ने सिप, दवावको विरोध, संयमता, परिवारसँग छलफल) अवलम्बन गर्न | • तनावको कारण र असर पहिचान गर्न<br>• संवेग व्यवस्थापनका उपायहरू अपनाउन<br>• कन्भर्सन डिस्अर्डरको परिचय दिई लक्षणहरूका आधारमा उचित व्यवस्थापन गर्न<br>• मानसिक स्वास्थ्य प्रवर्धनका उपायहरू अपनाउन<br>• दुर्व्यसनसम्बन्धी नीति नियम र कानुनप्रति सचेत हुन र अरुलाई पनि सचेत गराउन |
| ७ | यौनिक तथा प्रजनन स्वास्थ्य | • किशोरावस्थामा देखा पर्ने परिवर्तनहरू पहिचान गर्न<br>• किशोरावस्थामा देखा पर्ने समस्याहरूको व्यवस्थापन गर्न<br>• महिनावारीलाई प्राकृतिक र स्वभाविक प्रक्रियाका रूपमा स्वीकार गर्ने<br>• महिनावारी हुँदा ध्यान दिनुपर्ने कुराहरू बताउन<br>• महिनावारी स्वच्छताप्रति सचेत रहन र स्वस्थकर व्यवहार अवलम्बन गर्न | • लैङ्गिक पहिचान तथा यौनिक अभिमुखीकरणको परिचय दिन<br>• महिनावारीसम्बन्धी भ्रम र अन्धविश्वासले प्रजनन स्वास्थमा पार्ने असर बताउन<br>• सुरक्षित यौनिक व्यवहार पहिचान गर्न<br>• यौन दुर्व्यवहारको पहिचान गर्न<br>• अनिच्छित गर्भधारण र सुरक्षित गर्भपतनको अवधारणा वर्णन गर्न<br>• यौन तथा प्रजनन स्वास्थमा किशोरकिशोरीको भूमिका विश्लेषण गर्न | • गर्भ निरोधको परिचय दिन र गर्भ निरोधका साधनहरू उल्लेख गर्न<br>• किशोरकिशोरीमैत्री यौनिक तथा प्रजनन स्वास्थ्य सेवासँग परिचित हुन<br>• एचआइभी र एड्स सङ्क्रमित व्यक्तिहरूप्रति सकारात्मक व्यवहार प्रदर्शन गर्न<br>• रजस्वला चक्रको व्याख्या गर्न<br>• महिनावारी सरसफाइ व्यवस्थापनमा पुनःप्रयोग हुने प्याडको निर्माण र प्रयोग गर्न |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | • स्वप्नदोषको परिचय दिन व्यवस्थापनका उपायहरू अपनाउन | | |
| ८ | शारीरिक व्यायाम ( पी.टी.) र कवाज | • जिउ तताउने कसरत गर्न<br>• पाखुराको व्यायाम गर्न<br>• कम्मरको व्यायाम गर्न<br>• छाती र ढाडको व्यायाम गर्न<br>• कवाजको परिचय दिन<br>• कवाजको आदेशहरूबमोजिम अभ्यास गर्न | • जिउ तताउने कसरत गर्न<br>• पैतालाको व्यायाम गर्न<br>• गोडाको गोलीगाँठाको व्यायाम गर्न<br>• ढाड र हात गोडाको व्यायाम गर्न<br>• पेट र तिघ्राको व्यायाम गर्न<br>• मादल, सङ्गीत वा ड्रमको तालमा कवाजको अभ्यास गर्न | • जिउ तताउने कसरत गर्न<br>• कुम, घुँडा र कम्मरको व्यायाम गर्न<br>• पाखुरा र छातीको व्यायाम गर्न<br>• ढाडको व्यायाम गर्न<br>• ड्रमको तालमा कवाजको अभ्यास, तितर बितर र छुट्टी प्रदर्शन गर्न |
| ९ | एथलेटिक्स | • छोटो दुरीको दौड दौडन<br>• लङजम्प को अभ्यास गर्न<br>• .हाइजम्पको अभ्यास  गर्न<br>• साधारण रिले दौडको अभ्यास गर्न<br>• जिउ चिसाउने कसरत गर्न | • मझौला दुरीको दौड दौडन<br>• .कैँची तरिकाको हाइजम्पको अभ्यास  गर्न<br>• सटपुटको अभ्यास गर्न<br>• नाघ्दै जाने रिले र साथीलाई बोकी हिँड्ने रिले प्रदर्शन गर्न<br>• जिउ चिसाउने कसरत गर्न | • लामो दुरीको दौड दौडन<br>• ब्याटन प्रयोग गरेर रिले दौडको अभ्यास गर्न<br>• लङजम्पका चरणहरू प्रदर्शन गर्न<br>• हाइजम्पका चरणहरू प्रदर्शन गर्न<br>• सटपुटका चरणहरू प्रदर्शन गर्न<br>• जिउ चिसाउने कसरत गर्न |
| १० | खेलहरू | • भलिबलका आधारभूत सिपहरू पासिङ र सर्भिस अभ्यास गर्न<br>• फुटबल खेलका आधारभूत सिपहरू पासिङ र ट्र्यापिङ गर्न<br>• पाँच जनाको फुटबल (गोलकिपर नराखेर) प्रदर्शन गर्न<br>• बास्केटबल खेलका आधारभत सिपहरू ड्रिब्लिङ, र पासिङ प्रदर्शन गर्न | • भलिबल खेलका आधारभूत सिपहरू ओभर हेड सर्भिस र स्पाइकिङ प्रदर्शन गर्न<br>• फुटबलका आधारभूत सिपहरू  किकिङ र गोल किपिङ सिपहरू प्रदर्शन गर्न<br>• बास्केटबलका आधारभूत सिपहरू ड्रिब्लिङ र सुटिङ प्रदर्शन गर्न<br>• क्रिकेटका आधारभूत सिपहरू ब्याटिङ, | • भलिबल खेलका आधारभूत सिपहरू प्रदर्शन गर्न र साधारण नियमहरू बताउन<br>• फुटबल खेलका आधारभूत सिपहरू प्रदर्शन गर्न र साधारण नियमहरू बताउन<br>• बास्केटबलका आधारभूत सिपहरू अभ्यास गर्न र साधारण नियमहरू बताउन<br>• कबड्डीका आधारभूत सिपहरू  प्रदर्शन गर्न र कबड्डी खेलका नियमहरू बताउन |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | • कबड्डीका आधारभूत सिपहरू रेडिङ र क्याचिङ प्रदर्शन गर्न<br>• सामूहिक खेलको अभ्यास गर्न | बलिङ र फिल्डिङ अभ्यास गर्न<br>• सामूहिक खेलको अभ्यास गर्न | • खो खो खेलका आधारभूत सिपहरू प्रदर्शन गर्न र खेलका नियमहरू बताउन<br>• क्रिकेटको आधारभूत सिपहरू अभ्यास गर्न र नियमहरू बताउन<br>***(कुनै चार खेल मात्र खेलाउन सकिने )*** |
| ११ | साहसिक क्रियाकलापहरू | • साहसिक क्रियाकलापको परिचय दिन<br>• छोटो दुरीका पद यात्रा गर्न | • साहसिक क्रियाकलापको फाइदा बताउन<br>• मध्यम दुरीका प्राकृतिक वातावरणमा हिँड्न<br>(खोलाको किनार, उकालो, ओरालो ) | • साहसिक क्रियाकलापको परिचय दिन<br>(बन्जी जम्पिङ साइक्लिङ, र्‍याफ्टिङ, प्याराग्लाइडिङ)<br>• पहाड, भित्ता तथा पहरामा चडने क्रियाकलापको अभ्यास गर्न |
| १२ | योग | • भुजङ्गासन, धनुरासन र मण्डुकासनको परिचय दिन र प्रदर्शन गर्न | • निम्नलिखित योगासनको परिचय दिन<br>• मत्स्यासन, पवन मुक्तासन, मर्कटासन प्रदर्शन गर्न | • योगासनको परिचय दिन र महत्त्व व्याख्या गर्न<br>• सेतुबन्दासन, मकरासन र हलासन प्रदर्शन गर्न |
| १३ | कलाको परिचय | • रङ र छपाइको परिचय दिन<br>• मिश्रित माध्यमको परिचय दिन<br>• कोलाजको परिचय दिन र चरणहरू बताउन | • रेखाको परिचय दिन र यसका प्रकारको पहिचान गर्न<br>• वयनको परिचय दिई विभिन्न स्वरूपका वयनहरूको पहिचान गर्न<br>• रङको परिचय दिन र महत्त्व बताउन<br>• विभिन्न प्रकारका रङहरू (पेन्सिल रङ, पानी रङ, पेस्टल रङ) को परिचय दिन र पहिचान गर्न | • दृश्यकलाका प्रकारको परिचय दिन<br>• कलाको प्रयोग र प्रभावको वर्णन गर्न<br>• कलाका नियमहरू सन्तुलन (balance), विभेद (Contrast), र अनुपातको वर्णन गर्न<br>• नेपाली कलाको परिचय दिन<br>• नेपालका विभिन्न क्षेत्रमा प्रचलित कलाका विविध प्रकार एवम् शैलीको जानकारी दिन |
| १४ | रेखाचित्र र रङ | • स्थिर अवस्थामा रहेका एक वा दुईओटा वस्तुका रेखाचित्र कोर्न<br>• मानव आकृतिका केटा वा केटीका चित्र कोर्न<br>• आयामको परिचय दिई द्विआयामिक | • स्थिर अवस्थामा रहेका वस्तुको चित्र कोर्न<br>• जनावर र चराको चित्र कोर्न<br>• वस्तुमा परेको छाया अवलोकन गरी चित्रमा छायाको प्रभाव देखाउन | • कपडासहितको एक वा एक भन्दा बढी वस्तुहरूको संयोजन गरी चित्र निर्माण गर्न<br>• अवलोकनद्वारा मानव आकृतिका विविध आधारभूत स्वरूपहरू (Humans forms) को चित्र कोर्न |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | वस्तुको चित्र कोर्न<br>• वस्तुमा छाया वन्ने प्रक्रिया अवलोकन गरी छाया कोर्न र ब्लक छाया प्रदर्शन गर्न<br>• दुई वा दुईभन्दा बढी रङको मिश्रण तयार गरी मिश्रित रङको पहिचान गर्न | • छाया तथा प्रकाशलाई क्रस ह्याचिङ् विधिबाट चित्र कोर्न<br>• रङमा हुने मुख्य विशेषताहरू बताउन<br>• सुख्खा कागजमा (Wet on Dry) विधिबाट चित्र कोर्न<br>• पेन्सिल रङको प्रयोग गरी चित्र बनाउन र रङ भर्न | • पौराणिक आख्यानका विभिन्न आकृतिहरूको चित्र बनाउन<br>• मानवीय संवेगलाई अभिव्यक्त गर्ने चित्र तयार गरी उपयुक्त रङ भर्न<br>• क्रेयन, पोस्टर, पेस्टल रङको प्रयोग गर्न |
| १५ | छपाइ, माटाको काम र निर्माण | • छपाइमा प्रयोग हुने सामग्रीहरू पहिचान गर्न<br>• घोट्ने र उद्‌भृत प्रक्रियाबाट छपाइ गर्न<br>• उपयुक्त माटाका गुणहरू बताउन<br>• कार्भिङ विधिबाट वस्तुको डिजाइन तयार गर्न<br>• गह्रौं र हलुका वस्तु टाँसेर कोलाज तयार गर्न | • Surface Print बाट विभिन्न बुट्टाहरू छपाइ गर्न<br>• wood cut print बाट सामान्य आकृति निकाल्न<br>• काठमा भएका विभिन्न texture को पहिचान गर्न<br>• माटाबाट साधारण भाडा निर्माण गर्न | • काठमा भएका texture अनुसार छपाइमा कार्य गर्न<br>• त्रिआयामिक (three dimensional) वस्तुको निर्माण गर्न<br>• माटाबाट साधारण मूर्तिको निर्माण |
| १६ | गायन | • कक्षागत गीतलाई हाउभाउसहित गाउन<br>• पढे सुनेका गीतहरूलाई उपयुक्त लय, ताल, स्वरमा स्वरलिपि प्रयोग गरी गाउन र अभ्यास गर्न<br>• सङ्गीतको सामान्य परिचय दिन<br>• लयको परिचय दिन<br>• C र G स्केलमा अभ्यास गर्न | • उपयुक्तलय, ताल, स्वर र हाउभाउ मिलाइ कक्षागत गीत गाउन<br>• स्थानीय वा राष्ट्रिय गीत हाउसहित गाउन<br>• नेपाली सङ्गीतको सामान्य परिचय दिन र सङ्गीतका पारिभाषिक शव्दावली ( ध्वनि, नाद, श्रुति, स्वर, सप्तक, थाट, लय, ताल) को अर्थ बताउन<br>• सङ्गीतमा स्वर लिपिको प्रयोग गर्न<br>• C, G, F, major scale, A, E, D minor स्केलमा अभ्यास गर्न | • कक्षागत गीतलाई उपयुक्त लयमा हाउभाउसहित गाउन<br>• सङ्गीतको परिचय दिन र सङ्गीतमा प्रयोग हुने शब्दावली (स्वर, सप्तक, वर्ण र अलङ्कार) को अर्थ बताउन<br>• स्थानीय वा राष्ट्रिय गीतहरू (चारओटासम्म) लाई उपयुक्त लय, ताल, स्वर र हाउभाउसहित गाउन<br>• एकबिटमा तीन नोट अर्थात् triplet को अभ्यास गर्न<br>• Major/minor scale को थप अभ्यास गर्न |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| १७ | ताल र वादन | • तालको परिचय दिन<br>• झ्याउरे, ख्याली, कहरवा र असारे तालको परिचय दिन र अभ्यास गर्न<br>• नेपालमा प्रचलित स्थानीय लोकबाजाहरू (कुनै दुईओटा) को परिचय दिन र अभ्यास गर्न | • झ्याउरे, दादरा, कहरवा, ख्याली र तीन तालको सरगममा अभ्यास गर्न<br>• स्थानीय बाजाहरू (कुनै तीनओटा) को परिचय दिन र बजाउने अभ्यास गर्न | • दादरा, कहरवा र रूपक तालका गीत र धुनहरूमा बजाउन<br>• झ्याउरे, ख्याली, समला र सेलो तालको मादल र डम्फूमा (ताक धुम धुम)मा अभ्यास गर्न<br>• स्थानीय लोकबाजाहरू (कुनै दुईओटा सुर बाजा र दुईओटा ताल बाजा) बजाउन |
| १८ | नृत्य र अभिनय | • नृत्यको आधारभूत सिपहरूको पहिचान गर्न<br>• नेपालमा प्रचलित कुनै दुईओटा लोकनृत्यको परिचय दिन<br>• चार मात्रा र छ मात्रालाई हात र खुट्टाले तालखाली मिलाई नृत्य गर्न<br>• स्थानीय लोकनृत्यमा हाउभाउसहित अभ्यास गर्न<br>• अभिनयको सामान्य परिचय दिन र अभ्यास गर्न | • नृत्यको परिचय दिन र यसका प्रकार बताउन<br>• अङ्ग, प्रत्यङ्ग र उपाङ्गको प्रयोग गरी हाउभाउ र मुद्रासहित नृत्य गर्न<br>• स्थानीय नृत्यको परिचय दिई अभ्यास गर्न<br>• शृङ्गार, वेशभूषायुक्त अभिनयको परिचय दिन र सामान्य अभ्यास गर्न | • नृत्यको परिचय दिई यसका प्रकार उल्लेख गर्न<br>• मुद्राहरूको प्रयोग गर्दै हाउ, भावसहित नृत्य गर्न<br>• कुनै एक विशेष लोक नृत्य गर्न (झ्याउरे, सोरठी, सेलो, ख्याली)<br>• अभिनयको प्रकारको परिचय दिन र नमुना अभ्यास गर्न (स्थानीय वेशभूषासहित) |

