

अनौपचारिक तथा वैकल्पिक शिक्षातर्फको

विज्ञान तथा प्रविधि,
सामाजिक अध्ययन तथा मानव मूल्य शिक्षा,
दृष्टादृश्य, शारीरिक ए रिंजनात्मक कला

तह-२ (संश्लेषित)

सिकाइ सामग्री



नेपाल सरकार

शिक्षा, विज्ञान तथा प्रविधि मन्त्रालय
शिक्षा तथा मानव स्रोत विकास केन्द्र
सानोठिमी, भक्तपुर

अनौपचारिक तथा वैकल्पिक शिक्षात्मको

विज्ञान तथा प्रविधि,
सामाजिक अध्ययन तथा मानव मूल्य शिक्षा,
स्वास्थ्य,
शारीरिक र सिर्जनात्मक कला

तह -२

सिकाइ सामग्री



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

प्रकाशक :



नेपाल सरकार

शिक्षा, विज्ञान तथा प्रविधि मन्त्रालय

शिक्षा तथा मानव स्रोत विकास केन्द्र

सानोठिमी, भक्तपुर

© सर्वाधिकार प्रकाशकमा

तह :

दुई, संश्लेषित

प्रथम संस्करण :

वि.सं. २०७९

हम्रो भनाइ

सिकाइ शिक्षा र जीविकोपार्जनको मूल हो । सिकारुमा अपेक्षित दक्षता विकास गर्न विभिन्न प्रकारका सिकाइ सामग्री आवश्यक पर्छन् । औपचारिक शिक्षामा पहुँच नपुगेका र विद्यालयबाहिर सिक्न चाहने सिकारुलाई व्यावहारिक, समयसापेक्ष र गुणस्तरीय शिक्षाको अवसर दिने अनौपचारिक शिक्षातर्फ आधारभूत साक्षरता, गणितीय अवधारणा र सिप एवम् जीवनोपयोगी सिपको विकासको अवसर प्रदान गर्नु आवश्यक छ । आधारभूत शिक्षाको माध्यमबाट सिकारुले प्राकृतिक तथा सामाजिक वातावरणप्रति सचेत भई अनुशासन, सदाचार र स्वावलम्बन जस्ता सामाजिक एवम् चारित्रिक गुणको विकास गर्नुपर्छ । व्यक्तिको सिकाइले ज्ञान, वातावरण र सूचना प्रविधिसम्बन्धी आधारभूत ज्ञानको विकास गराई कला तथा सौन्दर्यप्रति अभिशुचि जगाउनुपर्छ । यस्तै जातजाति, धर्म, भाषा, संस्कृति, क्षेत्रप्रति सम्मान र समभावको विकास पनि आधारभूत शिक्षाका अपेक्षित पक्ष हुन् । देशप्रेम, राष्ट्रिय एकता, लोकतान्त्रिक मूल्यमान्यता तथा संस्कार सिकी व्यावहारिक जीवनमा प्रयोग गर्नु, सामाजिक गुणको विकास तथा नागरिक कर्तव्यप्रति सजगता अपनाउनु, स्तरअनुकूल व्यवहारकुशल सिपको प्रयोग गर्नु र दैनिक जीवनमा आइपर्ने व्यावहारिक समस्याहरूको पहिचान गरी समाधानका उपायको खोजी गर्नु पनि आधारभूत तहको शिक्षाका आवश्यक पक्ष हुन् । यस पक्षलाई दृष्टिगत गरी भौगोलिक विकटता, गरिबी, जनचेतनाको कमीजस्ता कारणले औपचारिक शिक्षा लिन नसकेका तथा बिचैमा पढाइ छाडेका बालबालिका, युवायुवती तथा प्रौढलाई सिकाइमा पहुँच पुन्याउन अनौपचारिक तथा वैकल्पिक सिकाइका लागि सिकाइ सामग्री विकासको थालनी गरिएको छ । राष्ट्रिय पाठ्यक्रम प्रारूप र राष्ट्रिय योगयता प्रारूपको मूल मर्मअनुरूप सिकारुका लागि मूल पाठ्यवस्तु र परिधीय पाठ्यवस्तु समावेश गरी सिकारुले आफैनै प्रयत्नमा सिक्न सक्ने क्रियाकलाप समावेश गरी यो सिकाइ सामग्री विकास गरिएको छ । यसबाट औपचारिक शिक्षा लिइरहेका विद्यार्थीले समेत लाभ लिन सक्छन् ।

यो सामग्री अनौपचारिक शिक्षातर्फ **दोस्रो तहका** सिकारुका लागि विकास गरिएको हो र परीक्षण गरी परीक्षणबाट प्राप्त पृष्ठपोषणका आधारमा आवश्यक परिमार्जन गरी सबैका लागि सहज बनाइने छ । यसको विकासमा केपर नेपाल र समुन्नत नेपालको प्राविधिक सहयोग रहेको छ । यस सिकाइ सामग्रीको विकास उद्धवप्रसाद प्याकुरेल र पवन कुमार अधिकारीले गर्नुभएको हो । यस पुस्तकको विकासमा शिक्षा तथा मानव स्रोत विकास केन्द्रका महानिर्देशक श्री चूडामणि पौडेल, उपमहानिर्देशक श्री श्रीप्रसाद भट्टराई, निर्देशक श्री निलकण्ठ ढकाल, शाखा अधिकृत श्री वैकुण्ठ आचार्य र श्री विमला मिश्रको विशेष योगदान रहेको छ । यस पुस्तकको विकास तथा परिमार्जन कार्यमा संलग्न सबैप्रति शिक्षा तथा मानव स्रोत विकास केन्द्र धन्यवाद प्रकट गर्दछ ।

यो सिकाइ सामग्री निर्धारित सक्षमता विकासका लागि तयार पारिएको भएकाले सहजीकरण र सिकाइ क्रियाकलापको योजना नभई सिकारुको सिकाइलाई सहयोग पुन्याउने सहयोगी साधन हो । यसका लागि यस सामग्रीलाई सिकारुको सिकाइमा सहयोग पुन्याउने एउटा महत्वपूर्ण आधारका रूपमा सिकाइकेन्द्रित, अनुभवकेन्द्रित, उद्देश्यमूलक, प्रयोगमुखी र आफैले गरेर सिक्ने ढाँचामा विकास गरिएको छ । सिकाइ र सिकारुको जीवन्त अनुभवबिच तादात्म्य कायम गर्दै यसको सहज प्रयोग गर्न सिकारुबाट अभ्यास र खोजको अपेक्षा गरिएको छ । यस सामग्रीलाई अझ परिष्कृत पार्नका लागि सहजकर्ता, सिकारु, अभिभावक, बुद्धिजीवी एवम् सम्पूर्ण पाठकहरूको समेत विशेष भूमिका रहने हुँदा सम्बद्ध सबैको रचनात्मक सुझावका लागि शिक्षा तथा मानव स्रोत विकास केन्द्र हार्दिक अनुरोध गर्दछ ।

विषय सूची

एकाइ	शीर्षक	विषय	पृष्ठसङ्ख्या
१	वैज्ञानिक प्रक्रिया	विज्ञान तथा प्रविधि	१
२.	हामी र हाम्रो समुदाय	सामाजिक अध्ययन	१३
३.	व्यक्तिगत स्वच्छता	स्वास्थ्य	१९
४.	सूचना र सञ्चार	विज्ञान तथा प्रविधि	२६
५.	हाम्रा मानव मूल्य माध्यता	सामाजिक अध्ययन	३४
६.	सजीव र वातावरण	विज्ञान तथा प्रविधि	४२
७.	नागरिक चेतान	सामाजिक अध्ययन	५६
८	वातावरणीय सरसफाई	स्वास्थ्य	६४
९.	कवाज र शारीरिक व्यायाम	शारीरिक	७१
१०.	रेखाचित्र र रड	सिर्जनात्मक कला	८२
११.	जीवनहरूको वर्गीकरण	विज्ञान तथा प्रविधि	९४
१२.	सामाजिक समस्या र समाधान	सामाजिक अध्ययन	१११
१३.	खाना र पोषण	स्वास्थ्य	११६
१४.	एथलेटिक्स र जिम्नास्टिक्स	शारीरिक	१२५
१५.	छपाई, माटाको काम र निर्माण कार्य	सिर्जनात्मक कला	१३१
१६.	जीवन प्रक्रिया	विज्ञान तथा प्रविधि	१४५
१७.	हाम्रो विगत	सामाजिक अध्ययन	१५२
१८.	रोग, धूमपान र मद्यपात	स्वास्थ्य	१५८
१९.	साधारण स्थानीय खेलहरू	शारीरिक	१६४
२०	गायन र वादन	सिर्जनात्मक कला	१७३
२१.	पदार्थ	विज्ञान तथा प्रविधि	१८१
२२.	हाम्रो आर्थिक क्रियाकलाप	सामाजिक अध्ययन	१९५
२३	दैनिक जीवनमा शक्ति	विज्ञान तथा प्रविधि	२०१
२४.	हाम्रो पृथ्वी	सामाजिक अध्ययन र विज्ञान तथा प्रविधि	२१३
२५.	योगासन	शारीरिक	२२०
२६.	नृत्य र अभिनय	सिर्जनात्मक कला	२२६

वैज्ञानिक प्रक्रिया

कथा पदनुहोस् र छलफल गर्नुहोस् : 

खुल्दुली नै खुल्दुली



सञ्जीव सिकाइ केन्द्रमा जाई थिए । बिहानैदेखि घाम चर्केको थियो । उनलाई गर्मी भयो । उनी आँपको रुखमुनि बसे । एकैछिनमा टाउको छाम्दै सञ्जीव ऐया ! भन्दै उठे । उनले सोचे, “मलाई कसैले ढुङ्गाले हिर्कायो ।” उनले यताउता हेरे । त्यहाँ वरपर कोही थिएन । उनलाई त्यहाँ बस्न डर लाग्यो । उनी त्यहाँबाट हिँड्नै लागेका थिए । फेरि पछाडिबाट ठवाकक आवाज आयो । उनले हत्तपत्त पछाडि हेरे । भुइँमा त आँप भरेर गुडिरहेको रहेछ । उनले भुइँमा दुझ्टा आँप देखे । उनलाई थाहा भयो कि पक्का पनि आँपले नै मेरो टाउकामा हिर्काएको हो ।

उनले आँपको रुखमा हेरे, त्यहाँ कोही पनि थिएन । उनले सोचे, “हैन यो आँप कसले भान्यो ? यहाँ त कोही छैन ।” उनले निकैबेर आँपको रुखमा हेरिरहे । केही बेरपछि आफै अर्को पनि आँप खस्यो । उनलाई अचम्म लाग्यो, खुल्दुली लाग्यो, आँप आफै कसरी खसेको होला ? उनले भुइँबाट तीनओटै आँप टिपे र

छामे । तीनओटै आँप पाकेका थिए । उनले सबै आँप झोलामा राखे र टाउको छाम्दै सिकाइ केन्द्र पुगे ।

“के भयो सञ्जीव ? किन अँध्यारो अनुहार लगाएका छौं नि ? टाउको पनि छामिरहेका छौं ?” गुरुआमाले सोधनुभयो ।

गुरुआमा, म आँपको रुखमुनि बसेको थिएँ । रुखबाट आँप खसेर टाउकामा लागयो । टाउकामा टुटुल्को उठे जस्तो छ । उनले झोलाबाट आँप निकाले र देखाउँदै भने ।

गुरुआमाले हाँस्दै भन्नुभयो, “आँपको कुटाइ त मिठो पो हुने भयो !”

“गुरुआमा, रुखबाट आँप आफैँ कसरी खस्छ ?” सञ्जीवले जिज्ञासु हुँदै सोधे ।

गुरुआमाले सबै विद्यार्थीलाई चौरमा जम्मा गर्नुभयो । सञ्जीवको हातमा एउटा भकुन्डो राखिदिनुभयो र भन्नुभयो, “तिम्रो हातको भकुन्डो बल गरेर माथितिर फाल त !”

सञ्जीवले भकुन्डो बल गरेर माथितिर फ्याँके । भकुन्डो अलिमाथि पुग्यो र भुझ्निर खस्यो ।

भकुन्डो आकाशतिर किन नगएको होला ? दायाँबायाँ नगएर किन सिधै भुझ्निर खसेको होला ? गुरुआमाले सबै विद्यार्थीलाई एकसाथ सोधनुभयो । सबै विद्यार्थीले मुखामुख गरे । सबैलाई खुल्दुली भयो तर कसैले उत्तर दिन सकेनन् ।

अवलोकन गर्नु, प्रयोग गर्नु, वर्गीकरण गर्नु, परीक्षण गर्नु र सोधखोज गर्नु नै वैज्ञानिक सिकाइ प्रक्रिया हो । धेरै पहिलेका मानिसले ढुङ्गामा ढुङ्गा घोटेर आगो पत्ता लगाए । राइट दाजुभाइले चरा उडेको अवलोकन गरेर हवाईजहाज बनाए । महावीर पुनले राष्ट्रिय विज्ञान प्रयोगशाला स्थापना गरी विभिन्न आविष्कार गरिरहेका छन् । वैज्ञानिक सिकाइ प्रक्रियाबाट धेरै वैज्ञानिकले धेरै कुरा पत्ता लगाए । त्यसैले वैज्ञानिक क्रियाकलापको धेरै महत्त्व छ ।

गुरुआमाले सञ्जीवलाई आँप पखालन लगाउनुभयो र उहाँले चक्कु ठिक पार्नुभयो । सञ्जीवले आँप पखालेर गुरुआमालाई दिए । गुरुआमाले आँप काट्दै भन्नुभयो, “पृथ्वीले हरेक वस्तुलाई आफूतिर तानिरहेको हुन्छ । आँप पाक्दै गयो । आँपको भेट्नु मकिकै गयो । आँपमा भेट्नुको अद्याउने शक्तिभन्दा पृथ्वीको तान्ने शक्ति बढी भयो । अनि आँप भुइँमा भन्यो ।”

“भकुन्डोमा त भेट्नु छैन त गुरुआमा ?” सञ्जीवले प्रश्न गरे ।

गुरुआमा मजाले हाँस्नुभयो र भन्नुभयो, “भकुन्डो माथि फ्याँक्दा तिमीले जति बल गरेका थियौ, त्यति मात्र माथि जान सक्यो । त्यसपछि पृथ्वीको शक्तिले भकुन्डो आफूतिर तान्यो र भकुन्डो भुइँमा खस्यो । गुरुआमाले आँपका चाना सबै जनालाई बाँड्दै भन्नुभयो ।”

सबै जनाले मिठो मान्दै आँप खाए ।

पाकेको आँप किन गुलियो भयो होला ? अहिलेचाहाँ सबैलाई खुल्दुली भयो ।

१. कथाका आधारमा प्रश्नहरूको उत्तर लेख्नुहोस् :



- (क) सञ्जीव आँपका रुखमुनि किन बसेका थिए ?
- (ख) सञ्जीवलाई टाउकामा केले हिर्काएको थियो ?
- (ग) पाकेको आँप माथितिर नगएर किन भुइँतिर खस्यो ?
- (घ) पाकेको आँप गुलियो हुन्छ भन्ने कुरा विद्यार्थीहरूले कसरी थाहा पाए ?
- (ङ) सबै विद्यार्थीलाई के कुराको खुल्दुली भयो ?
- (च) वैज्ञानिक प्रक्रिया भनेको के हो ?
- (छ) अरू तीन ओटा यस्तै प्रश्न बनाएर उत्तर लेख्नुहोस् ।

२. कथामा दिइएका घटना जस्तै तपाईंले अनुभव गर्नुभएको अचम्म लाग्ने कुरा कापीमा बुँदागत रूपमा लेखी घर परिवार र साथीसँग आदान प्रदान गर्नुहोस् ।



क्रियाकलाप १



तपाईंको घरमा भएका सामग्रीहरू अवलोकन गर्नुहोस् र तिनका गुण तलको उदाहरण जस्तै गरी तालिका बनाई भर्नुहोस् :

जस्तै :

क्र.सं	सामग्रीको नाम	आकार कस्तो छ ?	रङ्ग कस्तो छ ?	छाम्दा कस्तो छ ?	केबाट बनेको छ ?	उपयोग
१	गुन्डी	आयताकार	सेतो	खस्तो र नरम	पराल	बस्त र बिस्कुन सुकाउन
२						

क्रियाकलाप २



आफ्नो वरपर पाइने माटो, दुङ्गा, बालुवा, चिनी, नुन, फिटकिरी, काठको धुलो आदि जम्मा गर्नुहोस् । यी वस्तुमध्ये कुन कुन पानीमा घुल्छन् होला ? अनुमान गर्नुहोस् । त्यसपछि परीक्षण गर्नुहोस् । यसका लागि एउटा भाँडामा पानी लिनुहोस् । सङ्कलन गरेका वस्तु एक एक गरी पानीमा राखेर चलाउनुहोस् । वस्तु घुल्यो कि घुलेन, अवलोकन गर्नुहोस् । प्रयोगका आधारमा प्राप्त नतिजालाई तालिकामा भर्नुहोस् ।

क्र.सं	वस्तुको नाम	अनुमान (घुल्छ होला / घुल्दैन होला)	आएको नतिजा (घुल्यो / घुलेन)
१	माटो		
२	चिनी		
३			
४			

क्रियाकलाप ३



तपाईंको घर र सिकाइ केन्द्र वरपर भएका माटो, पात, लसुन, इँटा, अदुवा ढुङ्गा, बालुवा, चिनी, नुन, फिटकिरी, काठ आदि सामग्री सङ्कलन गर्नुहोस् । प्रत्येक सामग्रीलाई ढुङ्गामाथि राखेर ढुङ्गाले किच्नुहोस् । सामग्रीलाई किच्दा रेसा देखियो वा धुलो कण देखियो, अवलोकन गर्नुहोस् र तलको जस्तै तालिका बनाई वर्गीकरण गर्नुहोस् :

रेसादार	कणदार
पात,	माटो,

क्रियाकलाप ४



कसले के पत्ता लगाए, पढेर थाहा पाउनुहोस् :

(क) जेम्सवाट स्कटल्यान्डका वैज्ञानिक हुन् । उनले धेरै प्रयोग गरे । लामो समयको अवलोकन, सोधखोजपश्चात् उनले वाष्प (स्टिम) इन्जिनको आविष्कार गरेका थिए ।

(ख) गुरु आइज्याक न्युटनले रुखबाट भुझ्तिर स्याउ खसेको देखे । स्याउ आकाशतिर नगएर भुझ्तिर मात्र किन खसेको होला भन्ने जिज्ञासा जारयो । लामो समयको सोधखोजपश्चात् उनले माथि फ्याँकिएका हरेक वस्तु पृथ्वीतिर नै खस्नुको रहस्य पत्ता लगाएका थिए । त्यसलाई गुरुत्वार्कषण भनिन्छ ।

- (ग) चार्ल्स डार्विनले पृथ्वीमा पाइने धेरै सानादेखि धेरै ठुला जीवको अवलोकन गरे । यी विभिन्न किसिमका जीवको उत्पत्ति कसरी भएको होला भन्ने बारेमा लामो खोज गरे । त्यसपछि उनले जीवहरूको विकासका सम्बन्धमा उत्पत्तिको सिद्धान्त प्रतिपादन गरेका थिए ।
- (घ) थोमस अल्बा एडिसनले पनि धेरै प्रयोग र अनुसन्धानपश्चात् विद्युतीय बल्बको आविष्कार गरेका थिए । उनले बल्ब बाल्नका लागि ९ हजार ९ सय ९९ पटक असफल भएका थिए । १० औँ हजार पटक उनी सफल भए । उनीले सफल नभएसम्म प्रयास गरिरहे ।

यसैगरी अरू चार जना वैज्ञानिक र उनीहरूले पत्ता लगाएका कुरा खोजी गरी कापीमा लेख्नुहोस् ।

क्रियाकलाप ५



घर, सिकाइ केन्द्र तथा वरपर वातावरणको जुनसुकै ठाउँमा पनि विज्ञान विषयको अध्ययन गर्न सकिन्छ । अवलोकन र प्रयोगबिना वैज्ञानिक सिकाइ अर्थपूर्ण हुँदैन । वैज्ञानिक प्रयोगहरू गर्दा विभिन्न दुर्घटना घट्न सक्छन् । त्यसैले वैज्ञानिक प्रयोग गर्दा सावधानी अपनाउनुपर्छ । सामान्यतया वैज्ञानिक प्रयोग गर्दा के के सावधानी अपनाउनुपर्छ छलफल गर्नुहोस् । उदाहरणमा दिएको जस्तै बुँदागत रूपमा लेख्नुहोस् :

- (क) भ्रमण गर्दा शिक्षकको निर्देशनको पालना गर्नुपर्छ ।
- (ख) हरेक स्थानमा सुरक्षाका उपाय अपनाउनुपर्छ ।
- (ग)
- (घ)
- (ङ)

पाठ पद्धतिहोस् र छलफल गर्नुहोस् :

सहर घुम्न जाँदा



हरिजनकी फुपूको घर काठमाडौँ थियो । हरिजन पहिलो पटक फुपूको घरमा आएका थिए । कुसुम उनकी फुपूकी छोरी थिइन् । कुसुमले हरिजनसँग विशालबजार र रमाइलो मेला घुम्न जाने सल्लाह गरिन् । बिहानको खाना खाएर उनीहरू टेम्पो चढी विशालबजारतिर लागे ।

“अरू टेम्पोले धुवाँ फालेको छ । हामी चढेको टेम्पोले किन धुवाँ नफालेको कुसुम ?” पछाडि बसेका हरिजनले दौडिरहेको टेम्पोमुनि हेँदै भने ।

“ए, त्यसरी बाहिर निहुरिन हुँदैन । खतरा हुन सक्छ । यो इलेक्ट्रिक टेम्पो हो । यो विजुलीबाट चल्छ । यसले धुवाँ फाल्दैन । तिमीलाई थाहा छैन र ?” कुसुमले हरिजनको हात तान्दै भनिन् । हरिजन बाहिर नियाल्दै थिए । नयाँ सडक हुँदै टेम्पो

विशालबजार अगाडि गएर रोकियो । कुसुमले हरिजनको हात समाइन् र दुवै जना टेम्पोबाट ओर्लिए ।

“सहरमा त कति अगला र ठुला घर है !” कुसुमको हात आफ्नो हात हटाउदै हरिजन टक्क अडिए र अगला घर नियाल्दै भने ।

“हरिजन, तिमीले अहिलेसम्म अगला र ठुला घर भएका सहर घुमेका थिएनौ र ?” कुसुमले हरिजनको हात फेरि समाउदै सोधिन् ।

“हो, म यति ठुला घर भएको सहर कहिल्यै घुमेको थिइनँ । तिमीलाई थाहा नै छ, हाम्रो गाउँमा त कुनै एक तले कुनै दुई तले, साना घर मात्रै छन् ।” हरिजनले भने ।

उनीहरू विशालबजारभित्र छिरे । उनीहरूले यसो भित्तामा हेरे । “यहाँ तपाईं सिसी क्यामराको निगरानीमा हुनुहुन्छ” भन्ने सूचना हरिजनले पढे । उनलाई अचम्म लाग्यो । “यो के भनेको कुसुम ?” हरिजनले सोधे । कुसुमले भनिन्, “यहाँ सिसी क्यामरा जडान गरिएको छ । हामी जुन कुनामा पुगे पनि क्यामराले भिडियो खिचिरहेको हुन्छ । त्यसैले सामान हराउदैन ।” कुसुमको कुरा सुनेर हरिजन निकै सजग भए । उनीहरूले हरेक सामानमा टाँसेको मूल्य सूची हेरे । भुइँतलामा पुरै पसल घुमेर अवलोकन गरे । पहिलो तलामा प्रेसरकुकर, राइसकुकर, इन्डक्सन चुलो, ग्याँसको चुलो जस्ता विभिन्न भाँडाकुँडा थिए । उनीहरूले ती सबै सामान प्रयोग गर्ने तरिका पसलेसँग सोधे, पसलेले प्रयोग गरेर पनि देखाइदिए । उनीहरू दोस्रो तलामा जान सिँढी नजिकै पुगे । सिँढी एककासि माथितिर सर्न लाग्यो ।

“अहो ! सिँढी त आफै हिँड्न लाग्यो !” हरिजनले अचम्म मान्दै कराए ।

“यो बिजुलीबाट चल्ने सिँढी हो । यसमा सेन्सर जडान गरिएको हुन्छ । मानिस सिँढीनजिक आएपछि सेन्सरले विद्युत अन गर्दै र सिँढी आफसे आफ चल्न थाल्छ ।

यसरी आफै हिँड्ने सिँढीलाई escalator भनिन्छ । यो त विज्ञान र प्रविधिको चमत्कार हो नि !” कुसुमले हरिजनलाई सिँढी हिँड्नाको कारण बताइन् ।

उनीहरू सिँढीमा चढे । उनीहरूलाई सिँढीले माथिल्लो तलामा पुऱ्याइदियो । उनीहरूले दोस्रो तलामा पनि सामानको परिचय मूल्य सूची हेरे । दोस्रो तलाका सबै पसलमा विभिन्न प्रकारका कपडा जुत्ता थिए । उनीहरू तेस्रो तलामा जान लिफ्ट अगाडि पुगे । लिफ्ट (elevator) आफसे आफ खुल्यो । कुसुमले हरिजनलाई लिफ्टको पनि परिचय गराइन् । कुन तलामा जाने भनेर चलाउने तरिका पनि सिकाइन् । लिफ्ट आफै चल्यो । तेस्रो तलामा पुगेपछि रोकियो र ढोका आफै खुल्यो । हरिजन दड्ग परे । त्यो तलामा वासिङ मेसिन, माइक्रो ओबन, एयर पट, उफर, साउन्ड बक्स, रेडियो, घडी, कम्प्युटर आदि इलोकटोनिक आधुनिक सामान थिए । कुसुमले ती सबै सामानको परिचय गराइन् । कुसुमले एउटा क्याल्कुलेटर किनिन् र मोबाइल बैंडकबाट पैसा तिरिन् । उनले क्युबार कोर्ड र भिजा कार्ड स्वाप गरी सामानको पैसा तिर्ने तरिका पनि बताइन् । “यो विशालबजार जस्तै भाटभटेनी, बिग मार्ट, सेल्सबेरी जस्ता माटहरू सहरमा धेरै भइसकेका छन् । तिमी नजिकैको सहरमा पनि यस्ता बजार खुल्न थालिसकेका छन् ।” कुसुमले भनिन् ।

उनीहरू विशालबजारबाट निस्किए र न्युरोडतिर लागे । उनीहरू न्युरोडमा आकासे पुलबाट टुडिँखेलतिर बाटो पार गरे । त्यहाँबाट उनीहरू भृकुटी मण्डपको रमाइलो मेलामा पुगे । रमाइलो मेलामा उनीहरूले विद्युतीय मेट्रोरेल, रोटेपिड खेले । मृत्यु कुवामा मोटरसाइकल, कार कुदाएको रमाउँदै हेरे ।

मेलामा हेर्दा हेर्दै र खेल्दा खेल्दै साँझ पर्न लागिसकेको थियो । कुसुमले हरिजनलाई घर फर्किन कर गर्दै थिइन् । हरिजनले मानेका थिएनन् । हरिजन मन नलागी मन नलागी घर फर्क्न तयारी भए । उनले घर फर्क्ने बेलामा भने, “यहाँ त विज्ञान र प्रविधिको धेरै विकास भइसकेको रहेछ । यस्तो विकास हाम्रो गाउँमा कहिले पुगला है ?”