**४.विषयवस्तुको क्षेत्र, कम र विस्तृतीकरण**

## कक्षा ६

| क्र.स. | विषयवस्तुको क्षेत्र, एकाइ | विषयवस्तुको विस्तृतीकरण | व्यवहारकुशल सिप | मुख्य सिकाइ क्रियाकलाप | सम्भावित मूल्याङ्कन प्रक्रिया | कार्य घण्टा |
|---|---|---|---|---|---|---|
| १ | मानव शरीर | • ज्ञानेन्द्रियको परिचय र कार्य<br>(आँखा, कान, नाक, छाला, जिब्रो)<br>• अस्थिपञ्जर प्रणालीको | • सञ्चार सिप<br>• सोच सिप<br>• स्वव्यवस्थापन सिप | • हाम्रा ज्ञानेन्द्रिय के के हुन भनी जिज्ञासा राख्दै ज्ञानेन्द्रियलाई परिभाषित गर्ने । सम्भव भए इन्टरनेट वा लाईब्रेरी वा प्रयोगशालामा लगी ज्ञानेन्द्रियको बनोट र कार्य सम्बन्धी सरल | • मौखिक प्रश्न (जस्तैः कोष भनेको के हो ? हाडका कामहरू के के हुन् ? पाचन प्रणालीमा भाग लिने अङ्गहरू के के हुन् ?)<br>• मांसपेशीका प्रकार र कार्य | ५ |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | परिचय र कार्य<br>• मांशपेसी प्रणालीको परिचय र कार्य<br>• अस्थिपञ्जर प्रणाली र मांसपेशिक प्रणालीको अन्तरसम्बन्ध | • सिकाई सिप | भिडियो खोजेर देखाउने<br>• हाडको बनावटको मोडल अथवा चित्र प्रस्तुत गरी यसको प्रकार र कार्य बारे छलफल गर्ने<br>• मांसपेशीको चित्र देखाई यसको प्रकार र कार्य वर्णन गर्ने<br>• अस्थिपञ्जर प्रणाली र मांसपेशिक प्रणालीको अन्तरसम्बन्धमा छलफल गराउने र प्रस्तुत गर्न लगाउने | लेखी कक्षामा प्रस्तुत गर्ने<br>• अस्थिपञ्जर प्रणाली र मांसपेशिक प्रणालीको अन्तरसम्बन्धमा छलफलको अवलोकन तथा प्रस्तुति | |
| २ | सामुदायिक स्वास्थ्य | • सामुदयिक स्वास्थ्यको परिचय<br>• समुदायमा स्वास्थ्य सेवा दिने संस्थाहरूको परिचय<br>(स्वास्थ्य चौकी, स्वास्थ्य केन्द्र क्लिनिक, अस्पतालको)<br>• सञ्चार माध्यम र स्वास्थ्यकर व्यवहारमा पर्ने प्रभाव<br>• वातावरण र सामुदायिक स्वास्थ्यको अन्तरसम्बन्ध<br>• वातावरण प्रदूषणले मानव स्वास्थमा पार्ने असर<br>(जल प्रदूषण, वायु प्रदूषण, माटो प्रदूषण) | • प्रयोग सिप<br>• रचनात्मक सिप<br>• सहकार्य सिप<br>• स्वव्यवस्थापन सिप<br>• रचनात्मक सोच सिप | • सामुदायिक स्वास्थ्यको पचिय दिन लेखिएको वाक्यपत्ती वितरण गरी छलफल गराउने<br>• समुदायमा स्वास्थ्य सेवा दिने संस्थाहरूको ससाना भिडियोक्लिप प्रदर्शन गरी अन्तरक्रिया गराउने<br>• सञ्चार माध्यमबाट प्रसारण हुने स्वास्थ्य सन्देश तथा विज्ञापनको अडियो भिडियो र प्रिन्टेड सामग्री वितरण गरी समूहमा विज्ञापनले स्वस्थ्यकर व्यहारमा पार्ने प्रभावसम्बन्धी जानकारी लिन उत्प्रेरित गर्ने<br>• वातावरण र सामुदायिक स्वास्थ्यको अन्तरसम्बन्ध लेखिएका लेख रचना, कथा पढ्न लगाई छलफल गराउने<br>• वातावरण प्रदूषणले मानव स्वास्थमा पार्ने प्रभावसम्बन्धी अवलोकन भ्रमण गराउने र अन्तरक्रिया गराउने | • मौखिक प्रश्न, सामुदायिक स्वास्थ्यको परिचय दिने, समूहमा छलफल गर्री निष्कर्ष प्रस्तुत गर्ने<br>• कक्षाकार्यको रूपमा सञ्चार माध्यमबाट प्रसारण हुने स्वास्थ्य सन्देश तथा विज्ञापनले स्वस्थ्यकर व्यहारमा पार्ने प्रभावको प्रस्तुति<br>• वातावरण र सामुदायिक स्वास्थ्यको अन्तरसम्बन्ध र असरको बारेमा परियोजना कार्य र त्यसले स्वास्थ्यमा पर्ने प्रभावसम्बन्धी प्रतिवेदन लेख्ने | ४ |
| ३ | खाना र पोषण | • सन्तुलित भोजनको परिचय | • प्रयोग सिप | • खाना भनेको के हो भनी प्रश्न गर्ने, | • मौखिक प्रश्न गरेर (जस्तैः | ४ |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | र महत्त्व<br>• कामको आधारका खानेकुराको वर्गीकरण<br>• स्थानीय स्तरमा ( करेसाबारी, कौसीबारी, बगैँचा) उत्पादन हुने खानेकुराको महत्त्व र उपयोग<br>• अल्पपोषक खानेकुराले स्वास्थ्यमा पार्ने प्रभाव<br>• स्वस्थकर खानेकुराको छनोट र प्रयोग | • स्वतन्त्र सिकाइ सिप<br>• सञ्चार सिप<br>• सहकार्य सिप<br>• रचनात्मक सोच सिप | प्राप्त उत्तरलाई टिपोट गर्दै परिचय दिने र यसको महत्त्व वर्णन गर्ने। खानालाई शक्ति दिने, शरीर वृद्धि गर्ने र शरीर रक्षा गर्ने खानामा विभाजित गरी उदाहरण सहितका भिडियो अडियो सामग्री देखाई कार्यहरू व्याख्या गर्ने<br>• विभिन्न सामाजिक सांस्कृतिक परिवेशका विद्यार्थीलाई आआफ्ना समुदायका सकारात्मक र नकारात्मक खानपिनसम्बन्धी अनुभव भन्न लगाउने र आफ्नो घरपरिवार र समुदायमा स्वस्थकर खानपिन तथा खाद्य छनोट गर्ने तरिकासम्बन्धी अनुभव भन्न लगाउने र शिक्षकले थप व्याख्या गरिदिने<br>• सन्तुलित खानाको परिचय दिई यसको महत्त्व वर्णन गर्ने<br>• सन्तुलित भोजनको चित्र, भिडियो, पोस्टर प्रस्तुत गरी सो सम्बन्धमा धारणा स्पष्ट पारिदिने र सन्तुलित भोजनका लागि उत्प्रेरित गर्ने | खाना भनेको के हो ?, आलु, भात, रोटी कस्तो खाना हो ?, आज के के खाना खानुभयो ?)<br>• खानाका नाम लेख्ने र कक्षामा खानाको समूह विभाजन गरी प्रस्तुत गर्ने<br>• शक्ति दिने, शरीर वृद्धि विकास गर्ने र रक्षा गर्ने खानाको सूची तयार गर्ने<br>• विद्यार्थीले समूहमा उनीहरूको परिवेशका खानाको सूची तयार गर्ने र राम्रो र नराम्रो खाना छुट्याउने | |
| ४ | रोग | • प्रदूषित खाना र पानीबाट सर्ने रोगको कारण र लक्षण<br>• प्रदूषित खाना र पानीका माध्यमबाट सर्ने रोगहरूको रोकथामका उपायहरू<br>• सङ्क्रमित लुगाफाटाको माध्यमबाट सर्ने रोगहरू | • प्रयोग सिप<br>• सिकाइ सिप<br>• सञ्चार सिप<br>• सोचाई सिप<br>• स्वव्यवस्थापन सिप | • .रोगको परिभाषा दिई विद्यार्थीलाई विगतमा कुन कुन रोग लागेको थियो भनी प्रश्न गर्ने, रोगलाई सर्ने र नसर्ने प्रकारमा वर्गीकरण गरी तालिकामा प्रस्ट पार्ने<br>• खाना र पानीबाट सर्ने रोगको परिचय दिई कारणहरू बताउने र त्यसको रोकथामका उपायहरू वर्णन गर्ने । रोकथामका उपायहरू | • विभिन्न प्रकारका रोगहरू बारे छलफल गर्ने र विभिन्न मौखिक प्रश्नहरू सोधेर जस्तैः दूषित खाना, हावा, लुगाफाटा र पानीबाट सर्ने रोग पहिचान गरी सूची बनाउने<br>• सङ्क्रमित लुगाफाटो र दूषित हावाको माध्यमबाट | ५ |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | को कारण र लक्षण<br>• सङ्क्रमित लुगाफाटोको माध्यमबाट सर्ने रोगका रोकथामका उपायहरू<br>• दूषित हावाको माध्यमबाट सर्ने रोगहरूका कारण र लक्षण<br>• दूषित हावाको माध्यमबाट सर्ने रोगहरूको रोकथामका उपायहरू<br>• नसर्ने रोगको परिचय र जोखिम बानीव्यवहार<br>• टन्सिल, फ्यारेनजइटिस र मुटुरोगका कारण र रोकथाम | | अवलम्बन गर्न प्रेरित गर्ने<br>• लुगाफाटाबाट सर्ने रोगको परिचय दिई कारणहरू बताउने र चार्ट प्रस्तुत गर्दै रोकथामका उपायहरू वर्णन गर्ने । रोकथामका उपायहरू अवलम्बन गर्न प्रेरित गर्ने<br>• हावाबाट सर्ने रोगका बारेमा छलफल गराई त्यसबाट बच्ने उपाय पहिचान गर्न लगाउने<br>• टन्सिल, फ्यारेनजइटिस र मुटुरोगका परिचय दिई कारणहरू बताउने र त्यसको रोकथामका उपायहरू छलफल गरी रोकथामका उपायहरू अवलम्बन गर्न प्रेरित गर्ने | सर्ने रोगहरूको कारण, लक्षण र रोकथामका उपायहरू लेखिएको चार्टपेपर भित्ते पत्रिकामा टाँस्ने<br>• नसर्ने रोगका मुख्य मुख्य कारण पहिचान गरी रोकथामका उपाय लेख्ने | |
| ५ | सुरक्षा र प्राथमिक उपचार | • सुरक्षा शिक्षा र प्राथमिक उपचारको परिचय र महत्त्व<br>• विद्यालय तथा घरमा दुर्घटनाको जोखिम<br>• दुर्घटना तथा चोटपटकका समयमा प्राथमिक उपचारका उपायहरू (घाउ तथा रक्तस्राव, नाथ्रो फुट्नु, कुकुरले टोक्नु, पानीमा डुब्नु, पोल्नु) | • प्रयोग सिप<br>• स्वतन्त्र सिकाइ सिप<br>• सञ्चार सिप<br>• सहकार्य सिप<br>• रचनात्मक सोच सिप<br>• सहकार्य सिप<br>• स्वव्यवस्थापन सिप | • विद्यार्थीलाई सुरक्षा शिक्षाको परिचय दिई महत्त्व छलफल गराउने<br>• प्राथमिक उपचारको परिचय दिई महत्त्व उल्लिखित चार्ट प्रस्तुत गरी छलफल गराउने<br>• घटना विश्लेषण तथा प्रदर्शनका माध्यमले घाउ तथा रक्तस्राव, नाथ्रो फुट्नु, कुकुरले टोक्नु, पानीमा डुब्नु, पोल्नु जस्ता दुर्घटनामा सुरक्षाका उपायहरू अपनाउन प्रेरित गरी प्राथमिक उपचार गर्ने तरिका वर्णन गर्ने र प्रदर्शन गर्ने<br>• विद्यार्थीहरूलाई प्राथमिक उपचारका उपायहरूसम्बन्धी सिमुलेसन गराउने | • घर तथा विद्यालयमा भएका दुर्घटनाको कारण र सुरक्षित रहने उपाय सम्बन्धमा अध्ययन गरी खोजमूलक प्रतिवेदन प्रस्तुत गर्ने<br>• प्राथमिक उपचारका उपायहरूसम्बन्धी सिमुलेसन गर्ने | ५ |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ६ | मानसिक स्वास्थ्य र दुर्व्यसन | • मानसिक स्वस्थ व्यक्तिको विशेषताहरू<br>• असल व्यवहार र मानसिक स्वास्थ्य बिचको सम्बन्ध<br>• संवेग र तनावले व्यक्तिको आत्मसम्मान, व्यवहार र अरुसँगको सम्बन्धामा पार्ने असर<br>• किशोरकिशोरीहरूले आफ्नो जीवनको अल्पकालिन र दीर्घकालीन लक्ष्य निर्धारण<br>• लागु पदार्थको परिचय र स्वास्थ्यमा पार्ने असर | • प्रयोग सिप<br>• स्वतन्त्र सिकाइ सिप<br>• सञ्चार सिप<br>• सहकार्य सिप<br>• रचनात्मक सोच सिप<br>• समालोचनात्मक चिन्तन सिप<br>• सहकार्य सिप<br>• स्वव्यवस्थापन सिप | • मानसिक रूपले स्वस्थ व्यक्तिको परिचय दिने र विशेषताहरू बताउँदै थप विशेषता सम्बन्धमा छलफल गराउने<br>• असल व्यवहार र मानसिक स्वास्थ्यका सम्बन्धमा लेखिएका गीत, कथा वा कविता सुनाई छलफल गराउने<br>• संवेग र तनावले स्वास्थ्य र सम्बन्धमा पार्ने असरहरू लेखिएको चार्ट प्रदर्शन गरी छलफल गराउने<br>• किशोरकिशोरीहरूको जीवनको लक्ष्य निर्धारण गर्न ध्यान दिनुपर्ने कुराहरू सम्बन्धमा मूल्य स्पष्टीकरण विधिबाट निष्कर्षमा पुग्न आआफ्ना मत अभिमत प्रस्तुत गर्न लगाउने<br>• अनुकरणीय व्यक्तिवको जीवनशैली सम्बन्धमा भिडियो सामग्री देखाई उत्प्रेरित गर्ने<br>• लागु पदार्थको परिचय दिई यसले स्वास्थ्यमा पार्ने असरहरू सम्बन्धमा भूमिका निर्वाह वा लघु नाटक विधिबाट प्रस्ट पारिदिने वर्णन गर्ने<br>• विभिन्न दुर्व्यसनबाट टाढा रहन सही सङ्गत, नाइँ भन्ने सिप, दवावको विरोध, संयमता, परिवारसँग छलफल जस्ता उपायहरू सम्बन्धमा समस्या समाधान विधिबाट छलफल गरी उपयुक्त निचोडमा पुग्न प्रेरित गर्ने | • मानसिक रूपले स्वस्थ व्यक्तिको परिचय दिने र विशेषताहरू बताउने<br>• असल व्यवहार र मानसिक स्वास्थ्यको विचको सम्बन्धमा स्वतन्त्र गीत, कथा वा कविता लेख्ने र सुनाउने<br>• लागुपदार्थ दुर्व्यसनका कारणले व्यक्ति तथा परिवारको आर्थिक, सामाजिक अवस्था तथा स्वास्थ्यमा परेका असरहरूका बारेमा नाटक प्रस्तुत गर्ने | ४ |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ७ | यौनिक तथा प्रजनन स्वास्थ्य | • किशोरावस्थाको परिचय र परिवर्तनहरू<br>• किशोरावस्थाका समस्याहरू र व्यवस्थापन<br>• महिनावारी प्राकृतिक र स्वभाविक प्रक्रिया<br>• महिनावारी हुँदा ध्यान दिनुपर्ने कुराहरू ( महिनावारीमा दुखाई व्यवस्थापन र पोषण व्यवस्थापन, प्रजनन अङ्गको सरसफाइ र शारीरिक व्यायाम)<br>• महिनावारी स्वच्छताको परिचय, र सरसफाइ व्यवस्थापन<br>• स्वप्नदोषको परिचय र व्यवस्थापनका उपायहरू | • प्रयोग सिप<br>• स्वतन्त्र सिकाइ सिप<br>• सञ्चार सिप<br>• सहकार्य सिप<br>• सहकार्य सिप<br>• स्वव्यवस्थापन सिप रचनात्मक सोच सिप<br>• समालोचनात्मक चिन्तन सिप | • किशोरावस्थाको परिचय दिई यस अवस्थामा हुने शारीरिक, संवेगात्मक र सामाजिक परिवर्तनहरू लेखिएको चार्टपेपर देखाउँदै छलफल र वर्णन गर्ने।<br>• किशोरावस्थामा आइपर्ने समस्याहरू समाधान गर्न आफ्ना साथीहरूले गरेका अनुभव आदानप्रदान गर्न लगाउने<br>• किशोरीलाई उनीहरूको समस्याहरू के के छन् भनी सोध्ने, छलफल गराउने र किशोरावस्थाका समस्याहरूको व्यवस्थापनका उपायहरू प्रस्ट पारिदिने<br>• महिनावारीलाई प्राकृतिक र स्वभाविक प्रक्रिया हो भन्ने विषयमा छलफल गराउने र स्वीकार गर्न उत्प्रेरित गर्ने<br>• महिनावारी हुँदा ध्यान दिनुपर्ने कुराहरू के के हुन सक्छन् मस्तिष्क मन्थन गराई साथी साथीहरूबिच आदानप्रदान गर्न लगाउने<br>• महिनावारीमा दुखाई व्यवस्थापन, पोषण व्यवस्थापन, प्रजनन अङ्गको सरसफाइ र शारीरिक व्यायाम गर्दा ध्यान दिनुपर्ने पक्षसम्बन्धी नाटक वा भूमिका अभिनय गराई छलफल गराउने<br>• स्वप्नदोषको परिचय दिँदै यसको व्यवस्थापनसम्बन्धी उनीहरूका अनुभव बताउन लगाउने | • किशोरावस्थामा आइपर्ने समस्याको समाधानका उपायसम्बन्धी अनुभव सुनाउने<br>• अनुभवहरू बालपत्रिकामा प्रकाशन गने<br>• महिनावारी हुँदा ध्यान दिनुपर्ने कुराहरूको सम्बन्धमा कथा, निबन्ध लेख्ने<br>• महिनावारीमा दुखाई व्यवस्थापन, पोषण व्यवस्थापन, प्रजनन अङ्गको सरसफाइका तरिका बताउने<br>• स्वप्नदोषको व्यवस्थापनका उपायहरू व्यक्त गर्ने | ५ |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ८ | शारीरिक व्यायाम (पी.टी.) र कवाज | • शारीरिक व्यायामको परिचय<br>• पाखुराको व्यायाम<br>• कम्मरको व्यायाम<br>• छाती र ढाडको व्यायाम<br>• कवाजको परिचय<br>• कवाजका आदेशहरू अभ्यास<br>सतर्क, गोडाफाट,दायाँ फर्क, बायाँ फर्क, पूरा फर्क, गोडा चाल अगाडि बढ् दायाँ नजर, सिधा नजर | • क्रियात्मक सिप,<br>• सिकाइ सिप,<br>• प्रयोग सिप,<br>• समय व्यवस्थापन सिप,<br>• सहयोग सिप,<br>• अनुशासन सिप,<br>• सहकार्य सिप | • सबै क्रियाकलापहरूमा उपलब्ध ठाउँ वा स्थानअनुसार जिउ तताउने क्रियाकलापहरू गराउने<br>• शारीरिक व्यायाम कवाजका क्रियाकलापहरूको परिचय व्याख्यान विधिबाट गर्ने<br>• शारीरिक व्यायाम, कवाजका क्रियाकलापहरू गर्ने तरिका वा सिप प्रदर्शन गरी देखाउने<br>• कसरत गर्ने तरिका तथा प्रक्रिया बताउने र पाखुराको व्यायाम, कम्मरको व्यायाम, छाती र ढाडको व्यायाम, प्रदर्शन गरेर देखाउने<br>• सहभागी सङ्ख्याअनुसारको समूह बनाई फाइलमा राखेर पालैपालो अभ्यास गराउने<br>• समूहलाई पङ्क्तिमा वा ताँती मिलाई कवाजमा सतर्क, गोडाफाट, दायाँ फर्क, बायाँ फर्क, पूरा फर्क, गोडा चाल अगाडि बढ्, दायाँ नजर, सिधा नजर कार्यहरूको अभ्यास गराउने | • शारीरिक कसरत र कवाजसम्बन्धी प्रश्नोत्तर<br>• अभ्यास प्रक्रियामा पृष्ठपोषण दिँदै दोहोऱ्याउने<br>• अभ्यास गराउने, अवलोकन र अभिलेख राखेर<br>• एकल र सामूहिक प्रस्तुति गर्ने<br>• सिकेका व्यायामहरूलाई प्रदर्शन गर्ने<br>• शिक्षक आफैँ वा विद्यार्थीलाई आदेश दिन लगाई कवाजका कार्यहरू सानो सानो समूहमा गर्ने | ६ |
| ९ | एथलेटिक्स | • साधारण दौड १०० र २०० मि दौड<br>• लङजम्पका आधारभूत सिप अभ्यास<br>• हाइजम्पको आधारभूत सिप अभ्यास<br>• रिले दौडको अभ्यास | • सिकाइ सिप,<br>• प्रयोग सिप,<br>• समय व्यवस्थापन सिप,<br>• सहयोग सिप, | • साधारण दौडको तरिका र ध्यान दिनुपर्ने कुरा बारे बताई शिक्षकले १०० र २०० मि. सम्मको दौड प्रदर्शन गरेर देखाउने र सोहि बमोजिम एकल र सामूहिक अभ्यास गराउने<br>• लङजम्प र हाइजम्पको आधारभूत सिपहरू विद्यार्थीहरूलाई प्रोत्साहन | • खेल वा कार्यसम्बन्धी प्रश्नोत्तर<br>• अभ्यास तथा क्रियाकलाप प्रक्रियामा पृष्ठपोषण दिँदै दोहोऱ्याउने र निरन्तर प्रगति अभिलेख राख्ने<br>• एकल र सामूहिक अभ्यास | ५ |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | • जिउ चिसाउने कसरतको अभ्यास<br>बन्द खोल उफ्र, डज दौड, विभिन्न स्थितिबाट दौड सुरु गर्ने, उठबस ,स्क्वाट थ्रस्टको अभ्यास | • सहकार्य सिप | दिँदै प्रदर्शन गरेर देखाउने र सोहीबमोजिम एकल र सामूहिक अभ्यास गराउने<br>• साधारण रिलेका नियमहरू  र खेल्ने तरिका प्रदर्शन गराउने र खेल्न लगाउने<br>• जिउ चिसाउने कसरतको अभ्यासका रूपमा बन्द खोल उफ्र, डज दौड, विभिन्न स्थितिबाट दौड सुरु गर्ने, उठबस ,स्क्वाट थ्रस्ट आदि एकपछि अर्को प्रदर्शन गर्दै अभ्यास गराउने | र प्रस्तुति | |
| १० | खेलहरू | • भलिबलका आधारभूत सिप पासिङ र सर्भिस<br>• फुटबल खेलका आधारभूत सिपहरू पासिङ र ट्रयापिङ<br>• बास्केटबल खेलका आधारभत सिपहरू ड्रिब्लिङ, पासिङ<br>• कबड्डी :कबड्डीका आधारभूत सिपहरू रेडिङ, क्याचिङ<br>• सामूहिक खेलको अभ्यास<br>(भलिबल, फुटबल, बास्केटबल र कबड्डी) | • क्रियात्मक सिप,<br>• सिकाइ सिप,<br>• प्रयोग सिप,<br>• आत्मबल सिप,<br>• प्रतिक्रिया समय सिप,<br>• स्वअनुशासन सिप | • अर्धगोलाकार घेरामा राखी  व्याख्या, सहभागिता तथा प्रदर्शनको माध्ययमबाट भलिबल खेलका सिप सिकाउने<br>• समूहलाई अर्धगोलाकारमा राखेर फुटबल, बास्केटबल, कबड्डी र भलिबल खेलका आधारभूत सिपहरूको  प्रदर्शन गरेर देखाउने र पालैपालो अभ्यास गर्न लगाउने<br>• समूह विभाजन गरी प्रत्येक खेलको अभ्यासमा सहभागी गराउने । | • खेलका आधारभूत सिप प्र्दशन<br>• खेलका साधारण नियमहरू तथा आधारभूत सिपहरू बताउने<br>• अभ्यास तथा क्रियाकलाप प्रक्रियामा पृष्ठपोषण दिँदै दोहोऱ्याउने र निरन्तर प्रगति अभिलेख राखेर<br>• एकल र सामूहिक अभ्यास र प्रस्तुति | १४ |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ११ | साहसिक क्रियाकलापहरू | • साहसिक क्रियाकलापको परिचय<br>• पद यात्रा (खोला किनार, पहाड, उकालो, ओरालो, जंगल) | • क्रियात्मक सिप, समय व्यवस्थापान सिप,<br>• स्वतन्त्र सिकाइ सिप, स्व व्यवस्थापान सिप | • छलफल तथा व्याख्यान विधिको माध्ययमबाट साहसिक क्रियाकलाप र पद यात्राको परिचय गराउने<br>• विद्यार्थीहरूलााई विभिन्न समूहमा विभाजन गरी पाहाड वा खोला किनारमा हिँड्ने तरिकाहरू बताई अभ्यासमा सरिक हुन प्रोत्साहन गराउने | • साहसिक क्रियाकलापसम्बन्धी प्रश्नोत्तर<br>• पहाड तथा खोलामा हिँड्ने क्रियाकलाप<br>• एकल र सामूहिक अभ्यास र प्रस्तुति | ३ |
| १२ | योग | • भुजङ्गासनको अभ्यास<br>• धनुरासनको अभ्यास<br>• मण्डुकासनको अभ्यास | • क्रियात्मक सिप,<br>• प्रयोग सिप,<br>• सामूहिक कार्य सिप,<br>• सहनशीलता सिप<br>• स्व व्यवस्थापान सिप | • ठाउँअनुसार समूहमा सामेल हुने, पङ्क्ति वा ताँतीमा मिलेर योगका भुजङ्गासन, धनुरासन, मण्डुकासन शिक्षकले प्रदर्शन गरेर देखाउने<br>• शिक्षकले प्रदर्शन गरेपछि मात्र विद्यार्थीहरूलाई अभ्यासमा सरिक गराउने<br>• अवलोकन गरी र आवश्यकता अनुसारको पृष्ठपोषण दिने | • फाइलमा राखेर पालैपालो भुजङ्गासन, धनुरासन र मण्डुकासन प्रर्दशन गर्ने<br>• उक्त आसनको एकल र सामूहिक अभ्यास र प्रस्तुति | ४ |
| १३. | रेखाचित्र र रङ | • स्थिर वस्तुको चित्र (Still life)<br>• मानव आकृति (Human figure)<br>• छाया पार्ने (Shadow Shading)<br>• फ्ल्याट/ब्लक (flat/block shading)<br>• रङ मिश्रण (Mixing Colour) | • सिकाइ सिप<br>• रचनात्मक सोच सिप<br>• प्रयोग सिप<br>• स्वतन्त्र सिकाइ सिप<br>• सहकार्य सिप | • स्थिर अवस्थामा रहेका विभिन्न वस्तुको अवलोकन गराई चित्र कोर्न लगाउने<br>• मानव आकृतिमध्ये छात्रा वा छात्रका विभिन्न स्थितिमा चित्र कोर्न लगाउने<br>• स्थिर वस्तुका द्विआयामिक चित्र कोर्न लगाउने<br>• प्रकाश र छायाारे छलफल गराउने<br>• वस्तुको छाया अवलोकन गराई ब्लक छाया र Hatching छाया विधिबाट चित्र कोर्न लगाउने | • स्थिर अवस्थामा रहेका वस्तुको रेखाचित्र कोर्ने<br>• ब्लक छाया र क्रम ह्याचिङ छाया विधिबाट चित्र कोर्न<br>• रङको मिश्रण तयार गर्ने<br>• प्राथमिक रङबाट द्वितीय रङ तयार गर्ने<br>• कल्पनामा आधारित चित्र बनाउने | ७ |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | • रङको मिश्रण बनाउँदा ध्यान दिनुपर्ने कुराहरूको जानकारी दिने<br>• विद्यार्थीहरूको समूह बनाई रङको मिश्रण तयार गरी प्रदर्शन लगाउने र रङको गुण र किसिम (Primary, Secondary, Mixed) बारेमा छलफल गराउने<br>• विद्यार्थीहरूलाई कक्षाबाहिर लगेर विभिन्न भूदृश्यहरूको अवलोकन गराउने र अवलोकन गरिएका भूदृश्यहरूमध्ये आफूलाई मन पर्ने भूदृश्यको चित्र कोर्न लगाउने तथा कोरिएका चित्रमा उपयुक्त रङ भर्न लगाउने | | |
| १४. | छपाइ कार्य, माटाको काम र निर्माण | • छपाइ सामग्री (औजारहरू ब्रेयर (brayer) इनग्रेभिङ टुल्स (engraving tools), प्रिन्टी औजार)<br>• घोट्ने प्रक्रिया (Rubbing)<br>• उद्भृत प्रक्रिया (Relief process)<br>• माटाका गुणहरू (लचिलो, गिर्खा नभएको, काली माटो)<br>• कार्भिङ विधि (carving)<br>• माटाबाट वस्तुको नमुना निर्माण (स्याउ, सुन्तला, केरा आदि)<br>• गह्रौं र हलुका वस्तुको टसाइबाट कोलाज निर्माण | • सिकाइ सिप<br>• रचनात्मक सोच सिप<br>• प्रयोग सिप<br>• स्वतन्त्र सिकाइ सिप<br>• सहकार्य सिप | • छपाइमा प्रयोग हुने सामग्रीहरू प्रदर्शन गरी अवलोकन गर्न लगाउने र ती सामग्रीहरूको प्रयोगसम्बन्धी सामान्य जानकारी गराउने<br>• छपाइ गर्ने विभिन्न साधनहरू जस्तै सिक्का, बुट्टा भएका बिर्कोहरूलाई प्रयोग गरी छपाई गर्न लगाउने<br>• विद्यार्थीहरूलाई समूहमा विभाजन गर्ने र घोट्ने, उदभृत (माथि उठेको भाग) तथा स्टेन्सिल विधिबाट फरक फरक समूहलाई फरक फरक विधिबाट छपाइ गर्न आवश्यक सामग्रीहरू वितरण छपाइ गर्न लगाउने<br>• विद्यार्थीहरूलाई समूहमा विभाजन गर्ने र माटो वितरण गरी त्यसबाट समूहलाई मन पर्ने वस्तुको नमुना निर्माण गर्न लगाउने । यसरी | • छपाइमा प्रयोग गरिने सामग्रीहरू पहिचान गर्ने<br>• माटाबाट वस्तुको निर्माण गर्दा आवश्यक पर्ने माटाका गुणहरू बताउने<br>• माटाबाट विभिन्न वस्तुको निर्माण गर्दा अपनाउन सकिने विधिहरू प्रस्तुत गर्ने<br>• माटाबाट विभिन्न वस्तुको निर्माण | ७ |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | समूहले माटाबाट वस्तुको निर्माण गर्दा अपनाइएको विधि (क्वाएल, पाता, थप्ने, हटाउने, कार्भिङ (कडा वस्तुमा बुट्टा बनाउने कार्य) समेत व्याख्या गर्न लगाउने | | |
| १५. | कलाको परिचय | • रङ र छपाइको परिचय<br>• मिश्रित माध्यमको परिचय<br>• कोलाजको परिचय र चरणहरू | • सिकाइ सिप<br>• रचनात्मक सोच सिप<br>• प्रयोग सिप<br>• स्वतन्त्र सिकाइ सिप<br>• सहकार्य सिप | • मल्टिमिडियाद्वारा तथा विभिन्न प्रकारका रङहरू को प्रदर्शन गरी रङको परिचय दिने<br>• चित्र वा भिडियो प्रदर्शन गरी विभिन्न किसिमका मिश्रित माध्यमबाट बनाइएका चित्रहरू देखाई छलफल गराउने र मिश्रित माध्यमको परिचय दिने<br>• कोलाजसम्बन्धी चित्र वा भिडियो प्रदर्शन गर्ने र यसको आधारमा कोलाजको परिचय दिने<br>• कोलाजबाट वस्तुको आकृति निर्माण गर्दा ध्यान दिनुपर्ने कुराहरू र चरणहरूको बारेमा जानकारी दिने | • रङको परिचय दिन लगाएर<br>• मिश्रित माध्यमको परिचय र उदाहरण दिने<br>• कोलाजको परिचय दिने<br>• कोलाजबाट वस्तुको आकृति निर्माण गर्ने चरणहरू बताउने | २ |
| १६ | गायन | • कक्षागत गीतको अभ्यास<br>• स्थानीय गीतको अभ्यास<br>• सङ्गीतको सामान्य परिचय<br>• लयको परिचय र अभ्यास<br>• सङ्गीतमा स्वरलिपिको प्रयोग<br>• C र G स्केलमा अभ्यास | • सिकाइ सिप,<br>• प्रयोग सिप,<br>• समय व्यवस्थापन<br>• स्वतन्त्र सिकाइ<br>• सञ्चार<br>• सहयोग,<br>• सक्रियतापूर्वक सुन्ने<br>• सांस्कृतिक सिप<br>• विविधताको सम्मान | • कक्षागत गीतलाई उपयुक्त लय, गति र हाउभाउसहित शिक्षकले गाउने (पहिलो चरणमा)<br>• शिक्षक र विद्यार्थीसँगसँगै पहिलो चरणको कार्यलाई अभ्यास गर्ने<br>• आरोह र अवरोह (सबै चरणहरू) को प्रयोग गरी स्वरको अभ्यास गराउने<br>• कुनै एउटा स्थानीय गीतलाई स्वरलिपिको आधारमा गाउने र विद्यार्थीहरूलाई अभ्यास गराउने<br>• कुनै एक स्थानीय गीत ताली पिट्दै | • समूह तथा एक्लाएक्लै कक्षागत गीत, बालगीत र स्थानीय गीत गाउने<br>• हाउभाउसहित गाउने<br>• सङ्गीत र लयको बुझाइको प्रतिविम्बन गर्ने<br>• C र G स्केलअन्तर्गतका धुनहरू निकाल्ने र बजाउने | ६ |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | र अन्तरसांस्कृतिक बुझाइ सिप | सस्वर शिक्षकले गाउने र विद्यार्थीहरूलाई सुन्न लगाउने र सोहीअनुसार विद्यार्थीहरूलाई समूह र एक्लाएक्लै गाउन लगाउने<br>• सङ्गीतको परिचय दिने र यसको महत्व बताउने<br>• लयको परिचय दिने र स्थानीय रूपमा प्रचलित गीतमा अभ्यास गराउने<br>• C र G स्केलअन्तर्गतका सागप C (सप्तक ) धुनहरूको पहिचान गराई बजाउने अभ्यास गराउने | | |
| १७ | ताल र वादन | • तालको परिचय र अभ्यास<br>• झ्याउरे, ख्याली, कहरवा र असारे तालको परिचय र अभ्यास<br>• स्थानीय लोक बाजाहरू (कुनै दुईओटा) को परिचय र बजाउने अभ्यास | • सिकाइ सिप<br>• प्रयोग सिप<br>• समय व्यवस्थापन<br>• स्वतन्त्र सिकाइ<br>• सञ्चार<br>• सक्रियतापूर्वक सुन्ने<br>• सांस्कृतिक सिप<br>• विविधताको सम्मान र अन्तरसांस्कृतिक कुझाइ सिप | • साधारण लय (मध्य) मा शिक्षकले ताली बजाउने र विद्यार्थीहरूलाई सोही गतिमा ताली बजाउन लगाउने<br>• समूह र एक्लाएक्लै ६।६ र ८।८ गन्तीमा ताली बजाउने अभ्यास गराउने<br>• झ्याउरे, दादरा, कहरवा र असारे तालमा आधारित गीतहरूको उदाहरण प्रस्तुत गर्ने र विद्यार्थीहरूलाई तालको पहिचान गर्न लगाउने<br>• झ्याउरे (घिनति नाघीना), कहरवा ( धागेनति नकधिंना), ख्याली (घिंSनति नकधिंना)) र असारे (घिनघिनताङ नकघिनताङ) तालको बोल र मात्राको जानकारी गराउने र उक्त तालको बोल बोलेर सुनाइ अभ्यास | • तालको अर्थ प्रतिविम्बन गर्ने<br>• समूह तथा एक्लाएक्लै ताली बजाउने<br>• झ्याउरे, असारे, कहरवा, तीन ताल र ख्याली ताल बजाउने<br>• बोल सुनाउने<br>• नेपालमा प्रचलित स्थानीय बाजाहरूको सूची तयार गर्ने<br>• स्थानीय लोकबाजा बजाउने | ४ |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | गराउने<br>• तबला वा ढोलकबाट तीन ताल, कहरवा र मादलबाट झ्याउरे, ख्याली र असारे तालमा बजाउने तरिका प्रदर्शन गर्ने र सोहीअनुसार विद्यार्थीहरूलाई बजाउने अभ्यास गराउने<br>• स्थानीय रूपमा बजाउने बाजाहरूको सूची तयार पार्न लगाउने र तीमध्ये कुनै दुई स्थानीय बाजा बजाउने तरिका प्रदर्शन गर्ने र विद्यार्थीहरूलाई अभ्यास गराउने | | |
| १८ | नृत्य र अभिनय | • नेपालमा प्रचलित लोक नृत्यहरूको परिचय<br>• चार मात्रा र छ मात्रालाई हातले तालीखाली मिलाई नृत्य अभ्यास<br>• स्थानीय लोकनृत्यमा शब्दअनुसार नृत्य अभ्यास<br>• मुद्राको परिचय र अभ्यास<br>• स्थानीय गीत र सङ्गीतको तालमा नृत्य अभ्यास<br>• अभिनयको सामान्य परिचय र अभ्यास | • सिकाइ सिप<br>• प्रयोग सिप<br>• आत्मबल,<br>• समय व्यवस्थापन<br>• सञ्चार<br>• सक्रियतापूर्वक सुन्ने<br>• सांस्कृतिक सिप<br>• विविधताको सम्मान र अन्तरसांस्कृतिक बुझाइ सिप | • नेपालमा प्रचलनमा आएका लोकनृत्यहरू पहिचान गर्न लगाउने र कुनै दुईओटा लोकनृत्यमा अभ्यास गराउने<br>• नृत्य अभ्यासका लागि चार मात्रा र छ मात्रालाई हातले तालीखाली मिलाई नृत्य गर्ने तरिका प्रदर्शन गर्ने र सोहीअनुसार अभ्यास गराउने<br>• कुनै एक स्थानीय गीत पहिचान गर्न लगाउने र सोही गीतमा हाउभाउसहित ताल मिलाई नृत्य गर्ने अभ्यास गराउने<br>• स्थानीय रूपमा सबैभन्दा प्रचलित कुनै एउटा गीतको भावअनुसार नृत्य अभ्यास गराउने<br>• नृत्य तथा अभिनय गर्दा आवश्यक पर्ने विभिन्न मुद्राहरू (पताक, सूची, कपोत, शिखर, अलपदम, उत्सँग आदि) परिचय दिने र नमुना | • बालगीतमा नृत्य गर्ने<br>• कक्षागत गीतमा ताल मिलाई हाउभाउसहित नृत्य गर्ने<br>• समूह र एक्लाएक्लै अभिनय गर्ने<br>• सामूहिक तथा एकल प्रस्तुति गर्ने | ६ |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | अभ्यास गराउने<br>• कुनै कथावस्तुमा आधारित भई एउटा अभिनय प्रस्तुत गर्ने र अभिनय गर्ने तरिका बताउने | | |