१. पाठका आधारमा उत्तर लेखनुहोस् :



- (क) हरिजन र कुसुम कहाँ घुम्न गएका थिए ?
- (ख) हरिजन र कुसुम चढेको टेम्पोमा किन धुवाँ नआएको होला ?
- (ग) हरिजन र कुसुमले विशालबजारको पहिलो तलामा के के अवलोकन गरे ?
- (घ) स्केलेटर सिँढी आफसे आफ किन चलन सकेको होला ?
- (ङ) क्याल्कुलेटर किनेर कुसुमले पसलेलाई कसरी पैसा तिरिन् ?
- (च) हरिजन र कुसुमले मेलामा के के खेल खेलेका थिए ?
२. तपाईँको गाउँमा विज्ञान र प्रविधिको के के विकास भएको छ, सोधखोज गरी सूची बनाउनुहोस् :



क्रियाकलाप ६



सपना बुबासँग बजार गइन् । सपनालाई उनका बुबाले पहिला लुगा पसलमा लैजानुभयो । सपनाका बुबाले आफ्नो लागि सर्ट, पाइन्ट, सपनाका लागि घाँगर, आमाका लागि चोलो, फरिया छान्नुभयो । साहुजीले सबै लुगा मिटरले नापेर दिनुभयो । त्यसपछि उनीहरू किराना पसलमा गए । सपनाको बुबाले दुई किलोग्राम चिनी मारनुभयो । साहुजीले चिनी तराजुमा जोखेर दिनुभयो । जिरा, आलु, चना, केराउ पनि तराजुमा जोखेर दिनुभयो । तेल लिटरमा भरेर दिनुभयो । चिउरा पाथीमा भरेर दिनुभयो । बदाम मानाले भरेर दिनुभयो । सपनालाई थाहा भयो कि मिटर, लिटर, ढक तराजु, माना, पाथी सामान नाप्ने साधन रहेछन् ।

सपना बुबासँग घर आइन् । उनले भान्द्धामा भएका सबै भाँडा हेरिन् । कुन

कुन भाँडा कति क्षमताका छन् अनुमान गरिन् र भरेर हेरिन् । अम्खोराको क्षमता आधा लिटर रहेछ । स्टिलको गिलासको क्षमता २५० मिलिलिटर रहेछ । किट्लीको क्षमता पाँच लिटर रहेछ । उनको अनुमान मिल्यो । उनले स्केल प्रयोग गरेर किताब, कापी, खाट, टेबुलको लम्बाइ निकालिन् । कति किलोग्राम होला ? भनेर विभिन्न वस्तु उचाल्दै अनुमान गरिन् । माना पाथीले धान चामल भरेर हेरिन् । उनले विचार गरिन्, यी नापमा पनि वैज्ञानिक तरिका पो रहेछ ।

तपाईँ पनि सपनाले जस्तै लिटरको प्रयोग गरी घरमा भएका भाँडाको क्षमता नाप्नुहोस् । मिटर टेपको प्रयोग गरी वस्तुको लम्बाइ नाप्नुहोस् । ग्राम, किलोग्राम प्रयोग गरी वस्तुको तौल अनुमान गर्नुहोस् नाप गरी तुलना गर्नुहोस् ।



आफूलाई जाँच्नुहोस् :



१. मिल्ने शब्द छानी खाली ठाड़ भर्नुहोस् :

सुँच्नु, वैज्ञानिक, सावधानी, अवलोकन, ज्ञानेन्द्रिय, चाख्नु

- (क) अवलोकन गर्दा को महत्वपूर्ण भूमिका रहन्छ ।
- (ख) प्रयोगशालामा अपनाउनुपर्छ ।
- (ग) प्रयोगशालामा रहेका रसायन र हुँदैन ।
- (घ) घटना वा वस्तुका बाहिरी गुणहरू बाट थाहा पाउन सकिन्छ ।

२ ठिक भए (✓) चिह्न र बेठिक भए (X) चिह्न लगाउनुहोस् :

- (क) वैज्ञानिक सिकाइ प्रक्रियामा अवलोकन आवश्यक पर्दैन ।
- (ख) प्रयोग वैज्ञानिक सिकाइ प्रक्रियाको अभिन्न अङ्ग हो ।
- (ग) प्रयोगशालामा जथाभावी कुदनु हुँदैन ।
- (घ) प्रयोगशालामा कार्य गरिसकेपछि उपकरणहरू सही ठाउँमा राख्नुपर्छ ।
३. स्थानीय सामग्री प्रयोग गरेर तराजु तयार गर्नुहोस् । यसका लागि साथी र अभिभावकको सहयोग लिनुहोस् । तराजु बनाउन प्रयोग गरेका सधानको सूचीसहित तयार गर्दा अपनाएका तरिका सचिन्त कापीमा लेख्नुहोस् ।

तलको कथा पढ्नुहोस् र छलफल गर्नुहोस् :



सहयोग



“मन्सुन, उ : त्यो चोकको फलैँचामा हेर त ! गाउँभरिका मानिस जम्मा भएका छन् । के रहेछ हामी पनि जाऊन हुन्न ?” गङ्गाले मन्सुनलाई देखाउँदै भने ।

मन्सुन स्किपिड गरिरहेका थिए । गङ्गाको कुरा सुनेपछि उनले स्किपिड खेल्न रोके र फलैँचातिर हेरेर भने, “ए, तिम्रो बुबा आमा पनि जानुभएको रहेछ नि ! मेरो बुबाआमा पनि त्यहीं हुनुहुन्छ । हामी पनि जाओँ जाओँ ।” गङ्गा र मन्सुन पनि फलैँचातिर दौडिए । उनीहरू चोकमा पुगे र फलैँचाको छेउमा बसे ।

गङ्गाका बुबाले भन्नुभयो, “हामी टोल छिमेकी हाँ । हामी सबै एउटै गाउँमा बस्छौँ । हामीलाई कहिलेकाहीं व्यक्तिगत समस्या पर्छ त कहिलेकाहीं सामाजिक समस्या पर्छ । त्यस्ता आइपर्ने समस्या सबै छिमेकी मिलेर समाधान गर्नु हामी सबै छिमेकीको कर्तव्य हो ।”

मन्सुनका बुबाले भन्नुभयो, “त्यसकै लागि त छिमेकी चाहिने हो नि ! गाहो पर्म

गर्नाले खेती लाउन सजिलो हुन्छ । ऐँचोपैँचो गर्नाले तत्कालको समस्या टर्छ । छिमेकमा कोही बिरामी पर्छ । त्यस्तो बेलामा छिमेकीको सहयोग खाँचो हुन्छ । बिहे, ब्रतबन्ध, पास्नी र मृत्यु संस्कारमा छिमेकीको सहयोग आवश्यक पर्छ । छिमेकमा मिलेर काम गच्चो भने जस्तोसुकै समस्या पार लाग्न सक्छ ।”

महावीर काकाले भन्नुभयो, “हो दाइले मनासिव कुरा गर्नुभयो । हाम्रो गाउँमा बिहे, ब्रतबन्ध, पास्नी र मृत्यु संस्कार कार्यका लागि भाँडाकुँडा छैन । कोही बिरामी पर्दा बोकेर अस्पताल लैजाने स्टेचर छैन । सबै मिलेर यी समान किन्नुपच्यो । यी कुरामा तपाईँहरू सहमत हुनुहुन्छ ?” महावीर काकाको कुरामा सबै सहमत भए । त्यतिखेर नै भाँडाकुँडा र स्टेचर किन्ने पैसा पनि जम्मा भयो ।

चित्रलेखा काकीले भन्नुभयो, “समुदाय विकासका लागि अरू गर्न बाँकी काम धेरै छन् । बजार जाने बाटो, सिकाइ केन्द्र जाने बाटो बिग्रेका छन् । भत्केका छन् । काँडा र वनमाराका भाडीले ढाकेका छन् । धारा, कुवा, इनार, चौतारा, मन्दिर, पाटी पौवा र चौर वरिपरि फोहोर भएका छन् । के हामी यी सार्वजनिक स्थलहरू सफा गर्न सहमत छौँ ?” चित्रलेखा काकीको कुरामा पनि सबै जना सहमत भए । भोलि नै सार्वजनिक स्थल मर्मत र सरसफाइ गर्न जाने निर्णय भयो ।

आनन्दी ठुलीआमाले भन्नुभयो, “म यस गाउँको स्वास्थ्य स्वयम्सेविका हुँ, यो त तपाईँहरूलाई थाहा नै छ । हाम्रो घरआँगन, चोक फोहोर हुनाले बेला बेलामा विभिन्न महामारी रोग आउने गर्दछ । हामीले आआफ्नो घरआँगन सफा राख्ने र खानपानमा ध्यान दिनुपर्छ । गर्भवती महिला र बालबालिकाहरूलाई खोप लगाउनुपर्छ । यस्तो कुराको सूचना दिनु पनि हामी सबैको कर्तव्य हो । कोरोना र डेढ्गुबाट हामीले पाठ सिक्नुपर्छ ।

माहनन्द गुरुले भन्नुभयो, “हाम्रो गाउँमा विभिन्न पेसाका मानिस बस्छौँ । कोही किसान छौँ, कोही डकार्मी, सिकर्मी, सूचीकार, मेकानिक, ड्राइभर, प्लम्बर, डाक्टर, इन्जिनियर, शिक्षक छौँ । एक पेसाका मानिसले अर्को पेसाका मानिसलाई सहयोग

र सम्मान गर्नुपर्छ । वृद्ध वृद्धालाई आदर सत्कार र सहयोग गर्नुपर्छ । अशक्तलाई सहयोग गर्नुपर्छ । समाजसेवीलाई सम्मान गर्नुपर्छ । ”

सरिता गुरुआमाले भन्नुभयो, “हाम्रो गाउँमा कतिपय बालबालिका स्कुल नगइकन बसेका छन् । पढ्न पाउनु उनीहरूको अधिकार हो । उमेर नाघेका बालबालिकाका लागि सिकाइ केन्द्र पनि आएको छ । समुदायमा रहेका सबै बालबालिकालाई स्कुल र सिकाइ केन्द्र पठाउनु पनि हामी सबैको कर्तव्य हो । सिक्ने सिकाउने प्रक्रिया जीवनभर चलिरहन्छ । त्यसैले सामुदायिक सिकाइ केन्द्रमा आफ्ना जीवनका भोगाइलाई आदान प्रदान गर्ने गरै ।

फलैँचामा छलफल चलिरहेको थियो । मन्सुन र गङ्गाले एकै साथ उठेर भने, “हामी पनि समुदायको सबै काममा सहयोग गर्छौं । हामी सधैँ सिकाइ केन्द्रमा पढ्न पनि जान्छौ ।” मन्सुन र गङ्गाको कुरा सुनेर त्यहाँ जम्मा भएका सबै जना खुसी भए । ज्येष्ठ नागरिक पनि सामुदायिक सिकाइ केन्द्रमा दिनको एक पटक भेला भएर जीवनको भोगाइ र अनुभव साटासाट गर्ने बाचा गरेर उठ्नुभयो ।

पाठका आधारमा तलका प्रश्नको उत्तर लेख्नुहोस् :



- (क) मनसुन र गङ्गा किन फलैँचातिर गए ?
- (ख) फलैँचामा के विषयमा छलफल हुँदै रहेछ ?
- (ग) मनसुन र गङ्गाको गाउँमा के के कुराको खाँचो रहेछ ?
- (घ) महानन्द गुरुले के भन्नुभयो ?
- (ङ) समुदायको विकास कसरी हुने रहेछ ?
- (च) मनसुन र गङ्गाले खुसी हुँदै के भने ?
- (छ) यस पाठमा तपाइँलाई मन परेका कुरालाई अन्डरलाइन गर्नुहोस् र कापीमा सार्नुहोस् ।

क्रियाकलाप १



तपाईंका छिमेकीको नाम, नाता सम्बन्ध र उहाँहरूलाई गरिने सम्बोधनको तालिका बनाउनुहोस्, जस्तै :

छिमेकीको नाम	नाता सम्बन्ध	कसरी सम्बोधन गर्ने
राधाकृष्ण कार्की	ठुलाबा	राधाकृष्ण ठुलाबा
मन्सुर अली	दाइ	मन्सुर दाइ
मङ्गला तामाङ्ग	काकी	मङ्गला काकी

क्रियाकलाप २



तपाईंले छिमेकीलाई कुन कुन सामान दिनुभएको छ र छिमेकीबाट कुन कुन सामान लिनुभएको छ ? तलको तालिकामा भर्नुहोस् ।

छिमेकीलाई दिएका सामान	छिमेकीसँग लिएका सामान

क्रियाकलाप ३



तपाईंको समुदायमा बसोबास गर्ने मानिसहरू कुन कुन पेसामा संलग्न छन् । उनीहरूले प्रयोग गर्ने सामग्रीहरू के के हुन् ? उदाहरणमा जस्तै तालिका बनाएर भर्नुहोस् :

क्र.सं	समुदायमा बसोबास गर्ने व्यक्तिको नाम	पेसा	प्रयोग गर्ने सामान
१	महानन्द यादव	शिक्षक	चक, डस्टर, मार्कर
२			
३			

क्रियाकलाप ४



तपाईँको समुदायमा सामुदायिक विकासका के काम भएका छन् र तपाईँले कुन कुन काममा के के सहयोग गर्नुभयो एक अनुच्छेदमा लेखनुहोस् ।

क्रियाकलाप ५



छिमेकमा बिरामी पर्दा कसरी सहयोग गर्न सकिन्छ, अभिनय गरी देखाउनुहोस् ।

क्रियाकलाप ६



आफूभन्दा ठुलालाई आदर गरी बोल्ने शब्दहरूको सूची बनाउनुहोस् ।

आफूलाई जाँच्नुहोस् :



१. पाठका आधारमा खाली ठाउँमा मिल्ने शब्द भर्नुहोस् :

(क) हामी साथीहरू मिलेर सिकाइ केन्द्र जान्छौं । (पद्न, घुम्न)

(ख) गाउँ टोलमा धेरै छन् । (हवाई मैदान, घरहरू)

(ग) हामी छिमेकमा गरेर बस्नुपर्छ । (मेलमिलाप, झगडा)

(घ) आफ्नो घरनजिक बस्ने मानिस हुन् । (पराइ, छिमेकी)

(ङ) सबै मिलेर काम गर्दा हुन्छ । (दिक्दार, रमाइलो)

२. उपयुक्त विकल्प छानी ठिक चिह्न लगाउनुहोस् :

(क) कस्तो छिमेकीलाई असल छिमेकी भनिन्छ ?

(अ) छिमेकीको डाह गर्ने

(आ) छिमेकीसँग भगडा गर्ने

- (इ) छिमेकीमा सहयोग लिने दिने (ई) छिमेकीसँग आफूमात्र सहयोग लिने
- (ख) आफूभन्दा ठुलासँग बोल्दा कुन शब्द प्रयोग गर्न हुँदैन ?
- (अ) तपाईं (आ) तँ (ई) हजुर (ई) आउनुहोस्
- (ग) सूचीकारले प्रयोग गर्ने सामान कुन हो ?
- (अ) डस्टर (आ) हम्मर (ई) मार्कर (ई) कैची
- (घ) तपाईंको साथी बिरामी परेर सिकाइ केन्द्र जान नसकदा तपाईं कसरी सहयोग गर्नुहुन्छ ?
- (अ) डोन्याएर केन्द्रामा लगेर
- (आ) आफूले केन्द्रमा सिकेका कुरा सिकाएर
- (ई) बिरामी साथीसँग मिलेर खेलेर
- (ई) मिठा मिठा खानेकुरा दिएर
- (ड) तपाईं तरकारी पकाउँदै हुनुहुन्थ्यो । नुन सकिएछ भने अब के गर्नुहुन्छ ?
- (अ) छिमेकसँग नुन पैँचो लिन्छु (आ) नुन नहाली तरकारी पकाउँछु
- (ई) तरकारी नै पकाउँदिन (ई) भोकै बस्छु ।

पाठ पद्धतिहोस् र छलफल गर्नुहोस् :



स्वस्थ जीवन



“के भयो मिरा तिमीलाई ? किन रुचे मुख लगाएकी ?” गुरुआमाले नजिकै आएर सोधनुभयो ।

“गुरुआमा मलाई बेस्मारी दाँत दुख्यो । म कक्षामा बसेर पढ्नै नसक्ने भएँ ।” मिराले आँसु खसाल्दै भनिन् ।

“त्यसो भए तिमी तिम्रो साथीलाई लिएर स्वास्थ्य संस्था जाऊ र डक्टरलाई देखाऊ ।” गुरुआमाले मिराको दाँत हेदै भन्नुभयो । मिरा र उषा स्वास्थ्य चौकी गए ।

उनीहरूले पालो पर्खेर टिकट लिए । आफ्नो पालो आएपछि उनीहरू डाक्टरको कोठामा गए ।

“नमस्कार, डाक्टर !” दुवैले एकसाथ नमस्कार गरे ।

“नमस्कार ! के भयो ? ल, यता बस ।” डाक्टरले बस्ने ठाउँ देखाउँदै भन्नुभयो ।

“मलाई हिजोदेखि बेस्मारी दाँत दुख्यो ।” मिराले मुख बाएर डाक्टरलाई देखाउँदै भनिन् । डाक्टरले टर्च लाइट बाल्नुभयो र मिराको सबै दाँत राम्रोसँग हेर्नुभयो ।

“मिरा, तिम्रो दाँतमा किराले दुःख दिएछ । तिमीले दाँत माझ्ने गरेकी छैनौ र ?” डाक्टरले सोध्नुभयो ।

“दिनहुँ उठ्ने बित्तिकै दाँत माझ्ने गरेको छु ।” मिराले भनिन् ।

“तिमीले दाँत त माझ्यौ तर तरिका पुच्याएर माझिनौ । दाँत खाना खाएपछि माझ्नुपर्छ । खाना खाँदा खानेकुरा दाँतको चेपमा अड्केर बसेको हुन्छ । यदि दाँतको चेपमा खानेकुरा अड्किएर त्यहीं कुहियो भने किरा लाग्छ । दाँत माझ्दा बुरसलाई तलमाथि गर्दै हल्कासँग माझ्नुपर्छ । त्यसो गर्नाले दाँतमा अड्केको खानेकुरा निस्कन्छ । खानेकुरा त्यही कुहिन पाएन भने किरा लाग्दैन । हामी सधैं व्यक्तिगत स्वच्छतामा ध्यान दिनुपर्छ ।” डाक्टरले दाँत माझ्ने तरिका सिकाउनुभयो ।

“डाक्टर, व्यक्तिगत स्वच्छता भनेको के हो ?” उषाले सोधिन् ।

“ओहो ! तिमीले त राम्रो प्रश्न गर्यौ ! ल सुन, हरेक व्यक्तिले पुरै शरीरको सरसफाई गर्नु एवम् हेरचाह गर्नु व्यक्तिगत स्वच्छता हो ।” डाक्टरले हाँस्दै भन्नुभयो ।

“डाक्टर, व्यक्तिगत सरसफाई र हेरचाह कसरी गर्ने ?” मिराले सोधिन् ।

“हामी सबै दैनिक रूपमा कुनै न कुनै काममा सहभागी हुन्छौं । काम गर्दा हाम्रो शरीरबाट पसिना आउँछ । शरीरमा धुलाका कण र रोगका कीटाणु पनि टाँसिन सक्छन् । त्यसैले सधैं आँखा, कान, नाक, हात गोडा सफा पानीले

धनुपर्छ । तरिका पुच्चाएर दाँत माझनुपर्छ । कपाल सफा गर्ने र कोर्ने गर्नुपर्छ । बेलाबेलामा नड काटनुपर्छ । पसिना, धुलो र रोगका कीटाणु सफा गर्न शरीरको नियमित सरसफाई गर्न हप्तामा दुईपटक नुहाउनुपर्छ । बेलाबेलामा लुगा धोएर लगाउनुपर्छ । ताजा र पोसिलो खानेकुरा खानुपर्छ । शारीरिक व्यायाम गर्नुपर्छ । थकाइ लागेका बेलामा आराम गर्नुपर्छ । पर्याप्त मात्रामा निदाउनुपर्छ । यस्तो बानीले रोग लाग्दैन । शरीरका अड्गको नियमित सरसफाई र हेरचाह गन्याँ भने हामी र हाम्रो परिवार स्वस्थ हुन्छाँ । स्वस्थ जीवन नै सुखी हुन्छ । अब त कुरा बुझ्यौ नि ।” डाक्टरले दुखाइ कम गर्ने औषधी दिई भन्नुभयो ।

मिरा र उषाले टाउको हल्लाउँदै भने, “उपयोगी कुरा बताउनुभएकामा धन्यवाद डाक्टर । अब हामी स्वस्थ जीवन बनाउने प्रयास गर्ने छौं ।

पाठको आधारमा उत्तर लेख्नुहोस् :



- (क) मिराले किन रुचे मुख लगाएकी थिइन् ?
- (ख) मिराको दाँत के भएर दुखेको थियो ?
- (ग) दाँत कसरी माझदा सफा हुन्छ ?
- (घ) डाक्टरले मिरालाई कस्तो सल्लाह दिनुभयो ?
- (ङ) व्यक्तिगत सरसफाई र शरीरको हेरचाह कसरी गर्नुपर्छ ?
- (च) हामीले हाम्रो शरीर किन सरसफाई गर्नुपर्छ ?

क्रियाकलाप १



तपाईँ कुन कुन सरसफाइका क्रियाकलाप कति कति समयको फरकमा गर्नुहुन्छ,
लेख्नुहोस् :

मुख धुने	दाँत माझ्ने	कान सफा राख्ने	कपाल कोर्ने	हातगोडा धुने	जिब्रो सफा गर्ने	नड काट्ने	तुहाउने
दिनहुँ							

क्रियाकलाप २



सबै जना सावुन लिएर धारामा जानुहोस् र नियमपूर्वक हात धुने अभ्यास
गर्नुहोस् :

१



हत्केलाले हत्केला मिच्ने

२



दाहिने हत्केलाले देखे हातको
माथिल्लो भाग मिच्ने र देखे
हत्केलाले दाहिने हातको
माथिल्लो भाग मिच्ने

३



आँलाको भित्री भाग अर्को
हत्केलाको आँलाले मिच्ने

४



आँलाको पछाडिको भागलाई
अर्को हातको हत्केलाभित्र
हाली मिच्ने

५



हत्केलाले बुढीआँला
समातेर मिच्ने

६



आँलाको टुप्पोले दाहिने र
देखे हत्केलाको बीच भागमा
पारी मिच्ने



“हात धोआँ, रोग भगाऊँ

बेला बेलामा साबुन पानीले कम्तीमा पनि २० सेकेन्ड मिचिमिची हात धुने बानीले कोरोनालगायत अन्य रोगबाट पनि बच्न सकिन्छ ।

क्रियाकलाप ३



दाँत माझ्ने तरिका तपाईंका आमाबुबालाई पनि सिकाउनुहोस् र आफू पनि सोहीअनुसार दाँत माझ्नुहोस् :

१. दाँतलाई जोडेर बुरुसलाई तलमाथि र दायाँ बायाँ चलाउनुहोस् ।
२. बुरुसलाई गालाभित्र छिराएर तल र माथि गर्दै कुनाको दाँत माझ्नुहोस् ।
३. माथिल्लो र तल्लो दाँतको भित्रपटटिको भागलाई बुरुस छिराउदै माझ्नुहोस् ।
४. दुवैतर्फ खाना चपाउने बझगारालाई माझ्नुहोस् ।
५. दुवैतर्फ बझगाराको भित्री सतह (गिजासँग टाँसिएको भाग) लाई माझ्नुहोस् ।

क्रियाकलाप ४



अनुभव सुन्नुहोस् :

महिनावारी भइसकेका कोही एक जना आफन्तलाई पहिलो पटक महिनावारी हुँदाको अनुभव सुनाउन लगाउनुहोस् । महिनावारी हुँदा के के पूर्वतयारी गर्नुपर्ने रहेछ, सोधखोज गरी साथीलाई पनि सुनाउनुहोस् । महिनावारीको समयमा गर्नुपर्ने नियमित सरसफाइका सम्बन्धमा पनि जानकारी लिनुहोस् ।

राम्रो बानी, नराम्रो बानी गीत

दिन बिराइ नुहाउने बानी धेरै राम्रो

महिनौसम्म ननुहाउने बानी चाहिँ नराम्रो

सफा लुगा लगाउने बानी धेरै राम्रो

नधोइकन लुगा लाउने बानी चाहिँ नराम्रो

दाँत मार्भी टल्काउने बानी धेरै राम्रो

पहेंला दाँत डिच्च पार्ने बानी चाहिँ नराम्रो

बेला बेला नड काट्ने बानी धेरै राम्रो

लामा तिखा नड पाल्ने बानी चाहिँ नराम्रो

सुल्ने कोठा सफा राख्ने बानी धेरै राम्रो

जतातै सामान छर्ने बानी चाहिँ नराम्रो

भान्छाकोठा सफा गर्ने बानी धेरै राम्रो

भुनभुन फिँगा भन्काउने बानी चाहिँ नराम्रो

यसलाई भन्छ व्यक्तिगत सरसफाइको मन्त्र

स्वस्थ जीवन जिउने बानी सफलताको यन्त्र

आफूलाई जाँच्नुहोस् :



१. तलका प्रश्नको उत्तर दिनुहोस् :

(क) व्यक्तिगत स्वच्छता भनेको के हो ?