**कक्षा ७**

| क्र.स. | विषयवस्तुको क्षेत्र, एकाइ | क्षेत्रगत सिकाइ उपलब्धि | व्यवहारकुशल सिप | मुख्य सिकाइ क्रियाकलाप | सम्भावित मूल्याङ्कन प्रक्रिया | घन्टी |
|---|---|---|---|---|---|---|
| १ | मानव शरीर | • पाचन प्रणालीको परिचय<br>• पाचन प्रणालीका अङ्ग र कार्यहरू<br>• श्वासप्रश्वास प्रणालीको परिचय<br>• श्वासप्रश्वास प्रणालीका अङ्ग र कार्यहरू<br>• रक्तसञ्चार प्रणालीको परिचय<br>• रक्तसञ्चार प्रणालीका अङ्ग र कार्यहरू<br>• शरीरको वृद्धि र विकासमा आवश्यक पर्ने हर्मोन उत्पादन गर्ने ग्रन्थीहरू र हर्मोनको चिनारी | • सञ्चार सिप<br>• सहकार्य सिप<br>• रचनात्मक सोच सिप<br>• सिकाइ सिप<br>• सोचाइ सिप | • पाचन प्रणालीको चित्र वा पोस्टर प्रस्तुत गरी पाचन प्रणालीको परिचय र कार्य व्याख्या गरिदिने<br>• श्वासप्रश्वास प्रणालीको चित्र देखाई  श्वासप्रश्वास प्रक्रियाको कसरी हुन्छ बताइदिने<br>• फोक्सोका कार्यहरूको सूची लेखिएको चार्ट प्रस्तुत गरी छलफल गराउने<br>• रक्तसञ्चार प्रणालीको चित्र वा भिडियो सामग्री प्रस्तुत गरी यसको बनावट र कार्य  बताउन लगाउने<br>• शरीरको वृद्धि र विकासका लागि हर्मोन उत्पादन गर्ने ग्रन्थीहरू र हर्मोनसम्बन्धी भिडियो वा चित्र सामग्री प्रस्तुत गरी छलफल गराउने | • मौखिक प्रश्नोत्तर, सामान्य चित्र कोर्ने<br>• तोकिएका प्रणालीहरूको सामान्य कार्य बताउनै<br>• तोकिएका प्रणालीहरूको कार्य लेखिएको तालिका बनाउने<br>• शरीरमा हर्मोन उत्पादन गर्ने ग्रन्थीहरू र हर्मोनको नाम भन्ने | ५ |
| २ | सामुदायिक | • सामुदायिक स्वास्थ्य कार्यकर्ताको योग्यतासँग | • प्रयोग सिप | • सामुदायिक स्वास्थ्य कार्यकर्ता हुन आवश्यक पर्ने योग्यता को समुदायका | • सामुदायिक स्वास्थ्य कार्यकर्ता हुन आवश्यक | ४ |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | स्वास्थ्य | सम्बन्धित जानकारी : साहयक स्वास्थ्य कार्यकर्ता ( अ.हे.व.), स्वास्थ्य सहायक ( एच.ए.), अ.न.मि., र स्टाफ नर्स<br>• सामुदयिक स्वास्थ्यमा प्रभाव पार्ने तत्त्वहरू:<br>बस्ने र काम गर्ने ठाउँ, पारिवारिक आम्दानी, शिक्षा, धर्म संस्कृति, उपलब्ध स्वास्थ्य सेवा, खानेपानी तथा सरसफाइको सुविधा तथा वातावरणीय सरसफाइको परिचय<br>• उपभोक्ताले स्वास्थ्यअन्तर्गत ध्यान दिनुपर्ने कुरासम्बन्धी सचेतना<br>(बजारमा उपलब्ध खाना, औषधी तथा स्वास्थ्यसम्बन्धी उपभोग्य वस्तुहरू उत्पादन तथा समाप्ति मिति )<br>• समुदाय तथा विद्यालयमा आँखाको दृष्टि, श्रवण शक्ति तथा पोषण परीक्षणको महत्त्व<br>• पूर्ण सरसफाइको अवधारणा<br>• पूर्ण सरसफाइका मुख्य क्षेत्रहरू<br>(साबुन पानीले हात धुने, शौचालयको प्रयोग, खानेपानी छोपेर राख्ने, | • स्वतन्त्र सिकाइ सिप<br>• सञ्चार सिप<br>• सहकार्य सिप<br>• रचनात्मक सोच सिप<br>• समस्या समाधान सिप<br>• स्वव्यवस्थापन सिप | अग्रजसँगं सोधपुछ गर्न र एवम् आदानप्रदान गर्न लगाउने<br>• सामुदयिक स्वास्थ्यलाई प्रभाव पार्ने तत्त्वहरू सामूहिक छलफबाट निचोडमा पुर्याउने<br>• उपभोक्ताले स्वास्थ्यअन्तर्गत ध्यान दिनुपर्ने पक्षको नजिकैको बजारमा लगेर सामुदायिक अध्ययन अवलोकन गराउने<br>• समुदाय तथा विद्यालयमा स्वास्थ्य छनोट कार्यक्रमको महत्व सिकाउन नजिकैको स्वास्थ्य संस्थाको अवलोकन र अन्तर्किया गराउने<br>• पूर्ण सरसफाइको अवधारणा भएको भिडियो सामग्री प्रदर्शन गराउने<br>• पूर्ण सरसफाइका मुख्य क्षेत्रहरू लेखिएका पोस्टर र अन्य सामग्री स्वअध्ययन गरी छलफल गर्न लगाउने | पर्ने योग्यता को सूची बनाउन<br>• सामुदयिक स्वास्थ्यलाई प्रभाव पार्ने तत्त्वहरू बताउने<br>• उपभोक्ताले स्वास्थ्यअन्तर्गत ध्यान दिनुपर्ने पक्षमा अभिनय गर्ने<br>• समुदाय तथा विद्यालयमा स्वास्थ्य छनोट कार्यक्रमको महत्त्व शीर्षकमा निबन्ध लेख्ने<br>• पूर्ण सरसफाइका मुख्य क्षेत्रहरू पहिचान गर्ने | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | व्यक्तिगत स्वच्छता र सरसफाइ) | | | | |
| ३ | खाना र पोषण | • पोषक तत्त्वको परिचय<br>• पोषक तत्त्वको स्रोत पोषक तत्त्वको कार्य<br>( शक्ति दिन : कार्बोहाइड्रेट र चिल्लो, शरीर निर्माण गर्ने : प्रोटिन, शरीर रक्षा गर्ने : भिटामिन र खनिज)<br>• स्थानीय तह (करेसाबारी, कौसीबारी र बगैंचा) मा उपलब्ध खानेकुराबाट सन्तुलित भोजनको निर्माण<br>• बिषदीरहित खाद्यान्नको छनोट र उपयोग<br>• अल्पपोषक खानाको असरप्रति सचित रहन र वैकल्पिक खानाहरू छनोट र प्रयोग गर्न | • प्रयोग सिप<br>• स्वतन्त्र सिकाइ सिप<br>• सञ्चार सिप<br>• सहकार्य सिप रचनात्मक सोच सिप<br>• समस्या समाधान सिप<br>• स्वव्यवस्थापन सिप | • पोषक तत्त्वको चार्ट प्रस्तुत गरी यसको परिचय, प्रकार, महत्त्व र स्रोतहरू बताउने कुन खानामा के पोषक तत्त्व पाइन्छ भनी सोध्ने ।<br>• स्थानीय खानाबाट सन्तुलित भोजनको निर्माण गर्ने तरिका बताई सन्तुलित भोजन उपभोग गर्न प्रेरित गर्ने<br>• विद्यार्थीलाई उनीहरूको मन पर्ने खाना के हो भनी प्रश्न गर्ने<br>• अल्पपोषक खानेकुराको परिचय दिई यसका नकारात्मक प्रभावहरू बाट बच्न प्रेरित गर्ने<br>• अस्वस्थकर खानपिनको उदाहरण सहित परिचय दिई यसका अल्पकालीन र दीर्घकालीन असरहरूको बारेमा नाटक प्रदर्शन र छलफल गर्ने | • मौखिक प्रश्न (जस्तैः पोषक तत्त्व भनेको के हो ?, आलु, भात, रोटीमा के पोषक तत्त्व पाइन्छ ?, आज के के खानाखानु भयो,? चाउचाउ, दालमोठ, चिप्स, चकलेट कस्तो खाना हो ?<br>• स्थानीय तहमा उपलब्ध खानेकुराहरूको सन्तुलित भोजन नमुना तयार गर्ने<br>• अल्पपोषक खानेकुराको असर बताउने | ४ |
| ४ | रोग | • सरुवा रोगको प्रक्रिया र चक्र<br>• प्रत्यक्ष सम्पर्कबाट सर्ने रोगको कारण र लक्षण<br>• प्रत्यक्ष सम्पर्कबाट सर्ने रोगको रोकथामका उपायहरू<br>• हृदयघात,बाथ मुटु रोग र क्यान्सर हुनाका जोखिम | • प्रयोग सिप<br>• स्वतन्त्र सिकाइ सिप<br>• सञ्चार सिप<br>• सहकार्य सिप<br>• स्वव्यवस्थापन सिप सोचाई सिप | • सरुवा रोगको प्रक्रिया र चक्रको चित्र वा पोस्टरमार्फत विभिन्न चरणहरूको वर्णन गर्ने<br>• हावाबाट सर्ने रोगको परिचय दिई कारणहरू बताउने र चार्ट प्रस्तुत गर्दै रोकथामका उपायहरू छलफल गर्ने ।<br>• प्रत्यक्ष सम्पर्कबाट सर्ने रोगको परिचय दिई कारणहरू बताउने र चार्ट प्रस्तुत गर्दै रोकथामका उपायहरू एकअर्कामा आदानप्रदान गर्न लगाउने | • सरुवा रोगको बारेमा छलफल गर्ने<br>• केही मौखिक प्रश्न जस्तैः हावाबाट कसरी रोग सर्छ ? मधुमेह लाग्नाका कारणहरू केके हुन् ? रुघाखोकीलाई कसरी नियन्त्रण गर्न सकिन्छ ?<br>• नर्सने रोगको कारण, | ५ |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | बानी व्यवहारहरू<br>• हृदयघात, बाथ मुटु रोग र क्यान्सरका रोकथामका उपायहरू अवलम्बन गर्न | | • केही नसर्ने रोग (हृदयघात, बाथ मुटु रोग, क्यान्सर) को पोस्टर प्रदान गरी कारणहरू बताउने र त्यसको रोकथामका उपायहरू छलफल गरी रोकथामका उपायहरू अवलम्बन गर्न प्रेरित गर्ने | लक्षण रोकथामका उपाय तालिकामा भर्ने | |
| ५ | सुरक्षा र प्राथमिक उपचार | • विद्यालयको जोखिम अवस्था तथा सुरक्षित स्थानको नक्सानकन<br>• घर तथा विद्यालयमा दुर्घटना निम्त्याउने सम्भावित खतराबाट सुरक्षित हुने उपाय<br>• दुर्घटना तथा चोटपटकका प्राथमिक उपायहरू : (लु लाग्नु, हिउँले खानु, लेक लाग्नु, दाँत भाँचिन, आँखा, कान, नाक र घाँटीमा बाह्यवस्तु अड्किनु) | • प्रयोग सिप<br>• स्वतन्त्र सिकाइ सिप<br>• सञ्चार सिप<br>• सहकार्य सिप<br>• रचनात्मक सोच सिप<br>• स्वव्यवस्थापन सिप | • खेलमैदान र सडकमा हुन सक्ने दुर्घटनाको परिचय दिई यसबाट सुरक्षित रहने तरिकाहरू भन्न लगाउने<br>• घटना विश्लेषण तथा छलफलका माध्यमले लु लाग्नु, हिउँले खानु, लेक लाग्नु, दाँत भाँचिनु, आँखा, कान, नाक र घाँटीमा बाह्यवस्तु अड्किनु जस्ता दुर्घटनामा सुरक्षाका उपायहरूको सिमुलेसन गराउने र सुरक्षाका उपाय अपनाउन प्रेरित गरी प्राथमिक उपचार गर्ने तरिका प्रदर्शन गन लगाउने | • दुर्घटना र प्राथमिक उपचारको अभिनय गर्ने<br>• दुर्घटनाका प्रकार र दुर्घटना हुनबाट बच्ने उपाय सुनाउने | ४ |
| ६ | मानसिक स्वास्थ र दुर्व्यसन | • मानसिक स्वास्थ्यको परिचय र महत्त्व<br>• माानसिक स्वास्थ्य प्रवर्धन गर्ने उपायहरू<br>(स्वस्थ आहारविहार, नियमति शारीरिक व्यायाम, सकारात्मक विचार, योग, ध्यान)<br>• स्वस्थ्य मित्रताको परिचय र स्वस्थ्य मित्रता कायम गर्ने उपायहरू (दौंतरीको | • प्रयोग सिप<br>• स्वतन्त्र सिकाइ सिप<br>• सञ्चार सिप<br>• सहकार्य सिप<br>• रचनात्मक सोच सिप<br>• समालोचनात्मक सोचाइ सिप<br>• समस्या समाधान | • मानसिक स्वास्थ्यको परिचय बताउदै यसको महत्त्व के के हुन सक्छन छलफल गराउने<br>• मानसिक स्वास्थ्य प्रवर्धन गर्ने उपायहरू ससाना समूहमा छलफल गराई अवलम्बन गर्न प्रेरित गर्ने<br>• स्वस्थ मित्रताको बारेमा आफ्ना अनुभव सुनाउन लगाउने र साथीहरूसँग स्वस्थ मित्रता कायम गर्ने तरिकाहरू मूल्य स्पष्टीकरण प्रस्ट पार्न लगाउने.<br>• लागुपदार्थ सेवन सुरु गर्ने कारणहरू | • मानसिक स्वास्थ्यको परिचय र महत्त्व बताउने<br>• मानसिक स्वास्थ्य प्रवर्धन गर्ने उपायहरू लेख्ने<br>• स्वस्थ मित्रताको बारेमा आफ्ना अनुभव सुनाउने<br>• साथीहरूसँग स्वस्थ मित्रता कायम गर्ने तरिकाहरू प्रस्तुत गर्ने | ४ |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | नकारात्मक दवावको प्रतिरोध गर्ने, कुलतमा लागेका साथीहरूलाई सम्झाउने, स्वस्थ दौतरी समूह निर्माण गर्ने)<br>● लागु पदार्थको दुरूपयोगले ( गाँजा, भांङ र अफिम) स्वास्थ्यमा पार्ने असर | सिप<br>● स्वव्यवस्थापन सिप | बताउने<br>● लागुपदार्थ सेवनका असरहरू देखाइएका चित्रहरू प्रदर्शन गरी ती असरहरू विश्लेषण गर्न लगाउने र लागुपदार्थ सेवनबाट बच्ने उपायहरू छलफल गरी टाढा रहन प्रेरित गर्ने<br>● दुर्व्यसन र त्यसले पारेको प्रभावका बारेमा नाटक तयार पार्ने, प्रस्तुत गर्न र छलफल गर्न लगाउने | ● लागुपदार्थ सेवन गर्ने कारणहरू, असरहरू र बच्ने उपायहरू बताउने | |
| ७ | यौनिक तथा प्रजनन स्वास्थ्य | ● लैङ्गिक पहिचान तथा यौनिक अभिमुखीकरणको परिचय<br>● महिनावारी सम्बद्ध भ्रम र अन्धविश्वासले प्रजनन स्वास्थमा पार्ने असर<br>● सुरक्षित यौनिक व्यवहार<br>● यौन दुर्व्यवहारको पहिचान<br>● अनिच्छित गर्भधारण र सुरक्षित गर्भपतन<br>● यौन तथा प्रजनन स्वास्थमा किशोरकिशोरीको भूमिका | ● स्वतन्त्र सिकाइ सिप<br>● सञ्चार सिप<br>● सहकार्य सिप<br>● समालोचनात्मक सोचाइ सिप<br>● समस्या समाधान सिप<br>● स्वव्यवस्थापन सिप | ● किशोरावस्थाका चरणहरू लेखिएको शब्दचित्र देखाई वर्णन गर्ने<br>● यौनिक अभिमुखीकरणका विभिन्न प्रकारको भिडियो वा अडियो सामग्रीमार्फत परिचय दिने ।<br>● प्रजनन प्रक्रिया (शुक्रकीट उत्पादन, स्वप्नदोष, डिम्ब उत्पादन, निषेचन, गर्भधारण) को चित्र, भिडियो वा अडियो सामग्री देखाई सामान्य परिचय दिने ।<br>● प्रजनन अङ्गमा हुने सङ्क्रमणको परिचय दिई रोकथामका उपायहरू बताउने र रोकथामका उपायहरू अपनाउन प्रेरित गर्ने<br>● महिनावारी सरसफाइ व्यवस्थापनका तरिकाहरू केके छन् भनी प्रश्न गर्ने र भिडियो अडियो सामग्री प्रदर्शन र छलफल गराउने<br>● महिनावारीमा सरसफाइ व्यवस्थापन गर्न प्रेरित गर्ने । | ● केही मौखिक प्रश्नहरू जस्तै : यौनिक अभिमुखीकरण भनेको के हो ? गर्भधारण कसरी हुन्छ ? महिनावारी हुँदा कसरी सरसफाइ गर्नुपर्छ ?<br>● शिक्षक, साथीहरू वा अभिभावकसँग छलफल प्रतिवेदन प्रस्तुत गर्ने<br>● महिनावारी सरसफाइ व्यवस्थापनका तरिकाहरू बताउने | ६ |
| ८ | शारीरिक | ■ जिउ तताउने कसरत | ● क्रियात्मक सिप, | ● शारीरिक कसरत जिउ तताउने | ● शारीरिक कसरत र | ६ |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | व्यायाम (पी.टी.) र कवाज | ▪ पैतालाको व्यायाम<br>▪ गोडाको गोलीगाँठाको व्यायाम<br>▪ ढाड र हात गोडाको व्यायाम<br>▪ पेट र तिघ्राको व्यायाम<br>• मादल, सङ्गीत वा ड्रमको तालमा कवाजको आदेशहरू अभ्यास (गोडाफाट, सतर्क, दायाँ फर्क, बायाँ फर्क, पूरा फर्क, गोडा चाल अगाडि बढ्, दायाँ नजर, सिधा नजर) | • सिकाइ सिप,<br>• प्रयोग सिप,<br>• समय व्यवस्थापन सिप<br>• सहयोग सिप,<br>• स्वअनुशासन सिप | कार्यहरू जस्तै साधारण जगिङ्, बाँङ्गोटिङ्गो दौड शिक्षकले प्रदर्शन गरेर देखाउने र गर्न लगाउने<br>• व्यायाम गर्ने तरिका तथा प्रक्रिया बताउने र पैतालाको कसरत, गोडाको गोलीगाँठाको व्यायाम, ढाड र हात गोडाको व्यायाम,पेट र तिघ्राको व्यायाम प्रदर्शन गरेर देखाउने र गर्न लगाउने<br>• सहभागी सङ्ख्याअनुसारको समूह बनाई फाइलमा राख्दै पालैपाले अभ्यास गराउने<br>• समूहलाई पङ्क्ति वा ताँती मिलाई कवाजमा सतर्क, गोडाफाट, दायाँ फर्क, बायाँ फर्क, पूरा फर्क, गोडा चाल अगाडि बढ् दायाँ नजर, सिधा नजर कार्यहरूको अभ्यास गराउने | कवाजसम्बन्धी प्रश्नोत्तर कमान्डरको आदेशसँगै कसरत गर्दा विद्यार्थीहरूको अभिलेख राख्दै आवश्यक भएमा पुनः समूह बनाई अभ्यास गर्ने<br>• प्रत्येक क्रियाकलाप तथा प्रक्रियामा पूनर्बल पृष्ठपोषण निरन्तर प्रगति<br>• सानो सानो समूहमा प्रस्तुति गर्ने | |
| ९ | एथलेटिक्स | • मझौला दौड तथा ८०० मि. सम्मको दौड<br>• कैंची तरिकाको हाइजम्प<br>• सटपुटको अभ्यास<br>• रिले दौड : नाघ्दै जाने रिले, साथीलाई बोकी हिँड्ने रिले<br>• जिउ चिसाउने कसरत | • क्रियात्मक सिप,<br>• प्रतिक्रिया समय सिप,<br>• सिकाइ सिप,<br>• प्रयोग सिप,<br>• स्वतन्त्र सिकाइ सिप,<br>• सहकार्य सिप,<br>• स्वव्यवस्थापन सिप | • व्याख्यान विधिको माध्ययमबाट मझौला दौडका कार्यकलापबारे बताई शिक्षकले प्रदर्शन गरेर देखाउने ।<br>• विद्यार्थीहरूलाई प्रोत्साहन दिँदै हाइजम्प गर्ने तरिका देखाउँदै अभ्यास गराउने<br>• सटपटको आधारभूत सिपको शिक्षकले प्रदर्शन गर्दै विद्यार्थीहरूलाई क्रियाकलापमा सहभागि गराउने<br>• विभिन्न प्रकारका रिले दौडको शिक्षकले प्रदर्शन गरी विद्यार्थीहरूलाई अभ्यासमा सरिक गराउने<br>• विद्यार्थीहरूलाई उत्साहित पार्दै पालै पालो साइड स्टेप, सटल दौड, वाङगो टिङगो दौड का क्रियाकलापहरूमा | • खेल वा कार्यसम्बन्धी प्रश्नोत्तर<br>• प्रत्येक क्रियाकलापहरूमा पृष्ठपोषण दिँदै दोहोऱ्याउने र निरन्तर प्रगति अभिलेख<br>• सही कर्तृत्व विद्यार्थीहरूद्वारा प्रदर्शन गर्ने<br>• विभिन्न किसिमका उफ्राइहरूको<br>• एकल र सामूहिक | ५ |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | सहभागि गराउने आवश्यक अवस्थामा शिक्षकले प्रदर्शन गरेर देखाउने | प्रस्तुति | |
| १० | खेलहरू | • भलिबल खेलका आधारभूत सिपहरू: पासिङ, ओभरहेड सर्भिस<br>• फुटबलका आधारभूत सिपहरू किकिङ र ट्र्यापिङ<br>• बास्केटबल खेलका आधारभत सिपहरू: पासिङ, ड्रिब्लिङ र सुटिङ<br>• क्रिकेट खेलका आधारभूत सिपहरू: ब्याटिङ, बलिङ र फिल्डिङ<br>• सामूहिक खेलको अभ्यास (भलिबल, फुटबल, बास्केटबल र क्रिकेट) | • सिकाइ सिप,<br>• प्रयोग सिप,<br>• समय व्यवस्थापन सिप,<br>• सामूहिक कार्य सिप,<br>• सहयोग सिप,<br>• स्वअनुशासन सिप<br>• स्व व्यवस्थापन सिप,<br>• | • उपलब्ध ठाउँअनुसार अर्धगोलाकार घेरामा राखी छलफल, सहभागिता तथा प्रदर्शनको माध्ययमबाट आवश्यकताअनुसार कुनै एक एक खेल (भलिबल, फुटबल, बास्केटबल, र क्रिकेट) खेलका नियमहरू क्रमशः बताउने ।<br>• समूहलाई पङ्क्ति वा ताँतीमा मिलाई कुनै एक एक खेल (भलिबल, फुटबल , बास्केटबल, र क्रिकेट) का आधारभूत सिपहरूको बारेमा प्रदर्शन गरेर देखाउने र पालै पालो अभ्यास गर्न लगाउने<br>• समूह विभाजन गरी प्रत्येक खेलको समूह खेल अभ्यासमा सहभागी गराउने र थप सहयोगका लागि टोली नेता परिचालन गर्ने<br>• सम्भव भए उत्कृष्टलाई पुरस्कृत गर्ने र अरूलाई पनि प्रोत्साहन गर्ने | • खेलका साधारण नियमहरू तथा आधारभूत सिपहरू बताउने<br>• भलिबल, फुटबल, बास्केटबल, क्रिकेट खेल्ने<br>• एकल र सामूहिक प्रस्तुति गर्ने | १४ |
| ११ | साहसिक क्रियाकलापहरू | ▪ साहसिक क्रियाकलापको फाइदा<br>▪ प्राकृतिक वातावरणमा हिँड्ने अभ्यास ( खोला किनार, उकालो, ओरालो) | • आत्मबल सिप,<br>• समय व्यवस्थापन सिप,<br>• स्वअनुशासन सिप,<br>• स्वतन्त्र सिकाइ सिप,<br>• सामूहिक कार्य सिप, | • छलफल तथा भिडियोहरूको माध्ययमबाट साहसिक क्रियाकलाप परिचय र फाइदाहरू बताउने ।<br>• प्राकृतिक वातावरणमा हिँड्न समूहमा विभाजन गरी खोला किनार, उकालो, ओरालोमा हिँड्ने तरिकाहरू बताई शिक्षकको उपस्थितिमा अभ्यासमा सरिक गराउने । | • साहसिक क्रियाकलापका फाइदासम्बन्धी प्रश्नोत्तर<br>• खोला किनार, उकालो, ओरालोमा हिँड्ने<br>• आवश्यक क्रियाकलापमा पृष्ठपोषण दिँदै दोहोऱ्याउन लगाउने र निरन्तर प्रगति अभिलेख राख्ने | ३ |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| १२ | योग | • योगासनको परिचय<br>• मत्यासन<br>• पवन मुक्तासन<br>• मर्कटासन | • क्रियात्मक सिप,<br>• सिकाइ सिप,<br>• प्रयोग सिप,<br>• सहयोग, सिप,<br>• स्वव्यवस्थापन सिप,<br>• सहनशीलता सिप,<br>• सहकार्य सिप | • योगको परिचय लेखिएको चार्ट वा भिडियो प्रस्तुत गर्दै छलफल गराउने<br>• ठाउँ अनुसार समूहमा सामेल हुने, पङ्क्ति र ताँतीमा मिलेर बसेपछि योगका आसनहरूको शिक्षकले प्रदर्शन गरेर देखाउने<br>• शिक्षकले प्रदर्शन गरेपछि विद्यार्थीहरूलाई अभ्यासमा सरिक गराउने र अवलोकन गर्ने | • फाइलमा राखेर पालैपालो मत्यासन, पवन मुक्तासन, मर्कटासन अभ्यास<br>• रुजुसूची तयार गर्ने प्रत्येक पटकको अभ्यासमा सुधारका लागि पृष्ठपोषण दिने | ४ |
| १३ | कलाको परिचय | • रेखाको परिचय र प्रकार<br>• वयनको परिचय र स्वरूप ( Texture)<br>• रङ र यसको महत्त्व<br>• विभिन्न प्रकारका रङहरू को परिचय (पेन्सिल रङ ( Pencil color), पेस्टल रङ (Pastel), पानी रङ (water colour) | • सिकाइ सिप<br>• रचनात्मक सोच सिप<br>• प्रयोग सिप<br>• स्वतन्त्र सिकाइ सिप<br>• सहकार्य सिप | • विभिन्न प्रकारका रेखाहरूको प्रदर्शन गरी अवलोकन गराउने र यसको आधारमा रेखाको परिचय र प्रकार बताउन लगाउने<br>• विभिन्न वस्तुहरूको अवलोकन वा प्रदर्शन गरी त्यसमा देखिने वयनका विभिन्न गुणहरू (खस्रो, चिप्लो, रेसादार आदि) पहिचान गर्न लगाइ यसको परिचय दिने<br>• विभिन्न प्रकारका रङहरू प्रदर्शन गर्ने र यसको आधारमा रङको परिचय दिन र महत्त्व बताउन लगाउने<br>• विभिन्न प्रकारका रङहरू : पानी रङ, पेस्टल रङ, पेन्सिल रङहरूको प्रदर्शन गरी यी रङहरूको जानकारी दिने र प्रयोग गर्ने तरिका बताउने | • रेखाको परिचय दिने र प्रकारहरू पहिचान गर्ने<br>• वयनका गुणहरू बताउने<br>• प्राथमिक रङ र माध्यमिक रङहरू छुट्याउने<br>• पानी रङ, पेन्सिल रङ र पेस्टल रङहरू पहिचान गर्ने | ४ |
| १४ | रेखाचित्र र रङ | • स्थिर वस्तुको चित्र (Still life)<br>• जनावरको चित्र (Animal Drawing) | • सिकाइ सिप<br>• रचनात्मक सोच सिप | • जनावर तथा चराको चित्र बनाउने तरिका प्रदर्शन गर्ने<br>• विद्यार्थीहरूलाई अवलोकन गरेका जनावर तथा चराहरूमध्ये आफूलाई | • जनावर तथा चराको चित्र बनाउनु<br>• क्रस ह्याचिङको परिचय दिने र | ७ |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | • चराको चित्र (Bird Drawing.<br>• छाया पार्ने र क्रस ह्याचिङ (Shading and cross hatching)<br>• रङका विशेषताहरू : Hue &Value<br>• सुख्खा कागजमा रङ (Wet on Dry paper)<br>• पेन्सिल रङको प्रयोग ( Pencil Colour) | • प्रयोग सिप<br>• स्वतन्त्र सिकाइ सिप<br>• सहकार्य सिप | मन पर्ने जनावर वा चराको चित्र बनाई प्रदर्शन गर्न लगाउने<br>• विभिन्न वस्तुको छायाको अवलोकन गराउने<br>• क्रस ह्याचिङको नमुना प्रदर्शन गरी यसको जानकारी दिने<br>• छाया तथा प्रकाशलाई क्रस ह्याचिङ विधिबाट चित्र कोर्न लगाउने<br>• विभिन्न प्रकारका चित्र अवलोकन गराई रङमा हुने Hue र Value बारे बताउने तथा यसको महत्त्वबारे जानकारी दिने ।<br>• पेन्सिल रङहरूको प्रदर्शन गरी पेन्सिल रङहरूको बारेमा जानकारी दिने<br>• विद्यार्थीहरूलाई आवश्यकताअनुसार समूह विभाजन गरी प्रत्येक समूहलाई पेन्सिल रङको प्रयोग गरी चित्र बनाउन लगाउने | • क्रस ह्याचिङ विधिबाट चित्र कोर्ने<br>• कलर चार्ट बनाउने<br>• रङमा हुने विशेषताहरू बताउने<br>• पेन्सिल रङको प्रयोग गरी चित्र बनाउने | |
| १५ | छपाइ, माटाको काम र निर्माण | • सतह छपाइ (Surface Print)<br>• काठ कटाइ प्रिन्ट (wood cut)<br>• काठमा भएका विभिन्न वयनहरू (textures)<br>• माटाबाट साधारण भाडा निर्माण (Pottery) | • सिकाइ सिप<br>• रचनात्मक सोच सिप<br>• प्रयोग सिप<br>• स्वतन्त्र सिकाइ सिप<br>• सहकार्य सिप | • काठ, जुटका बोरा, खस्रो प्रकृतिका सतह भएका यस्तै अन्य सामग्रीहरू सङ्कलन गर्ने/गर्न लगाउने<br>• सङ्कलित सामग्रीहरूमा हल्का रङ पोतेर त्यसबाट छपाइ गरी प्रदर्शन गर्न लगाउने<br>• विद्यार्थीहरूलाई ससाना काठका टुक्राहरू सङ्कलन गर्न लगाउने । सकेसम्म (हलुका काठका टुक्राहरू जम्मा लगाउने)<br>• काठका टुक्रामा कुनै वस्तुको साधारण बुट्टा वा अक्षर कोर्न लगाई त्यसमा रङ पोत्न लगाई छपाइ गर्न लगाउने | • काठको सतहमा वस्तुको बुट्टा वा अक्षर कोर्ने<br>• काठमा भएका विभिन्न टेक्स्चरहरू पहिचान गर्न | ५ |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | • काठमा भएका विभिन्न वयनहरू (खस्रो, मसिनो, चिल्लो, रेसादार, काठमा भएका बुट्टाहरू) अवलोकन गराई वयनका गुणहरूमा छलफल गराउने<br>• विद्यार्थीहरूलाई समूहमा विभाजन गरी प्रत्येक समूहलाई छलफलद्वारा मन पर्ने भाडाको नमुना तयार गरी प्रदर्शन गर्न लगाउने | | |
| १६ | गायन | • कक्षागत गीतको अभ्यास<br>• स्थानीय वा राष्ट्रिय गीतको अभ्यास<br>• नेपाली सङ्गीतको परिचय तथा सङ्गीतका पारिभाषिक शब्दावलीको ज्ञान (ध्वनि, नाद, स्वर, सप्तक, लय, ताल)<br>• उपयुक्त लय, ताल, स्वर र हाउभाउसहित गायन<br>• समान, दुगुनको परिचय र प्रयोग<br>• सङ्गीतमा स्वरलिपिको प्रयोग<br>• C, G, F, major scale A, E, D minor स्केलअन्तर्गतको सामान्य धुनहरूको अभ्यास | • सिकाइ सिप,<br>• प्रयोग सिप,<br>• समय व्यवस्थापन<br>• स्वतन्त्र सिकाइ<br>• सञ्चार र सहयोग सिप<br>• सक्रियतापूर्वक सुन्ने<br>• सांस्कृतिक सिप<br>• विविधताको सम्मान र अन्तरसांस्कृतिक बुझाइ सिप | • कक्षागत गीतलाई उपयुक्त लय, गति र हाउभाउसहित शिक्षकले गाउने<br>• कुनै स्थानीय गीत वा राष्ट्रिय गीतलाई लय, गति र हाउभाउसहित विद्यार्थीलाई गाउन लगाउने र शिक्षकले आवश्यक पृष्ठपोषण दिने<br>• शिक्षक र विद्यार्थीसँगसँगै पहिलो चरणको कार्यलाई अभ्यास गर्ने र अन्तमा विद्यार्थीहरूलाई समूहगत रूपमा छुट्टाछुट्टै गाउने अभ्यास गराउने<br>• नेपाली सङ्गीतको परिचय दिने र सङ्गीतमा प्रयोग हुने पारिभाषिक शब्दावलीहरू : ध्वनि, नाद, श्रुति, स्वर, सप्तक, थाट, लय, तालको प्रदर्शन गरी अर्थ बताउने<br>• C, G, F, major scale, A, E, D minor स्केलमा सामान्य अभ्यास गराउने | • समूह तथा एक्लाएक्लै कक्षागत गीत, स्थानीय गीत गाउने<br>• लय, ताल, स्वर र हाउभाउसहित गाउने नेपाली सङ्गीतको परिचय, सङ्गीतका पारिभाषिक शब्दावलीहरू : ध्वनि, नाद, श्रुति, स्वर, सप्तक, थाट, लय, तालको अर्थ प्रतिविम्बन गर्ने<br>• C, G, F, major scale, A, E, D minor स्केलअन्तर्गतको सामान्य धुनहरूको अभ्यास गर्ने | ६ |
| १७ | ताल र वादन | • तीन ताल, झ्याउरे, दादरा, कहरवा, ख्याली, रूपक तालको अलङ्कारको साथमा | • सिकाइ सिप<br>• प्रयोग सिप | • झ्याउरे (घीनति नाघीना), दादरा (धाधीनाधातुना), कहरवा (धागेनति नकधींना), ख्याली ( धिंऽनति नकधिंना ), असारे (घीनघीनताङ नकधिनताङ) र | • झ्याउरे, दादरा, कहरवा, तीनताल र ख्याली तालको | ४ |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | अभ्यास<br>• स्थानीय लोकबाजाहरू (कुनै तीनओटा) को बजाउने अभ्यास | • समय व्यवस्थापन<br>• स्वतन्त्र सिकाइ<br>• सञ्चार<br>• सक्रियतापूर्वक सुन्ने<br>• सांस्कृतिक सिप<br>• विविधताको सम्मान र अन्तरसांस्कृतिक बुझाइ सिप | तीनताल (धाधिंधिंधा, धाधिंधिंधा, धातिंतिंता, ताधिंधिंधा) तालको बोलको मात्रा पहिचान गराउने र अलङ्कारसहित उक्त तालको बोल बोलेर सुनाइ अभ्यास गराउने<br>• स्थानीय रूपमा बजाउने बाजाहरूको सूची तयार पानर्प लगाउने/पार्न लगाउने र तीमध्ये कुनै तीओटा स्थानीय बाजा बजाउने तरिका प्रदर्शन गर्ने र विद्यार्थीहरूलाई अभ्यास गराउने<br>• विद्यार्थीहरूलाई स्थानीय अन्य बाजाहरू बजाउने सम्बन्धमा अनुभव आदानप्रदान गर्न लगाउने र बजाउन जान्ने विद्यार्थी वा स्रोतव्यक्तिलाई बजाउन लगाउने र सोअनुरूप अभ्यास गराउने | बोल प्रतिविम्बन गर्ने | |
| १८ | नृत्य र अभिनय | • नृत्यको परिचय र प्रकार<br>• अङ्ग, प्रत्यङ्ग र उपाङ्गको परिचय र प्रयोग (मुद्राको प्रयोग समेत)<br>• स्थानीय लोक नृत्यको परिचय र अभ्यास<br>• शृङ्गार, वेशभूषा अभिनयको परिचय र  सामान्य अभ्यास | • सिकाइ सिप<br>• प्रयोग सिप<br>• समय व्यवस्थापन<br>• रचनात्मक सोच<br>• सक्रियतापूर्वक सुन्ने<br>• सांस्कृतिक सिप<br>• विविधताको सम्मान र अन्तरसांस्कृतिक बुझाइ सिप | • नृत्यको परिचय दिन लगाउने र थप पृष्ठपोषण दिने<br>• नृत्यको प्रकार पहिचान गर्न लगाउने र शास्त्रीय, लोक र आधुनिक गरी नृत्यका तीन प्रकारको जानकारी दिने<br>• नृत्यका लागि आवश्यक पर्ने अङ्ग, प्रत्यङ्ग र उपाङ्ग तथा मुद्राको जानकारी दिने र नमुना प्रदर्शन गरी विद्यार्थीहरूलाई अभ्यास गराउने<br>• कुनै एक स्थानीय गीत पहिचान गर्न लगाउने र सोही गीतमा हाउभाउसहित ताल मिलाई नृत्य गर्ने अभ्यास गराउने<br>• अभिनयका प्रकारको जानकारी दिने र आहार्य (शृङ्गार, वेशभूषा) अभिनयलाई चित्र वा भिडियोमार्फत जानकारी दिने र यसको महत्त्व बताउन लगाउने | • नृत्यको प्रकार बताउने र नमुना प्रदर्शन गर्ने<br>• अङ्गप्रत्यङ्ग, उपाङ्ग र मुद्राहरूको नमुना प्रदर्शन गर्ने<br>• स्थानीय गीतमा हाउभाउसहित नृत्य गर्ने<br>• आहार्य अभिनयको बुझाइलाई प्रतिविम्बन गर्ने | ६ |

## कक्षा ८

| क्र. स. | विषयवस्तुको क्षेत्र, एकाइ | क्षेत्रगत सिकाइ उपलब्धि | व्यवहारकुशल सिप | मुख्य सिकाइ क्रियाकलाप | सम्भावित मूल्याङ्कन प्रक्रिया | घन्टी |
|---|---|---|---|---|---|---|
| १ | मानव शरीर | • मूत्र प्रणालीको परिचय<br>• मूत्र प्रणालीको कार्य<br>• प्रजनन प्रणालीको परिचय<br>• स्त्री तथा पुरुष प्रजनन प्रणालीका अङ्गहरू<br>• शुक्रकीट उत्पादन, डिम्व उत्पादन, निषेचन, गर्भधारणको परिचय | • स्वतन्त्र सिकाइ सिप<br>• सञ्चार सिप<br>• सोचाइ सिप | • मूत्र प्रणालीको चित्र देखाई उक्त प्रणालीमा भाग लिने अङ्गहरूको नाम र काम बताइदिने<br>• स्त्री तथा पुरुष प्रजनन प्रणालीका अङ्गहरूको चित्र पोस्टर प्रदर्शन गरी परिचय दिनेनाम अङ्कित गरेको स्त्री तथा पुरुष प्रजनन अङ्गहरूको चित्र देखाई त्यसका कार्यहरू छलफल गराउने शुक्रकीट उत्पादन, डिम्ब उत्पादन, निषेचन, गर्भधारणको सामान्य परिचय झल्किने भिडियो प्रस्तुत गर्ने | • पुरुष तथा महिला प्रजनन प्रणालीका अङ्गहरूको देखाइएको चित्रमा नामकरण गर्ने ।<br>• शुक्रकीट उत्पादन, डिम्व उत्पादन, निषेचन, गर्भधारणको परिभाषा बताउने । | ५ |
| २ | सामुदायिक स्वास्थ्य | • सामुदायिक स्वास्थ्यका समस्या सडक दुर्घटना, अव्यवस्थित सहरीकरण, वातवरीणय सरसफाइको कमी, सरुवा रोगको व्यापकता, छिटो विवाह, दुर्व्यसनी, घरेलु हिंसा, उच्च मातृ तथा बाल मृत्यु, कुपोषण) र समाधानका उपायहरू<br>• सामुदायिक स्वास्थ्यका पक्षहरू ( मातृ शिशु स्वास्थ्य सेवा, खोप सेवा, मानसिक स्वास्थ्य सेवा, बाल स्वास्थ्य सेवा) | • स्वतन्त्र सिकाइ सिप<br>• सञ्चार सिप<br>• सहकार्य सिप<br>• समस्या समाधान सिप<br>• स्वव्यवस्थापन सिप | • समूह बनाई विद्यार्थीका घर गाउँ र स्कुल वरपरको सामुदायिक स्वास्थ्यको अवस्था अध्ययन गर्न लगाउने र त्यसका कारण र कम गर्न अवलम्बन गर्न सकिने उपायहरू सम्बन्धमा छलफल गरी प्रस्तुतीकरण गर्न लगाउने<br>• हाम्रो समाजमा मातृशिशु स्वास्थ्य सेवा, खोप सेवा, मानसिक स्वास्थ्य सेवा, बाल स्वास्थ्य सेवा र सामुदायिक स्वास्थ्य सेवाको खोजी र उपयोग गर्न । अध्ययन भ्रमण गराउने<br>• आधुनिक चर्पीको परिचय बताइदिने<br>• चर्पीको बनावट र प्रयोग गर्ने | • वातावरणको अवलोकन गराई छोटो प्रतिवेदन प्रस्तुत गर्ने ।<br>• नजिकका स्वास्थ्य सेवा प्रदान गर्ने संस्थाको अवलोकन गरी तलको जस्तो तालिका निर्माण गरेर प्रतिवेदन तयार गरी प्रस्तुत गर्ने<br>• चर्पीको बनावट र प्रयोग गर्ने तरिका बताउने<br>• ठोस फोहोरमैलाको व्यवस्थापनको व्यवहार अवलोकन गर्ने | ४ |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | • आधुनिक चर्पीको परिचय<br>• बाटरसिल र इकोसान चर्पीको बनावट र प्रयोग गर्ने तरिका<br>• ठोस फोहोरमैलाको व्यवस्थापन चार आर (4 R) को सिद्धान्त<br>न्यूनीकरण, पुनः प्रयोग, पुनःचक्रण र स्थानान्तरण विधिहरूको प्रयोग र फोहोरमैला व्यवस्थापन | | तरिका छलफल गराउने<br>• घर, विद्यालय तथा समुदायमा फोहोरमैला व्यवस्थापनमा मदत गर्नठोस फोहोरमैलाको व्यवस्थापनका चार आर (4 R) सिद्धान्त प्रयोग सम्बन्धमा नाटक वा भूमिमा अभिनय गराउने | | |
| ३ | खाना र पोषण | • कुपोषणको परिचय र कारण<br>• कुपोषणजन्य रोगहरूको परिचय<br>• कुपोषणजन्य रोगहरूको लक्षण र कारणहरू ( सुकेनास, रुन्चे, रक्तअल्पता, रतन्धो, स्कर्भि, रिकेट्स, मोटोपन)<br>• कुपोषणजन्य रोगहरूका रोकथामका उपायहरू<br>• खाद्य मिसावटको परिचय र असर | • स्वतन्त्र सिकाइ सिप<br>• सञ्चार सिप<br>• प्रयोग सिप<br>• समस्या समाधान सिप<br>• स्वव्यवस्थापन सिप | • शरीरलाई आवश्यकताभन्दा कम या बढी पोषकतत्त्व उपयोग भएको अवस्था कुपोषण हो भनी व्याख्या गरी दिने र कुपोषणका विभिन्न चित्रहरू देखाई कुपोषणका प्रकारहरू बताइदिने<br>• कुपोषणको कारण बारे छलफल गराई त्यसबाट बच्ने उपायहरू एकएक गरी व्याख्या गरी दिने<br>• खाना तयार गर्दा धेरै पकाएको खण्डमा र अनावश्यक पखाल्नाले पोषक तत्त्व खेर जाने कुरा बताइदिने<br>• खाद्य मिसावटको अवधारणा र असरबाट बच्ने उपायहरू के के हुन सक्छन् नजिकैको बजारमा ससाना समूह बनाई अध्ययन भ्रमण गरी निष्कर्षमा पुग्न सहयोग गर्ने | • मौखिक प्रश्नहरू जस्तै : कुपोषण भनेको के हो ? रक्तअल्पता भनेको के हो ?<br>• आफ्नो समाजमा खानाको पोषक तत्त्व जोगाउन प्रयोग गरिएका तरिकाहरू खोजी गरी सूची बनाएर उपयुक्त तरिका छुट्याउने<br>• खाद्य मिसावटको परिचय बताउने खाद्य मिसावटको असर झल्किने पोस्टर व्यानर बनाउने | ४ |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ४ | रोग | • सरुवा रोगको चरणहरू<br>• सरुवा रोगबाट बच्ने उपायहरू (सुरक्षित पानी, सुरक्षित र सन्तुलित खाना, सरसफाइ र खोप)<br>• सङ्क्रमित सुई/रगतबाट सर्ने रोगबाटबाट बच्ने उपायहरू<br>• यौन प्रसारित रोगको परिचय, कारण र रोकथाम<br>• नसर्ने रोगका परिचय, कारण र रोकथाम (दम, सिकल सेल र थालेसेमिया) | • स्वतन्त्र सिकाइ सिप<br>• सञ्चार सिप<br>• समस्या समाधान सिप<br>• स्वव्यवस्थापन सिप | • सरुवा रोगको चरणहरूको वर्णन गरिदिने<br>• सरुवा रोगबाट बच्न के के उपायहरू अपनाउन सकिन्छ भनी प्रश्न राखी छलफल गराउने र विद्यार्थीहरूबाट आएका उपायहरू टिप्दै जाने र अन्तमा सारांशमा बताइदिने<br>• यौन सम्पर्क तथा यौनिक क्रियाकलापको माध्यमबाट सर्ने रोगलाई यौन प्रसारित रोग भनिन्छ र यसबाट बच्न सुरक्षित यौनिक व्यवहार गर्नुपर्छ भनी विभिन्न उपायहरू बताइदिने<br>• दम, सिकल सेल र थालेसेमिया को परिचय दिई त्यसबाट बच्ने उपायहरू लेखिएको चार्ट प्रस्तुत गरी स्पष्ट पारिदिने | • सरुवा रोगबाट बच्ने उपायहरूका मौखिक प्रश्नहरू<br>• सङ्क्रमित सुई/रगतबाट सर्ने रोगबाटबाट बच्ने उपायहरूको तालिका बनाउने<br>• यौन प्रसारित रोगको कारण र रोकथामका उपायहरू बताउने | ५ |
| ५ | सुरक्षा र प्राथमिक उपचार | • विपद्को अवस्थामा - भूकम्प, हुरीबतास तथा आगोलागीबाट) सुरक्षा<br>• विद्यालय र खेल मैदानमा सुरक्षा<br>• प्राथमिक उपचार बाकसको निर्माण र प्रयोग<br>• दुर्घटनामा प्राथमिक उपचारका उपायहरू ( मर्कनु, हाड भाँचिनु, बेहोस् हुनु, सर्पले डस्नु, करेन्ट लाग्नु) | • स्वतन्त्र सिकाइ सिप<br>• सञ्चार सिप<br>• प्रयोग सिप<br>• समस्या समाधान सिप<br>• स्वव्यवस्थापन सिप<br>• सहकार्य सिप | • खेल मैदान र सडकमा हुन सक्ने दुर्घटनाहरूबारेमा शिक्षकले व्याख्या गरी दिने<br>• प्राथमिक उपचार बाकस देखाई त्यसभित्र रहेका सम्पूर्ण सामग्री अवलोकन गराई प्रयोग गर्ने तरिका बताउन लगाउने<br>• केही दुर्घटनाका बारेमा विद्यार्थीहरूलाई अभिनय गर्न लगाउने र त्यसको प्राथमिक उपचार कसरी गर्नुपर्छ भनी प्रदर्शन गरी देखाउने | • तोकिएका दुर्घटनामा प्राथमिक उपचारका उपायहरूमा अभिनय वा सिमुलेशन गर्ने<br>• प्राथमिक उपचार बाकसको नमुना तयार गर्ने<br>• प्राथमिक उपचारका प्रमुख विधिहरू बताउने | ४ |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | • प्राथमिक उपचारका प्रमुख विधिहरूको परिचय (Chek Airway, Check Bleeding , and Check Circulation) | | | | |
| ६ | मानसिक स्वास्थ्य र दुर्व्यसन | • तनावको कारण र असर<br>• संवेग व्यवस्थापनका उपायहरू (रिस र आवेशको नियन्त्रण, द्वन्द्व व्यवस्थापन, तनाव व्यवस्थापन, स्वव्यवस्थापन)<br>• कन्भर्सन डिस्अर्डरको परिचय<br>• कन्भर्सन डिस्अर्डरको लक्षणहरू र व्यवस्थापन<br>• मानसिक स्वास्थ्यको प्रवर्धनका उपायहरू (योग, ध्यान, शारीरिक कसरत, सकारात्मक सोच, खुला पारिवारिक छलफल र प्रेरणादायक सम्बन्ध)<br>• धूमपान, मदिरा तथा लागुपदार्थ दुर्व्यसनसम्बन्धी सरकाले तयार पारेको नियम तथा कानुनसम्बन्धी जानकारी | • सहकार्य सिप<br>• सञ्चार सिप<br>• प्रयोग सिप<br>• समस्या समाधान सिप<br>• स्वव्यवस्थापन सिप<br>• समालोचनात मक सोचाइ सिप | • तनावको कारण र असर बताइ दिने<br>• संवेग व्यवस्थापनका उपायहरूसँग सम्बन्धित नाटक वा कथा स्वअध्ययन गर्न र अपनाउन प्रेरित गर्ने<br>• कन्भर्सन डिस्अर्डरको परिचय बताउने<br>• कन्भर्सन डिस्अर्डरको उचित व्यवस्थापनका उपायहरूको सिमुलेशन गर्न लगाउने<br>• मानसिक स्वास्थ्य प्रवर्धनका उपायहरू लेखिएका लेख समाचार अध्ययन गर्न छलफल गर्न लगाउने<br>• दुर्व्यसनसँग सम्बन्धित नीति नियम र कानुन बताई सचेत गराउने र एकअर्कामा आदानप्रदान गराउने | • तनावको कारण र असरको सूची तयार पार्ने<br>• संवेग व्यवस्थापनका उपायहरूमा कथा लेख्ने<br>• कन्भर्सन डिस्अर्डरको परिचय दिने<br>• कन्भर्सन डिस्अर्डरको व्यवस्थापनको सिमुलेसनको गर्ने<br>• मानसिक स्वास्थ्य प्रवर्धनका उपायहरू खोजी गर्ने<br>• दुर्व्यसनसँग सम्बन्धित नीति नियम र कानुनको सूची तयार गर्ने | ४ |
| ७ | यौनिक तथा प्रजनन स्वास्थ्य | • गर्भ निरोधको परिचय<br>• गर्भ निरोधका साधनहरू<br>• किशोर किशोरीमैत्री यौनिक | • सहकार्य सिप<br>• सञ्चार सिप<br>• प्रयोग सिप | • गर्भ निरोधका साधनहरू के के हुन सक्छन् समूहमा प्रश्न गरी छलफल गराउने<br>• नजिकैको स्वास्थ्य केन्द्रमा | • गर्भ निरोधका साधनहरूको नाम बताउने<br>• गर्भ निरोधका | ६ |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | तथा प्रजनन स्वास्थ्य सेवा<br>• एचआईभी र एड्स सङ्क्रमित प्रति सकारात्मक व्यवहार<br>• रजस्वलाचक्र<br>• महिनावारी सरसफाइ व्यवस्थापनमा पुनःप्रयोग हुने प्याडको निर्माण र प्रयोग<br>• प्याडको सही छनोट, प्रयोग तथा विसर्जन विधि | • समस्या समाधान सिप<br>• स्वव्यवस्थापन सिप<br>• समालोचनात मक सोचाइ सिप | अवलोकन गराई गर्भ निरोधका साधनहरूको समान्य परिचय र प्रयोको बारेमा छलफल गराउने<br>• किशोर किशोरीमैत्री यौनिक तथा प्रजनन स्वास्थ्य सेवा बारेमा प्रकाशित स्व अध्ययन सामग्री वा भिडियो अध्ययन गरी निचोडमा पूराउने<br>• एचआइभी र एड्सका सङ्क्रमितप्रति सकारात्मक व्यवहार गर्ने तरिकाहरू बताई छलफल गराउने<br>• रजस्वलाचक्रको जीव वैज्ञानिक तथा प्राकृतिक तथ्यको चित्र, पोस्टर तथा भिडियो प्रदर्शन गरी प्रस्ट पारीदिने<br>• महिनावारी हुँदा पुनःप्रयोग हुने सक्ने प्याडको निर्माण गर्ने तरिकाको लिखित वा भिडियो सामग्री प्रदर्शन गर्ने र प्रयोग गर्न तरिका छलफल गराउने | साधनहरूको पहिचान गर्ने र सामान्य परिचय दिने<br>• किशोर किशोरीमैत्री यौनिक तथा प्रजनन स्वास्थ्य सेवाको सूची बनाउने<br>• एचआइभी र एड्स सङ्क्रमित व्यक्तिहरूप्रति गर्नुपर्ने सकारात्मक व्यवहारहरू शीर्षकमा संवाद तयार पार्ने<br>• रजस्वलाचक्रको वर्णन गर्न लगाएर<br>• पुनःप्रयोग हुने प्याडको निर्माण र प्रयोग गर्ने तरिका प्रदर्शन गर्ने | |
| ८ | शारीरिक व्यायाम ( पी.टी.) र कवाज | • जिउ तताउने कसरतहरू<br>• कुम, घुँडा र कम्मरको व्यायाम<br>• पाखुरा र  छातीको व्यायाम<br>• ढाडको व्यायाम<br>• ड्रमको तालमा क्वाजका आदेशहरू को अभ्यास<br>(गोडाफाट,सतर्क, दायाँ | • सिकाइ सिप,<br>• स्व व्यवस्थापन सिप,<br>• समय व्यवस्थापन सिप,<br>• सामूहिक | • जिउ तताउने क्रियाकलापहरू गराउँदै छलफलका माध्ययमबाट शारीरिक कसरत तथा कवाजको शिक्षकले प्रदर्शन गरेर देखाउने<br>• व्यायाम गर्ने तरिका तथा प्रक्रिया बताउने र कुम, घुँडा र कम्मरको व्यायाम, पाखुरा र छातीको व्यायाम, ढाडको व्यायाम प्रदर्शन गरेर देखाउने र गर्न लगाउने<br>• समूहमा कवाजका गोडाफाट,सतर्क, | • शारीरिक कसरत र कवाजसम्बन्धी प्रश्नोत्तर<br>• शारीरिक कसरत र कवाज प्रदर्शन गर्ने<br>• शिक्षक आफैं वा विद्यार्थीलाई आदेश दिन लगाई कवाजका कार्यहरू सानो सानो समूहमा गर्ने | ६ |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | फर्क, बायाँ फर्क, पूरा फर्क, गोडा चाल अगाडि बढ् दायाँ नजर, सिधा नजर, तितरवितर र छुट्टी) | कार्य सिप,<br>• सहयोग सिप,<br>• स्वअनुशासन सिप, | दायाँ फर्क, बायाँ फर्क, पूरा फर्क, गोडा चाल अगाडि बढ्, दायाँ नजर, सिधा नजर, त्तिर वितर र छुट्टी कार्यहरूको अभ्यास गराउने | | |
| ९ | एथलेटिक्स | • लामो दौड तथा १५०० मि. सम्मको दौड<br>• रिले दौड : (ब्याटन प्रयोग गरेर)<br>• लङजम्प : चरणहरू<br>• हाइजम्प : चरणहरू<br>• सटपट : चरणहरू<br>• जिउ चिसाउने कसरतहरू: नाघ्ने, छिर्ने, जोडीमा गोडाको कसरत | • क्रियात्मक सिप, समय व्यवस्थापन सिप,<br>• सिकाइ सिप,<br>• प्रयोग सिप,<br>• स्वतन्त्र सिकाइ सिप,<br>• सहकार्य सिप,<br>• स्वव्यवस्थापन सिप | • उपलब्ध ठाउँमा जिउ तताउने क्रियाकलापहरू गराउँदै प्रदर्शनको माध्ययमबाट लामो दौडका कार्यकलापबारे बताई शिक्षकले दौडने तरिका प्रदर्शन गरेर देखाउने<br>• ब्याटन प्रयोग गरेर गरिने रिलेको अभ्यास गराउने<br>• उफ्रने कार्य विद्यार्थीहरूलाई प्रोत्साहन दिँदै लङजम्प र हाइजम्पको तरिका टोलिनेता मार्फत प्रस्तुत गराउने र सोहीबमोजिमको अभ्यास गराउने<br>• सटपट फ्याँक्ने तरिका बताउँदै आधारभूत सिपको शिक्षकले प्रदर्शन गर्दै विद्यार्थीहरूलाई क्रियाकलापमा सहभागी गराउने<br>• जिउ चिस्साउने कसरतहरू शिक्षकले प्रदर्शन गर्दै विद्यार्थीहरूलाई क्रियाकलापमा सहभागी गराउने | • खेलसम्बन्धी एक वाक्यका प्रश्नोत्तर<br>• विद्यार्थीहरूद्वारा एकल र सामूहिक खेल प्रदर्शन गर्ने | ५ |
| १० | खेलहरू | ▪ भलिबल खेलका आधारभूत सिपहरू : ब्लकिङ, स्पाइक | • क्रियात्मक सिप,<br>• सिकाइ सिप, | • जिउ तताउने क्रियाकलापहरू नागबेली आकारमा दौडाउँदै आवश्यक कसरत गराउने | • खेलाइएका विभिन्न खेलका साधारण नियमहरू तथा आधारभूत | १४ |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | ■ भलिबल खेलका नियमहरू<br>■ फुटबल खेलका आधारभूत सिपहरू : ड्रिबलिङ, थ्रोइन, गोल किपिङ<br>■ फुटबल खेलका साधारण नियमहरू<br>■ बास्केटबलका आधारभूत सिपहरू : बाउन्स पास, चेस्ट पास स्कोरिङ<br>■ कबड्डी खेलको आधारभूत सिपको अभ्यास र नियमहरू<br>■ खोखो खेलका आधारभूत सिपको अभ्यास र नियमहरू<br>■ क्रिकेटको सिपको अभ्यास र नियमहरू<br>(कुनै चारओटा खेलहरू मात्र) | • प्रयोग सिप, ,<br>• समय व्यवस्थापन सिप,<br>• समूह कार्य सिप,<br>• सहयोग सिप,<br>• स्वअनुशासन सिप, | • उपलब्ध ठाउँअनुसार अर्धगोलाकार घेरामा राखी समूह समूहमा छलफल र सहभागिताको माध्ययमबाट सम्बन्धित खेलको सामान्य नियम र तरिका बताउने<br>• सम्बन्धित कुनै चार खेल (भलिबल, फुटबल, बास्केटबल, कबड्डी, खो खो र क्रिकेट ) आवश्यकताअनुसार क्रमशः ससाना समूहमा प्रर्दशन गराउने<br>• समूहलाई पङ्क्ति वा ताँतीमा मिलाई सम्बन्धित कुनै चार खेलको आधारभूत सिपहरूको पालै पालो अभ्यास र क्रमिक रूपमा अभ्यास गर्न लगाउने<br>• समूह विभाजन गरी प्रत्येक खेलको सामूहिक प्रतिस्पर्धाको अभ्यासमा सहभागी गराउने<br>• सम्भव भए उत्कृष्टलाई पुरस्कृत गर्ने र अरूलाई पनि प्रोत्साहन गर्ने | सिपहरूसम्बन्धी प्रश्नोत्तर<br>• समूह विभाजन गरी खेल खेल्ने<br>• एकल र सामूहिक प्रतिस्पर्धा | |
| ११ | साहसिक क्रियाकलापहरू | ■ साहसिक क्रियाकलापको परिचय (बन्जी जम्पिङ, साइक्लिङ, प्याराग्लाइडिङ, र्‍याफ्टिङ)<br>■ पहाड, भित्ता तथा पहरामा चढ्ने अभ्यास | • वातावरण प्रतिको सजगता सिप,<br>• स्वअनुशासन सिप,<br>• स्वतन्त्र सिकाइ सिप, | • भिडियो वा चित्र साग्री देखाएर छलफल माध्ययमबाट साहसिक क्रियाकलाप र बन्जी जम्पीङ, साइक्लिङ, र्‍याफ्टिङ प्याराग्लाइडिङको परिचय गराउने<br>• समूहमा विभाजन गरी पहाड, भित्ता तथा पहरामा चड्ने तरिकाहरू बताई सम्भव भएको वा उपलब्ध स्थानमा अभ्यासमा सरिक गराउने | • साहसिक क्रियाकलापकसम्बन्धी प्रश्नोत्तर<br>• शिक्षकको उपस्थितिमा उपलब्ध भएका पहाड, भित्ता तथा पहरामा चड्ने कार्यकलाप गर्ने<br>• एकल र सामूहिक प्रतिस्पर्धा | ३ |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | • सहयोग सिप,<br>• स्व व्यवस्थापन सिप | • साहासिक क्रियाकलाप गर्नका लागि बालबालिकाहरूलाई प्रोत्साहन गर्ने | • | |
| १२ | योग | • योगको परिचय र महत्त्व<br>• सेतुबन्दासन<br>• मकरासन<br>• हलासनको अभ्यास | • क्रियात्मक सिप, सिकाइ सिप,<br>• प्रयोग सिप,<br>• सहयोग सिप,<br>• सहनशीलता सिप,<br>• सहकार्य सिप | • योगको परिचय र महत्वको भिडियो वा चित्र सामग्रीमार्फत छलफलबाट प्रस्ट पार्ने<br>• ठाउँअनुसार समूहमा सामेल हुने, पङ्क्ति वा ताँतीमा मिलेर बसेपछि योगका सेतुबन्दासन, मकरासन र हलासन कार्यहरूको शिक्षकले प्रदर्शन गरेर देखाउने<br>• शिक्षकले प्रदर्शन गरेपछि विद्यार्थीहरूलाई अभ्यासमा सरिक गराउने र अवलोकन गर्ने | • फाइलमा राखेर पालैपालो सेतुबन्दासन, मकरासन हलासन अभ्यास गर्ने र छुट्टाछुट्टै सूची तयार गर्ने<br>• एकल र सामूहिक प्रतिस्पर्धा | ४ |
| १३ | कलाको परिचय | • दृश्यकलाको परिचय र प्रकार<br>• कलामा प्रयोग हुने विषयहरू (प्रभाव) (installation art, kinetic art, performance art)<br>• कलाका नियमहरू (Balance, Contrast & Proportion)<br>• नेपाली कला (Nepalese Arts)<br>• नेपालका विभिन्न क्षेत्रमा प्रचलित कलाका विविध प्रकार एवम् शैलीको परिचय | • सिकाइ सिप<br>• रचनात्मक सोच सिप<br>• प्रयोग सिप<br>• स्वतन्त्र सिकाइ सिप<br>• सहकार्य सिप | • हस्तकला र चित्रकलाबाट बनेका विभिन्न वस्तुहरू तथा चित्र वा भिडियो प्रदर्शन गरी दृश्यकलाको परिचय दिने र यसका प्रकार बताउने<br>• कलामा प्रयोग हुने installation art, kinetic art, performance art जस्ता विषयमा प्रयोग गरिने प्रभावबारे छलफल गराउने<br>• कलाका आधारभूत नियमबारे परिचय दिनुका साथै कलामा प्रयोग हुने पारिभाषिक शब्दावलीको जानकारी दिने (balance, contrast, Proportion. Emphasis)<br>• नेपाली कला संस्कृतिबारे विद्यार्थीलाई समूह समूहमा छलफल | • दृश्यकलाका प्रकार उल्लेख गर्ने<br>• कलामा प्रयोग गरिने विषयहरू पहिचान गर्ने<br>• कलाका नियमहरू बताउने<br>• नेपाली कलाको परिचय दिने<br>• नेपाली कलाको महत्त्व बताउने | ४ |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | गराउने<br>• नजिकै रहेका कुनै ऐतिहासिक स्थलमा भ्रमण गराइ नेपाली कला एवम् शैलीको छलफल गराउने ।<br>• नेपाली कलाको महत्त्व सम्बन्धमा छलफल गराउने | | |
| १४ | रेखाचित्र र रङ | • कपडासहितको स्थिर वस्तु ( कपडा, गिलास, माटाको भाँडा, कप, फलफूल आदि) चित्र निर्माण (Still life with Drapery drawing)<br>• मानव आकृति चित्र रचना (Human Drawing)<br>• मानवीय संवेगको अभिव्यक्ति (हर्ष विस्मात, खुसी, आनन्द, शोक जस्ता मानविय संवेग)<br>• क्रेयन, पेस्टल, पोस्टर रङ ( crayon, pestal, poster color) | • सिकाइ सिप<br>• रचनात्मक सोच सिप<br>• प्रयोग सिप<br>• स्वतन्त्र सिकाइ सिप<br>• सहकार्य सिप | • विभिन्न स्थिर वस्तुको साथमा कपडाका टुक्राका साथै गिलास, माटाको भाडा, फलफूल, कप जस्ता विभिन्न किसिमले राखी अवलोकन गर्न लगाउने र ती वस्तुको चित्र कोर्न लगाउने<br>• विद्यार्थीहरूलाई आवश्यकताअनुसार समूहमा विभाजन गर्ने र प्रत्येक समूहबाट एकजना छात्र वा छात्रालाई अगाडि उभिन लगाई चित्र बनाउने अभ्यास गराउने<br>• पाठ्यपुस्तकमा रहेका विभिन्न मानव आकृतिको अवलोकन गर्न लगाउने र मानव आकृतिको चित्र बनाउन लगाउने<br>• मानिसहरूका विभिन्न भाव झल्किने अनुहारको अवलोकन गराउने<br>• विभिन्न पत्रपत्रिका तथा पुस्तकहरूमा भएका फोटो चित्रहरूको अवलोकन गराउने<br>• अवलोकनपश्चात् मानवीय संवेगसहितको चित्र तयार गर्न लगाई उपयुक्त रङ भर्न लगाउने<br>• क्रेयन, पेस्टल, पोस्टर रङको प्रयोग गरी चित्र कोर्न लगाउने | • स्थिर वस्तुको चित्र बनाउने<br>• मानव आकृतिको चित्र कोर्ने<br>• मानवीय संवगेलाई अभिव्यक्ति गर्ने चित्र कोर्ने ्<br>• क्रेयन, पोस्टर, पेस्टल र एक्रिलिक रङको प्रयोग गरी चित्र बनाउने | ७ |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| १५ | छपाइ, माटाको काम र निर्माण | • काठबाट भएका वयनअनुसार छपाइ<br>• त्रियायामिक वस्तुको निर्माण (three dimensional)<br>• माटाबाट साधारण मूर्तिको निर्माण (Simple Sculpture) | • सिकाइ सिप<br>• रचनात्मक सोच सिप<br>• प्रयोग सिप<br>• स्वतन्त्र सिकाइ सिप<br>• सहकार्य सिप | • विभिन्न काठका फलेकहरू सङ्कलन गर्न लगाई ती काठमा भएका टेकसरको अवलोकन गर्न लगाउने<br>• काठका फलेकमा हल्का रङ लगाई छपाइ कार्य गर्ने । रङ प्रयोग गर्दा काठमा भएका आकृति अर्थात टेक्सर नमेटिने गरी गर्ने<br>• छपाइपश्चात् ती आकृतिहरूको अवलोकन गराई विभिन्न आकार र वयनबारे अध्ययन गराउने<br>• बयनअनुसार काठमा विभिन्न आकृति कोर्न लगाउने, कोरिएका आकृतिबाहेकका भागलाई खुर्की छपाई गर्ने प्रक्रियाको अभ्यास गराउने<br>• माटाबाट त्रिआयामिक वस्तुको निर्माण गरिएका नमुनाहरू वा भिडियो वा चित्रबाट प्रदर्शन गरी अवलोकन गराउने<br>• माटाबाट त्रिआयामिक वस्तुको निर्माण गर्न लगाउने। जस्तै : मानव आकृति, मूर्ति, टेबल आदि)<br>• माटाबाट साधारण मूर्तिहरू निमार्ण गर्न लगाउने | • छपाइ कार्य गर्ने<br>• विभिन्न वयनको पहिचान गर्ने<br>• नमुना निर्माण गर्ने<br>• त्रिआयामिक वस्तुको नमुना बनाउने | ५ |
| १६ | गायन | • कक्षागत गीतको अभ्यास<br>• स्थानीय वा राष्ट्रिय गीतको अभ्यास ( चारओटासम्म)<br>• सङ्गीतको परिचय र सङ्गीतका पारिभाषिक शब्दावलीको ज्ञान (श्रुति, | • सिकाइ सिप,<br>• प्रयोग सिप,<br>• समय व्यवस्थापन<br>• स्वतन्त्र सिकाइ | • कक्षगत गीतलाई उपयुक्त लयमा हाउभाउसहित शिक्षकले गाउने, शिक्षक र विद्यार्थी सँगसँगै गाउने र विद्यार्थीहरूलाई समूहमा गाउन लगाउने<br>• सङ्गीतको जानकारी दिने र सङ्गीतमा प्रयोग हुने शब्दावली ( स्वर, सप्तक, वर्ण र अलङ्कार) को | • समूह तथा एक्लाएक्लै कक्षागत गीत, स्थानीय गीत गाउने<br>• Major scale and minor स्केलअन्तर्गतको धुनहरूको बजाउने | ६ |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | थाट, स्वरस्थान ( सैद्धान्तिक मात्र)<br>• उपयुक्त लय, ताल, स्वर र हाउभाउसहित गायन<br>• सङ्गीतमा स्वर लिपिको प्रयोग<br>• Triplet अर्थात् एक विटमा ३ नोटको अभ्यास<br>• major and minor scale को थप अभ्यास | • सञ्चार<br>• सहयोग,<br>• सक्रियतापूर्वक सुन्ने<br>• सांस्कृतिक सिप<br>• विविधताको सम्मान र अन्तरसांस्कृतिक कुभाइ सिप | अर्थलाई प्रयोगात्मक रूपमा प्रदर्शन गरी बताउने<br>• कुनै चारओटो स्थानीय गीत वा राष्ट्रिय गीत पहिचान गर्न लगाउने र तिनीहरूलाई लय, गति र हाउभाउसहित गाउन लगाउने र शिक्षकले आवश्यकताअनुसार प्रयोगात्मक पक्षमा सहयोग गर्ने<br>• Major scale and minor स्केलअन्तर्गतको अभ्यास गराउने<br>• एक बिटमा तीन नोट प्रयोग गरी बजाउने अभ्यास गराउने | | |
| १७ | ताल र वादन | • तीन ताल, दादरा, कहरवा तालमा दुगुन र चौगुनाको प्रयोग<br>• झ्याउरे, ख्याली, समला, सेलो तालको मादल र डम्फू (ताक धुम धुम) मा अभ्यास<br>• स्थानीय लोकबाजाहरू (कुनै दुईओटा सुर बाजा र दुईओटा ताल बाजाा) को बजाउने अभ्यास | • सिकाइ सिप<br>• प्रयोग सिप<br>• समय व्यवस्थापन<br>• स्वतन्त्र सिकाइ<br>• सञ्चार<br>• सक्रियतापूर्वक सुन्ने<br>• सांस्कृतिक सिप<br>• विविधताको सम्मान र अन्तरसांस्कृतिक कुभाइ सिप | • झ्याउरे, दादरा, कहरवा, ख्याली, असारे र रूपक तालमा अभ्यास गराउने<br>• दादरा (धाधीनाधातुना), कहरवा ( धागेनति नकधींना) र तीनतालमा (धाधिंधिधा, धाधिंधिंधा, धातिंतिंता, ताधिंधिंधा) अलङ्कारसहित उक्त अभ्यास गराउने<br>• झ्याउरे (घीनति नाधींना), ख्याली ( धिंSनति नकधिंना), समला (ताङती ताक घिंताङ) र सेलो (ताक धुम धुम)  तालको बोल र मात्राको पहिचान गराउने र बजाउने अभ्यास गराउने<br>• स्थानीय रूपमा प्रचलित बाजाहरूको सूची तयार पार्न लगाउने र तीमध्ये कुनै दुईओटा सुर बाजा (बाँसुरी वा अन्य कुनै) र दुईओटा ताल स्थानीय बाजा | • झ्याउरे, दादरा, कहरवा, ख्याली, रूपक तालको बोल प्रतिविम्बन गर्न लगाएर र बजाउने<br>• स्थानीय बाजाहरू बजाउने | ४ |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | बजाउने तरिका प्रदर्शन गर्ने/गर्न लगाउने र विद्यार्थीहरूलाई अभ्यास गराउने | | |
| १८ | नृत्य र अभिनय | • नृत्यको परिचय र प्रकार (शास्त्रीय, लोक र आधुनिक)<br>• अङ्ग, प्रत्यङ्ग र उपाङ्ग मुद्राहरूको परिचय र प्रयोग<br>• कुनै एक लोक नृत्यको परिचय र अभ्यास (झ्याउरे, सोरठी, सेलो, ख्याली)<br>• अभिनयको प्रकार र अभ्यास (स्थानीय तथा परम्परागत वेशभूषा र शृङ्गारको ज्ञान) | • सिकाइ सिप<br>• प्रयोग सिप<br>• समय व्यवस्थापन<br>• सञ्चार<br>• सक्रियतापूर्वक सुन्ने<br>• सांस्कृतिक सिप<br>• विविधताको सम्मान र अन्तरसांस्कृतिक बुझाइ सिप | • नृत्यको विभिन्न दृश्यहरू प्रदर्शन गरी परिचय दिन लगाउने र थप पृष्ठपोषण दिने<br>• नृत्यको प्रकार पहिचान गर्न लगाउने र शास्त्रीय, लोक र आधुनिक गरी नृत्यका तीन प्रकारको जानकारी दिने<br>• नृत्यका लागि आवश्यक पर्ने अङ्ग, प्रत्यङ्ग र उपाङ्ग तथा मुद्राको जानकारी दिने र नमुना प्रदर्शन गरी विद्यार्थीहरूलाई अभ्यास गराउने<br>• कुनै एक विशेष लोकनृत्य (झ्याउरे वा सोरठी वा सेलो, ख्याली) नृत्य गर्ने तरिका बताउन लगाउने र शिक्षक वा स्थानीय स्रोतव्यक्तिको सहयोगबाट स्थानविशेष लोकनृत्यको अभ्यास गराउने<br>• आङ्गिक, वाचिक, आहार्य र सात्विक अभिनयको परिचय दिने र नमुना अभ्यास प्रदर्शन गर्ने<br>• विद्यार्थीहरूलाई कुनै एक वा मिश्रित अभिनय प्रदर्शन गर्न लगाउने र आवश्यक पृष्ठपोषण दिने | • नृत्यको प्रकार बताउन लगाएर र नमुना प्रदर्शन गर्ने<br>• अङ्ग, प्रत्यङ्ग, उपाङ्ग र मुद्राहरूको नमुना प्रदर्शन गर्ने<br>• कुनै एक स्थान विशेष लोक नृत्य गर्ने<br>• आङ्गिक, वाचिक, आहार्य र सात्विक अभिनय गर्ने | ६ |