(ख) सरसफाइसम्बन्धी राम्रा बानीको सूची बनाउनुहोस् ।

(ग) तपाईं आफ्नो शरीरको हेरचाह कसरी गर्नुहुन्छ ?

(घ) तपाईं के के काम गरेपछि हात धुनुहुन्छ ?

(ङ) नियमित दाँत माझदा हामीलाई के फाझदा हुन्छ ?

(छ) महिनावारी हुँदा ध्यान दिनुपर्ने कुरा लेखनुहोस् ।

२. उपयुक्त शब्दहरूको प्रयोग गरी खाली ठाउँ भर्नुहोस् :

(क) नियमित सरसफाई नगर्दा हामीलाई लाग्न सक्छ ।

(ख) शरीरका बाहिरी अद्ग्रहरूको सरसफाई गर्नुलाई भनिन्छ ।

(ग) हात धुनका लागि र को आवश्यक पर्छ ।

(घ) बिहान र खाना खाएपछि दाँत माझ्ने बानी राम्रो हो ।

(ङ) केटीहरूको बाट रगत बर्गनुलाई महिनावारी भनिन्छ ।

पाठ पद्धतिहोस् र छलफल गर्नुहोस् :



म ओछ्यान मिलाउँदै थिएँ । “रामु चिया नास्ता खान आऊ ।” बुबाले बोलाउनुभयो । म भान्छामा गएँ । आफ्नो भाग चिया नास्ता खाँदै सबैलाई हेर्न लागेँ । आमा कुन चाहिँ पुस्तक पढ्दौ भनेर छान्दै हुनुहुन्थ्यो । हजुरबुबा चिया खाँदै रेडियो सुनिरहनुभएको थियो । बुबा पत्रिका पढ्दै हुनुहुन्थ्यो । काका मोबाइल हेर्दै हुनुहुन्थ्यो । काकी फोनमा कुरा गर्दै हुनुहुन्थ्यो । हजुरआमा र फुपू कुरा गर्दै हुनुहुन्थ्यो ।

मैले चिया नास्ता छिटो छिटो खाएँ र आमानेर गएँ । मैले आमालाई सोधेँ, “आमा तपाईंले यो पुस्तक किन पढ्नुभएको ?”

आमाले भन्नुभयो, “बाबु यो पुस्तकमा शिक्षा, स्वास्थ्यसँग सम्बन्धित जानकारीहरू छन् । ती जानकारीलाई लेख, कथा, कविता, निबन्ध, संवादका रूपमा लेखिएका छन् । मलाई यस्ता पुस्तक पढ्न रमाइलो लाग्छ । पुस्तक पढेपछि धेरै कुरा पनि सिकिन्छ ।

म बुबानेर गएँ र सोधैँ, “बुबा तपाईंले पत्रिका किन पढ्नुभएको ?”

बुबाले हाँस्दै भन्नुभयो, हेर बाबु यो पत्रिकामा दिन दिनकै ताजा समाचार पढ्न पाइन्छ । पत्रिकामा विद्वान्हरूका विचार पढ्न पाइन्छ । कथा कविता पढ्न पाइन्छ । विभिन्न सूचना र विज्ञापन हेर्न सकिन्छ । धेरै कुराको जानकारी पाइने हुनाले मलाई पत्रिका पढ्न मन पर्छ ।

म हजुरआमानेर गएँ र सोधैँ, “हजुरआमा तपाईंले फुफूसँग किन कुरा गर्नुभएको ?”

हजुरआमाले भन्नुभयो, “फुफूको घरको सन्चो बिसन्चो, खेतीपाती, बस्तुभाउ, कामको कुरा थाहा पाउन कुरा गरेको ।

म काकीनेर गएँ र सोधैँ, “काकी तपाईंले टेलिफोनमा कोसँग किन कुरा गर्नुभएको ?”

काकीले भन्नुभयो, “माइतमा आमासँग सन्चो बिसन्चो थाहा पाउन कुरा गरेको बाबु ।”

म हजुरबानेर गएँ र सोधैँ, “हजुरबा तपाईंले रेडियो किन सुन्नुभएको ?”

हजुरबाले भन्नुभयो, “रेडियोमा देश विदेशका ताजा घटना, समाचार सुन्न पाइन्छ । विभिन्न कार्यक्रम सुन्न पाइन्छ । गीत, नाटक सुन्न पाइन्छ । त्यसैले मलाई रेडियो सुन्न मन पर्छ ।

म काकानेर गएँ र सोधैँ, “काका तपाईंले मोबाइलमा के कुरा किन हेर्नुभएको ?”

काकाले भन्नुभयो, मोबाइल सूचना प्रविधिका यन्त्रमध्ये एक हो । सूचना प्रविधिको विकास सँगसँगै मोबाइलको पनि विकास भएको हो । अहिलेको परिवेशमा मोबाइलको प्रयोग बहुआयामिक बन्दै गएको छ । मोबाइलबाटै विश्वको कुनै पनि कुनाको गतिविधि एकै ठाउँमा बसेर जान्न सकिन्छ । विभिन्न व्यक्तिहरूसँग

गफगाफ गर्न सकिन्छ । मोबाइलमा इन्टरनेट सेवा पनि प्रयोग गर्न सकिने भएकाले फेसबुक, चलाउन सकिन्छ । मनोरञ्जनका लागि गीत सुन्न, फिल्म हेर्न सक्छौं । विभिन्न व्यक्तिसँग गरेका कुराकानी रेकर्ड गर्न, फोटो खिच्न, भिडियो खिच्न सक्छौं । विद्युतीय समाचार पढ्न सकिन्छ । त्यसैले म मोबाइल हेर्ने गर्दू ।

म दिदीनेर गाएँ र सोधौं, “दिदी तपाईंले कम्प्युटर किन चलाउनुभएको ? कम्प्युटरका बारेमा बताउनुहोस् न ।”

दिदीले भन्नुभयो, कम्प्युटर विद्युत्बाट चल्ने यन्त्र हो । यसको प्रयोगबाट हामी धेरै कार्य गर्न सक्छौं । आधुनिक कम्प्युटरको विकास अबाकस (abacus) बाट भएको हो । प्राचीन युगमा अबाकस हिसाब गर्नका लागि प्रयोग गरिन्थ्यो । कम्प्युटरले इन्पुटका रूपमा डाटा तथा निर्देशनहरू लिन्छ । त्यसपछि उक्त डाटाहरू प्रशोधन गरी आउटपुटका रूपमा अर्थपूर्ण नतिजा दिन्छ । यसले हाम्रो कामलाई छिटो, सजिलो र भरपर्दो बनाउँछ । यसले धेरै कुरा सम्भन सक्छ । यसमा धेरै सूचना भण्डारन गर्न सकिन्छ । यसबाट धेरै जानकारी पाउन सकिन्छ । त्यसैले यसलाई स्मार्ट मेसिन भनिन्छ ।

कम्प्युटरलाई हामी हरेक क्षेत्रमा विभिन्न प्रयोजनका लागि प्रयोग गर्छौं । कम्प्युटरमा विभिन्न सामग्रीको खोजी गर्न सकिन्छ । यसमा गणितीय हिसाब पनि गर्न सकिन्छ । कम्प्युटरमा हामी चित्र कोरेर रड भर्न सक्छौं । हामी धेरै कुरा लेखेर पछिको प्रयोजनका लागि भण्डारन गरेर राख्न पनि सक्छौं । यसका अतिरिक्त गीत सुन्न, सिनेमा र कार्टुन हेर्न पनि यसको प्रयोग गरिन्छ । हामी कम्प्युटरमा खेल खेल्न सक्छौं । कार्यालयका विभिन्न कार्य गर्न पनि कम्प्युटरको प्रयोग गरिन्छ । यो पुस्तक पनि कम्प्युटरमा नै टाइप गरेर छपाइ गरिएको हो । कम्प्युटर भर पर्दो सञ्चारका रूपमा प्रयोग भइरहेको छ । यसमा इन्टरनेट जोडेर लेखेका कुरा, फोटो, भिडियो आदि पठाउन सकिन्छ । त्यसकारण सञ्चारका क्षेत्रमा कम्प्युटरको महत्त्वपूर्ण स्थान छ ।

अनि मैले सबैले सुन्ने गरी भनेँ, “सञ्चार तीन प्रकारका हुने रहेछन् । आमाले कुन किताब पढौँ भन्दै मनमनै कुरा गर्दै हुनुहुन्थ्यो । यो आन्तरिक सञ्चार हो । हजुरआमा र फुपू कुराकानी गर्दै हुनुहुन्थ्यो । काकी फोनमा माइटका आमासँग कुरा गर्दै हुनुहुन्थ्यो । यो चाहिँ अन्तरवैयक्तिक सञ्चार हो । हजुरबा रेडियो सुन्दै हुनुहुन्थ्यो, काका मोबाइलमा समाचार हेदै हुनुहुन्थ्यो, बुबा पत्रिका हेदै हुनुहुन्थ्यो । यो चाहिँ आम सञ्चार भयो । अनि सूचनाका स्रोत पनि तीन प्रकारका रहेछन् । एक, आमाले पढनुभएको किताब पुस्तक र आवधिक प्रकाशन स्रोत हो । दुई, विद्वान्हरूको लेख सन्दर्भ सामग्री र सामान्य सङ्कलनबाट लेखिन्छ । तीन, पत्रिका र मोबाइल कम्प्युटरमा आउने समाचार छापा र विद्युतीय सामग्री हुन् ।” मेरो कुरा सुनेर सबै जना खुसी हुनुभयो ।

मैले आज बिहानको घटनालाई समाचार बनाएँ र चार्टपेपरमा लेखी बोर्डमा टासैँ । तपाईंले पक्कै पढनुभयो होला ? तपाईंलाई मेरो लेख कस्तो लाग्यो ?

तलका प्रश्नको उत्तर लेख्नुहोस् :



- (क) रामुलाई उनका बुबाले किन बोलाउनुभएको थियो ?
- (ख) रामुकी आमा के गर्दै हुनुहुन्थ्यो ?
- (ग) मोबाइलबाट के के काम गर्न सकिन्छ ?
- (घ) कम्प्युटरबाट के के काम गर्न सकिन्छ ?
- (ङ) आन्तरिक सञ्चार भनेको के हो ?
- (च) सञ्चार कति प्रकारका हुन्छन् ?
- (छ) सञ्चारका स्रोतको सूची बनाउनुहोस् ।

क्रियाकलाप : १



तलका घटनाका सम्बन्धमा तपाईंले कसरी सञ्चार गर्नुहुन्छ, लेखनुहोस् :

घटना	सञ्चार कसरी गर्नुहुन्छ ?
साथीलाई खेल्न बोलाउन	
टाढा रहेका आफन्तसँग कुरा गर्न	
वरपर घटेका घटना जानकारी प्राप्त गर्न	
विद्युत् नआउँदा विद्युत् प्राधीकरणलाई जानकारी गराउन	
सिकाइ केन्द्रको अभिभावक दिवसबारे अभिभावकलाई सूचना दिन	
आफूलाई सन्चो नभएको कुरा बताउन	

क्रियाकलाप : २



पत्रपत्रिका हर्नुहोस् र त्यहाँ भएका मुख्य मुख्य घटना वा समाचारको सूची बनाएर कक्षामा प्रस्तुत गर्नुहोस् ।

क्रियाकलाप : ३



हाम्रो दैनिक जीवनमा मोबाइल र कम्प्युटर प्रयोग गर्दा पुऱ्याएका फाइदा र बेफाइदा छलफल गर्नुहोस् र तालिकामा भर्नुहोस् :

मोबाइल र कम्प्युटर प्रयोग गर्दा पुऱ्याएका फाइदा	मोबाइल र कम्प्युटर प्रयोग गर्दा पुऱ्याएका बेफाइदा

आफूलाई जाँच्नुहोस् :



१. तलका प्रश्नको सही उत्तर छानेर लेख्नुहोस् :

(क) तल दिइएका मध्ये कुन चाहिँ सूचना तथा सञ्चार प्रवाहको साधन हो ?

(अ) मोबाइल फोन (आ) फोटो (इ) भिडियो गेम

(ख) तलका मध्ये कुन साधनबाट सबैभन्दा छिटो सूचना प्राप्त गर्न सकिन्छ ?

(अ) चिठी (आ) पत्रिका (इ) इन्टरनेट

(ग) तलका मध्ये कुन चाहिँ एकोहोरो सूचना प्रवाहको साधन हो ?

(अ) मोबाइल फोन (आ) टेलिफोन (इ) टिभी

(घ) तलका मध्ये कुन चाहिँ दोहोरो सूचना प्रवाहको साधन हो ?

(अ) रेडियो (आ) टिभी (इ) टेलिफोन

२. ठिक भए (✓) चिह्न र बेठिक भए (✗) चिह्न लगाउनुहोस् :

(क) कम्प्युटर सूचना तथा सञ्चार प्रवाहको साधन हो ।

(ख) चिठीबाट छिटो सूचना प्रवाह गर्न सकिन्छ ।

(ग) मोबाइल फोन परम्परागत सूचना प्रवाहको साधन हो ।

(घ) पत्रपत्रिकाबाट दैनिक रूपमा सूचना सङ्कलन गर्न सकिन्छ ।

३. तल दिइएका शब्दहरूमध्ये उपयुक्त शब्द छानेर खाली ठाउँ भर्नुहोस् :

साधन, दोहोरो, एकोहोरो, सूचना, सञ्चार

- (क) कुनै पनि कुराको अर्थपूर्ण जानकारीलाई भनिन्छ ।
- (ख) एक व्यक्तिबाट अर्को व्यक्तिमा सूचना आदान प्रदान गर्नु हो ।
- (ग) सिकाइ केन्द्रको सूचनापाटीबाट पाइने जानकारी सूचना प्रवाह हो ।
- (घ) कक्षाकोठामा समूहमा छलफल गर्नु सूचना प्रणाली हो ।

४. तलका प्रश्नको छोटो उत्तर दिनुहोस् :

- (क) दैनिक जीवनमा सूचना किन आवश्यक पर्छ ?
- (ख) सूचना एक ठाउँबाट अर्को ठाउँमा कसरी पुऱ्याइन्छ ?
- (ग) कुनै चारओटा सूचना तथा सञ्चारका साधनको नाम लेख्नुहोस् ।

५. सूचना तथा सञ्चारको प्रयोगले दैनिक काममा कसरी सहज बनाउँछ, व्याख्या गर्नुहोस् ।

६. चित्रमा देखाइएका साधनबाट एकोहोरो वा दोहोरो कस्ता सूचना पाउन सकिन्छ, लेख्नुहोस् :



७. पत्रपत्रिका र टेलिभिजनबाट पाइने सूचनाबिच समानता र भिन्नता लेख्नुहोस् ।
८. शिक्षासम्बन्धी कुनै एउटा खबर पत्रिकाबाट खोजेर कापीमा टाँस्नुहोस् । उक्त खबरका सम्बन्धमा आफूलाई लागेको विचार लेख्नुहोस् ।
९. रेडियोमा सुनेको वा टेलिभिजनमा हेरेको कुनै एउटा सन्देशमूलक विज्ञापनको तक्कल गरेर साथीलाई सुनाउनुहोस् ।

पाठ पद्नुहोस् र छलफल गर्नुहोस् : 

परियोजना कार्य



गुरु कक्षामा आउनुभयो । सबै विद्यार्थीले खुसी हुँदै अभिवादन गरे । गुरुले सोधनुभयो, “तपाईंहरूलाई सोधखोज र अवलोकन गरी प्रतिवेदन लेख्न दिएको थिएँ । गर्नुभयो त ?”

“गरेका छौं गुरु !” सबै विद्यार्थीले एकसाथ भने ।

“त्यसो हो भने तपाईंहरूले तयार गरेको प्रतिवेदन पालैपालो सुनाउनुहोस् है त ?” गुरुले भन्नुभयो ।

“गुरु, पहिला म सुनाउँछु ।” राधाले भनिन् । गुरुले अनुमति दिनुभयो ।

राधा कक्षाको अगाडि आइन् र प्रतिवेदन सुनाउन लागिन् ।

“गुरु र सबै साथीहरूमा नमस्कार । मेरो प्रतिवेदनको शीर्षक छ “असल बानी र व्यवहार ।” हाम्रो गाउँमा एक जना साहित्यकार हुनुहुन्छ । उहाँको नाम रमाकान्त यादव हो । मैले यो प्रतिवेदन उहाँको व्यवहार अवलोकन गरेर र उहाँसँग सोधखोज गरी तयार गरेको हुँ । उहाँले लेखेको साहित्यका पुस्तक पनि हेरै । उहाँका उपन्यास, बालकथा, बालकविता, निबन्धका पुस्तक प्रकाशन रहेछन् । ती पुस्तकहरू पढेर धेरै प्रेरणा लिन सकिन्छ । उहाँले पढ्दाखेरि पाएका दुःख सुखका रमाइला घटना सुनाउनुभयो । गाउँमा स्कुल नभएकाले ठुलो भएपछि सहरमा गएर काम गर्दै पढ्नुभएको रहेछ । दुःख गरेर उहाँले विद्यावारिधि (पिएचडी) गर्नुभएको छ । उहाँ समाजसेवी पनि हुनुहुन्छ । हाम्रो गाउँमा स्कुल, स्वास्थ्य चौकी ल्याउने काम उहाँले नै गर्नुभयो । मोटर बाटो बनाउने काममा पहल पनि उहाँले नै गर्नुभयो । उहाँले सामुदायिक वन विकासको सुरुवात गराउनुभयो । उहाँ आफ्नो जिल्ला र समुदायको विकास कसरी गर्न सकिन्छ भनेर चासो राख्नुहुन्छ । उहाँले समाजमा हुने जातीय छुवाछुत र सामाजिक विभेद विरुद्ध अभियान चलाउनुभएको छ । समाजमा हुने जाँड रक्सी सेवन, जुवातास खेल्ने जस्ता विकृति उहाँकै प्रयासमा पूर्ण नियन्त्रण भएका छन् । समुदायका मानिसलाई अप्ठेरो वा समस्या पर्दा कुनै पनि वेला उहाँ उपस्थित हुनुहुन्छ । उहाँको सेवाभाव र निस्वार्थ भावनाको सबैले तारिफ गर्दछन् । उहाँलाई गाउँका साना बालबालिकादेखि ज्येष्ठ नागरिकसम्म सबैले चिन्छन् । सानालाई माया गर्ने, असल काममा उत्प्रेरणा जगाउने, ठुलालाई आदर सम्मान गर्ने, दुःखी अशक्तलाई सहयोग गर्ने, सबैसँग नम्र बोल्ने उहाँको बानी व्यवहार मलाई मन पत्तो । उहाँको काम, बानी र व्यवहार मेरा लागि प्रेरणाको स्रोत भएको छ । राधाले आफ्नो प्रतिवेदन सुनाएर बिसन् । सबै साथीहरूले ताली बजाए ।

“गुरु, अब म मेरो प्रतिवेदन सुनाउँछु ।” सौरभले उठेर भने । गुरुले अनुमति दिनुभयो ।

“गुरु र सबै साथीहरूमा नमस्कार ।” मेरो प्रतिवेदनको शीर्षक छ, “स्थानीय

परम्परागत सामाजिक मान्यता तथा प्रचलन तथा स्थानीय भाषा, वेषभूषा, रहनसहन, मेलापर्व र जात्राहरूको परिचय एवम् महत्त्व ।” साथीहरू मैले यो प्रतिवेदन बुबाआमा र गाउँका जानेबुझेका व्यक्तिसँग सोधखोज गरी तयार गरेको हुँ ।

हाम्रो गाउँ तराईमा पर्छ । यहाँ यादव, थारू र मुस्लिम समुदायका मानिस बसोबास गर्दैन् । यहाँका मानिसले नेपाली, मैथिली भाषा बोल्दैन् । यहाँ अत्याधिक गर्भी हुने हुनाले पातला लुगा लगाइन्छ । धोती, कमिज, लुँगी, गन्जी, सर्ट, सारी, चोलो यहाँका मुख्य पहिरन हुन् । यहाँका मानिसले परम्परा र सामाजिक संस्कृतिअनुसारका गरगहना लगाउने गर्दैन् । यहाँको मुख्य खाना रोटी, दाल, भात, सब्जी, माछा हो । यहाँका मानिसले मुख्य गरी हिन्दु, बौद्ध र इस्लाम धर्म मान्दैन् । केही क्रिस्तियन धर्म मान्ने मानिसहरू पनि छन् । यहाँ धर्मअनुसारका चाडपर्व मनाइन्छ । दसैँ, तिहार, छठपर्व र होलीपर्व यहाँका मुख्य पर्व हुन् । यहाँका मानिसले जाति र धर्मअनुसारका जन्म, पास्नी, बिहे र मृत्यु संस्कार गर्दैन् । भाषा, रहनसहन हाम्रा पहिचान हुन् । रहनसहन मानिसको भौगोलिक परिवेशअनुसारको खानपिन, आनिबानी, बसाइ, लवाइखावाइ आदिसँग सम्बन्धित सामाजिक व्यवहार हो । धर्म संस्कृति हाम्रा मूल्य र मान्यता हुन् । हामीले हाम्रा धर्म, संस्कृति, भाषा र रहनहनको प्रयोग र संरक्षण गर्नुपर्छ ।” सबै साथीले ताली बजाए ।

निङ्गमा उठेर आफ्नो परियोजना कार्य सुनाउन लागिन् ।

सबै साथीहरूमा नमस्कार । मेरो प्रतिवेदनको शीर्षक छ “हिमाली भेगका भाषा, वेशभूषा, धर्म संस्कृति, खानपान ।” मेरो मामाघर हिमाली भेगमा छ । मैले यो परियोजना कार्य मामासँग सोधखोज गरी तयार गरेको हुँ ।

पहाडी प्रदेशको उत्तरतर्फ ३३६० मि. भन्दा बढी उचाइको क्षेत्रमा पूर्वपश्चिम फैलिएको भूभागलाई हिमाली प्रदेश भनिन्छ । नेपालको उत्तरतर्फ पूर्वी सिमादेखि पश्चिमी सिमासम्म यो भेग लमतन्न परेर बसेको छ । अत्यन्त चिसो

हावापानी, जटिल भूबनावट र कठोर जनजीवन शैलीका कारण यो भेगमा बसोबास पातलो छ । यस क्षेत्रमा खास गरी शेर्पा, थकाली, भोटे, मनाडे आदि जातिका मानिस बसोबास गर्दछन् । यहाँको मुख्य पेसा कृषि, पशुपालन र पशुजन्य उत्पादन हो । यस भेगमा बसोबास गर्ने शेर्पा, थकाली, भोटे, मनाडे आफै जातअनुसारका मातृभाषा बोल्दछन् । यहाँ बसोबास गर्ने प्रायः बौद्ध धर्मावलम्बी छन् । उनीहरूको जन्मदेखि मरणसम्म हुने सम्पूर्ण संस्कार, परम्परा र व्यवहार बौद्ध दर्शनमा आधारित छ । यिनीहरूको सम्पूर्ण सांस्कृतिक कार्यमा महायान अन्तर्गतको डिङ्मा परम्पराको बज्रयान विधिअनुसार गरिन्छ । आफ्नो सम्पूर्ण धार्मिक कार्य घरमा गरिन्छ भने सामूहिक धार्मिक कार्य गोन्पामा गर्दछन् । धार्मिक कार्यका लागि लामालाई पुरोहितमा आमन्त्रण गरिन्छ । गोन्पा गाउँको सिरानमा अथवा बिचमा निर्माण गरिएको हुन्छ । हिमाली भेगमा बढी चिसो हुने भएको हुनाले यिनीहरूले लगाउने पोसाक अन्य समुदायको भन्दा फरक देखिएको हो । हिमाली भेगको हावापानीअनुरूपका वेशभूषा यहाँका समुदायले लगाउने गर्दछन् । यहाँका पुरुषले बक्खु, पेटी, घुँडासम्म लगाउने जुत्ता, ज्याकेट, छात्रे टोपी, शेरसिड टोपी आदि पोसाक लगाउने चलन छ । स्त्रीले समिज, अङ्गी बक्खु, बुहे टोपी, दोडटिल (इन्द्रेणी रडको अङ्गीमाथि अगाडिबाट लगाउने पोसाक), ग्याप्टिल (इन्द्रेणी रडको अङ्गीमाथि पछाडिबाट लगाउने पोसाक), घुँडासम्म लगाउने जुत्ता, गहनाहरू ग्यनजेन, छ्यापछ्याप, पिन, मठिल, खाउ, यु, छ्युरुक, जी, पोसिल, मोती, स्यी, बुटिल, कण्ठा, टिकटिक (सुनको माला), सोर्तुप (औंठी), मेन्दोक कोक्ते, सुटुक/पाड्जेन, अलुड (माली) आदि लगाउने चलन छ । यिनीहरूले आफ्नो परम्पराअनुसारको संस्कार, चाडपर्व, नयाँ वर्ष लोसार, धार्मिक कार्य, अधिति स्वागत, गोन्पा जाँदा र तीर्थयात्रामा जाँदा जुनसुकै स्थानमा भए तापनि अधिकांशले आफ्नो मौलिक पोसाक लगाउने चलन छ ।

यहाँका मानिस बिहान भुटेको मकै, जौ, गहुँ र भटमास आदि मिसाएको पिठो चम्पा, नुन, घिउ र दुध मिसाएर बनाएको नुन चिया खाने गर्दछन् । यसलाई सुच्या भनिन्छ । दुध नभएको अवस्थामा नुन र घिउ मिसाएको कालो चिया

खाने गर्दैन् । यसलाई च्यताङ्ग भनिन्छ । चियासँग खाजाका लागि चम्पा अथवा फापरको रोटी खाने गर्दैन् । कुनै ठाउँमा बिहान खाजाका लागि मोहीमा कोदोको पिठाको खोले पकाएको खाना खाने चलन पनि छ । यसलाई तरी क्यु भनिन्छ । दिउँसो खाना गहुँ, जौ, र कोदाको सेन (डिडो रिकी कुर) आलुको रोटी तथा मकैको च्याख्लासँग सागसब्जीको तरकारी खाने गर्दैन् । बेलुका मुला, आलु, हरियो सब्जी र मैदाको पिठो मुछेर सासाना डल्ला मिसाएर पकाएको स्याक्पा (खोले अथवा उसिनेको आलु अथवा फल्गी (हरियो मकै उसिनेर सुकाएको) आदि खाने गर्दैन् । त्यसै गरी कुनै बेला बेलुका मुला, आलु, हरियो सागसब्जीमा गहुँको पिठो मुछेर सासाना डल्ला बनाएर पकाएर खाने गर्दै । यसलाई टे एरी भनिन्छ । दिउँसो खाजामा पनि उसिनेको आलु अथवा आलुको रिल्दोक खाने गर्दैन् । यसै गरी हिमाली भूभागमा मात्र पाइने पिँडालुको परिकार बनाएर खाने चलन छ । यसलाई उनीहरूले कुनै ठाउँमा नाड्मी थो अनि कुनै ठाउँमा तो खुम्दोक र कुनै ठाउँमा थो थोब भनिन्छ । यो परिकार वर्षमा एक पटक खाएको खण्डमा पेट सफा हुने विश्वास गरिन्छ । समयअनुसार हिमाली तथा उच्च पहाडी क्षेत्रका बस्तीमा पाइने जङ्गली सागपात, च्याउ, टुसा पनि खाने चलन छ । यी खाने कुराहरू ठाउँअनुसार फरक फरक हुन सक्छन् ।

निझ्माले आफ्नो प्रतिवेदन सुनाएर बिसन् । सबै साथीहरूले ताली बजाए । बाँकी साथीहरूको पहाड, उपत्यका र भित्री मधेसको सामाजिक मूल्य र मान्यता शीर्षकका प्रतिवेदन अर्को दिन सुन्ने भनेर गुरुले कक्षा अन्त्य गर्नुभयो ।

उत्तर लेख्नुहोस् :



- (क) तपाईंको समुदायमा कुन कुन चाडपर्व मनाइन्छ ?
- (ख) राधाले के शीर्षकमा परियोजना कार्य गरेकी थिइन् ?
- (ग) रमाकान्त यादव समाजमा के के राम्रा काम गर्नुभयो ?
- (घ) सौरभले के शीर्षकमा परियोजना कार्य गरेका थिए ?