**स्वास्थ्य, शारीरिक तथा सिर्जनात्मक कलाका लागि सम्भावित प्रयोगात्मक तथा परियोजना कार्यका क्रियाकलापहरू**

**कक्षा ६**

१. पाचन प्रणालीमा भाग लिने अङ्गको सफा चित्र बनाई नामकरण गर्नुहोस् र कक्षामा टाँस्नुहोस् ।

२. डिजिटल सामग्री तथा इन्टरनेटको सहायताबाट मानव शरीरमा रहेका प्रणालीहरूको नामङ्कित चित्र सङ्कलन गरी एल्बम तयार गर्नुहोस् ।

३. शिक्षक वा अभिभावकको सहयोगमा आआफ्नो समुदायमा रहेको कुनै एक प्राकृतिक सम्पदाको अवलोकन गरी प्रतिवेदन तयार गर्नुहोस् ।

सम्पदाको नाम :

स्थान :

उद्देश्य :

वर्तमान अवस्था :

वर्तमान अवस्थामा आउनुका कारणहरू :

सुधार गर्नुपर्ने कुराहरू :

संरक्षणका उपायहरू :

निष्कर्ष :

४. तपाईंको समुदाय वा वरपरका क्षेत्रहरूमा विभिन्न चाडपर्वहरूमा कस्ता खाद्य पदार्थहरूको प्रयोग गरिन्छ ? फरक फरक पाँच जातजाति वा समुदायको प्रतिनिधित्व गर्ने खानेकुराको सूची बनाई कार्यका आधारमा वर्गीकरणसमेत गर्नुहोस् ।

५. शक्ति दिने, शरीर वृद्धि गर्ने तथा शरीर रक्षा गर्ने पाँच पाँचओटा खानेकुराहरूको सूची बनाई चित्र चार्ट तयार गरी कक्षामा टाँस गर्नुहोस् ।

| शक्ति दिने | शरीर वृद्धि गर्ने | शरीर रक्षा गर्ने |
|---|---|---|
| | | |

६. आफ्नो घरमा भएका कुनै दुई दुईओटा खानेकुराहरू ल्याउनुहोस् । सबै विद्यार्थीहरूले ल्याएका खाना सङ्कलन गरी त्यस्ता खानामा कस्ता पोषण तत्व पाइन्छ शिक्षकको सहयोगमा वर्गीकृत चार्ट तयार गर्नुहोस् ।

७. तपाईंको परिवार तथा छिमेकमा रहेका कुनै एक नसर्ने रोग लागेका व्यक्तिहरूसँग उक्त रोगको बारेमा सोधी उक्त रोग लागेको कारण, लक्षणहरू र रोकथामका लागि अपनाइएका उपायहरूको चार्ट तयार गरी कक्षामा प्रस्तुत गर्नुहोस् ।

८. तल उल्लिखित दुर्घटनाहरूमा कस्ता कस्ता सुरक्षाका उपायहरू र प्राथमिक उपचार गर्न सकिन्छ ?

| दुर्घटनाहरू | सुरक्षाका उपायहरू | प्राथमिक उपचार |
|---|---|---|
| कुकुरले टोक्नु | १<br>२ | १<br>२ |

| | | |
|---|---|---|
| | ३ | ३ |
| पानीमा डुब्नु | १<br>२<br>३ | १<br>२<br>३ |
| विद्यालय तथा खेल मैदानमा हुने दुर्घटनाहरू | १<br>२<br>३ | १<br>२<br>३ |

९. तपाईंको साथी बेन्चमा ठोकिएर रक्तस्राव भइरहेको छ । उक्त अवस्थामा कसरी प्राथमिक उपचार गर्नुहुन्छ ? जोडीमा पालैपालो अभिनय गर्नुहोस् ।

१०. धूमपान, मद्यपान र लागुपदार्थ विरुद्ध जनचेतना जगाउने एक एकओटा नारा लेखिएको प्लेकार्ड बनाई कक्षामा प्रदर्शन गर्नुहोस् ।

११. किशोरावस्थामा किशोर र किशोरीहरूमा देखा पर्ने शारीरिक परिवर्तनहरूको अलग अलग भूमिका निर्वाह गरी प्रदर्शन गर्नुहोस् ।

१२. तपाईं किशोरावस्थामा प्रवेश गरेपछि कस्ता कस्ता परिवर्तनहरू देखा परेका छन् ? तिनको व्यवस्थापन कसरी गर्न सकिएला एक निबन्ध लेख्नुहोस् ।

१३. महिनावारी भएको समयमा सरसफाइमा विशेष ध्यान दिनुपर्छ । महिनावारी स्वच्छता विषयमा एक वक्तृत्व स्क्रिप्ट तयार गर्नुहोस् ।

१४. आफूभन्दा माथिल्लो कक्षाका साथीहरूले गरेका कवाज र शारीरिक व्यायामको अवलोकन गरी कवाजका मुख्य मुख्यआदेशहरू नोट कपिमा टिपोट गर्नुहोस् । कवाजका आधारभूत सिपहरू प्रदर्शन गर्नुहोस् ।

१५. आफ्नो विद्यालयको नजिकैको प्राकृतिक स्थानको पद यात्रा गर्नुहोस् र त्यसका अनुभवहरूलाई समेटी प्रतिवेदन तयार गरी कक्षामा सुनाउनुहोस् ।

१६ रिले दौड गर्दा आवश्यक पर्ने आधारभूत सामग्रीको सूची तयार गरी शिक्षकलाई देखाउनुहोस् । रिले दौडका लागि आवश्यक आधारभूत सिपहरू प्रदर्शन गर्नुहोस् ।

१७. भलिबल खेलका आधारभूत सिपहरू जस्तै : पासिङ र सर्भिस गर्दा अपनाउनुपर्ने तरिका वा पद्धतिअनुसार खेल खेल्नुहोस् र यसबाट हुने फाइदाहरूको सूची बनाई प्रस्तुत गर्नुहोस् ।

१८. योगको अभ्यास गर्ने तरिका र विधिहरूअनुरूप योग गर्नुहोस् । यसबाट मानिसको स्वास्थ्यमा पुऱ्याउने फाइदाहरू कक्षाकोठामा साथीहरूसँग छलफल गरी कक्षामा प्रस्तुत गर्नुहोस् ।

१९. स्थिर अवस्थाको चित्र र मानव आकृतिको चित्र कोरी उपयुक्त रङ भर्नुहोस् ।

२०. थप्ने, हटाउने, पाता र क्वाइल विधिको प्रयोग गरी माटोबाट दुईओटा नमुना तयार गर्नुहोस् ।

२१. कक्षागतगीत र स्थानीय कुनै एक गीतलाई हाउभाउसहित लयबद्धरूपमा गाउनुहोस् । यसबाट भएको सिकाइलाई प्रतिविम्बन गर्नुहोस् ।