- (ड) तपाईंका मानिसले लगाउने वेशभूषा के के हुन् ?
- (च) तपाईंको समुदायमा समाजसेवा गर्ने व्यक्तिको नाम लेख्नुहोस् ।
- (छ) तपाईंको समुदायमा कुन कुन चाडपर्व मनाइन्छ ?
- (ज) हिमाली भेगका स्त्री, पुरुषले के के पहिरन लगाउँछन् ?

क्रियाकलाप : १



तपाईंको समुदायमा राम्रा काम गर्ने व्यक्तिको खोजी गरी उनीहरूले गरेका कामका बारेमा जानकारी लिनुहोस् र कक्षामा सुनाउनुहोस् ।

क्रियाकलाप : २



कुनै साथीले गल्ती गरेको र तपाईंले क्षमा दिएको घटनालाई भूमिका अभिनय गरी कक्षामा प्रस्तुत गर्नुहोस् ।

क्रियाकलाप : ३



समयको पालना गर्नु, घरमा आएका पाहुनाको सत्कार सम्मान गर्नु, आफ्नो सामानको हिफाजत गर्नु, साथीहरूसँग राम्रो बोलिवचन गर्नु, समूहमा मिलेर काम गर्नु, प्रौढ र ज्येष्ठ सदस्यको सम्मान गर्नु, राम्रो कामको प्रशंसा गर्नु, तयारीका साथ काम गर्नु जस्ता कार्य असल बानी व्यवहार हुन् । तपाईं आफ्नो आत्मा मूल्याङ्कन गरी कुन कुन असल बानी व्यवहारका कार्य गर्नुहुन्छ, सूची बनाउनुहोस् र कक्षामा प्रस्तुत गर्नुहोस् ।

क्रियाकलाप : ४



तपाईंको गाउँमा मनाइने चाडपर्वमा लगाइने वेशभूषा, बोलिने भाषा, खाइने परिकारहरूको सूची निर्माण गरी त्यसको महत्त्व वर्णन गर्नुहोस् ।

क्रियाकलाप : ५



पद्मुहोस् र छलफल गर्नुहोस्

हाम्रा राष्ट्रिय विभूतिहरू

देश र जनताको भलाइका निमित आफ्नो जीवन समर्पित गरेका असल मानिसलाई राष्ट्रिय विभूति भनिन्छ । यसरी राष्ट्रको गौरव बढाउन विशेष योगदान पुऱ्याउने नेपालका केही विभूति र उनीहरूको योगदानका बारेमा यस पाठमा चर्चा गरिएको छ ।

जनक

राजा जनक प्राचीन मिथिलाका राजा थिए । उनको जन्म हालको मध्येस प्रदेशको राजधानी जनकपुरमा भएको हो । राजा जनक एक विद्वान् राजा थिए । आफ्ना जनतालाई ज्यादै माया गर्थे । राजा र जनताको मेल थियो ।



जनता पनि राजालाई पिता जस्तै मान्थे । उनको राज्यमा जनतालाई कुनै किसिमको दुःख थिएन । उनी सबैसँग मिलेर बस्नुपर्छ, लडाइँ र झगडा गर्नुहुँदैन भनी उपदेश दिन्थे । हामीले पनि यस्तै कुराको अनुशारण गर्नुपर्छ ।

अरनिको

अरनिकोको जन्म ललितपुरको पाटनमा भएको थियो । उनलाई बलबाहु पनि भनिन्छ । उनले सानै उमेरमा चित्रकला, मूर्तिकलासम्बन्धी ज्ञान हासिल गरेका थिए । अरनिकोले नेपालबाहिर चीनमा गएर मूर्ति बनाएका थिए । मूर्तिकलाका माध्यमबाट नेपालको नाम चीनमा समेत



फैलाएकाले उनलाई विभूति घोषणा गरिएको हो । हामीले पनि अरनिकोको जस्तै असल काम गरेर देशको नाम देश विदेशमा फैलाउनुपर्छ ।

यस्तै हाम्रा राष्ट्रिय विभूतिहरूमा अंशुवर्मा, अमरसिंह थापा, गौतम बुद्ध, पासाड ह्लामु शेर्पा, पृथ्वीनारायण शाह, बलभद्र कुँवर, भानुभक्त आचार्य, भीमसेन थापा, महागुरु फालगुनन्द, मोतिराम भट्ट, रामशाह, शङ्खधर साख्वा, त्रिभुवन शाह, सीता, भक्ति थापा, जयपृथ्वीबहादुर सिंह हुन् । उनीहरू हाम्रा राष्ट्रिय सम्पदा हुन् । उनीहरूको योगदानको खोजी गर्नुहोस् र परिचयसहित योगदानको वर्णन गरी एक एक अनुच्छेद लेखनुहोस् । यसरी तयार गरेको कुरालाई सहभागी साथीहरूबिच आदान प्रदान गर्नुहोस् :

आफूलाई जाँच्नुहोस् :



१. उत्तर लेखनुहोस् :

- (क) कस्ता व्यक्तिलाई राष्ट्रिय विभूति भनिन्छ ?
- (ख) राजा जनकको जन्म कहाँ भएको थियो ?
- (ग) सीतालाई किन आदर्श नारी भनिएको हो ?
- (घ) पृथ्वीनारायण शाहलाई हामी अहिले पनि किन सम्झन्छौं ?

२. असल व्यक्ति हुनका लागि के कस्ता काम गर्नुपर्छ, सूची बनाउनुहोस् ।

३. तपाईँको समुदायमा प्रचलनमा रहेका लोकगीत, लोक नृत्य र लोकबाजाहरूको सूची बनाउनुहोस् र तलको जस्तै तालिका बनाएर भर्नुहोस् ।

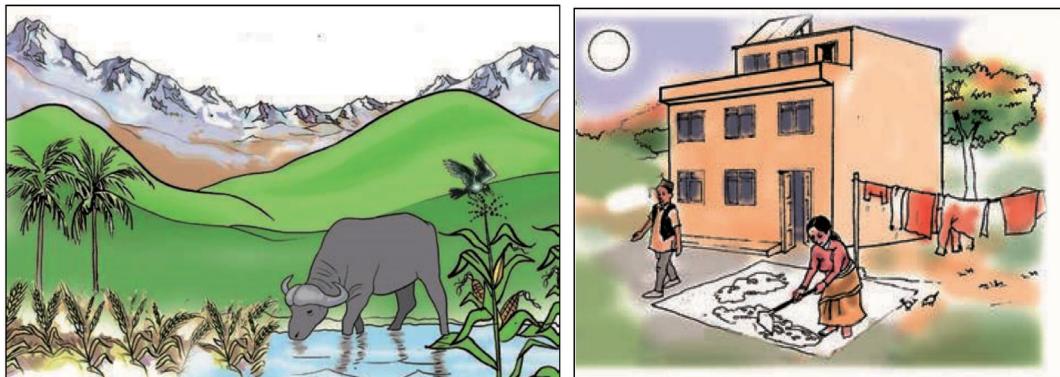
लोकगीतका नाम	लोकनृत्यका नाम	लोकबाजाका नाम
भ्याउरे	मारुनी नृत्य	पञ्चेबाजा (सहनाई, दमाहा, ढोलक, ट्याम्को, नरसिंहा)

पद्नुहोस् र छलफल गर्नुहोस् :



हाम्रो वरपर रहेका सजीव र निर्जीव वस्तुहरू मिलेर वातावरण बनेको हुन्छ । हावा, पानी, माटो, प्रकाश, जनावर र बिरुवाहरू वातावरणका तत्व हुन् । जीवहरू खाना, बासस्थानलगायत अन्य आवश्यक कुराहरूका लागि वातावरणमा निर्भर रहन्छन् । बिरुवा र जनावर पनि बाँचनका लागि एक आपसमा निर्भर हुन्छन् ।

वातावरण (Environment)



हेराँ र छलफल गराँ :

हाम्रो वरपर विभिन्न किसिमका जनावर र बोटबिरुवा रहेका हुन्छन् । यी सजीव वस्तु हुन् । वातावरणमा पानी, माटो, हावा, ताप, प्रकाश आदि निर्जीव वस्तु पनि रहेका हुन्छन् । यसरी सजीव र निर्जीव वस्तु मिलेर वातावरण बनेको हुन्छ । सजीव वस्तु बाँचनका लागि ऊर्जाको आवश्यकता पर्छ । निर्जीव वस्तुहरू ऊर्जाका स्रोत हुन् । वातावरणमा सजीव र निर्जीव वस्तुहरूका बिच घनिष्ठ सम्बन्ध रहेको हुन्छ ।

सूर्यको प्रकाश र ताप (Sun light and heat) : हाम्रो दैनिक जीवनमा घामको धेरै महत्त्व छ । घामबाट हामीले प्रकाश र ताप पाउँछौं । हाम्रो शरीरका लागि चाहिने भिटामिन डी को स्रोत पनि घाम हो । तलको चित्र हेरी घामका केही उपयोगिताका सम्बन्धमा छलफल गरौँ :



बिरुवालाई खाना बनाउन सूर्यको प्रकाश चाहिन्छ । जाडो समयमा जीवहरू घाममा बस्दा उनीहरूको शरीर न्यानो हुन्छ । प्रकाशले अँध्यारोलाई हटाई उज्यालो बनाउँछ । सूर्यको तापले गर्दा नै पृथ्वीको सतह तातेर जीवहरूका लागि बस्न योग्य हुन्छ । सूर्यको तापले पृथ्वीको सतहको पानी बाफ बनी उडेर जान्छ । उक्त बाफ चिसिएर बादल बन्छ । बादल चिसिएपछि वर्षा हुन्छ । सूर्यको तापका कारणले बिउ अड्कुरण भई बिरुवा हुर्कन्छन् ।

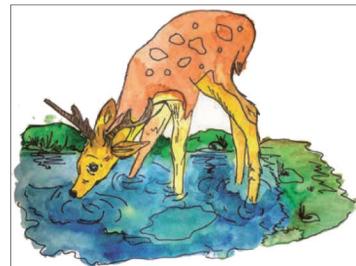
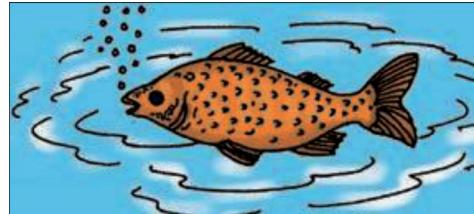
सूर्यको प्रकाशबाट विद्युत् पनि निकालन सकिन्छ । सूर्य कहिल्यै नरित्तिने शक्तिको स्रोत हो ।

क्रियाकलाप : १

माथि उल्लेख गरिएका बाहेकका सूर्यबाट प्राप्त हुने ताप र प्रकाशका अन्य उपयोगिता सम्बन्धमा समूहमा छलफल गरी चार्टपेपरमा सूची तयार गर्नुहोस् । कक्षामा प्रस्तुत गर्नुहोस् ।

पानी (Water)

जनावर र बिरुवालाई बाँचनका लागि पानी अत्यावश्यक हुन्छ । मानिसका लागि पनि पानी अति आवश्यक तत्त्व हो । पानीको सहायताले हाम्रो खानेकुरालाई घुल्न र पचाउन मदत गर्दछ । त्यसैले हामी स्वस्थ्य रहन दिनमा पटक पटक पानी खाने गर्नुपर्दछ । तलका चित्रमा जीवहरूका लागि पानीको उपयोगिता देखाइएको छ । यसका सम्बन्धमा कक्षामा छलफल गर्नुहोस् :



बिरुवालाई खाना बनाउन पानी चाहिन्छ । पर्याप्त पानी नपाएमा बिरुवा हुर्क्न सक्दैनन् । जलीय जीवहरू पानीमा बस्छन् । माछा पानीबिना बाँचन सक्दैन । हाँस, भ्यागुता, गोही, कछुवा आदि जनावर पानी र जमिनमा बस्छन् । जनावर हरूले पानी पिएर आफ्नो तिखा मेटाउँछन् ।

हावा वातावरणको महत्त्वपूर्ण तत्त्व हो । सजीवहरूले श्वासप्रश्वास गर्दा हावामा भएको अक्सिजन लिन्छन् । जनावर र बिरुवा दुवैले सास फेर्दा हावामा भएको अक्सिजन लिन्छन् र कार्बनडाईअक्साइड ग्याँस हावामा फाल्छन् । बिरुवाले खाना बनाउँदा हावामा भएको कार्बनडाईअक्साइड ग्याँस लिन्छ र अक्सिजन फाल्छ ।

सबै जीवहरूलाई हावा उपयोगी छ, तर तीव्र वेगमा चलेको हावाले रुख भाँच्न सक्छ ।

क्रियाकलाप : २



जनावर र बिरुवालाई पानीको आवश्यकता कुन कुन अवस्थामा पर्छ ? कापीमा चित्रहरूसहित वर्णन गर्नुहोस् र तपाईंका साथीहरूलाई देखाउनुहोस् । साथीहरूलाई पनि पढेर सुनाउन लगाउनुहोस् ।

क्रियाकलाप : ३

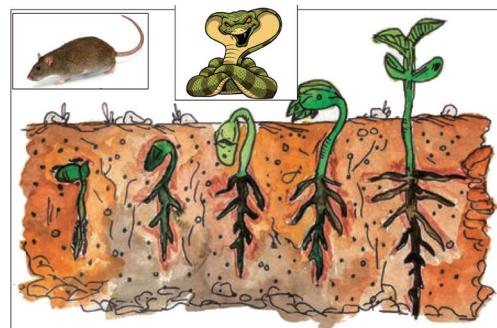


हावाद्वारा हुने निम्नलिखित कार्यहरूमध्ये उपयोगी कार्यहरू छुट्याउनुहोस् :

परागसेचनलाई मदत गर्नु	हुरीबतास चल्दा घरको छाना उडाउनु	सास फेर्नु	दुर्गन्ध फैलाउनु
हुरीबतास चल्दा अग्ला रुख भाँचिनु	धुलो उडाउनु	बिउहरू उडाउनु	चरा उड्नु
हावाका उपयोगी कार्य			

माटो (Soil) बिरुवाहरू माटामा उम्रन्छन्

र हुक्न्छन् । बिरुवाले माटाबाट पानी र पोषक तत्व लिन्छन् । कतिपय जनावरको बासस्थान नै माटाभित्र हुन्छ । गँड्यौला, मुसा, सर्प माटाभित्र बस्ने जीव हुन् । सूक्ष्म जीवले बिरुवा तथा जनावरका मृत शरीर कुहाएर माटामा मिलाउँछन् ।



क्रियाकलाप : ८



जनावर र बिरुवालाई बाँच्नका लागि माटो किन महत्त्वपूर्ण छ ? छलफल गरी कक्षामा प्रस्तुत गर्नुहोस् ।

क्रियाकलाप : ९



तपाईंको घर वा वासस्थान नजिकै रहेको बगैँचामा जानुहोस् । बगैँचामा रहेका जनावर र बिरुवाबिचको गतिविधि अवलोकन गर्नुहोस् । यहाँ रहेका जनावर र बिरुवाहरूले कसरी एकअर्कालाई सहयोग पुऱ्याइरहेका छन् । साथीहरूबिच छलफल गरी तलको तालिका कापीमा तयार गरी भर्नुहोस् :

जीव	वातावरणमा भूमिका
गँड्यौला	माटालाई खुकुलो बनाई उर्वरा शक्ति बढाउनु

संवाद पढ्ने :



(स्थान : सिकाइ केन्द्रको बगैँचा, पात्रहरू : तह दुईका विद्यार्थी (अमृत, सलिना, लखन, आलम, रेखा, मञ्जरी, सदीक्षा, दिकीलगायत अन्य सबै सहभागी सिकार)

सलिना : साथीहरू, यो बगैँचामा हेरौं त ! हामीले के के देख्न सक्छौं ?

अमृत : सलिनाले कस्तो कुरा गरेको ! बगैँचामा बिरुवा त देखिन्छ नि, अरू के देखिनु र ?

सदीक्षा : होइन अमृत, बगैँचामा बिरुवाका साथमा जनावर पनि रहेका हुन्छन् नि । यहाँ हेर न, यो फूलमा पुतली बसेको छ ।

- आलम : मैले माटामा गँड्यौला पनि देखेँ ।
- मञ्जरी : हिजो हामी सिकाइ केन्द्रबाट फकिँदै गर्दा जीवन दाइ बगैँचाका यी बिरुवालाई गोडमेल गरी मल हाल्दै हुनुहुन्थ्यो ।
- लखन : आज बिहान म पसल आउँदा उहाँ (जीवन दाइ) यी बिरुवामा पानी हाल्दै हुनुहुन्थ्यो ।
- रेखा : माटामा उम्रिएका बिरुवालाई हुर्कन सूर्यको प्रकाश चाहिन्छ । बिरुवाले वातावरणबाट हावा, पानी र मल लिन्छ ।
- दिकी : बिरुवाले खाना बनाउँदा फाल्ने अक्सिजन सजीवहरूले सास फेर्न प्रयोग गर्दैन् । पुतलीले फूलको रस चुस्दा एउटा फूलको परागकणलाई अर्को फूलमा सार्न मदत हुन्छ ।
- सलिना : जनावरहरूले सास फेर्दा फालेको कार्बनडाइअक्साइड रयाँसचाहिँ बिरुवालाई खाना बनाउन चाहिन्छ नि !
- रेखा : गँड्यौलाले माटो खुकुलो बनाइदिँदा बिरुवालाई बढून सजिलो हुन्छ ।
- मञ्जरी : सजीव वस्तुले पनि निर्जीव वस्तुलाई सहयोग गर्दैन् नि । हावा, पानी, माटाको अवस्था बिग्रन नदिन मानिसले तिनको संरक्षणमा ध्यान दिन्छन् । बिरुवाको जराले माटालाई अद्याउनुका साथै पानीको मुहानलाई सुक्न दिँदैन ।
- अन्य विद्यार्थी : अहो साथीहरू, वातावरणमा त सजीव र निर्जीव वस्तुबिच घनिष्ठ सम्बन्ध पो रहेको हुँदो रहेछ है । (घन्टी बज्छ । सबै विद्यार्थी कक्षातिर लाग्छन् ।)

क्रियाकलाप : ६



उल्लिखित संवादका आधारमा वातावरणका सजीव र निर्जीव वस्तुबिचको अन्तरसम्बन्धबारे एक अनुच्छेद लेख्नुहोस् ।

क्रियाकलाप : ७



कुनै अन्न वा गेडागुडीको कम्तीमा दुईओटा बिउ लिनुहोस् । दुईओटा सानो बट्टामा थोरै माटो र मल हालेर बिउ रोप्नुहोस् । ऐटा बिउलाई घाम लाग्ने ठाउँमा र अर्को बिउलाई घाम नलाग्ने ठाउँमा राख्नुहोस् । यसरी रोपेको बिउमा समय समयमा पानी पनि हाल्नुहोस् । तलको तालिका कापीमा तयार गरी बिउ रोपेको कम्तीमा १५ दिनसम्म दैनिक अवलोकन गरी देखिएको परिवर्तनलाई सचित्र वर्णन गर्नुहोस् :

सिति	बिरुवालाई घाम लाग्ने ठाउँमा रोप्दा		बिरुवालाई घाम नलाग्ने ठाउँमा रोप्दा	
	चित्र	देखिएको परिवर्तन	चित्र	देखिएको परिवर्तन

जीव र वातावरणबिचको अन्तरसम्बन्ध (Interrelationship between Organism and Environment)

हेराँ र छलफल गराँ : 



- (क) कुनै क्षेत्रमा जनसङ्ख्या वृद्धि हुँदा त्यहाँको वनजड्गल किन फँडानी हुन्छ होला ?
- (ख) वनजड्गल फँडानी हुँदा वातावरणमा कस्तो असर पर्ला ?
- (ग) माथिका चित्रमा जनावरहरू त्यहाँबाट भाग्दै गर्नुको कारण के होला ?
- (घ) वातावरण र जीवबिच कस्तो सम्बन्ध हुन्छ ?

पढँौं र छलफल गर्ने :

संसारभरि नै मानिसको सङ्ख्या दिनानुदिन बढौदै छ । मानिसको सङ्ख्या बढेसँगै यिनले प्रयोग गर्ने वस्तुको मात्रा पनि बढ्छ । मानिस आफूलाई चाहिने खाना, वासस्थान र कपडाका लागि वातावरणमा निर्भर रहन्छ ।

वातावरणमा पाइने हावा, पानी, माटो, वनजड्गल आदि स्रोतको मात्रा सीमित हुन्छ । बढ्दो जनसङ्ख्याका कारण यी स्रोतको अत्यधिक प्रयोग हुँदा वातावरणमा यस्ता वस्तुको अभाव हुन थाल्छ । जनसङ्ख्या वृद्धिको कारण वातावरणका निम्नलिखित पक्षहरूमा नकारात्मक असर देखिन सक्छ ।

- | | |
|--------------------------------|-------------------------------------|
| (क) वनजड्गलको विनाश | (ख) पानीको कमी |
| (ग) खेतीपाती गर्ने जमिनको अभाव | (घ) तापक्रममा वृद्धि |
| (ड) फोहोरमैला वृद्धि | (च) अव्यवस्थित सहरीकरण र औद्योगीकरण |
| (छ) वायु प्रदूषण | (ज) विपत् सिर्जना |

जनसङ्ख्या बढ्दा मानिसलाई खानेकुरा पनि बढी चाहिन्छ । बढी खानेकुरा उब्जाउन धेरै खेती गर्नुपर्छ । खेतबारी बढाउन खोजदा वनजड्गलको फँडानी हुन्छ । वनजड्गलको विनाशले गर्दा जड्गली जनावरहरूको वासस्थान गुम्छ । वनजड्गलको विनाश हुँदा हावामा कार्बनडाइअक्साइडको मात्रा बढ्छ । हावामा कार्बनडाइअक्साइडको मात्रा बढ्दा त्यहाँको तापक्रम बढ्छ । बोटबिरुवाको सङ्ख्या घट्दा अकिसजनको मात्रा कम हुन्छ र वायु प्रदूषण हुन्छ ।

खेतीयोग्य जमिनमा घरहरू बनाउँदा सहरीकरण बढ्छ । उद्योगधन्दा र कलकारखानाको अव्यवस्थित सञ्चालनले हावा दूषित हुन्छ । बढी जनसङ्ख्याको कारण फोहोरमैला बढ्छ । फोहोरमैला पानीका स्रोतमा मिसिँदा पानी दूषित हुन्छ । वनजड्गलको फँडानी हुँदा वर्षा कम हुन्छ र पानीका मुहानहरू सुक्ष्मन् ।

सवारी साधनको प्रयोग बढ्दा यसबाट निस्कने धुँवा र धुलाको मात्रा बढ्छ । धुवाँ र धुलाले हावा दूषित हुन्छ र हाम्रो स्वास्थ्यमा नराम्रो असर पर्छ ।

क्रियाकलाप : ८



जनसङ्ख्याको अत्यधिक वृद्धिले वातावरणीय तत्वहरूमा पर्ने नकारात्मक असरबारे छलफल गर्नुहोस् । प्राप्त निष्कर्षलाई चार्टपेपरमा निम्नलिखित ढाँचामा लेखी प्रस्तुत गर्नुहोस् :

वातावरणीय तत्व	जनसङ्ख्या वृद्धिले पार्ने असर
हावाको अवस्था	
पानी	
खेतीयोग्य जमिन	
वनजड्गालको अवस्था	
तापक्रम	
माटो	

क्रियाकलाप : ९



तपाईँ वरपरको अहिलेको वातावरण र दश वर्षअघिको वातावरणको अवस्थाबारे आफ्नो अभिभावक तथा अग्रजसँग सोधखोज गरी निम्नानुसारको तालिकामा लेख्नुहोस् र कक्षामा छलफल गर्नुहोस् :

अहिलेको वातावरण	दश वर्षअघिको वातावरण

क्रियाकलाप : १०



तपाईंको भान्छाघरबाट निस्कने तरकारीका बोक्रा, भातका सिता, तरकारी मुठा पार्न प्रयोग गरिएको पराल तथा खेतबारीका बिरुवा गोडमेल गर्दा उखेलेका भारपातलाई कसरी व्यवस्थापन गर्ने गरिएको छ ? सोधखोज गरी कक्षामा छलफल गर्नुहोस् ।

आफूलाई जाँच्नुहोस् :



१. दिइएका शब्दहरूमध्ये मिल्ने शब्द छानी तलको खाली ठाउँ भर्नुहोस् :

पानी	बिरुवा तथा जनावर	अक्सिजन	सजीव	वातावरण	कार्बन डाइअक्साइड
------	---------------------	---------	------	---------	----------------------

- (क) सजीव र निर्जीव वस्तु मिलेर बनेको हुन्छ ।
- (ख) जीवहरूले सास फेर्दा र्याँस लिन्छन् ।
- (ग) जनावर र बिरुवा दुवै हुन् ।
- (घ) बिरुवाले खाना बनाउँदा हावाबाट र्याँस लिन्छ ।
- (ङ) जनावरहरूले आफूलाई चाहिने खाना बाट प्राप्त गर्दछन् ।

२. तल दिइएका विकल्पमध्ये सही विकल्प छानी लेख्नुहोस् :

- (क) बिरुवालाई खाना बनाउन के के चाहिन्छ ?
- (अ) हावा, पानी र माटो (आ) हावा, पानी र सूर्यको प्रकाश
- (इ) हावा, माटो र सूर्यको प्रकाश

(ख) बिरुवाका लागि माटो किन महत्वपूर्ण हुन्छ ?

(अ) यसले माटाबाट पानी सोस्छ ।

(आ) यसले माटाबाट पानी र खनिज पदार्थ सोस्छ ।

(इ) यसले माटाबाट हावा लिन्छ ।

(ग) गँड्यौलाले माटालाई के गर्न मदत गर्दछ ?

(अ) धुलो

(आ) खुकुलो

(इ) साहो

(घ) किराहरूले बिरुवाको एउटा फूलमा रहेको लाई
अर्को फूलसम्म सारिदिन्छन् ।

(अ) परागकण

(आ) रस

(इ) बास्ता

३. ठिक भए (✓) चिह्न र बेठिक भए (✗) चिह्न लगाउनुहोस् :

(क) वातावरणका तत्त्वहिच घनिष्ठ सम्बन्ध हुन्छ ।

(ख) निर्जीव वस्तुले सजीव वस्तुलाई कुनै सहयोग गर्दैनन् ।

(ग) बिरुवाबाट हामीलाई चाहिने खाना र अक्सिजन प्राप्त हुन्छ ।

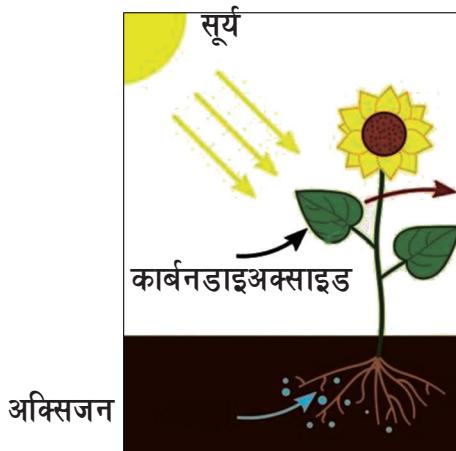
(घ) जीवहरूलाई चाहिने सबै तत्त्व प्रत्यक्ष वा अप्रत्यक्ष रूपमा
वातावरणबाट प्राप्त हुन्छन् ।

(ङ) जनावर र बिरुवा पानीबिना पनि बाँच्न सक्छन् ।

४. तलका प्रश्नको उत्तर दिनुहोस् :

(क) वातावरण के मिली बनेको हुन्छ ?

- (ख) बिरुवालाई जनावरले कसरी सहयोग गरिरहेका हुन्छन् ?
- (ग) हामीले जनावरहरूबाट के के फाइदा लिन सक्छौं ?
- (घ) मौरीले निम्नलिखित जीवहरूलाई कसरी सहयोग गर्दछ ?
- | | |
|---|------------|
| (अ) मानिस | (आ) बिरुवा |
| (ड) जनावर र बिरुवालाई असर पार्ने वातावरणीय तत्वको सूची बनाउनुहोस् । | |
| (च) सूर्यको प्रकाश र माटोबाट सजीवलाई हुने फाइदा उल्लेख गर्नुहोस् । | |
| (छ) बिरुवालाई खाना बनाउन के के कुराको जस्तरत पर्छ ? | |
| (ज) जीव र वातावरणबिचको अन्तरसम्बन्ध वर्णन गर्नुहोस् । | |
| (झ) जनावर र बिरुवाले पानीबाट के के लाभ लिन सक्छन्, लेख्नुहोस् । | |
| (ञ) गँड्यौला माटो र बिरुवाका लागि ज्यादै उपयोगी जीव हो । यस भनाइलाई तर्कसहित लेख्नुहोस् । | |
| (ट) चित्र हेरी सोधिएका प्रश्नहरूको उत्तर दिनुहोस् : | |



- (अ) चित्रमा कुन प्रक्रिया देखाइएको छ ?
- (आ) खाना बनाउने प्रक्रियामा बिरुवाको जराको काम के हो ?
- (इ) यस प्रक्रियामा पातको भूमिका के हुन्छ ?
- (ठ) “मलाई मन पर्ने वातावरण” शीर्षकमा एउटा निबन्ध लेख्नुहोस् ।

पाठ पद्नुहोस् र छलफल गर्नुहोस् : 

विपत् र सुरक्षा



गर्मी महिना थियो । टन्टलापुर घाम लागेको थियो । सलिमिया चर्को घामबाट बच्न रुखको छहारीमा बिसरहेकी थिइन् । एकैछिनमा बादल लाग्यो । ठुलो हावा हुरी चल्यो । गाउँभरिका घरका छाना उडायो । गाउँभरिका सबै घर परिवारको बिचल्ली भयो ।

यस्तो आपत् विपत् देखेर गाउँमा सुरक्षाकर्मी आए । स्वास्थ्य संस्थाबाट स्वास्थ्यकर्मीहरू आए । विभिन्न सङ्घ संस्थाका मानिस आए । स्थानीय सरकारका प्रतिनिधि आए । उनीहरूले हुरीबतासले पुऱ्याएको क्षति अवलोकन गरे । उनीहरूले गाउँका सबै मानिसलाई एकै ठाउँमा भेला गरे । त्यो भेलामा सलिमिया पनि गइन् । उनीहरूले गाउँका मानिसलाई व्यक्ति र परिवारका सुरक्षाका बारेमा धेरै कुरा बताए ।

सुरुमा प्रहरीले भन्नुभयो, “हेर्नुहोस् हामीलाई बेला बेलामा धेरै किसिमका आपत् विपत् आइपर्छन् । कहिले हुरीबतास आउँछ । कहिले आगलागी हुन्छ । कहिले बाढी पहिरो आउँछ । कहिले भुकम्प आउँछ । कहिले चोर आएर धनमाल चोरिदिन्छन् ।

कहिले सडक दुर्घटना हुन्छ । आपत् विपत् आइपन्यो भनेर आत्तिनुहुन्न । हामी व्यक्ति र परिवार कसरी सुरक्षित हुन सकिन्छ भनेर चिन्तन गर्नुपर्छ । हामी विपत्बाट जोगिन व्यक्तिगत र परिवारको सुरक्षा हुनु अति आवश्यक छ । हुरीबतासबाट सुरक्षित हुन घरको छानो बलियो बनाउनुपर्छ । हुरीबतास चलेका बेलामा बाहिरफेर नस्कनु हुँदैन । बाढी आएका बेलामा खोलाकिनारमा जानु हुँदैन । आगलागीबाट बच्न सलाई लाइटर जथाभावी राख्नु र चलाउनु हुँदैन । आगाको काम सकिएपछि निभाउनुपर्छ । भूकम्प आउँदा सुरक्षित ठाउँमा बस्नुपर्छ । चोरीबाट बच्न घरको सुरक्षा गर्नुपर्छ । सडक दुर्घटनाबाट बच्न जथाभावी बाटो काट्नु हुँदैन । अचेल बालबालिकाहरू हराइरहेका छन् । बालबालिकाहरूलाई एकलै हिँड्न दिनु हुँदैन । नचिनेका मानिसले दिएका खानेकुरा खानु हुँदैन । यति गर्दा पनि अप्टेरो परे हामी छैदै छौँ ।”

स्वास्थ्यकर्मीले भन्नुभयो, “यस्ता आपत् विपत् पर्दा घाउचोट पटक लाग्न सक्छ । त्यस्तो बेलामा नआत्तिकन घाइतेको उद्धार गरी स्वास्थ्य संस्था लैजानुपर्छ । कहिलेकाहीं गाउँमा अचानक महामारी फैलन सक्छ । त्यस्तो बेलामा तुरन्तै स्वास्थ्यकर्मीलाई खबर गर्नुपर्छ । हामी गाउँमै आएर पनि स्वास्थ्य उपचार गर्न सक्छौँ ।”

स्थानीय जनप्रतिनिधिले भन्नुभयो, “अहिले तपाईँहरूलाई विपत् परेको छ । हामीले सबै क्षति अवलोकन गच्छौँ । यी बाहेक जड्गली जनावरबाट बच्नु, श्रमशोषण, यौन दुर्व्यवहारबाट बच्नु र बचाउनु, भैँझगडाबाट सुरक्षित हुनुपर्छ । हामी आजै स्थानीय जनप्रतिनिधिको बैठक बस्छौँ । के कति सहयोग गर्न सकिन्छ, बैठकमा निर्णय गच्छौँ । तपाईँहरूले आफू र परिवारको सुरक्षाका उपायचाहाँ अपनाउनुपर्छ । यतिबेर भनेका कुरामा तपाईँहरूले के बुझ्नुभयो ? ल, भन्नुहोस् त ।”

सबैले मुखामुख गरे । कसैले केही भन्न सकेनन् । सलिमियाले कापीमा सुरक्षाका उपाय सँगसँगै लेखेकी थिइन् । उनले उठेर ती उपाय खरर भनिन् । सबै जना

छक्क परे । उनका बुबाले सलिमियालाई सिकाइ केन्द्र पढन पठाएकामा खुसी व्यक्त गर्दै भन्नुभयो, “यो त पढाइको उपलब्धि हो नि !”

उत्तर लेख्नुहोस् :



- (क) गाउँमा कस्तो विपत् आएको थियो ?
- (ख) ठुलो हावा हुरी चल्दा कसरी बच्न सकिन्छ ?
- (ग) विपत् व्यवस्थापनका लागि कुन कुन सहयोगी निकायहरू गाउँमा आएका थिए ?
- (घ) तपाईंको घर र समुदायमा आइपर्न सक्ने विपत् के के हुन् ?
- (ङ) विपत् पर्दा जनप्रतिनिधिले कसरी सहयोग पुऱ्याउँछन् ?
- (च) सलिमियाले विपत्बाट बच्न सुरक्षाका उपाय के के लेखिन् होला ?

क्रियाकलाप : १



विगतमा तपाईंको आफ्नो असावधानीका कारण कुनै घटना घटेको हुन सक्छ । त्यसबाट आफूले सिकेको पाठ साथीलाई सुनाउनुहोस् ।

क्रियाकलाप : २



तपाईंको घर, सिकाइ केन्द्र र समुदायमा आइपर्न सक्ने विपत्को सूची बनाउनुहोस् र एक एकओटा विपत् सुरक्षाको उपाय लेख्नुहोस् ।

पाठ पद्धतिहोस् र छलफल गर्नुहोस् :

हास्त्रो अधिकार र कर्तव्य



विद्यार्थीले सिकाइ केन्द्रमा बालसङ्गठनको गठन गरे । उनीहरूले को को बालसङ्गठनमा बस्ने र बालसङ्गठनले के के काम गर्ने विषयमा पनि छलफल गरे । उनीहरूले सबैको छलफलबाट बालसङ्गठनका अध्यक्ष र अन्य पदाधिकारी पनि छनोट गरे । बालसङ्गठनले के के गतिविधि सञ्चालन गर्ने भनेर पालैपालो बोल्दै छलफलमा सहभागी भए ।

शीतलले भनिन्, “बालबालिकाले अभिभावकको माया पाउनु, खान, लाउन, पढन, लेखन, खेलन, बैठक र सामाजिक कार्यमा सहभागी हुन पाउने अधिकार छन् । यी अधिकार प्राप्त गर्न चेतनामूलक कार्यक्रम गर्न सकिन्छ । घर घरमा गएर अभिभावकलाई बताउन सकिन्छ । पढन नआएकालाई सिकाइ केन्द्र ल्याउन सकिन्छ ।

मिलनले भने, “सिकाइ केन्द्रमा सामाजिक अन्धविश्वास र बालविवाह रोकथामसँग सम्बन्धित पोस्टर प्रदर्शन र च्याली निकालन सकिन्छ ।”

अब्दुलले भने, “सिकाइ केन्द्रमा खेलकुदका सामग्रीको व्यवस्था गर्न प्रधानाध्यापक र शिक्षकहरूलाई अनुरोध गर्न सकिन्छ । बाल भित्तेपत्रिका निकालन सकिन्छ । सिकाइ केन्द्रमा फूलबारी निर्माण र सरसफाइ गर्न सकिन्छ ।

बिन्दुले भनिन्, “हाम्रा प्रकृतिक सम्पदाहरू धारा, कुवा, पाटी पौवा, बाटो, पोखरी, ताल तलैयाको खोजी गर्ने, अवलोकन गर्ने, सरसफाइ, संरक्षणका र विकासका लागि अभियान चलाउन सकिन्छ ।”

पासाले भने, “स्थानीय जात्रा र मेला महोत्सवमा स्वयम्भेवक भई काम गर्ने, सहभागी हुने, हाम्रा हराउन लागेका सांस्कृतिक सम्पदाको खोजी गर्ने, संरक्षण र विकास गर्न चेतना जगाउने काम गर्न सकिन्छ । यस्ता कार्यमा हामी पनि सहभागी हुन सक्छौँ ।

रञ्जुले भनिन्, “घरमा दैनिक समय तालिका बनाएर आफ्नो पढाइ र घरको कामलाई व्यवस्थित गर्न सकिन्छ । परिवारको महत्त्वपूर्ण काममा सहयोग गर्ने, परिवारको महत्त्वपूर्ण कार्य गर्दा हुने निर्णयमा आफूलाई समेत सहभागी गराउन अभिभावकलाई अनुरोध गर्न सकिन्छ । घरमा घरेलु हिंसा हुन नदिन सकिन्छ । व्यक्तिगत र परिवारको सुरक्षाका लागि अपनाउन सकिने कुराको चेतना फैलाउन सकिन्छ । ज्येष्ठ नागरिक, प्रतिभाशाली व्यक्ति र समाजसेवीलाई सम्मान र अस्कृतलाई सहयोग गर्न सकिन्छ ।”

अन्तमा अध्यक्षले भने, “तपाईंहरूले छलफलमा उठाएका कुरा अत्यन्त महत्त्वपूर्ण छन् । हामीले यति गर्न सक्यौँ भने हाम्रो अधिकार सुनिश्चित हुन्छ । हामीले हाम्रो अधिकारसँगै कर्तव्य पनि पूरा गर्न भुल्नु हुँदैन । पढन पाउने अधिकारसँगै राम्रोसँग पढ्नुपर्ने कर्तव्य जोडिएको हुन्छ । यसरी अधिकार र कर्तव्यबिच नड र मासुको जस्तै सम्बन्ध हुन्छ । हाम्रो कर्तव्यका सम्बन्धमा पनि हामीले अभियान चलाउन आवश्यक हुन्छ । हरेक सामाजिक कार्यमा हाम्रो सहभागिता हुन्छ । हामी असल नागरिक भएर समाजमा उभिन सक्छौँ । अब हामी यी सबै विषयलाई निर्णय

गराँ । प्रत्येक विषयमा एक एक जना मनिटर छानौं र आजैदेखि निर्णय पालना गर्न लागौं ।”

यसरी तह दुईका सिकार्ले मनिटर छान्ने काम गरे । उनीहरू सबैले आपसी छलफल र सहमतिमा कार्यक्रमको योजना बनाए । सबैका कुरा सुन्ने । साथीहरूलाई समान व्यवहार गरे । सिकाइमा पनि सहयोग गरे । अनुशासनमा रहन सबैलाई सम्भाए । सामूहिक रूपमा काम गरेर साथीहरूलाई पनि काम लगाए । बालसङ्गठनको काम देखेर शिक्षक र अभिभावक खुसी भए । बालसङ्गठनले स्याबास पायो ।

उत्तर लेख्नुहोस् :



- (क) सिकार्ले सिकाइ केन्द्रमा किन बालसङ्गठन गठन गरे ?
- (ख) बालअधिकारभित्र मुख्य गरी के के कुरा पर्छन् ?
- (ग) बालअधिकार सुनिश्चित गर्न बालसङ्गठनले के के काम गर्न सक्छ ?
- (घ) अधिकार प्राप्त गर्न कसरी कर्तव्य पूरा गर्नुपर्छ ?
- (ङ) सांस्कृतिक सम्पदा भनेको के हो ?
- (च) के केलाई प्राकृतिक सम्पदा भनिन्छ ?
- (छ) बालसङ्गठनसँग शिक्षक र अभिभावक किन खुसी भए ?
- (च) तपाईंको सिकाइ केन्द्रमा पनि बालसङ्गठन गठन भएको छ ? छ भने बाल सङ्गठनले के के काम गर्दै, लेख्नुहोस् ।
- (छ) के तपाईंले सिकाइ केन्द्रका महत्त्वपूर्ण निर्णयहरूमा सहभागिता जनाउनुभएको छ ? छ भने साथीहरूलाई अनुभव सुनाउनुहोस् ।

क्रियाकलाप : १



तपाईँको सिकाइ केन्द्रमा बालसङ्गठन गठन भएको छैन भने सहजकर्ताको सहयोग लिई बालसङ्गठन गठन गर्नुहोस् । बालसङ्गठनले एक वर्षमा गर्ने कामको योजना दिइएको तालिका न्युजप्रिन्टमा तयार गरेर बनाउनुहोस् :

क्र.सं	के के गर्ने ?	कहिले गर्ने ?	कसरी गर्ने ?	कहाँ गर्ने ?	जिम्मेवारी

क्रियाकलाप : २



बालसङ्गठनको सक्रियतामा तपाईँको समुदायमा रहेका बाटो, धारा, कुवा, पोखरी, चौर जस्ता प्राकृतिक सम्पदा सरसफाई अभियान चलाउनुहोस् । त्यस अभियानमा अभिवाकलाई आमन्त्रण गरी सहभागी गराउनुहोस् ।

क्रियाकलाप : ३



तपाईँको समुदायमा रहेका कुनै तीनओटा धार्मिक स्थलको नाम लेखी त्यहाँ हुने गतिविधिसमेत टिपोट गरी कक्षामा साथीहरूलाई सुनाउनुहोस् ।

क्रियाकलाप : ४



तपाईँको समुदायमा प्रचलित कुनै लोकगीत समूहमा सबै जना मिली गाउनुहोस् र यसले व्यक्त गरेको भाव सम्बन्धमा छलफल गर्नुहोस् ।

क्रियाकलाप : ५



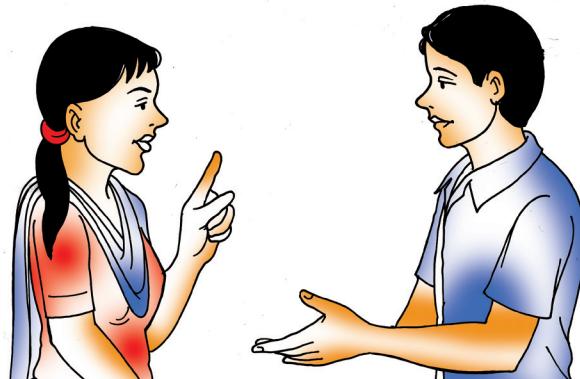
तपाईँको समुदायमा जाति, लिङ्ग, धर्म, अशक्तता, उमेरका हिसाबले हुने भेदभाव रोक्न र समान व्यवहार गर्न सकिने एउटा योजना बनाउनुहोस् र साथीलाई सुनाउनुहोस् ।

आफूलाई जाँच्नुहोस् :

१. उत्तर लेख्नुहोस् :

- (क) तपाईंको गाउँमा आइपरेका विपत्का पाँचओटा उदाहरण दिनुहोस् ।
- (ख) हुरीबतासबाट कसरी बच्न सकिन्छ, उल्लेख गर्नुहोस् ।
- (ग) विपत्का बेलामा बालसङ्गठनले के कस्ता कार्य गर्न सक्छ, लेख्नुहोस् ।
- (घ) तपाईंको समुदायमा विपत्का बेलामा सहयोग गर्ने सङ्घ संस्थाको नाम लेख्नुहोस् ।
- (ङ) अपाङ्गता भएका व्यक्तिलाई तपाईं कसरी सहयोग पुऱ्याउनुहुन्छ ?
२. “अधिकार र कर्तव्य एउटा सिक्काको दुई पाटा हुन् ।” कारण दिनुहोस् ।
३. समाजमा छुवाछुद र भेदभाव विरुद्ध चेतना जगाउन सकिन्ते पाँचओटा नारा बनाउनुहोस् ।
४. ज्येष्ठ नागरिकलाई बालसङ्गठनले के कसरी सहयोग पुऱ्याउन सकिन्छ ? एक अनुच्छेद लेख्नुहोस् ।

पाठ पद्धतिहोस् र छलफल गर्नुहोस् :



(सञ्जय र सरिता मिल्ने साथी हुन् । उनीहरू एउटै सिकाइ केन्द्रमा तह दुईमा पद्धति । हिजो शिक्षकले उनीहरूलाई वातावरणीय सरसफाईको आवश्यकता बताउनुभएको थियो । त्यसैले उनीहरू त्यही विषयमा कुरा गर्दै बाटोमा हिँडिरहेका छन् ।)

सञ्जय : सरिता, तिमीले त्यो फोहोर प्लास्टिक किन टिपेकी ?

सरिता : बाटोघाटो, खोलानाला, वनजङ्गल, चरा, जनावर, घर, गोठ, सिकाइ केन्द्र आदिको अवस्था वातावरण हो । हामी स्वस्थ हुन वातावरणीय सरसफाईमा ध्यान दिनुपर्छ । तिमीले अधि भर्खर गुरुले भन्नुभएको बिर्सयौ ?

सञ्जय : अनि प्लास्टिक पनि फोहोर वस्तु हो त ?

सरिता : मलाई पनि यस्तै लाग्यो तर होइन रहेछ । प्लास्टिक त भनै खराब फोहोर रहेछ । हामीले प्लास्टिकको अधिक प्रयोग गरेर जतातै प्लास्टिकै प्लास्टिक भएको छ । तिमीलाई थाहा छ, प्लास्टिकको

भोला माटो बन्न ४ सय ५० वर्ष लाग्छ रे । हाम्रो वातावरणमा कुहिने र नकुहिने दुई किसिमका फोहोर हुँदा रहेछन् । प्लास्टिक, सिसा, पुराना भाँडा, फलामका टुक्रा, टिन, तार आदि नकुहिने फोहोर रहेछन् । भरपात, घरबाट निस्कने कसिङ्गार, कागज, मरेका जनावर, तरकारी केलाउँदा निस्कने वस्तुहरू, पुराना लुगा, सुकुल, दरी, जुटका बोरा आदि कुहिने फोहोर रहेछन् । यी फोहोरलाई छुट्याएर व्यवस्थापन गरेन भने हामीलाई चाहिने हावा, पानी दूषित हुन्छ । हामीलाई रोग लाग्न सक्छ ।

सञ्जय : अनि यसलाई कसरी व्यवस्थापन गर्ने त ?

सरिता : कुहिने फोहोर जैविक फोहोर हुन् । जैविक फोहोर छिटै कुहिन्छ र माटामा मिल्छ । कुहिने वस्तुलाई छुट्टै खाडलमा राखेर जैविक मल बनाउन सकिन्छ । नकुहिने वस्तु सकेसम्म कम उत्पादन गनुपर्छ । नकुहिने वस्तु धेरै पटक प्रयोग गर्ने वा सङ्कलन गरेर नयाँ सामान बनाउन सकिन्छ ।

सञ्जय : यति गर्नाले वातावरण सफा हुन्छ त ?

सरिता : यतिले मात्र वातावरण कहाँ सफा हुन्छ र । हेर, दिनानुदिन मानिसको सङ्ख्या बढ्दै छ । वनजङ्गल मासिँदै गएका छन् । तिमीलाई थाहा छ ? रुखले हामीलाई सास फेर्न अक्सिजन दिन्छ । वातावरणमा भएको दूषित कार्बडाइअक्साइड सोसेर लिन्छ । अब भन त रुख मासिएपछि वातावरण सफा हुन्छ त ?

सञ्जय : ओहो, यस्तो कुरा त मलाई थाहा नै थिएन । वातावरण सफा राख्न त रुख बिरुवा पनि पो जोगाउनुपर्ने रहेछ त ।

सरिता : त्यतिमात्र हो र ! वातावरण सफा राख्न पानीका स्रोतहरू पनि सफा

राख्नुपछूँ । खोला, पोखरी, धारा, कुवा सफा राख्नुपछूँ । हामी पानी
बिना बाँच्न सक्दैनौँ । पानीका स्रोत सफा भएन भने हामीले फोहोर
पानी पिउनुपर्ने हुन्छ । अनि हामीलाई रोग लाग्न सक्छ ।

सञ्जय : ओहो, केही गरी पानी फोहोर भइहाल्यो भने ?