२२. तीन ताल, झ्याउरे ताल, ख्याली ताल, कहरवा तालको बोल, मात्रा, विभागको चार्ट तयार गरी अभ्यास गर्नुहोस् ।

२३. मुद्राको प्रयोग गरी कुनै एक स्थानीय गीत वा लोकगीतमा एकल, युगल वा समूहमा नृत्य गर्नुहोस् ।

**कक्षा ७**

१. काडबोर्डमा मुटुको सफा चित्र बनाई नामकरण समेत गर्नुहोस् ।

२. तपाईंको समुदायमा कुनै १० घरधुरीमा गई निम्नलिखित तथ्याङ्कहरू सङ्कलन गर्नुहोस् :

| **विवरण** | **छ** | **छैन** | **सुझाव /कैफियत** |
|---|---|---|---|
| शौचालय | | | |
| शौचालयमा पानी | | | |
| शौचालयको सरसफाइ | | | |
| शौचालयको प्रयोग | | | |
| कुहिने र नकुहिने<br>फोहोर छुट्याइएको | | | |

३. तपाईंको समुदाय वरपर विगत पाँच वर्ष अगाडि र हाल वनजङ्गलको अवस्था कस्तो छ ? शिक्षक तथा अभिभावकको सहयोगमा प्रतिवेदन तयार गर्नुहोस् ।

वनजङ्गलको नाम :

स्थान :

उद्देश्य :

वर्तमान अवस्था :

विगत र वर्तमान अवस्थाको तुलना :

वर्तमान अवस्थामा आउनुका कारणहरू :

सुधार गर्नुपर्ने कुराहरू :

संरक्षणका उपायहरू :

निष्कर्ष :

४. आफ्नो घर आँगन, घरबारीमामा उत्पादन हुने कुनै १० खाद्य पदार्थको नाम लेखी त्यस्ता खानामा कस्ता कस्ता पोषक तत्त्वहरू पाइन्छ लेख्नुहोस् र कक्षामा प्रस्तुत गर्नुहोस् ।

५. बजारमा उपलब्ध अल्पपोषकको नाम सङ्कलन गर्नुहोस् । त्यस्ता खानाले हाम्रो स्वास्थ्यमा कस्तो असर गर्छ ? समूहमा छलफल गरी पोस्टर तयार गर्नुहोस् ।

६. केही महिना अगाडि तपाईंको छिमेक वा नेपालका कुनै भागमा कस्ता सरुवा रोगहरू फैलिएको थियो ? कुनै दुईको नाम सङ्कलन गर्नुहोस् र त्यस्ता रोगहरूबाट बच्ने उपाय कक्षामा छलफल गर्नुहोस् ।

७. मिर्गौला बिग्रनु नेपालको एक प्रमुख स्वास्थ्य समस्या बनेको छ । यसबारे जनचेतना जगाउन शिक्षकको सहयोगमा पोस्टर तयार गरी विद्यालयको सूचना पाटीमा टाँस्नुहोस् ।

८. तल उल्लिखित दुर्घटनाहरूमा कस्ता कस्ता सुरक्षाका उपायहरू र प्राथमिक उपचार गर्न सकिन्छ ?

| दुर्घटनाहरू | सुरक्षाका उपायहरू | प्राथमिक उपचार |
|---|---|---|
| लु लाग्नु | १<br>२ | १<br>२ |

| | | |
|---|---|---|
| | ३ | ३ |
| हिउँले खानु | १<br>२<br>३ | १<br>२<br>३ |
| दाँत भाँचिनु | १<br>२<br>३ | १<br>२<br>३ |

९. तपाईंको साथीको घाँटीमा बाह्य वस्तु अड्किएको छ । यस्तो अवस्थामा कसरी प्राथमिक उपचार गर्नुहुन्छ ? जोडीमा पालैपालो अभिनय गर्नुहोस् ।

१०. धूमपान, मद्यपान र लागुपदार्थ विरुद्ध जनचेतना जगाउने एक एकओटा नारा लेखिएको प्लेकार्ड बनाई विद्यालय क्षेत्र वरपर जनचेतनामूलक र्‍याली सञ्चालन गर्नुहोस् ।

११. किशोर किशोरीहरूमा दुर्व्यसनीको प्रयोग बढिरहेको छ । यसले मानव स्वास्थ्यमा कस्तो असर गर्दछ ? कक्षामा अन्तरक्रिया आयोजना गर्नुहोस् ।

१२. तपाईंको समुदायमा महिनावारीसम्बन्धी कस्ता भ्रमहरू रहेका छन् सङ्कलन गर्नुहोस् । उक्त भ्रम हटाउन कस्ता प्रयासहरू गर्नुपर्छ शिक्षकसँग छलफल गर्नुहोस् ।

१३. जिउ तताउने र चिस्याउने तरिकाहरू, कार्यकलापहरू पहिचान गरी नमुना प्रदर्शन गर्नुहोस् र यी क्रियाकलापबाट हुने फाइदाहरूको चार्ट तयार गर्नुहोस् र कक्षामा प्रस्तुत गर्नुहोस् ।

१४. कवाजका मुख्य मुख्य आदेशहरू नोट कपीमा टिपोट गरी त्यसको अभ्यास गर्न अपनाउनुपर्ने प्रक्रियाहरूलाई क्रमबद्धरूपमा प्रदर्शन गर्नुहोस् । यस कार्यबाट हुने फाइदाहरूको चार्ट तयार गरी कक्षामा टाँस गर्नुहोस् ।

१५. सटल दौड र बाङ्गो टिङ्गो दौडको अभ्यास गर्नुहोस् र यसबाट विद्यार्थीहरूमा कस्ता क्षमताको विकास हुने गर्दछ ? भित्तेचार्टमा लेखी कक्षाकोठामा टाँस्नुहोस् ।

१६.साहसिक क्रियाकलापअन्तर्गत पर्ने क्रियाकलापहरूको पहिचान गरी साथीहरू र शिक्षकको उपस्थितिमा प्रदर्शन गर्नुहोस् । यी साहासिक क्रियाकलापबाट हुने फाइदाहरूको सूची तयार गरी कक्षामा टाँस गर्नुहोस् ।

१७. क्रिकेट खेलका आधारभूत सिपहरू सिक्न आवश्यक सामग्रीहरूको सूची तयार नियमअनुसार क्रिकेट खेल्ने विधिलाई प्रदर्शन गर्नुहोस् ।

१८. बास्केटबल खेलका आधारभूत सिपहरू जस्तैः पासिङ र सुटिङ गर्दा अपनाउनुपर्ने तरिका वा पद्धति भित्ते चार्टमा टिपोट गरी कक्षा कोठामा टाँस्नुहोस् । बास्केटबल खेल खेल्ने तरिकाहरूअनुसार साथीहरूको समूह विभाजन गरी खेल खेल्नुहोस् ।

१९. मत्यासन र पवनमुक्तासनको अभ्यासले मानिसको स्वास्थ्यमा पुऱ्याउने फाइदाहरू कक्षा कोठामा साथीहरूसँग छलफल गरी नोट तयार गर्नुहोस् । यी दुई आसनहरूको अभ्यास गर्नुहोस् ।

२०. आफूलाई मन पर्ने जनावर र चराको एकओटा चित्र कोरी उपयुक्त रङ भर्नुहोस् ।

२१. उपयुक्त माटो छनोट गरी आफूलाई मन पर्ने दुईओटा माटाका भाडाहरू को नमुना निर्माण गर्नुहोस् ।

२२. कक्षागतगीत र स्थानीय कुनै एक गीतलाई हाउभाउसहित लयबद्धरूपमा गाउनुहोस् । यसबाट भएको सिकाइलाई प्रतिविम्बन गर्नुहोस् ।

२३. हार्मोनियमका सी र जी स्केलका धुनहरूमा अभ्यास गर्नुहोस् । उक्त स्केलको चित्र तयार गर्नुहोस् ।

२४. तीन ताल, झ्याउरे ताल, ख्याली ताल, कहरवा तालको बोल, मात्रा, विभागको चार्ट तयार गरी अभ्यास गर्नुहोस् ।

२५. शृङ्गार, वेशभूषाको माध्यमबाट अभिनय कला (एकल, युगल वा समूहमा) प्रदर्शन गर्नुहोस् ।

**कक्षा ८**

१. स्थानीय क्षेत्रका कुनै पाँच चर्पीको अवलोकन गरी तिनको बनावट, प्रयोग गर्ने तरिका र त्यसले पारेको असर समेटी प्रतिवेदन तयार गनुहोस् ।

२. स्थानीय स्वास्थ्य चौकीमा गई बालबालिकालाई एक वर्षमा लगाइने खोपका बारेमा जानकारी लिई तालिकामा देखाउनुहोस् ।

३. स्थानीय क्षेत्रमा प्रयोग हुने पोषणयुक्त खानेकुरा र अल्पपोषकको सूची सङ्कलन गरेर कक्षामा प्रस्तुत गर्नुहोस् र अल्पपोषक खानाको प्रयोग घटाउन उपयुक्त हुने पोस्टर तयार पारी सूचना पाटीमा टाँस्नुहोस् ।

४. कुनै सम्भावित दुर्घटनालाई आधार बनाई स्थानीय सडकमा कसैको दुर्घटना हुँदा विद्यार्थीले गर्न सक्ने प्राथमिक उपचारका प्रक्रियाको अभिनय गर्नुहोस् ।

५. स्थानीय क्षेत्रमा हाड भाँचिएको, बेहोस् भएको, सर्पले डसेको वा करेन्ट लागेको कुनै व्यक्तिलाई भेटी त्यसको कारण, गरिएको उपचार र तन्दुरुस्त हुन लागेको समय सोधी प्रतिवेदन तयार पार्नुहोस् ।

६. स्थानीय क्षेत्रमा धूमपान गर्ने, मद्यपान गर्ने वा लागुपदार्थ दूर्व्यसनमा लागेका कुनै व्यक्तिलाई भेटी त्यस्तो दुर्व्यसनमा लाग्नुका कारण, त्यसका असर र अरुले आफूप्रति गर्ने व्यवहारका बारेमा प्रश्न सोधपुछ र छलफल गरी एक लेख लेख्नुहोस् ।

७. स्थानीय क्षेत्रमा दुर्व्यसनीका लागि पुनर्स्थापना केन्द्र भएमा तिनको भ्रमण गरी दुर्व्यसनीको अवलोकन गरेर उनीहरूलाई पुनस्थापना केन्द्रले पुऱ्याएको फाइदा तथा सुविधाका बारेमा टिपोट तयार पार्नुहोस् ।

८. आफ्ना दाजुदिदी वा आफुले सोध्न सक्ने अग्रजहरूलाई सोधी किशोरावस्थामा अपनाउनुपर्ने यौनिक व्यवहार, हुन सक्ने यौन दुर्व्यवहार र किशोरकिशोरीले थाहा पाउनुपर्ने प्रजनन स्वास्थ्यसम्बन्धी कुरा हरू सोधी टिपोट गरेर तालिकामा प्रस्तुत गर्नुहोस् ।

९. जिउ तताउने कसरतहरूको पहिचान गरी साथीहरू तथा शिक्षकको उपस्थितिमा प्रदर्शन गर्नुहोस् ।

१०. ड्रम वा मादलको तालमा तितरवितर र छुट्टीको अभ्यास गर्दा अपनाउनुपर्ने प्रक्रियाहरूअनुसार प्रदर्शन गर्नुहोस् । यी क्रियाकलापबाट हुने फाइदाहरू समूहगतरूपमा तयार गरी कक्षामा टाँस गर्नुहोस् ।

११. चालका आधारभूत तत्त्वहरूलाई साथीहरूको समूहमा प्रदर्शन गर्नुहोस् ।

१२. साहसिक क्रियाकलापहरू जस्तै बन्जिजम्पिङ र प्याराग्लाइडिङ जस्ता क्रियाकलापहरूको अभ्यास गर्दा ध्यान दिनुपर्ने कुराहरूमा शिक्षक र साथीहरूबिच छलफल गरी सम्भव भए सम्म सुरक्षित तवरले अभ्यास गर्नुहोस् र अनुभवलाई कक्षामा आदानप्रदान गर्नुहोस् ।

१३ फुटबल खेलका आधारभूत सिपहरू जस्तैः थ्रोइङ र गोल किपिङको अभ्यास गर्दा विचार पुऱ्याउनुपर्ने कुराहरूको सूची तयार गरी सोही तरिकाबमोजिम अभ्यास गर्नुहोस् । अभ्यास गर्दा हुने फाइदाहरू सम्बन्धमा अनुभव आदानप्रदान गर्नुहोस् ।

१४. खो खो खेलका नियमहरू कार्डबोर्डमा तयार गरी सोही नियमहरूअनुसार खेल्नुहोस् र अनुभवहरू आदानप्रदान गर्नुहोस् ।

१५. मकरासन र हलासनको अभ्यासले मानिसको स्वास्थ्यमा पुऱ्याउने फाइदाहरू टिपोट गरी कक्षाकोठामा प्रस्तुत गर्नुहोस् । यी दुई आसनहरूको नियमाअनुसार अभ्यास गर्नुहोस् ।

१६. कपडासहितको स्थिर वस्तुको चित्र बनाई उपयुक्त रङ भर्नुहोस् ।

१७. उपयुक्त माटो छनोट गरी आफूलाई मन पर्ने एउटा माटाको मूर्ति तयार गर्नुहोस् ।

१८. कक्षागतगीत र स्थानीय कुनै एक गीतलाई हाउभाउसहित लयबद्धरूपमा गाउनुहोस् । यसबाट भएको सिकाइलाई प्रतिविम्बन गर्नुहोस् ।

१९. तीन ताल, झ्याउरे ताल, ख्याली ताल, कहरवा तालको बोल, मात्रा, विभागको चार्ट तयार गरी अभ्यास गर्नुहोस् ।

२०. झ्याउरे वा सोरठी वा सेलोमा लोकनृत्यमा (एकल, युगल वा समूहमा) अभ्यास गर्नुहोस् ।

परियोजना/प्रयोगात्मक कार्य विषयवस्तुको प्रकृति, स्रोत साधनको उपलब्धता र उपयुक्तताको आधारमा व्यक्तिगत वा सामूहिक रूपमा गर्न सकिने छ । यी कार्यहरू सम्पादनपश्चात् कक्षाकोठामा प्रस्तुतीकरण गनुपर्ने छ । प्रस्तुतीकरण मौखिक, लिखित वा कम्प्युटर प्रविधिको प्रयोग गरी गर्न सकिने छ ।

**परियोजना/प्रयोगात्मक कार्यको प्रतिवेदन ढाँचा**

परियोजना/प्रयोगात्मक कार्यको प्रतिवेदन ढाँचा सामान्यतया देहायबमोजिम हुने छ :

शीर्षक :

उद्देश्य :

प्रयोग गरिएको सामग्री :

| सम्पादन गरिएको कार्य | मुख्य सिकाइ |
|---|---|
| | |

**५. सिकाइ सहजीकरण प्रक्रिया र विधि**

स्वास्थ्य, शारीरिक तथा सिर्जनात्मक कला जीवनोपयोगी तथा व्यावहारिक विषय भएकाले यस विषयको सहजीकरण गर्दा बालबालिकाहरूको अन्तर्निहित प्रतिभा र सिर्जना प्रस्फुटन हुने गरी सहयोगात्मक तथा सहकार्यात्मक विधिको अवलम्बन गर्नुपर्दछ । बहुबौद्धिकताको सिद्धान्तअनुसार दृश्यात्मक, साङ्गीतिक, शारीरिक गतिशीलता, प्राकृतिक, अन्तरवैयक्तिक जस्ता पक्षहरूको विकास हुने गरी क्रियाकलापहरूको चयन गरी सहजीकरण गर्नुपर्ने हुन्छ । सिकाइ सहजीकरण गर्दा सामग्रीको रूपमा वास्तविक ठोस वस्तुहरू, श्रव्य सामग्रीहरू, दृश्य सामग्रीहरू र श्रव्यदृश्य सामग्रीहरूको साथै नवीनतम प्रविधिहरूको समेत प्रयोग गरी विद्यार्थीकेन्द्रित विधि र तरिकाहरू अपनाउनुपर्ने हुन्छ । बालबालिकाको व्यवहार परिवर्तनका लागि शिक्षकले कुशलतापूर्वक पथप्रदर्शक र सहजकर्ताको भूमिका निर्वाह गर्नुपर्दछ । यो विषयमा सिकाइ उपलब्धिहरूलाई सहज रूपमा विद्यार्थीहरूमा हासिल गराउनका लागि स्वतन्त्र, निर्देशित र सामूहिक क्रियाकलापहरू सञ्चालन गर्ने गरी सहजीकरण गर्न शिक्षकले पथप्रदर्शक, निर्देशक, प्रेरणादायी र सहजकर्ताको रूपमा भूमिका निर्वाह गर्नुपर्छ । स्वास्थ्य तथा शारीरिक शिक्षणमा विद्याथीहरूलाई सक्रिय बनाएर विद्यार्थीलाई 'गरेर सिक्ने' अवसरहरू प्रदान गर्नुपर्दछ ।

विषयवस्तुको अवधारणा विकास गर्दा वा विषयवस्तु सुरु गर्दा कुनै वस्तुको चित्र, उदाहरण, विद्यार्थीका अनुभव, घटना इत्यादिबाट सुरु गर्नुपर्ने हुन्छ । यसमा बालबालिकाहरूको पूर्वअनुभवलाई पनि विचार गरी अधिकतम सिकाइका लागि विषयवस्तु सुरु गर्दा विद्यार्थीलाई व्यक्त गर्ने, छलफल गर्ने, सोच्ने, अभ्यास गर्ने, सञ्चार गर्ने आफ्नो परिवेश तथा अनुभवसँग तुलना गर्ने जस्ता अवसर प्रदान गर्ने वातावरण सिर्जना गर्नुपर्छ । विद्यार्थीहरू सिकाइ क्रियाकलापमा सहभागी हुँदा विषयगत ज्ञान, सिप, अभिवृत्ति तथा सक्षमताका साथै विभिन्न किसिमका व्यवहारकुशल तथा जीवनोपयोगी सिपहरू सिक्ने अवसर प्राप्त हुनुपर्दछ । विद्यार्थीले यस्तो व्यवहारकुशल सिप तथा जीवनोपयोगी सिपहरू प्राप्त गर्न सक्ने गरी सिकाइ क्रियाकलापको संयोजन गर्नुपर्छ । यसका लागि व्यवहारकुशल तथा

जीवनोपयोगी सिप भनेर विषयवस्तुभन्दा अलग्गै शिक्षण नगरी सम्बन्धित विषयवस्तुको सिकाइसँगै एकीकृत गर्नुपर्दछ । सिकाइ क्रियाकलापमा सहभागी भई विषयवस्तु सिकाइका क्रममा यस्ता व्यवहारकुशल सिपहरू प्राप्त हुँदै जाने गरी सिकाइ विधि, प्रक्रिया र क्रियाकलापहरू छनोट तथा संयोजन गर्नुपर्छ ।

विद्यार्थीको परीक्षण तथा मूल्याङ्कनलाई शिक्षणसिकाइ क्रियाकलापको अभिन्न अङ्गका रूपमा समावेश गरी सिकाइ सुधार र विकासका लागि निरन्तर पृष्ठपोषण प्रदान गर्ने माध्यमका रूपमा विकास गर्नुपर्दछ । प्रत्येक विद्यार्थीलाई उच्चस्तरको सिकाइ सक्षमता प्राप्त गरी क्रमशः माथिल्लो स्तरमा जान सक्ने बनाउन सहयोग गर्नुपर्छ । कुनै पाठ तथा एकाइ शिक्षणपश्चात् प्राप्त गर्नुपर्ने उपलब्धिमा आधारित भई विद्यार्थीको परीक्षण गर्ने र परीक्षणको नजिताका आधारमा सिकाइमा कमजोर देखिएका विद्यार्थीलाई सुधारात्मक सिकाइ क्रियाकलापमा सहभागी गराई उनीहरूकै गतिमा सिकाइ गर्ने र सुधार गर्ने अवसर प्रदान गर्नुपर्दछ ।

स्वास्थ्य, शारीरिक तथा सिर्जनात्मक कला सहजीकरण गर्न तपसिलका विधि, रणनीति, तरिकाहरू अवलम्बन गर्न सकिनेछ । छनोट गरिएका विधि, रणनीति, तरिकाहरू, प्रक्रिया तथा क्रियाकलापहरूमा सबै विद्यार्थीलाई सक्रिय बनाउने, सहभागी बनाउने, गरेर तथा छोएर वा चलाएर सिक्ने र सिर्जनात्मकताको अभिवृद्धि हुने अवसर प्रदान गर्नुपर्छ ।

सिकाइ सहजीकरणका लागि प्रदर्शन, परियोजना कार्य, छलफल, समस्या समाधान, स्थलगत भ्रमण, सर्वेक्षण, भूमिका निर्वाह/ अभिनय, खेल विधि, प्रयोगात्मक, कथाकथन, सहभागितात्मक, प्रश्नोत्तर, व्याख्यान विधि विधिमध्ये आवश्यकता र उपयुक्तताका आधारमा एक वा एकभन्दा बढी विधि प्रयोग गर्न सकिन्छ । सिकाइ सहजीकरणका क्रममा सोच्ने, जोडी बनाउने र अनुभव आदानप्रदान गर्ने, मस्तिष्क मन्थन गर्ने, जिग्स, ग्राफिटी, राउन्ड टेबल, ग्यालरी हिडाइ जस्ता क्रियाकलापहरू उपयोगी हुन्छन् ।

**७. विद्यार्थी मूल्याङ्कन**

पाठ्यक्रमले अपेक्षा गरेका सक्षमता र सिकाइ उपलब्धि हासिल भएनभएको सुनिश्चत गर्न निर्माणात्मक र निर्णयात्मक मूल्याङ्कन अवलम्बन गरिने छ । निर्माणात्मक मूल्याङ्कनको मुख्य उद्देश्य निरन्तर मूल्याङ्कन र पृष्ठपोषणका माध्यमबाट विद्यार्थीको सिकाइमा सुधार गर्नु हो । सिकाइका लागि गरिने यस्तो निर्माणात्मक मूल्याङ्कन शिक्षण सिकाइ प्रक्रियाको अभिन्न अङ्गका रूपमा रहनुपर्दछ । निर्माणात्मक मूल्याङ्कनमा विद्यार्थीको मूल्याङ्कनका लागि विभिन्न औपचारिक तथा अनौपचारिक तरिका प्रयोग गर्नुपर्छ । निर्माणात्मक मूल्याङ्कनमा कक्षा क्रियाकलाप, विद्यार्थीका कार्य तथा कार्यसम्पादनको अवलोकन, गृहकार्य, परियोजना कार्य, मौखिक तथा लिखित कार्य, एकाइ तथा त्रैमासिक परीक्षाहरू, स्व तथा सहपाठी मूल्याङ्कनलगायतका साधन प्रयोग गर्न सकिन्छ ।