सरिता : पानी शुद्धीकरण गरेर खानुपछूँ ।

सञ्जय : के हो शुद्धीकरण भनेको चाहिँ ?

सरिता : पानी छानेर खाने भनेको क्या । पानीलाई फिल्टर गर्न सकिन्छ ।
पानीलाई उमालेर खान सकिन्छ । क्लोरिनको थोपा हालेर सफा गर्न
सकिन्छ ।

उनीहरू कुरा गई सरिताको घरमा पुगे । सरिताले बाटामा टिपेका
नकुहिने फोहोर ड्रममा रखिन् ।

सरिता : ल, अब खाजा खाने । तिमी पनि खाजा खाएर जाउँ है ? पहिला
हामी हात धोओँ ।

(सरिताले सञ्जयलाई साबुन दिई भनिन् । सञ्जय हात धुन लाग्छन् ।)

सरिता : ए, तिमीले त हात धुन पनि जानेका रहेनछौँ ।

सञ्जय : कसरी धुने त ?

सरिता : ल, म सँगसँगै हात धोऊ है त ।

♦ पहिला हातमा साबुन लगाउने । साबुन राखेर कम्तीमा छ पटक
हात मिच

♦ दुवै हात जोडेर कम्तीमा छ पटक राम्ररी मिचेर फिँज निकाल

- ♦ अब दुवै हात जोडेर औलाको चेपमा छ पटक राम्ररी मिच
- ♦ हात माथि हात पालैपालो राखेर औलाको भित्र घुसाउदै छ पटक राम्ररी मिच
- ♦ दुवै हातका औलाको टुप्पालाई पालैपालो छ पटक मिच
- ♦ हत्केलामा दुवै हातका नडहरूलाई पालैपालो छ पटक मिच
- ♦ दुवै हातका बुढी औलाहरूलाई पालैपालो छ पटक मिच
- ♦ अब पानी थज्जुहोस् । हातमा भएको साबुन राम्रोसँग फखाल
- ♦ केही समय हातलाई माथि उठाएर सुकाऊ ।
- ♦ यसरी नै सधैं धारामा आफैले साबुन पानीले हात धुने गर है ।

दुवै जनाले नियम पुऱ्याएर हात धोए र खाजा खान लागे ।

उत्तर लेख्नुहोस् : 

- (क) वातावरण भनेको के हो ?
- (ख) वातावरण फोहोर कसरी हुन्छ ?
- (ग) वातावरण कसरी सफा राख्न सकिन्छ ?
- (ङ) कस्ता कस्ता फोहोरलाई कुहिने र नकुहिने फोहोर भनिन्छ ?
- (च) पानीका स्रोत कसरी सफा राख्न सकिन्छ ?
- (छ) हावा शुद्ध राख्न के गर्नुपर्छ ?
- (ज) प्लास्टिकको प्रयोग कसरी घटाउन सकिन्छ ?

क्रियाकलाप : १



आफ्नो घर वरपरको वातावरण सरसफाइको अवस्था अवलोकन गरी मिल्दो कोठामा ठिक चिह्न (✓) लगाउनुहोस् । सिकाइ केन्द्रको वातावरण सफा छैन भने सरसफाइ गर्नुहोस् :

क्रसं	वरपरको वातावरण	सफा छ	सफा छैन
१	भान्सा कोठा		
२	सुत्ने कोठा		
३	शौचालय		
४	आँगन		
५	बिस्तरा		
६	धारा		
७	घर अगाडिको बाटो		

क्रियाकलाप : २



तपाईंको कक्षाका सबै साथीहरू मिलेर सिकाइ केन्द्रको वरपर अवलोकन गर्नुहोस् । अवलोकन गर्दा देखेका कुहिने र नकुहिने फोहोर छुटटा छुटटै सङ्कलन गर्नुहोस् । सङ्कलन गरेका फोहोर छुटटा छुटटै ड्रममा राख्नुहोस् र नियमपूर्वक हात धुनुहोस् ।

क्रियाकलाप : ३



फोहोरमैलाको उचित व्यवस्थापन गर्न नसकदा पर्ने असरहरू छलफल गर्नुहोस् र बुँदागत रूपमा लेख्नुहोस् ।

क्रियाकलाप : ८



वातावरणमा भएका माटो, पानी, हावा प्रदूषण हुने कारण के के हुन सक्छन्, छलफल गर्नुहोस् र बुँदागत रूपमा भर्नुहोस् ।

क्रियाकलाप : ९



तपाईंको घर र सिकाइ केन्द्रमा कुन कुन वस्तुहरूलाई पुनः प्रयोग गरिएको छ ? ती वस्तु अहिले कुन कामका लागि प्रयोगमा ल्याइएका छन्, अबलोकन र सोधखोज गरी उल्लेख गर्नुहोस् ।

पुनः प्रयोग गरिएका वस्तु	कुन प्रयोजनका लागि प्रयोग भइरहेको ?
१. पत्रिका	१. कापी किताबमा गाता हाल्न प्रयोग भएको
२.	२.
३.	३.
४.	४.
५.	५.

आफूलाई जाँच्नुहोस् :



१. तलका प्रश्नको उत्तर दिनुहोस् :

(क) वातावरण सरसफाई भनेको के हो ?

(ख) वातावरण सरसफाईका कुनै दुई महत्त्व लेख्नुहोस् ।

(ग) तपाईंको घर र सिकाइ केन्द्र वरपरको वातावरण सफा राख्न के के गर्नुहुन्छ ?

- (घ) दिसापिसाब चर्पीमा गर्नुपछ ? किन ?
- (ङ) फोहोरमैलाको उचित विस्जन नगदा लाग्ने रोगहरूको सूची बनाउनुहोस् ।
- (च) फोहोर व्यवस्थापनबाट कसरी पैसा आजर्न गर्न सकिन्छ, लेख्नुहोस् ।

२. ठिक वाक्यहरूमा ठिक (✓) चिह्न लगाउनुहोस् :

- (क) भिँगा, लामखुट्टे र भुसुनाको टोकाइबाट बच्न वरपरको वातावरण सफा राख्नुपछ ।
- (ख) वरपरको वातावरण सफा राख्ने काम वडा कार्यालयको हो ।
- (ग) हामीले चर्पीमा मात्र दिसापिसाब गर्नुपछ ।
- (घ) चर्पीलाई फोहोर राख्नुपछ ।
- (ङ) कुहिने फोहोरबाट मल बनाउन सकिन्छ ।

पाठहरू पद्नुहोस्, छलफल र अभ्यास गर्नुहोस् : 

१. कवाज (Drills)

सतर्क, गोडाफाट, दायाँ फर्क, बायाँ फर्कर गोडा चाल आदि क्रियाकलापको अभ्यासलाई कवाज भनिन्छ । शिक्षक वा टोलीनेताको आदेशअनुसार ड्रमको तालमा कवाज र शारीरिक कसरतका अभ्यास गरिन्छ । कवाजको अभ्यास प्रदर्शनले आज्ञाकारिता र अनुशासनको विकास हुन्छ । यसको नियमित अभ्यासले शारीरिक तन्दुरुस्ती, समन्वय, सामाजिक गुण आदिको विकासमा सहयोग पुग्छ । सामान्यतया सिकाइ केन्द्रको दैनिक प्रार्थना, अभिभावक दिवस तथा अन्य कार्यक्रममा कवाजको प्रदर्शन गर्ने गरिन्छ ।

क्रियाकलाप १

शिक्षकले कवाजको प्रदर्शनका लागि तयारी गर्न आदेश दिएपछि सङ्गीतको तालमा कवाज प्रदर्शन गर्नुहोस् । सबै जनाले दोहोच्याई दोहोच्याई सतर्क, गोडाफाट, दायाँ फर्क, बायाँ फर्क, पूरा फर्क, गोडा चाल, अड आदिको अभ्यास गर्नुहोस् ।



२. कवाजका आदेश र अभ्यास

२.१ सतर्क र गोडाफाट (Attention and stand as ease)

(क) सतर्क (Attention)

सतर्क कवाजको आदेशमध्ये सुरुमा दिइने आदेश हो । सतर्क गर्नको लागि

सिधा उभिनुहोस् । दुवै गोडाको कुर्कुच्चा जोडेर पन्जा अङ्गेजी भी आकारमा वा ३० डिग्री कोणमा राख्नुहोस् । गोडा र छाती तन्किएको र दुवै हात कुमदेखि तल शरीरसँग टाँसिएको र खुकुलो मुट्ठी बाँधी पुट्ठाको छेउमा राख्नुहोस् । साथै यस आदेशमा छाती फुकेको, पेट अलि दबेको एवम् मुख बन्द गरी शरीरको वजन दुवै गोडामा बराबर पर्ने गरी राख्नुहोस् ।



(ख) गोडा फाट (Stand at ease)

क्वाजमा गोडा फाट अर्को महत्त्वपूर्ण आदेश हो । गोडाफाटको आदेश पाउनासाथ सतर्क अवस्थाबाट आफ्नो देब्रे गोडा १५ देखि २० से.मि. माथि उचाली लगभग २५ देखि ३० सेमि बायाँ लगेर बजार्नुहोस् । गोडाफाट समयमा शरीरको सन्तुलन कायम राख्ने दायाँ हात माथि र बायाँ हात तल राखी बुढी औलाहरू एकआपसमा क्रस पारी टम्म टाँसेर राख्नुहोस् र साथै छाती फुलाएर सिधा अगाडि हेर्नुहोस् ।

२.२ दायाँ फर्क, बायाँ फर्क र पूरा फर्क (Right turn, left turn and about turn)

हाम्रो सिकाइ केन्द्र दैनिक प्रार्थनाबाट सुरु हुन्छ । क्वाज गर्दा टोली नेताले विभिन्न आदेश दिनुहुन्छ । त्यसपछि हामी सबैले सतर्क, गोडाफाट, दायाँ फर्क, बायाँ फर्क, पूरा फर्क आदि अनुशासित भएर गच्छौं । सबै साथीले अनुशासित भएर सङ्गीत वा ड्रमको तालमा एकैसाथ यी कार्य गर्दा रमाइलो अनुभव हुन्छ । त्यसले हामी सधैँ बिहानको प्रार्थना समयमा क्वाज गच्छौं ।

(क) दायाँ फर्क (Right turn)

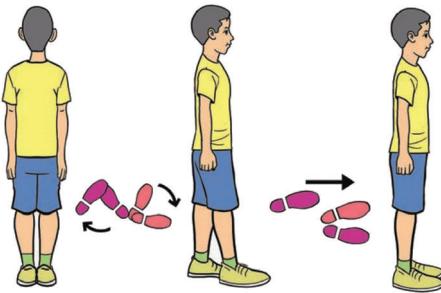
सबैभन्दा पहिले सबै जना सर्तक अवस्थामा रहनुहोस् । शिक्षकले दायाँ फर्कको आदेश दिनासाथ सबैले एकैसाथ दायाँ गोडा र शरीरलाई दायाँतिर फर्काउनुहोस् । त्यसपछि बायाँ गोडालाई अगाडि लगेर उठाउदै दायाँ गोडाको कुर्कुच्चा सँगै हुने गरी बजार्नुहोस् ।



क्रियाकलाप २



चित्रमा जस्तै शरीरलाई दायाँतर्फ फर्कने अभ्यास आठदेखि दश पटकसम्म अभ्यास गर्नुहोस् ।



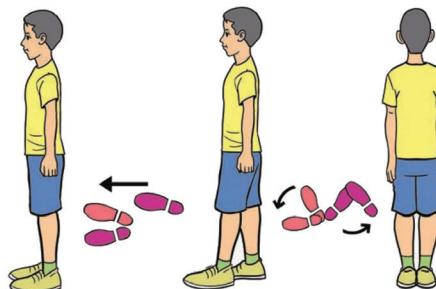
(ख) बायाँ फर्क (Left turn)

सबै जना सर्तक अवस्थामा रहनुहोस् । शिक्षकले आदेश दिनासाथ चित्रमा देखाएजस्तै शरीर र दायाँ गोडा एकैसाथ दायाँतर्फ फर्काउनुहोस् । दायाँ गोडा केही अगाडि उठाउदै बायाँ गोडाको कुर्कुच्चासँग मिल्ने गरी बजार्नुहोस् ।

क्रियाकलाप ३



चित्रमा देखाए जस्तै शरीरलाई बायाँतर्फ फर्काउने अभ्यास आठदेखि दश पटकसम्म अभ्यास गर्नुहोस् ।

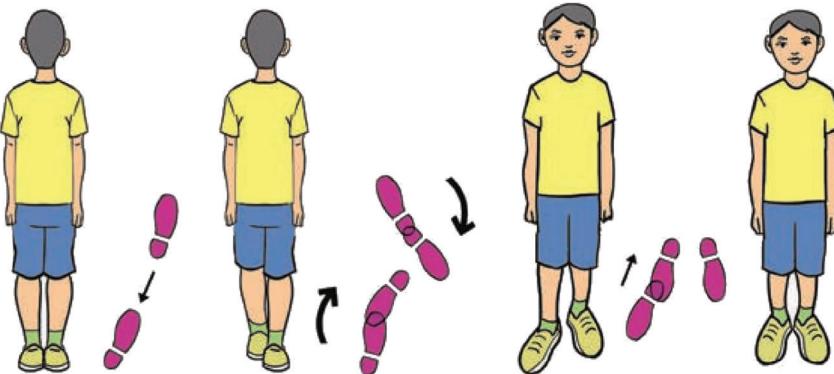


(ग) पूरा फर्क (About turn)

क्रियाकलाप ८



चित्र हेर्नुहोस् र अभ्यास गर्नुहोस् :



शरीरलाई ठिक विपरीत दिशातर्फ वा १८० डिग्रीको फर्काउने क्रियाकलापलाई पूरा फर्क भनिन्छ । पूरा जहिले पनि दायाँबाट फर्कनुपर्छ ।

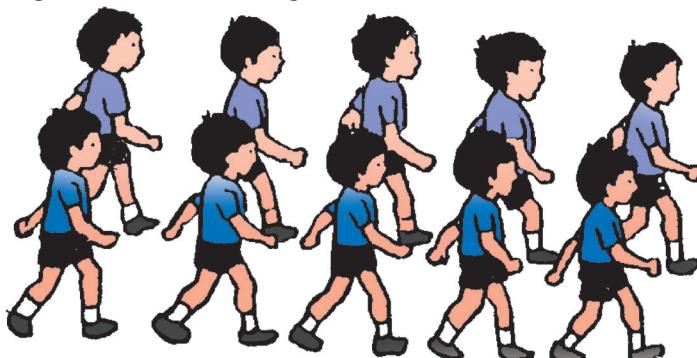
२.३ छिटो हिँड (Quick march)

(क) छिटो हिँड (Quick march)

क्रियाकलाप ९



चित्र चित्र हेर्नुहोस् र अभ्यास गर्नुहोस् :



छिटो हिँड आदेश पाउनासाथ बायाँ खुट्टालाई ३० देखि ३५ से. मि. जति अगाडि लैजानुहोस् । त्यसपछि दायाँ खुट्टालाई ६५ देखि ७५ से.मि. जति अगाडि लगेर कुर्कुचामा बढी भार पार्नुहोस् । बायाँ खुट्टा अगाडि हुँदा दायाँ हात अगाडि र दायाँ गोडा अगाडि हुँदा बायाँ हात अगाडि पार्नुहोस् ।

२.४ गोडाचाल र अड (Mark time and halt)

(क) गोडा चाल (Mark time)

गोडा चाल आदेश सतर्क अवस्थामा मात्रै गरिन्छ । टोली नेताको ‘गोडा चाल’को आदेश पाउने बित्तिकै सुरुमा बायाँ गोडा उचालेर जमिनमा टेक्नुहोस् । त्यस्तै क्रमशः १, २,१, २ १, २ भनेर गन्तीको तालमा वा ड्रमको तालमा गोडा चालको अभ्यास गर्नुहोस् । टोली नेताको आदेशपश्चात् गन्ती १ मा बायाँ गोडा करिब ६ इन्च जति उचालेर टेक्ने र २ भन्दा दायाँ गोडा उचालेर जमिनमा टेक्नुहोस् । त्यसपछि हातको स्थिति सतर्क अवस्थामा जस्तो छ, त्यही स्थितिमा राखेर गोडामात्र उचालेर जमिनमा टेक्नुहोस् र यस्तै अभ्यास आठदेखि दश पटक दोहोच्याउनुहोस् ।

(ख) गोडा अड (Halt)

यो आदेशमा चालिरहेको कदम वा गोडा रोक्नुपर्छ । गोडा रोकदा दाहिने गोडामा चेक भनेर देब्रे गोडामा १, फेरि दाहिने गोडामा २, देब्रे गोडामा ३ भनेर रोक्नुहोस् । यसरी रोकिँदा हाम्रो शरीर सतर्कको अवस्थामा हुन्छ । शरीरको तौल पनि दुवै गोडामाथि बराबर पर्न जान्छ ।

२.५ शारीरिक कसरत (Physical exercise)

तपाईंले कहिल्यै कोही मानिसले शरीर चलाउने, तन्काउने, घोष्टो परी हात र गोडाले छुने गरेको देख्नुभएको छ ? छ भने त्यो के गरेका

होलान् ? साथीहरूसँग छ्लफल गर्नुहोस् । शरीरका अड्गलाई विविध दिशामा चलाएर गरिने क्रियाकलाप शारीरिक कसरत हो । कुनै बाहिरी सामग्रीको सहयोगविना यस्ता क्रियाकलाप गरिन्छ । शरीरका अड्गलाई तन्काएर र खुम्चाएर गरिने यो अभ्यास शारीरिक तन्दुरुस्तीका लागि अति महत्त्वपूर्ण मानिन्छ । यस्ता कसरत निकै सरल र सहज तरिकाले जुनसुकै ठाउँमा पनि अभ्यास गर्न सकिन्छ । हाम्रो शरीरलाई स्वस्थ्य र तन्दुरुस्त बनाउन नियमित कसरत गर्न आवश्यक छ । नियमित शारीरिक कसरत गर्नाले शरीर फुर्तिलो हुन्छ । खाना पच्छ र निद्रा लाग्छ एवम् रोगसँग लड्ने क्षमताको विकास पनि हुन्छ । अब तपाईंहरू पनि क्रमशः तल दिइएका शारीरिक कसरतहरूको अभ्यास गर्नुहोस् :

क्रियाकलाप ६



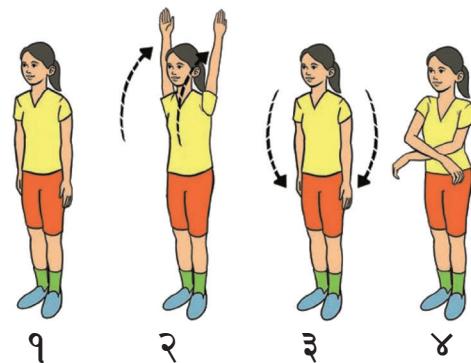
मादल वा ड्रमको तालमा न. १ देखि ७ सम्मको पी. टी. बारम्बार दोहोन्याएर अभ्यास गर्नुहोस् ।

१. पी.टी. १ : चित्रमा देखाए जस्तै अभ्यास गर्नुहोस् :

(क) गन्ती १ भन्दा सतर्क अवस्थामा उभिनुहोस् ।

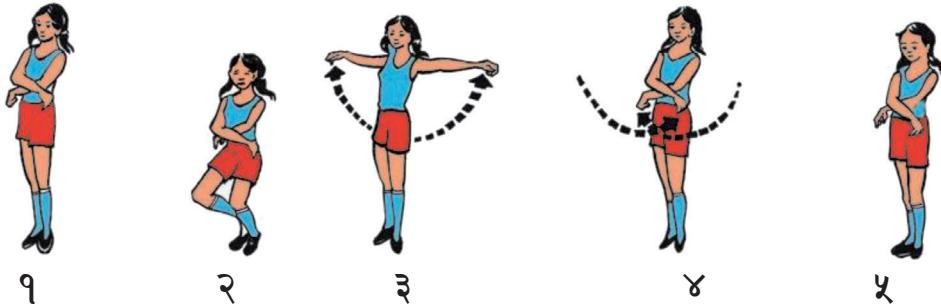
(ख) गन्ती २ भन्दा चित्रमा देखाए
जस्तै गरी दुवै हातलाई बिस्तारै
सिधा माथि लैजानुहोस् ।

(ग) गन्ती ३ भन्दा चित्रमा देखाए
जस्तै गरी पुनः दुवै हातलाई
बिस्तारै सिधा अवस्थामा १
ल्याउनुहोस् ।



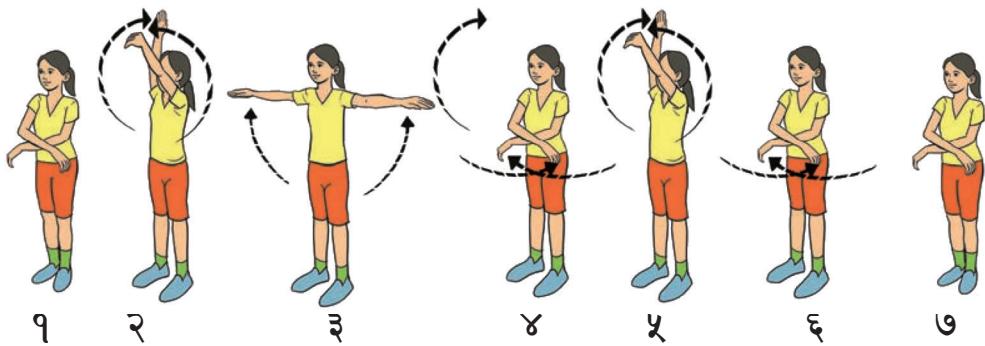
- (घ) गन्तपछि ४ भन्दा चित्रमा देखाए जस्तै गरी पेटमाथि दुवै नाडीलाई क्रस गरी उभिनुहोस् ।
- (ङ) लगातार ८ वा १६ सम्म गन्ती गर्दै १६ यही क्रमलाई दोहोच्याउनुहोस् ।

२. पी. टी. २ : चित्रमा देखाए जस्तै अभ्यास गर्नुहोस् :



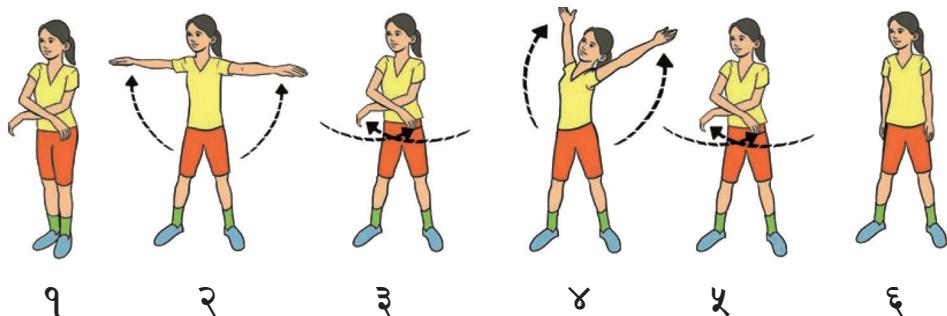
- (क) गन्ती १ भन्दा चित्रमा देखाए जस्तै गरी पेटमाथि दुवै नाडीलाई क्रस गरी उभिनुहोस् ।
- (ख) गन्ती २ भन्दा चित्रमा देखाए जस्तै गरी घुँडालाई बिस्तारै खुम्च्याउदै पेटमाथि क्रस गरेको हातलाई यथावत् राख्नुहोस् ।
- (ग) गन्ती ३ भन्दा घुँडालाई सिधा पादै दुवै हातलाई दायाँ बायाँ फैलाउनुहोस् ।
- (घ) गन्ती ४ भन्दा गन्ती १ मा जस्तै अवस्थामा फर्कनुहोस् ।
- (ङ) लगातार ८ वा १६ सम्म गन्ती गर्दै यही क्रमलाई दोहोच्याउनुहोस् ।

३. पी. टी. ३ : चित्रमा देखाए जस्तै अभ्यास गर्नुहोस् :



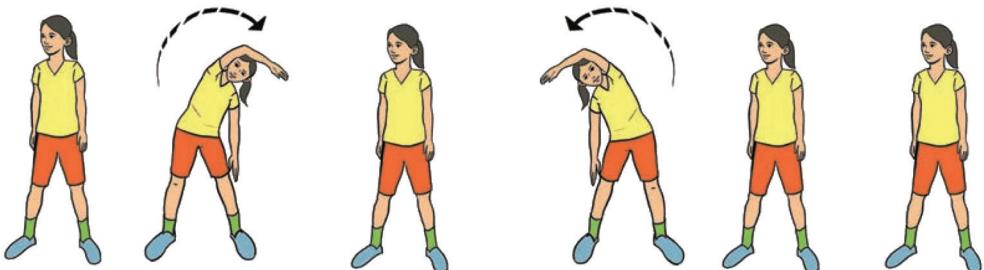
- (क) गन्ती १ भन्दा चित्रमा देखाए जस्तै गरी पेटमाथि दुवै नाडीलाई क्रस गरी उभिनुहोस् ।
- (ख) गन्ती २ भन्दा गोडालाई हल्का फट्याउदै दुवै हातलाई कुमको सिधा हुने गरी दायाँ बायाँ फैलाउनुहोस् ।
- (ग) गन्ती ३ भन्दा हातलाई माथि लगी छातीलाई तन्काएर पछाडि लैजानुहोस् ।
- (घ) गन्ती ४ भन्दा हातलाई बगलमा टाँसी गोडा केही फटाएर उभिनुहोस् ।
- (ङ) लगातार ८ वा गन्ती १६ सम्म गन्ती गर्दै यहि क्रमलाई दोहोच्याउनुहोस् ।

४. पी. टी. ४ : चित्रमा देखाए जस्तै अभ्यास गर्नुहोस्



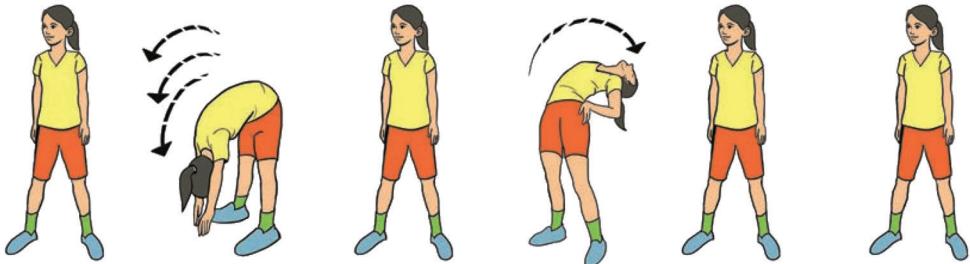
- (क) गन्ती १ भन्दा चित्रमा देखाए जस्तै गरी पेटमाथि दुवै नाडीलाई क्रस गरी उभिनुहोस् ।
- (ख) गन्ती २ भन्दा क्रस गरेको हातलाई बिस्तारै निधारमाथि क्रस गरी राख्नुहोस् ।
- (ग) गन्ती ३ भन्दा घुँडालाई सिधा पाईं हातलाई दायाँ बायाँ फैलाउनुहोस् ।
- (घ) गन्ती ४ भन्दा गन्ती १ मा फर्कनुहोस् ।
- (ङ) लगातार गन्ती गर्दै द वा १६ सम्म यसलाई दोहोच्याउनुहोस् ।

५. पी. टी. ५ : चित्रमा देखाए जस्तै अभ्यास गर्नुहोस्



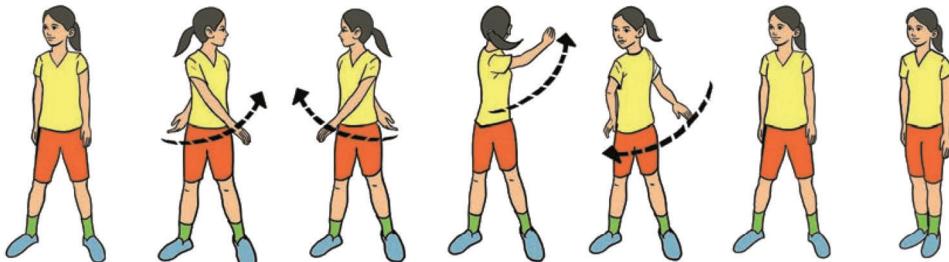
- (क) गन्ती १ भन्दा हातलाई बगलमा टाँसी गोडा केही फट्याएर उभिनुहोस् ।
- (ख) गन्ती २ भन्दा गोडालाई केही फट्याउँदै दायाँ चित्रमा देखाए जस्तै हातलाई उठाएर बायाँतर्फ ढल्काउनुहोस् ।
- (ग) गन्ती ३ भन्दा गोडालाई केही फट्याउँदै बायाँ हातलाई उठाएर दायाँतर्फ ढल्काउनुहोस् ।
- (घ) गन्ती ४ भन्दा हातलाई बगलमा टाँसी गन्ती १ मा जस्तै उभिनुहोस् । गोडा केही फट्याएर उभिनुहोस् ।
- (ङ) लगातार गन्ती गर्दै १६ सम्म यसलाई दोहोच्याउनुहोस् ।

६. पी. टी. ६ : चित्रमा देखाए जस्तै अभ्यास गर्नुहोस् :



- (क) गन्ती १ भन्दा हातलाई बगलमा टाँसी गोडा केही फट्याएर उभिनुहोस् ।
- (ख) गन्ती २ भन्दा गोडा शरीरलाई चित्रमा जस्तै गरी अगाडि भुकाउनुहोस् ।
- (ग) गन्ती ३ भन्दा शरीरलाई चित्रमा देखाए जस्तै गरी पछाडि भुकाउनुहोस् ।
- (घ) गन्ती ४ भन्दा गन्ती १ मा जस्तै अवस्थामा फर्कनुहोस् ।
- (ङ) लगातार १६ सम्म गन्ती यही क्रमलाई दोहोच्याउनुहोस् ।

७. पी. टी. ७ : चित्रमा देखाए जस्तै अभ्यास गर्नुहोस् :



- (क) गन्ती १ भन्दा हातलाई बगलमा टाँसी गोडा केही फट्याएर उभिनुहोस् ।

- (ख) गन्ती २ भन्दा गोडालाई नचलाईकन दुवै हातलाई चित्रमा देखाए जस्तै गरी दायाँबाट बायाँतर्फ बटार्नुहोस् ।
- (ग) गन्ती ३ भन्दा गोडालाई नचलाईकन दुवै हातलाई चित्रमा देखाए जस्तै गरी गन्ती २ को विपरीत गर्नुहोस् ।
- (घ) गन्ती ४ भन्दा हातलाई बगलमा टाँसी गोडा केही फट्याएर उभिनुहोस् ।
- (ङ) लगातार द वा १६ सम्म गन्ती गर्दै यही क्रमलाई दोहोच्याउनुहोस् ।

आफूलाई जाँच्नुहोस् :



१. तलका प्रश्नको उत्तर दिनुहोस् :

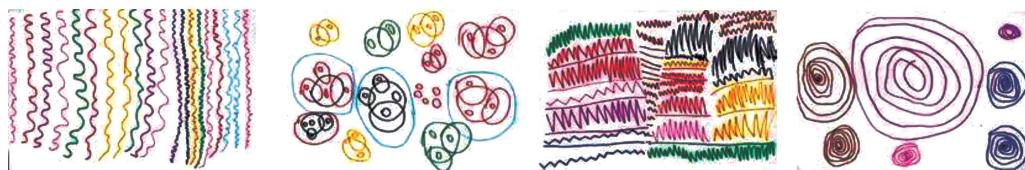
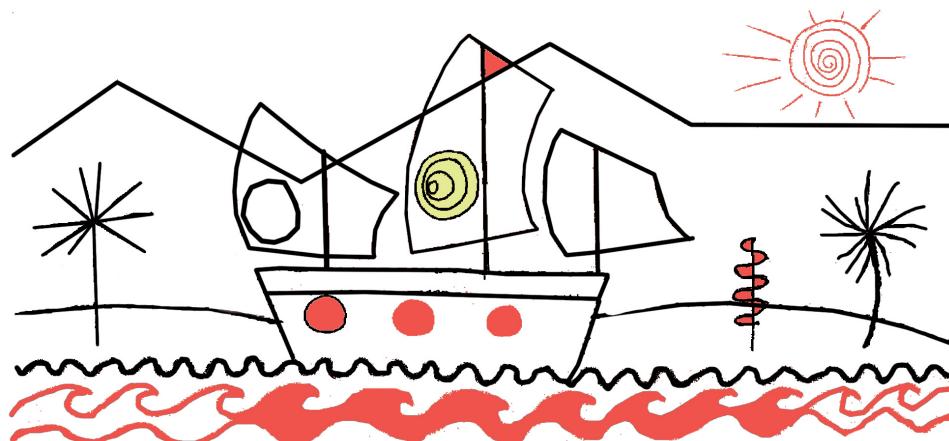
- (क) क्वाज भनेको के हो ? यसका कुनै तीनओटा आदेश उल्लेख गर्नुहोस् ।
- (ख) क्वाजले हाम्रो शरीरको कुन कुन पक्षको विकासमा सहयोग गर्दछ ? उल्लेख गर्नुहोस् ।
- (ग) शारीरिक कसरत भनेको के हो ? यसका कुनै चार फाइदा बताउनुहोस् ।
- (घ) पी.टी. नं १ देखि ७ सम्मका अभ्यास साथी समूहमा पालैपालो प्रदर्शन गर्नुहोस् ।
- (ङ) क्वाज र पी.टी. को अभ्यास घरमा अभिभावकलाई गरेर देखाउनुहोस् । अभिभावकले दिनुभएको प्रतिक्रिया साथी र शिक्षकलाई अर्को दिन सुनाउनुहोस् ।

पाठ पद्नुहोस् साथसाथै छलफल र अभ्यास गर्नुहोस् :



रेखाड्कन (Drawing)

हामी विभिन्न सामग्रीको सहायताले चित्र कोर्न सक्छौं । कागजमा रेखाड्कन गर्न पेन्सिल, क्रेयन, चारकोल जस्ता सामग्रीको प्रयोग गर्न सकिन्छ । रेखाड्कन गर्दा हल्का मसिनो रेखा कोर्ने गर्नुपर्छ । नमिलेका ठाउँमा इरेजरको सहायता लिन सकिन्छ । रेखाचित्र बनाउँदा दुरुस्तै हुनुपर्छ भन्ने छैन । यसरी रेखाड्कन गर्दा आवश्यकताअनुसार विभिन्न सिधा रेखा, बाढ़गा रेखा, चक्रीय रेखा आदि कोर्न सकिन्छ । तल दिइएको चित्र अवलोकन गर्नुहोस् । कुन कुन प्रकारका रेखा देखिन्छन् ? छलफल गर्नुहोस् :



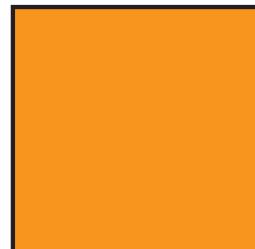
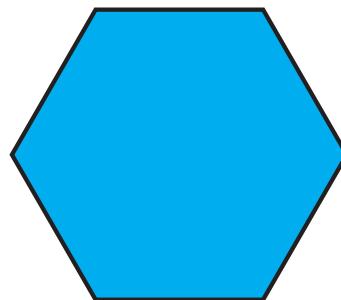
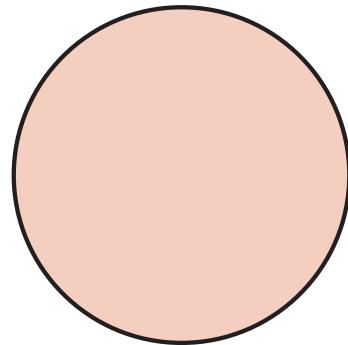
क्रियाकलाप १



तपाइँलाई मन पर्ने विभिन्न किसिमका रेखा कापीमा कोर्नुहोस् र ती रेखाको नाम लेख्नुहोस् ।

ज्यामितीय आकारबाट वस्तुको चित्र निर्माण (Drawing based on geometrical shapes)

हाम्रा वरिपरि विभिन्न प्रकारका वस्तु हुन्छन् । ती वस्तु विभिन्न नाप (size) र आकार का (shape) हुन्छन् । जस्तै : कुर्सी, मेच, टेबुल, भाँडा, गाग्रो, सिसी, बल, फुलदानी आदि । ती वस्तु कुनै चारपाटे छन् भने कुनै गोलाकार, कुनै सिलिन्डर जस्तै छन् त कुनै तीनकुने आकारका छन् । यस्ता आकार भएका वस्तुलाई ज्यामितीय आकारका वस्तु भनिन्छ । यस्ता आकारप्रकार भएका वस्तुको अवलोकन गरेर चित्र बनाउन सकिन्छ । यस्ता केही ज्यामितीय आकारका चित्र यसप्रकार छन् :



कक्षामा भएका विभिन्न ज्यामितीय आकारका वस्तुको चित्र बनाउन सकिन्छ । यस्ता ज्यामितीय आकारका प्रकारका चित्रको अभ्यासले अरू खालका चित्र बनाउन सहयोग पुऱ्याउँछ । चित्र बनाउँदा त्यस वस्तुको नाप, आकार र वस्तु कतातिर फर्किएको छ भन्ने ख्याल गर्नुपर्छ । यहाँ तपाईं जस्तै दोस्रो तहमा पढ्ने विद्यार्थीले आफ्नो कक्षाकोठाका कुर्सीको चित्र बनाएको देखाइएको छ ।



क्रियाकलाप २



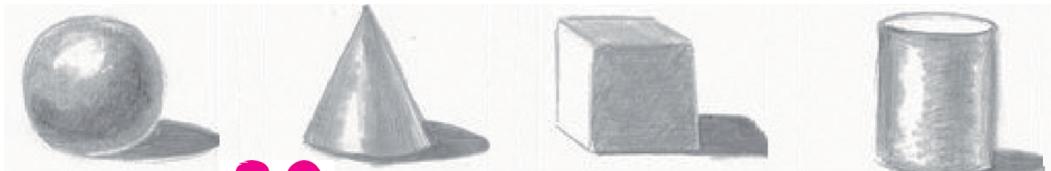
तपाईंको वरिपरि भएका ज्यामितीय आकारका विभिन्न वस्तु सङ्कलन गर्नुहोस् र वस्तुहरूको अवलोकन गरी रेखाचित्र बनाउनुहोस् ।

छाया (Shading)



एक पटक कोरेको दुई पटक कोरेका तेस्रो पटक कोरेका चौथो पटक कोरेका वस्तुमा प्रकाश परेको भाग first coat Second coat third coat fourth coat उज्यालो हुन्छ भने वस्तुको प्रकाश नपरेको भाग अँध्यारो हुन्छ । सिसाकलमबाट छाया प्रकाशको प्रभाव देखाउँदा उज्यालो भागमा बिस्तारै वा एक पटक मात्र (फिक्का) र छाया परेको भागमा पटक पटक दोहोच्याउँदै गाढा पार्न सकिन्छ ।

रेखाचित्रमा छाया (shading)
गर्नाले चित्रण गरिएको
वस्तुमा गहिराइ (depth)
को प्रभाव पैदा हुन्छ ।
वस्तुमा छाया परेको भाग
गाढा अथवा कालो हुन्छ ।
तल ज्यमितीय आकारका
वस्तु रेखाङ्कन गरिएका
छन् । ती वस्तुमा छाया कसरी परेको छ अवलोकन गर्नुहोस् :

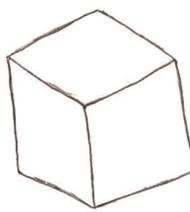


क्रियाकलाप ३

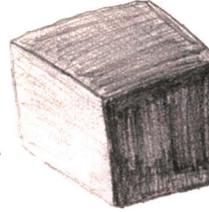
अब वास्तविक वस्तु हेँदै चित्र कोर्ने अभ्यास गरौँ :



वास्तविक वस्तु



रेखा चित्र



छाया गरेपछि



वास्तविक वस्तु



रेखा चित्र



छाया गरेपछि

क्रियाकलाप ४

गोलो, चारपाटे, शड्कु जस्ता विभिन्न आधार प्रकार भएका सामग्रीको रेखाचित्र बनाई त्यसमा छाया गर्ने अभ्यास गर्नुहोस् ।

अवलोकनद्वारा रेखाचित्र (Drawing from observation)

हाम्मा वरिपरि विभिन्न वस्तु छन् । यस्ता वस्तु राम्ररी अवलोकन गर्नुहोस् । हेरेर बनाएका वस्तु अझ यथार्थपरक देखिन्छन् । कुनै पनि वस्तु हेराइको कोणअनुसार फरक फरक देखिन्छ । अवलोकनद्वारा वस्तुको चित्र बनाउँदा त्यसमा देखिने गुण, मोटाइ, लम्बाइ, गहिराइ, आकार, छाया, प्रकाश आदि अध्ययन गर्न सकिन्छ । यसरी अवलोकन गरी चित्र बनाउनुपर्छ । अभ्यास गर्दा पहिला एउटा मात्र वस्तु (simple shape) को चित्र बनाउने त्यसपछि क्रमशः दुई वा दुईभन्दा बढी वस्तुहरूको रेखाङ्कन गर्नुपर्छ । तल केही अवलोकन गरी बनाएका चित्र दिइएका छन्, अध्ययन गर्नुहोस् :



क्रियाकलाप ५

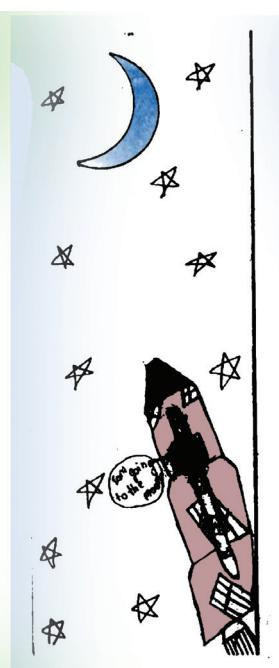


कक्षा वा घरबाहिरका दृश्य अवलोकन गरी वस्तुको चित्र बनाउनुहोस् ।

कल्पनामा आधारित रेखाचित्र (Imagination drawing)

हामी विभिन्न कुरा कल्पना गछौँ । आफ्ना अनुभव, भावना, सोच र कल्पनालाई विभिन्न माध्यमबाट प्रस्तुत गर्न सकिन्छ । आफ्ना मनमा लागेका कुरा चित्रमार्फत प्रस्तुत गर्न सकिन्छ । तल दिइएका बालबालिकाका चित्र अवलोकन गरौँ र आफूले

पनि अभ्यास गरौँ :



चन्द्रमाको यात्रा

कथामा आधारित रेखाचित्र (Drawing based on story)



विद्यार्थीहरू कथा सुन्न्दै गरेको

कथाअनुसार विद्यार्थीले बनाएको चित्र

कथा सुन्न सबैलाई मन पर्छ । पाठ्यपुस्तकमा पनि विभिन्न थरीका कथा हुन्छन् । कुनै कथा गुरुआमाहरूले पनि भन्नुहुन्छ होला । यस्ता कथा सुनेर वा पढेर ती कथाबारे चित्र बनाउन सकिन्छ ।

रङ (Colour)

हाम्रो वरिपरि हामी विभिन्न वस्तु देख्न सक्छौं । ती वस्तुमा हामी थरीथरीका रङ देख्न सक्छौं । एउटै वस्तुमा पनि गाढा वा फिक्का गरी धेरै रङका प्रवृत्ति देख्न सकिन्छ । पानी रङ, पेन्सिल रङ, क्रेयन, पोस्टर रङ र तेल रङ आदि गरी विभिन्न प्रकारका हुन्छन् । यसै गरी अविर, केशरी, रातो माटो, बेसार, नीर आदि ।

प्राथमिक रङ (Primary colour)

रातो, निलो र पहेँलो रङलाई मूल रङ अर्थात् (Primary colour) भनिन्छ ।



रातो

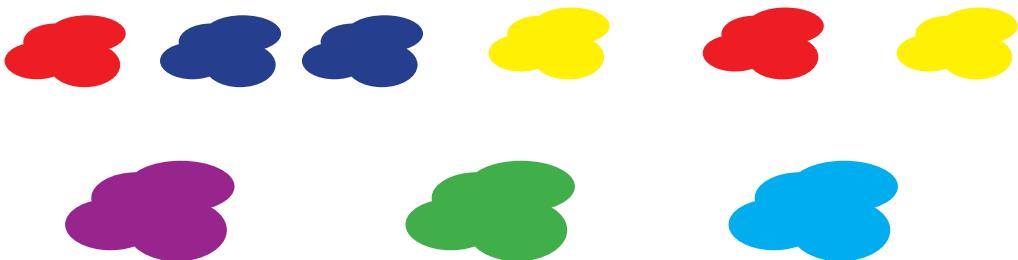


पहेँलो



निलो

माध्यमिक रङ (Secondary colour) दुई मूल रङ्गलाई मिसाएर बन्ने रङ्गलाई माध्यमिक रङ (secondary colour) भनिन्छ ।



क्रियाकलाप ६



तपाईंले प्रयोग गर्ने दाँत माख्ने बुख्स, नुहाउने साबुन जस्ता स्वास्थ्य सामग्रीको चित्र बनाई प्राथमिक रङ र माध्यमिक रङ लगाउनुहोस् ।

गाढा रङ र फिक्का रङ

तल दिइएका रङ्गलाई अवलोकन गर्नुहोस् । तल दिइएका रङ्गमा गाढादेखि फिक्का र फिक्कादेखि गाढा देखाइएको छ । कुनै पनि रङ्गमा सेतो रङ्गको मिश्रणबाट फिक्का र कालो रङ्गको मिश्रणबाट उक्त रङ्ग गाढा हुँदै जान्छ ।

रङ्गलाई फिक्का बनाउन सेतो रङ्ग मिसाउँदा

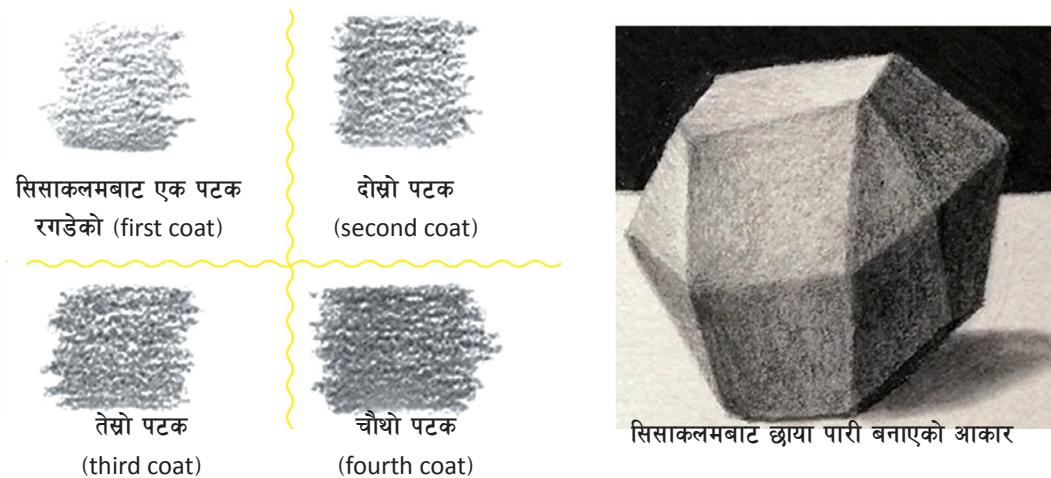


रङ्गलाई गाढा बनाउन कालो रङ्ग मिसाउँदा



सिसाकलमबाट गाढा रड

सिसाकलमलाई पटक पटक रगडेर छाया कालो बनाउन सकिन्छ । यसरी सिसाकलमको प्रयोग गर्दा पटक पटक (first coat, second coat) गर्दै गाढा गर्न सकिन्छ । गाढा रड र फिक्का रडका नमुना तल दिइएका छन्, अवलोकन गर्नुहोस् :



कुनै पनि वस्तुको उज्यालो भाग र छाया परेको भाग राम्रोसँग अवलोकन गर्नुहोस् । ती वस्तुको छाया परेको भाग गाढा हुन्छ र प्रकाश परेको भाग फिक्का हुन्छ ।

क्रियाकलाप ७



चारओटा बेरलाबेरलै कोठा बनाई सिसाकलमले छायाका चरणको पहिलो (first coat) देखि चौथो पटक (fourth coat) अभ्यास गर्नुहोस् ।

अवलोकनद्वारा चित्र निर्माण

कुनै पनि वस्तुको अवलोकन गरी त्यसको चित्र निर्माण गर्न सकिन्छ । अवलोकन गर्दा ती वस्तुको बाह्य रूपबारे अध्ययन गर्न सकिन्छ । कुनै पनि वस्तुको अवलोकन गर्दै रेखाड्कन गरी



रड लगाई चित्र पूरा गर्न सकिन्छ ।

मुहार चित्र (Portrait)

कुनै पनि व्यक्तिको मुहार चित्र बनाउनुलाई पोट्रेट भनिन्छ । चित्र सुरु गर्नुभन्दा पहिले आफ्नो साथीको मुहार कस्तो छ, अवलोकन गर्नुपर्छ । मुहार चित्र बनाउँदा आफ्ना साथीलाई नमुना राखेर चित्र कोर्ने प्रयास गर्नुपर्छ ।



क्रियाकलाप C



तपाईं आफ्नो अनुहार हत्केलाले छाम्नुहोस् । अनुहार बाटुलो, चारपाटे, गोलो, बेलनाकार वा आयातकार कस्तो छ, विचार गर्नुहोस् । के तपाईंको नाक अलिकति माथि उठेको छ ? आँखा अलिकति गढेको छ ? अब तपाईंको अनुहार सम्भेर मुहार चित्र बनाउने कोसिस गर्नुहोस् ।

क्रियाकलाप ९



दुई दुई जनाको समूह बनाउनुहोस् । एकले अर्काको मुख हेँ पालैपालो मुहार चित्र बनाउने अभ्यास गर्नुहोस् । चित्र बनाउँदा वा रड लगाउँदा सकेसम्म यथार्थ वस्तु अवलोकन गर्नुहोस् । अवलोकन गरेका कुराबारे छलफल गर्नुहोस् । चित्र बनाउँदा कुनै किताबको वा फोटोबाट कपी गर्नुभन्दा सकेसम्म यथार्थ वस्तुबाट चित्र बनाउने प्रयास गर्नुहोस् ।

आफूलाई जाँच्नुहोस् :



१. तल दिइएका शब्द छनोट गरी खाली ठाउँ भर्नुहोस् :

प्रकाश	छाया	चित्रकला	ज्यामितीय	हरियो	निलो
--------	------	----------	-----------	-------	------

- (क) रेखाहरूको उच्चतम संयोजनबाट को विकास हुन्छ ।
- (ख) गोलाकार, त्रिभुजाकार, आयताकार, वर्गाकार आदि आकार हुन् ।
- (ग) वस्तुमा प्रकाश पर्दा उक्त वस्तुको विपरीत भागमा बन्छ ।
- (घ) वस्तुमा परेमा मात्र रडको पहिचान गर्न सकिन्छ ।
- (ङ) पहेँलो, रातो र प्राथमिक रडका उदाहरण हुन् ।

२. तलका प्रश्नको उत्तर दिनुहोस् :

- (क) तपाईँ आफूलाई मन पर्ने चित्र कसरी बनाउनुहुन्छ ? चित्रसहित वर्णन गर्नुहोस् ।
- (ख) ज्यामितीय आकारको प्रयोगबाट चित्र कसरी निर्माण गर्न सकिन्छ ? चित्रसहित व्याख्या गर्नुहोस् ।