विद्यार्थी मूल्याङ्कन गर्दा मुख्य सिकाइ उपलब्धि विद्यार्थीले हासिल गरेको सिकाइ स्तरको मूल्याङ्कनका लागि विद्यार्थीका कार्य तथा समस्या समाधानको अवलोकन, मौखिक तथा लिखित प्रश्नोत्तर, कक्षा तथा एकाइ परीक्षा, व्यवहार अवलोकनलगायतका तरिका प्रयोग गर्न सकिन्छ । यसका लागि रुजुसूची श्रेणी मापनलगायतका व्यवहार अवलोकन फारम, विभिन्न तहका सिकाइ क्षमता मापन गर्ने प्रश्नहरू, व्यावहारिक समस्यालगायत कक्षा सहभागिता, कक्षा कार्य, गृहकार्य, परियोजना कार्य, प्रयोगात्मक कार्य आदिमा विद्यार्थीको सहभागिता र उपलब्धिका विषयमा शिक्षकको अभिलेख वा नोट आदि मुख्य सिकाइ उपलब्धिमा विद्यार्थीको सिकाइ स्तर मूल्याङ्कन गर्न प्रयोग हुन सक्ने साधनहरू हुन् । यस्तो मूल्याङ्कन विषयवस्तुको प्रत्येक क्षेत्र वा एकाइको सिकाइपश्चात् गरी सो क्षेत्र वा एकाइअन्तर्गतका मुख्य सिकाइ उपलब्धिमा विद्यार्थीको सिकाइ स्तर परीक्षण विभिन्न साधनहरूको प्रयोगबाट गर्नुपर्छ । यसरी सिकाइ उपलब्धि परीक्षण गर्दा विद्यार्थीले न्यूनतम सिकाइ स्तर हासिल गरेको नपाइएमा सुधारात्मक सिकाइको अवसर प्रदान गरी पुनः परीक्षण गरी न्यूनतम सिकाइस्तर सुनिश्चित गरी थप वा माथिल्लो स्तरको सिकाइको अवसर प्रदान गर्नुपर्दछ । पटकपटकको सुधारात्मक सिकाइपश्चात् पनि न्यूनतम स्तरको सिकाइ स्तर हासिल गर्न नसक्ने विद्यार्थीका लागि उपचारात्मक सिकाइको योजना निर्माण गरी त्यस्ता विद्यार्थीलाई सहयोग गर्नुपर्दछ ।

**७.१ निर्माणात्मक मूल्याङ्कनका साधनहरू र प्रयोग**

| क्र.स. | साधन | प्रयोग |
|---|---|---|
| १ | रुब्रिक्स/श्रेणी मापन | विद्यार्थीले गरेका प्रयोगात्मक कार्य/परियोजना कार्यको मूल्याङ्कन गर्नका लागि रुब्रिक्स/श्रेणी मापनको विकास गरी प्रयोग गर्नुपर्छ । |
| २ | व्यवहार अवलोकन | गणितका प्रक्रियागत सिपहरूको मूल्याङ्कन, पाठगत रूपमा विद्यार्थीले सिक्नुपर्ने सिप तथा तिनको |

| | | |
|---|---|---|
| | फारम | प्रयोग र व्यवहारकुशल सिपको मापन गर्न रुजुसुची, श्रेणी मापनलगायतका व्यवहार अवलोकन फारम प्रयोग गर्न सकिन्छ । |
| ३ | शिक्षकको अभिलेख | प्रत्येक पाठमा कक्षा सहभागिता, गृहकार्य, परियोजना कार्य, प्रयोगात्मक कार्यका क्रममा विद्यार्थीहरूले देखाएको सक्रियता, सिर्जनात्मकता, सिकाइ व्यवहार, कामको स्तरका, प्रदर्शित व्यवहारकुशल सिपहरू पाठ्यक्रममा निर्धारित सिकाइ उपलब्धिका आधारमा कुन स्तरको रहेको शिक्षकले व्यक्तिगत रूपमा अभिलेख राख्नुपर्नेछ । |
| ४ | कक्षा परीक्षा | पाठ वा एकाइ शिक्षणका क्रममा गरिने लिखित कार्य तथा लिइने छोटो परीक्षा, त्रैमासिक परीक्षा यसअन्तर्गत समावेश हुन्छन् । |
| ५ | मौखिक प्रश्नोत्तर | शिक्षण सिकाइकै क्रममा सोधिने प्रश्नहरू यसअन्तर्गत पर्दछन् । यसको नतिजा अभिलेखीत गर्नुपर्ने भएमा शिक्षकको अभिलेखमा उल्लेख गर्नुपर्ने छ । |

निर्णयात्मक मूल्याङ्कनको कुल भारको ५० प्रतिशत आन्तरिक मूल्याङ्कनका रूपमा निर्माणात्मक मूल्याङ्कनबाट समावेश गरिने छ भने अन्तिम परीक्षाबाट बाँकी ५० प्रतिशत अङ्क समावेश गरिने छ ।

### ७.२ आन्तरिक मूल्याङ्कन

निर्माणात्मक मूल्याङ्कनको अङ्कको निश्चित भार आन्तरिक मूल्याङ्कनका रूपमा अभिलेखित गर्नुपर्छ । यसका लागि निर्माणात्मक मूल्याङ्कनलाई अभिलेखित गरी प्रत्येक विद्यार्थीको कार्यसञ्चयिका (Portfolio) व्यवस्थित गरी राख्नुपर्छ । यस्तो अभिलेखका आधारमा निम्नलिखित पक्षमा तोकिएअनुसारको भारको अङ्क आन्तरिक मूल्याङ्कनका रूपमा समावेश गरिने छ :

| सि. नं. | मूल्याङ्कनका पक्ष | भार |
|---|---|---|
| १ | सहभागिता : कक्षामा उपस्थिति र कक्षा कार्यमा सहभागिता | ४ |
| २ | मुख्य सिकाइ उपलब्धिमा विद्यार्थीको सिकाइस्तर | २० |
| ३ | प्रयोगात्मक/परियोजना | १६ |
| ४ | त्रैमासिक परीक्षाहरू | १० |
| | जम्मा | ५० |

उल्लिखित मूल्याङ्कन तरिका तथा साधनमध्ये उपयुक्त तरिका तथा साधन प्रयोग गरी सहभागिताको स्तर, प्रत्येक मुख्य सिकाइ उपलब्धिमा विद्यार्थीको उपलब्धिको स्तर तथा प्रयोगात्मक/परियोजना कार्यको कार्यसम्पादन स्तरलाई निम्नअनुसार रेटिङ गर्नुपर्दछ :

| क्र.स. | रेटिङ / आधार | उपलब्धिस्तरको सामान्य व्याख्या | | | | | स्तर |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | उत्कृष्ट (Advanced) | उच्च (Proficient) | राम्रो (Above basic) | सामान्य (Basic) | कमजोर (Below basic) | |
| | | ५ | ४ | ३ | २ | १ | |
| १. | सहभागिता | कक्षामा सधैँ उपस्थित भएको र पूरा समय सिकाइमा सक्रिय सहभागी भएको | कक्षामा अधिकांश दिन उपस्थित भएको र सिकाइमा धेरै जसो सक्रिय सहभागी भएको | कक्षामा औसत दिन उपस्थित भएको र सिकाइमा धेरै जसो सक्रिय | कक्षामा औसत भन्दा कम दिन उपस्थित भएको र सिकाइमा सामान्य | कक्षामा थोरै दिन उपस्थित भएको र सिकाइमा | |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | सहभागी भएको | सहभागी भएको | सामान्य रूपमा सहभागी भएको | |
| २. | मुख्य सिकाइ उपलब्धिमा विद्यार्थीको सिकाइस्तर | गणितीय सोचका साथ विषयवस्तुसम्बन्धी ज्ञान, सिपलाई दैनिक जीवनका समस्या समाधानमा प्रयोग गर्न सकेमा | विषयवस्तुसम्बन्धी ज्ञान, सिपलाई विश्लेषणसहित दिइएका समस्या समाधानमा प्रयोग गर्न सकेमा | विषयवस्तुसम्बन्धी ज्ञान, सिपलाई दिइएका समस्या समाधानमा प्रयोग गर्न सकेमा | विषयवस्तुसम्बन्धी ज्ञान तथा अवधारणागत रूपमा स्पष्ट भएमा | विषयवस्तुसम्बन्धी सामान्य जानकारी भएको तर अवधारणागत रूपमा स्पष्ट नभएमा | |
| ३. | प्रयोगात्मक / परियोजना कार्य | निर्देशनअनुसार चरणबद्ध रूपमा तोकिएकै समयमा कार्य सम्पन्न गरेको, समावेश गर्नुपर्ने सबै कुरा समावेश गरी व्यवस्थित रूपमा प्रस्तुत गरेको र समूहमा आफ्नो जिम्मेवारी पूरा गरेको | निर्देशनअनुसार चरणबद्ध रूपमा तोकिएको भन्दा केही बढि समय लगाएर कार्य सम्पन्न गरेको र समावेश गर्नुपर्ने सबै कुरा समावेश गरी व्यवस्थित रूपमा प्रस्तुत गरेको र समूहमा आफ्नो जिम्मेवारी पूरा गरेको | निर्देशनअनुसार चरणबद्ध रूपमा तोकिएको भन्दा केही बढि समय लगाएर कार्य सम्पन्न गरेको र समावेश गर्नुपर्ने सबै कुरा समावेश गरेको तर तथ्याङ्क व्यवस्थित नगरेको र समूहमा आफ्नो जिम्मेवारी धेरैजसो पूरा गरेको | निर्देशनअनुसार चरणबद्ध रूपमा कार्य गर्न केही कठिनाई भएको, तोकिएको भन्दा केही बढी समय लगाएर कार्य सम्पन्न गरेको र समावेश गर्नुपर्ने कुराहरू व्यवस्थित रूपमा समावेश गर्न शिक्षकको आंशिक सहयोग आवश्यक र समूहमा आफ्नो जिम्मेवारी कहिलेकाँही मात्र पूरा गरेको | निर्देशनअनुसार चरणबद्ध रूपमा कार्य सम्पन्न गर्न र समावेश गर्नुपर्ने सबै कुरा समावेश गर्न कठिनाई भएको, कार्य सम्पन्न गर्नका लागि शिक्षकको पूर्ण सहयोग आवश्यक र समूहमा आफ्नो जिम्मेवारी पूरा नगरेको | |

**(क) मुख्य सिकाइ उपलब्धिमा विद्यार्थीको सिकाइस्तर मूल्याङ्कनका लागि नमुना मापनका आधार**

मुख्य सिकाइ उपलब्धिमा विद्यार्थीको सिकाइस्तर मूल्याङ्कनका लागि पाँचओटा सूचक निर्धारण गरिएको हुनाले पूरा गरेका सूचक सङ्ख्याअनुसार नै अङ्क प्रदान गर्ने गरी रेटिङ गर्नुपर्छ । प्रत्येक सिकाइ उपलब्धिमा विद्यार्थीको सिकाइस्तर मूल्याङ्कन गर्दा माथि ७.१ मा उल्लिखित निर्माणात्मक मूल्याङ्कनका साधनहरू प्रयोग गर्नुपर्नेछ ।

प्रत्येक मुख्य सिकाइ उपलब्धिमा विद्यार्थीहरूको कार्य सम्पादन तथा सिकाइस्तरअनुसार शिक्षकले विद्यार्थीहरूलाई थप सहयोग गर्नका लागि देहायका कार्य गर्नुपर्नेछ :

| विद्यार्थी कार्यसम्पादन तथा सिकाइ स्तरअनुसार विद्यार्थीलाई थप सहयोगका लागि गर्नुपर्ने कार्य | | | | |
|---|---|---|---|---|
| उत्कृष्ट (Advanced) | उच्च (Proficient) | राम्रो (Above basic) | सामान्य (Basic) | कमजोर (Below basic) |
| ५ | ४ | ३ | २ | १ |
| सहयोगात्मक सिकाइका लागि साथीहरूलाई सिकाउन मदत गर्ने एवम् स्वयम् सिकाइका लागि थप कार्य गर्ने अवसर दिने | स्वयम् सिकाइका लागि थप कार्य गर्ने अवसर दिन | अन्य क्रियाकलापमा सहभागी गराई शिक्षकले आंशिक रूपमा सहयोग गर्ने तथा साथी समूहमा छलफल गर्न लगाउने | अन्य क्रियाकलापमा सहभागी गराई शिक्षकले पूर्णरूपमा सहयोग गर्ने | अन्य विधि तथा सामग्री प्रयोग गरी थप क्रियाकलापमा सहभागी गराई शिक्षकले पूर्णरूपमा सहयोग गर्ने |

माथि उल्लिखित रेटिङका आधारमा विषयवस्तुको क्षेत्रअनुसारको उपलब्धिको अङ्कलाई देहायबमोजिम तालिकीकरण गर्नुपर्दछ :

| क्र. सं. | विषयवस्तुको क्षेत्र | कक्षा ६, ७ र ८ | | | | कैफियत |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | सिकाइ उपलब्धि सङ्ख्या | उपलब्धि स्तर (प्राप्ताङ्क = $\frac{\text{मुख्य सिकाइ उपलब्धिमा प्राप्त जम्मा अङ्क}}{५ \times \text{मुख्य सिकाइ उपलब्धि सङ्ख्या}} \times$भार) | | सिकाइ उपलब्धि सङ्ख्या | |
| | | | सहभागिता | मुख्य सिकाइ उपलब्धिमा विद्यार्थीको सिकाइस्तर | | |
| १ | मानव शरीर | | | | | |
| २ | सामुदायिक स्वास्थ्य | | | | | |
| ३ | खाना र पोषण | | | | | |
| ४ | रोग | | | | | |
| ५ | सुरक्षा र प्राथमिक उपचार | | | | | |
| ६ | मानसिक स्वास्थ्य र दुर्व्यसन | | | | | |
| ७ | यौनिक तथा प्रजनन् स्वास्थ्य | | | | | |
| ८ | शारीरिक व्यायाम र कवाज | | | | | |
| ९ | एथलेटिक्स | | | | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| १० | खेलहरू | | | | | |
| ११ | साहसिक क्रियकलापहरू | | | | | |
| १२ | योग | | | | | |
| १३ | कलाको परिचय | | | | | |
| १४ | रेखाचित्र र रङ | | | | | |
| १५ | छपाइ, माटाको काम र निर्माण | | | | | |
| १६ | गायन | | | | | |
| १७ | ताल र वादन | | | | | |
| १८ | नृत्य र अभिनय | | | | | |
| औसत उपलब्धि स्तर | | | | | | |

**(ख) प्रयोगात्मक/परियोजना कार्यको मूल्याङ्कन**

यस पाठ्यक्रमको खण्ड ५ मा उल्लिखित प्रयोगात्मक तथा परियोजना कार्यको कार्यसम्पादन स्तर मूल्याङ्कन गरी दिइएको तालिकामा उपलब्धिस्तरको अङ्क भर्नुपर्दछ ।

| क. सं. | विषयवस्तुको क्षेत्र | | **कक्षा ६** | | **कक्षा ७** | | **कक्षा ८** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | **कार्य** | **उपलब्धि स्तर** ( परियोजना कार्यमा प्राप्त ज / ५ × परियोजना कार्य × भार) | **कार्य** | **उपलब्धि स्तर** ( परियोजना कार्यमा प्राप्त जम्मा अङ्क / ५ × परियोजना कार्य सङ्ख्या × भार) | **कार्य** | **उपलब्धि स्तर** ( परियोजना कार्यमा प्राप्त जम्मा अङ्क / ५ × परियोजना कार्य सङ्ख्या × भार) |
| १ | मानव शरीर | | | | | | |
| २ | सामुदायिक स्वास्थ्य | | | | | | |
| ३ | खाना र पोषण | | | | | | |
| ४ | रोग | | | | | | |
| ५ | सुरक्षा र प्राथमिक | | | | | | |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | उपचार | | | | | | |
| ६ | मानसिक स्वास्थ्य र दुर्व्यसन | | | | | | |
| ७ | यौनिक तथा प्रजनन् स्वास्थ्य | | | | | | |
| ८ | शारीरिक व्यायाम र कवाज | | | | | | |
| ९ | एथलेटिक्स | | | | | | |
| १० | खेलहरू | | | | | | |
| ११ | साहसिक क्रियकलाप हरू | | | | | | |
| १२ | योग | | | | | | |
| १३ | कलाको परिचय | | | | | | |
| १४ | रेखाचित्र र रङ | | | | | | |
| १५ | छपाइ, माटाको काम र निर्माण | | | | | | |
| १६ | गायन | | | | | | |
| १७ | ताल र वादन | | | | | | |
| १८ | नृत्य र अभिनय | | | | | | |
| औसत उपलब्धि स्तर | | | | | | | |

(ग) त्रैमासिक परीक्षाहरूको प्राप्ताङ्क

| क्र.स. | त्रैमासिक परीक्षा | प्राप्ताङ्क | भार | भारअनुसारको प्राप्ताङ्क (प्राप्ताङ्क/पूर्णाङ्क × भार) | कैफियत |
|---|---|---|---|---|---|
| १ | पहिलो | | ५ | | |
| २ | दोस्रो | | ५ | | |
| | जम्मा | | १० | | |

**७.३ अन्तिम परीक्षा**

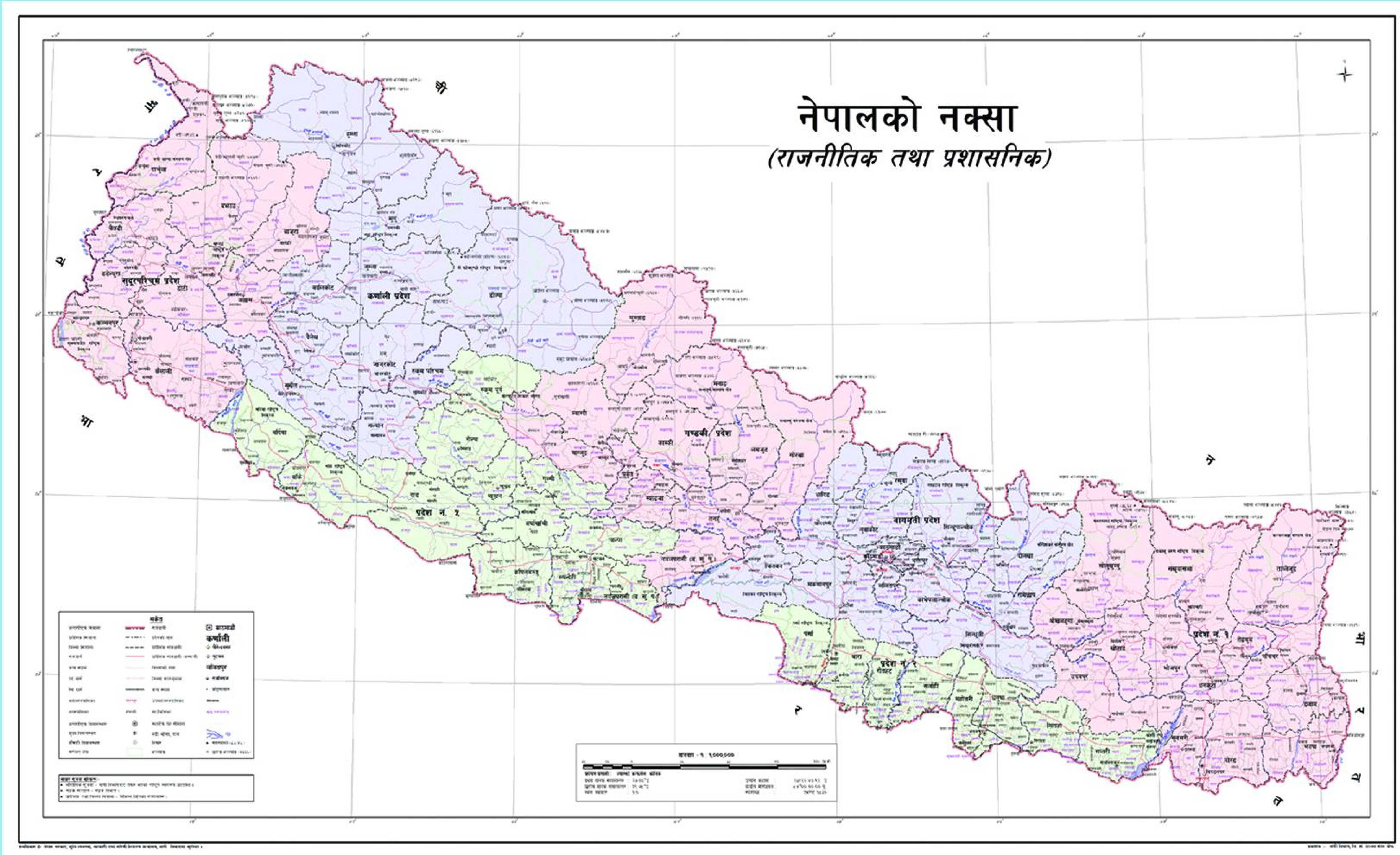
निर्णयात्मक मूल्याङ्कनमा अन्तिम परीक्षाको भार ५० प्रतिशत हुने छ । प्रत्येक परीक्षामा प्रश्न सोध्दा शैक्षिक सत्रको सुरुदेखि पढाइ भएका सबै पाठहरूबाट समेटिएको हुनुपर्ने छ । यस विषयको परीक्षामा विशेष गरेर ज्ञान र बोध, प्रयोग र उच्च दक्षतामा आधारित हुने छन् । पाठ्यक्रमले निर्धारण गरेका उद्देश्यअनुरूप विद्यार्थीहरूले ज्ञान, सिप, अभिवृत्ति प्राप्त गरे नगरेको मूल्याङ्कन गरी त्यसको आधारमा प्रमाणीकरण गरिन्छ । अन्तिम परीक्षाको प्रश्नपत्र पाठ्यक्रम विकास केन्द्रले तया गरेको विशिष्टीकरण तालिकालाई आधार मानी निर्माण गरिनुपर्छ ।

**विद्यार्थीको समग्र सिकाइस्तर ( Student's Overall Performence)**

| सि. नं. | मूल्याङ्कनको स्वरूप | भार | प्राप्ताङ्क |
|---|---|---|---|
| १ | आन्तरिक मूल्याङ्कन | ५० | |
| २ | अन्तिम परीक्षा | ५० | |
| जम्मा | | १०० | |

उल्लिखित समग्र उपलब्धि प्रतिशतलाई निम्नअनुसारको अक्षरात्मक स्तरमा विद्यार्थीको समग्र उपलब्धिको प्रतिवेदन तयार गर्नुपर्छ :

| उपलब्धि प्रतिशत | अक्षरमा उपलब्धि स्तर | उपलब्धिस्तरको व्याख्या |
|---|---|---|
| २० भन्दा कम | E | ज्यादै कमजोर (Far below basic) |
| २० देखि ४० भन्दा कम | D | कमजोर (Below basic) |
| ४० देखि ६० भन्दा कम | C | सामान्य (Basic) |
| ६० देखि ७५ भन्दा कम | B | राम्रो (Above basic) |
| ७५ देखि ९० भन्दा कम | A | उच्च (Proficient) |
| ९० देखि माथि | A* | उत्कृष्ट (Advanced) |



**नेपाल सरकार**

**शिक्षा, विज्ञान तथा प्रविधि मन्त्रालय**

**पाठ्यक्रम विकास केन्द्र**

**सानोठिमी, भक्तपुर**