- (ग) वस्तुमा छायाको प्रभाव कसरी देखाउन सकिन्छ ? सिसाकलमको प्रयोग गरी कुनै वस्तुको छाया बनाउनुहोस् ।
- (घ) रड भनेको के हो ? रड कति प्रकारको हुन्छ ? उदाहरणसहित लेख्नुहोस् ।
- (ङ) प्राथमिक रडको प्रयोगबाट माध्यमिक रड कसरी बनाउन सकिन्छ ? चित्रसहित व्याख्या गर्नुहोस् ।
- (च) स्थानीय स्तरमा पाइने वस्तुको प्रयोग गरी विभिन्न प्रकारका रड कसरी निर्माण गर्न सकिन्छ, लेख्नुहोस् ।
- (छ) आफ्नो घर वा सिकाई केन्द्र वरपर पाइने वस्तुमध्ये तपाईंलाई मन पर्ने कुनै वस्तुको चित्र बनाई उपयुक्त रड लगाउनुहोस् ।
- (ज) प्रकाश र छाया बिचको सम्बन्धलाई उदाहरण र चित्रसहित प्रस्तु पार्नुहोस् ।
- (झ) चित्र निर्माण कार्यमा रडको महत्त्व उदाहरणसहित प्रस्तु पार्नुहोस् ।
- (ञ) फिक्का रड र गाढा रड कसरी बनाउन सकिन्छ ? प्रक्रिया लेख्नुहोस् ।
- (ट) तपाईंको अनुहार सम्भेर आफ्नो मुहारको चित्र बनाउनुहोस् ।
- (ठ) कथामा आधारित र कल्पनामा आधारित कुनै एक एकओटा चित्र बनाई उपयुक्त रड लगाउनुहोस् ।
३. एउटा सादा पानालाई पट्याएर आधा गर्नुहोस् । त्यसको माथिल्लो भागमा कुनै एउटा चित्र बनाउनुहोस् । पानाको तल आधा भागमा त्यस चित्रको बारेमा वर्णन गर्नुहोस् । सबै साथीको सङ्कलन गरेर कभर पेज राखेर किताब बनाउनुहोस् । किताबको नाम लेख्नुहोस् । पानामा राखेको चित्रको क्रमअनुसार पालैपालो पढेर सुनाउनुहोस् ।

(क) हाम्रा वरपरका जनावर

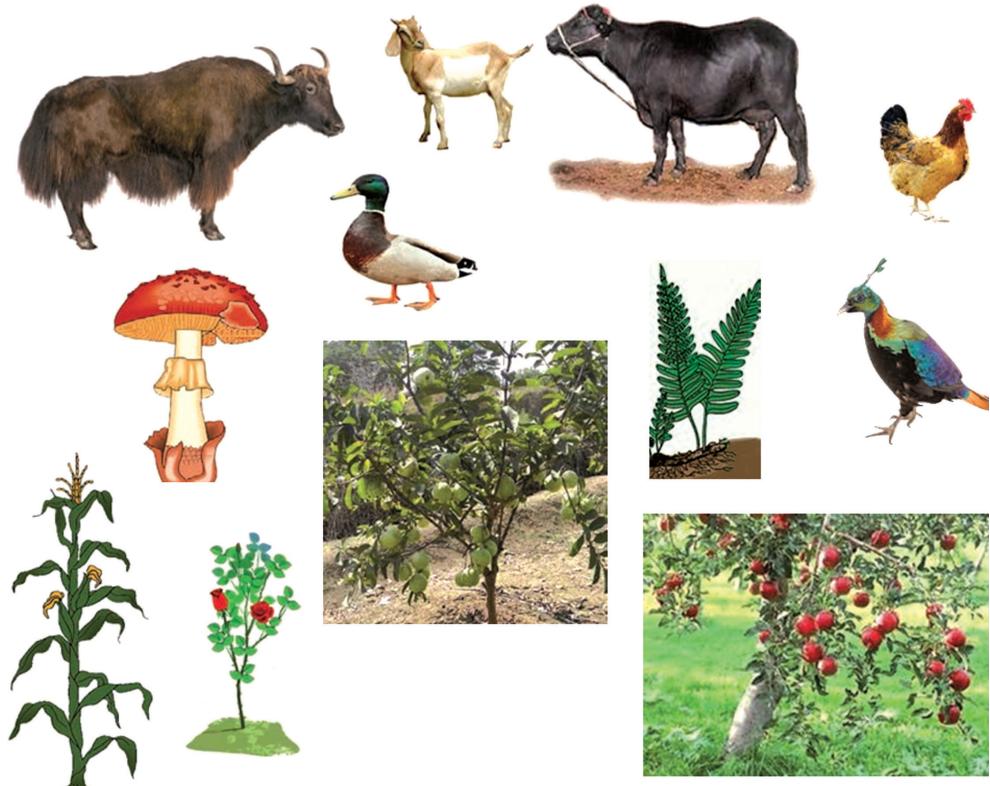


ए, राजन आएछन् । आऊ आऊ यता बस । आज छुट्टी छ । चउरमा खेल खेल्न जाने हैन त ? आँगनमा पाठोसँग खेल्दै गरेकी सुमित्राले भनिन् ।

“खेल्न त खेलौला तर पहिला जीवजनावरको विषयमा केही छुलफल गरौं जस्तो लागेको छ ।” राजनले पिँढीमा बस्दै भने ।

“तिमीले ठिक भन्यौ । हिजो गुरुले कक्षामा जनावरको वर्गीकरण गर्न सिकाउनुभयो । आज हामी जनावरसँगै रहेर वर्गीकरण गरौं । अँ हिजो गुरुले के भन्नुभएको थियो भन त ? सुमित्राले पाठो बोक्दै भनिन् ।

“वनस्पति र जनावर सजीव हुन् । यीमध्ये कुनै पानीमा र कुनै जमिनमा पाइन्छन् । जनावरहरूमध्ये कुनैले बच्चा जन्माउँछन् भने कुनैले फुल पार्छन् । वनस्पतिहरू पनि फूल फुल्ने र नफुल्ने गरी दुई प्रकारका हुन्छन् । हाम्रा वरपर



धेरै प्रकारका वनस्पति तथा जनावर छन् । तिनको छुट्टाछुट्टै अध्ययन गर्न कठिन हन्छ । त्यसलै समान विशेषता भएका जीवहरूलाई एउटै समूहमा राखेर अध्ययन गर्ने गरिन्छ । यसरी विशेषताका आधारमा जनावर र वनस्पतिलाई विभिन्न समूहमा छुट्याउनुलाई सजीवहरूको वर्गीकरण भनिन्छ ।” राजनले भने ।

“हो तिमीले ठिक भन्यौँ । जीवजनावरलाई मेरुदण्डका आधारमा, सन्तान जन्माउने आधारमा र बासस्थानका आधारमा वर्गीकरण गरिन्छ । ल, पाठाको ढाडमा छाम्त त ।” सुमित्राले राजनलाई पाठाको ढाड छाम्न लगाउँदै भनिन् ।

“पाठाको त ढाड कडा छ । यसको ढाडमा त हाड रहेछ ।” राजनले पाठाको ढाड छाम्दै भने ।

“हो, मानिस, बाखा, माछा, कुखुरा, सर्प जस्ता जनावरको मेरुदण्ड हुन्छ । ऊ त्यो झिँगा हेरत, ऊ पुतली पनि उद्दै आयो । ऊ भुइँमा हेर त कमिला हिँडिरहेको छ । यिनीहरूको चाहिँ मेरुदण्ड हुँदैन । ल अब तिमी भन त कुन कुन जनावरले फुल पार्छन् कुन कुन जनवरले बच्चा जन्माउँछन् ?” सुमित्राले राजनसँगै बस्दै सोधिन् ।

“चरा, हाँस, कुखुरा, कछुवा, भ्यागुताले फुल पार्छन् । मानिस, गाई, भैंसी, गैँडा, हात्तीले बच्चा जन्माउँछन् हैन त सुमित्रा ?”

“हो तिमीले ठिक भन्यौ राजन । माछा, गोही पानीमा बस्छन् । सर्प, भ्यागुता पानी र जमिन दुवै ठाउँमा बस्न सक्छन् । हात्ती, कुकुर, भैंसी, बाघ जमिनमा बस्छन् । यो त हामी हेरेर पनि पत्ता लगाउन सक्छौं नि ।

“सबै जनावरको मेरुदण्ड छ छैन भनी छाम्न त सकिन्न नि, हैन र सुमित्रा ?”

“हो, जुन पायो त्यही जीवजनावरको ढाड छाम्न जानु पनि हुँदैन । खतरा हुन सक्छ । पुतली, नाम्लेकिरा, माकुरा, स्टारफिस, गँगटो, लामखुटेको शरीरमा मेरुदण्ड हुँदैन । यी मेरुदण्ड नभएका जनावर (invertebrate) हुन् । मेरुदण्ड नभएका जनावरको शरीर नरम हुन्छ । मेरुदण्ड नहुने जनावरहरू सिधा उभिन सक्दैनन् । प्रायः मेरुदण्ड नभएका जनावरहरू साना हुन्छन् । माथि उल्लिखित जीवहरूको साथै झिँगा, कन्सुल्लो, जेलिफिस, मौरी आदि केही मेरुदण्ड नहुने जनावरका उदाहरण हुन् । मानिस र गोही मेरुदण्ड भएका जनावर (vertebrate) हुन् । मेरुदण्ड भएका जनावरहरू बलिया र दहा हुन्छन् । मेरुदण्डले जनावरको शरीरलाई आड दिन्छ । मेरुदण्ड हुने जनावर प्रायः सिधा उभिएर रहन सक्छन् । भ्यागुतो, सर्प, परेवा, बाँदर, हात्ती आदि मेरुदण्ड हुने केही जनावरका उदाहरण हुन् । मेरुदण्ड हुने जनावरको शरीर तुलनात्मक रूपमा कडा हुन्छ । मेरुदण्ड नहुने जनावरको शरीर नरम हुन्छ । धेरै जसो मेरुदण्ड हुने जनावरको शरीरको अन्तमा पुच्छर हुन्छ । मेरुदण्ड भएका जनावरको शरीरको आकार निश्चित हुन्छ ।”

यो कुरा त बुझे सुमित्रा । सबै जनावरको बच्चा जन्माउने तरिका एउटै हुन्छ त ?”

“केही जनावरले फुल नपारी सिधै बच्चा जन्माउँछन् । हात्ती, भैंसी, खरायो, कड्गारु, जलगैँडा, डलिफन आदि बच्चा जन्माउने जनावर हुन् । केही जनावरले फुल पार्छन् । फुल पार्ने जनावरले सिधै बच्चा जन्माउँदैनन् । फुलबाट बच्चा कोरल्छन् । चरा, सर्प, माछा, भ्यागुता, पुतली, कमिला, ढुकुर, हाँस, कछुवा, गोही आदि फुल पार्ने जनावर हुन् । माछा र भ्यागुताले पानीमा फुल पार्छन् । पानीमै फुलबाट बच्चा निस्कन्छ ।

सर्पले दुलाभित्र फुल पारी आफैले बेरेर ओथारा बस्थ । कछुवा र गोही जस्ता जनावरले माटाभित्र फुल पार्छन् माटाभित्रै यिनका फुलबाट बच्चा निस्कन्छन् । कुखुरा, परेवा, ढुकुर आदि जस्ता पक्षीहरूले आफूले पारेको फुलमा आफै ओथारो बसी चल्ला कोरल्छन् । हाँस तथा कोइलीको फुल भने अरू चराहरूलाई ओथारो बस्न दिई बच्चा निकालिन्छ ।”



“अँ, साँची जीवजनावर सास नफेरी बाँच्न पनि त सक्दैनन् हकि सुमित्रा ? बासस्थान र चाल पनि फरक फरक हुन्छ ।”

“हो, जनावरहरू सास नफेरी बाँच्न सक्दैनन् । बिरालो, च्याङ्गा, बाघ, जरायो जमिनमा बस्थन् । जमिनमा बस्ने जनावरले फोक्सोद्वारा सास फेर्दैन् । जमिनमा बस्ने जनावरहरूको शरीर रौं वा प्वाँखले ढाकेको हुन्छ । जमिनमा बस्ने जनावरहरू खुट्टाको सहायताले हिँडुल गर्दैन् । जमिनमा पाइने जनावरहरू पनि ठाउँअनुसार फरक फरक किसिमका हुन्छन् । हिउँभालु र पेन्गुइन चिसो क्षेत्रमा पाइन्छन् ।

उँट, छेपारो गर्मी ठाउँमा पाइने जनावर हुन् । बाघ, भालु, चितुवा, स्याल, बाँदर जस्ता जनावर जड्गलमा बस्छन् । पुतली, माहुरी, झिँगा, चरा हावामा उड्न सक्छन् । माछा, गाँगटो, अक्टोपस पानीमा बस्ने जनावर हुन् । पानीमा बस्ने प्रायः जनावरहरूले गिल्सद्वारा सास फेर्द्धन् । यिनको शरीरलाई कत्लाले ढाकेको हुन्छ । पानीमा बस्ने प्रायः जनावरका पखेटा हुन्छन् । यसलाई फिन्स (fins) भनिन्छ । यिनले फिन्सको सहायताले पानीमा पौडन्छन् । समुद्री घोडा, जेली फिस, अक्टोपस, स्टारफिस समुद्रको पानीमा पाइन्छन् । माछा, डलिफन, ह्वेल, गाँगटो पानीमा पाइन्छन् । हाँस, भ्यागुतो, गोही जस्ता जनावर जमिन र पानी दुवै ठाउँमा बस्न सक्छन् ।”

“ओहो सुमित्रा, हाम्रो छलफल त निकै उपयोगी भयो । खेलभन्दा पनि रमाइलो भयो ।” राजनको कुरामा दुवै जना हाँसे ।

उत्तर लेख्नुहोस् :



- (क) सुमित्रा र राजनले के विषयमा कुरा गरेका हुन् ?
- (ख) सजीव वस्तुका लक्षण के के हुन् ?
- (ग) जड्गलमा बस्ने जीवजनावर के के हुन् ?
- (घ) पानीमा मात्र बस्ने जीव के के हुन् ?
- (ङ) मेरुदण्ड हुने र नहुने सात सातओटा जनावरको नाम लेख्नुहोस् ।
- (च) फूल पार्ने र बच्चा जन्माउने सात सातओटा जनावरको नाम लेख्नुहोस् ।
- (छ) कस्ता जीव उड्न सक्छन् ?
- (ज) कस्ता जीव पौडन सक्छन् ?

क्रियाकलाप : १



आफ्नो वरपर देखेका जमिनमा बस्ने जनावरको सूची तयार पार्नुहोस् । तिनीहरूमध्ये निम्नलिखित बासस्थान हुने जनावरको नामलाई तलको जस्तै तालिका बनाई भर्नुहोस् :

बस्ने स्थान	जनावर	बस्ने स्थान	जनावर
रुख		जङ्गल	
गोठ		खोर	
मरुभूमि (बालुवा)		चिसो ठाउँ (हिमाली क्षेत्र)	
दुला		तातो ठाउँ (तराई क्षेत्र)	
गुँड			

क्रियाकलाप : २



तल दिइएका जनावरहरूमध्ये फुल पार्ने र बच्चा जन्माउने चिनेर तलको तालिकामा लेख्नुहोस् :

अस्ट्रिच, कुकुर, मुसा, छेपारो, माकुरो, बिरालो, सर्प, काग, भेडा, हात्ती, साढ्ठा, मौरी, लामखुटटे, ह्वेल, चमेरो

फुल पार्ने जनावर	बच्चा जन्माउने जनावर

क्रियाकलाप : ३



परियोजना कार्य : मेरुदण्ड भएका र मेरुदण्ड नभएका पाँच पाँचओटा जनावरको फोटो सङ्कलन गरी चार्टपेपरमा तल देखाए जस्तै तालिका बनाई टाँस्नुहोस् । यसरी तयार गरिएको तालिकालाई कक्षामा प्रस्तुत गर्नुहोस् ।

मेरुदण्ड भएका जनावर	मेरुदण्ड नभएका जनावर

क्रियाकलाप : ४



मेरुदण्ड हुने र नहुने जनावरबिच पाइने फरकलाई निम्नलिखित आधारमा लेख्नुहोस् :

आधार	मेरुदण्ड नहुने जनावर	मेरुदण्ड हुने जनावर
हाड		
शारीरिक बनावट		
जीवको साइज		

क्रियाकलाप : ५



- (क) तपाईंले सिकाइ केन्द्र र घर वरपर देखेका जनावरको सूची तयार गर्नुहोस् । तिनलाई मेरुदण्ड भएका र नभएका समूहमा वर्गीकरण गर्नुहोस् ।
- (ख) एउटा मेरुदण्ड भएको र अर्को मेरुदण्ड नभएको जनावर अवलोकन गरी तिनको बनोट सम्बन्धमा सोधखोज गरी कक्षामा प्रस्तुत गर्नुहोस् ।
- (ग) एउटा सादा पानामा एउटा मेरुदण्ड भएको र अर्को मेरुदण्ड नभएको जनावरको चित्र बनाएर त्यसको बारेमा लेख्नुहोस् । कक्षामा धागोमा उनेर प्रदर्शन गर्नुहोस् । साथीले प्रदर्शन गरेको सबै पढ्दै अगाडि बढ्नुहोस् ।

आफूलाई जाँच्नुहोस् :



१. कोष्ठकभित्रबाट सही विकल्प छान्नुहोस् :

- (क) सर्पको मेरुदण्ड (हुन्छ/हुँदैन) ।
- (ख) मेरुदण्ड नहुने जीवहरूको शरीर (नरम/कडा) हुन्छ ।
- (ग) (हाँस/गाई) ले बच्चा जन्माउँछ ।
- (घ) छेपारो (जमिन/पानी) मा बस्छ ।
- (ङ) (समुद्री घोडा/भ्यागुतो) जमिन र पानी दुवै ठाउँमा बस्ने जीव हो ।

२. मिल्ने शब्द छानी तलको खाली ठाउँ भर्नुहोस् :

गर्मी	छाला	चिसो	दुध	फुल	हाड
-------	------	------	-----	-----	-----

- (क) मेरुदण्ड हुने जीवको शरीरमा हुन्छ ।
- (ख) कुखुरा, भँगेरा, परेवा जस्ता चराले बाट आफ्ना बच्चा कोरल्छन् ।
- (ग) गाई, भैंसी, मानिस जस्ता जनावरको बच्चाले सानो छँदा बाट पोषण प्राप्त गर्छन् ।
- (घ) चौंरी ठाउँमा पाइने जनावर हो ।
- (ङ) भ्यागुताले पानीमा छँदा बाट सास फेर्दै ।

३. जोडा मिलाउनुहोस् :

- | | |
|------------|-----------|
| १. पौङ्डि | (क) खरायो |
| २. घिस्ने | (ख) माछा |
| ३. उफ्रने | (ग) परेवा |
| ४. हिँड्ने | (घ) गोही |
| | (ङ) मानिस |

पाठ पद्दनुहोस् र छलफल गर्नुहोस् :

हाम्रा वरपरका बोटबिरुवा



(मुस्कान र मिथिला सिकाइ केन्द्र जाँदै छन् । सिकाइ केन्द्र जाँदा बाटामा उनीहरू बोटबिरुवाका विषयमा कुराकानी गर्दै छन् ।)

मुस्कान : यता वन र बारीका कान्लामा हेर न मिथिला । रुखबिरुवा पनि कति थरी छन् है ?

मिथिला : वातावरणमा पाइने वस्तुमध्ये बिरुवा पनि एक हो । गुण र विशेषताका आधारमा बिरुवा फरक फरक हुन्छन् । कुनै बिरुवा पानीमा पाइन्छन् । कुनै बिरुवा जमिनमा रहेका हुन्छन् । कुनै बिरुवा साना हुन्छन् । कुनै बिरुवा मध्यम र कुनै बिरुवा ठुला हुन्छन् । यस्ता बिरुवाहरूलाई विभिन्न समूहमा बाँडेर अध्ययन गर्न सकिन्छ ।

मुस्कान : साना, मध्यम र ठुला भए पनि आखिर बिरुवा नै त हुन् नि ।

मिथिला : यति हल्का बुझेर पुग्दैन नि मुस्कान । बिरुवाको आकार, विशेषता र पाइने स्थानको बारेमा पनि बुझनुपर्छ । साना बिरुवालाई भारपात, मध्यम खालका बिरुवालाई बुट्यान र ठुला बिरुवालाई रुख भनिन्छ । भारपात समूहका केही बिरुवामा गहुँ, मकै, धान, तोरी, काउली, धनियाँ आदि पर्छन् । कागती, अनार, गुलाफ, सुन्तला बुट्यान समूहमा पर्छन् । आँप, निम, पिपल, ओखर, सल्लाजस्ता बिरुवा रुख समूहमा पर्छन् ।

मुस्कान : भारपात, बुट्यान र रुखको विशेषता चाहिँ के हो नि मिथिला ?

मिथिला : भारपात वर्गमा पर्ने बिरुवाको जरा छोटो र मसिनो हुन्छ । यस्ता बिरुवा प्रायः एक मौसमसम्म मात्र बाँच्छन् । यिनमा एउटामात्र काण्ड हुन्छ । यस समूहमा पर्ने बिरुवाहरू नरम र कमजोर हुन्छन् । दुबो, आलु, फापर, रायो, अदुवा, जौँ, सलगम आदि भारपात समूहका केही बिरुवा हुन् । बुट्यान मध्यम खालका बिरुवाको समूह हो । यस समूहमा पर्ने बिरुवा भारभन्दा ठुला र रुखभन्दा साना हुन्छन् । यिनको जरा केही लामो र बलियो हुन्छ । एउटै काण्डबाट धेरै हाँगाहरू निस्किने भएकाले यस्ता बिरुवा भाडीदार (bushy) देखिन्छन् । यस्ता बिरुवा बहुवर्षे हुन्छन् । बुट्यान समूहमा पर्ने

बिरुवाको काण्ड केही कडा र बलियो हुन्छ । प्रायः यस्ता बिरुवा घर वरपर बार लगाउन र सजाउने काममा पनि प्रयोग गरिन्छ । चियाको बोट, आरुको बोट, चमेलीको बोट आदि बुट्यान समूहका केही बिरुवा हुन् । हाम्रो वरपर रहेका ज्यादै ठुला बिरुवालाई रुख भनिन्छ । रुख अगला हुन्छन् । यिनका जरा ज्यादै लामा हुनुका साथै काण्ड कडा हुन्छन् । रुखको यही कडा काण्डबाट काठ प्राप्त हुन्छ । रुख वर्गमा पर्ने बिरुवा धेरै वर्षसम्म बाँच्छन् । रुख बलिया हुन्छन् । उत्तिस, चिलाउने, ओखर, साल, सिसौ, पिपल, निम आदि रुख समूहमा पर्ने बिरुवाका उदाहरण हुन् ।

मुस्कान : ए, तिमीलाई धेरै कुरा पो थाहा रहेछ त । अनि पानीमा पाइने बिरुवाका गुण पनि त फरक फरक होलान् नि हैन ?

मिथिला : हाम्रो वरपर रहेका बिरुवा कि त पानीमा कि जमिनमा पाइन्छन् । यसरी बिरुवालाई पाइने ठाउँका आधारमा जलीय बिरुवा र स्थलीय बिरुवा गरी दुई भागमा विभाजन गर्न सकिन्छ । पानीमा उम्रिएर त्यही हुक्ने बिरुवालाई जलीय बिरुवा भनिन्छ । लेउ, कमल, जलकुम्भी, वाटरलिली, हाइड्रिला पानीमा पाइने केही बिरुवा हुन् । पानीमा पाइने बिरुवा साना र अविकसित हुन्छन् । यिनका जरा राम्रोसँग विकास भएका हुँदैनन् । त्यसैले यस्ता बिरुवाको जरा पानीमै फिँजिएर रहेका हुन्छन् । जलीय बिरुवाको काण्ड नरम र खोक्रो हुन्छ । यिनमा भएको फराकिलो पातले बिरुवालाई पानीमा तैरन मदत गर्छ । पानीमा पाइने कुनै कुनै बिरुवाका पात मसिना पनि हुन्छन् । केही जलीय बिरुवाका पात र काण्डलाई मैनजस्तो चिप्लो पदार्थले ढाकेको हुन्छ । जमिनमा उम्रने र त्यहाँको माटामा हुक्ने बिरुवा नै स्थलीय बिरुवा हुन् । यस्ता बिरुवालाई जमिनमा पाइने बिरुवा पनि भनिन्छ । सुन्तला, केरा, आँप, काउली, मकै, वनमारा,

दुबो, हलुवावेद आदि जमिनमा पाइने केही बिरुवा हुन् । हाम्रा वरपरका धेरै जसो बिरुवा जमिनमा पाइन्छन् । जमिनमा पाइने भारपातबाहेकका बिरुवा ठुला, अगला र बलिया हुन्छन् । यस्ता बिरुवाको जरा विकसित हुन्छ । जमिनमा पाइने बिरुवाको जरा लामो हुने भएकाले माटाभित्र तलसम्म पुगेको हुन्छ । जमिनमा पाइने प्रायः बिरुवाको काण्ड काठजस्तै कडा र बलियो हुन्छ । स्थलीय बिरुवाको पात फराकिलो वा बाटुलो वा लाम्चो आकारको हुन्छ ।

मुस्कान : जमिनमा पाइने बिरुवा कसरी अडिएर ठडिएका होलान् है ?

मिथिला : बिरुवाका केही भाग जमिनमुनि रहेका हुन्छन् नि । जराले माटालाई बलियोसँग समाएको हुन्छ । बिरुवाका जरा प्रायः सेतो र खैरो रडका हुन्छन् । बिरुवाको धेरै भाग जमिनबाहिर रहेका हुन्छन् । यस्ता भागमा काण्ड, हाँगा, पात, कोपिला, फूल, फल आदि पर्छन् । बिरुवाको काण्ड कडा, बलिया र बेलनाकार हुन्छन् । बिरुवाका पात हरिया हुन्छन् । यसैले गर्दा टाढाबाट हेर्दा बिरुवा हरिया देखिन्छन् । बिरुवाको काण्डबाट ससाना भागहरू निस्किएका हुन्छन् । तिनलाई हाँगा भनिन्छ । बिरुवाको फूल आकर्षक र रङ्गीचङ्गी हुन्छन् । फूल परिपक्व भएपछि यसैबाट फल बन्छ । कतिपय बिरुवाका फल खान मिल्ने हुन्छन् ।

मुस्कान : एक दलीय र दुई दलीय बिरुवा भनेको चाहिँ के हो नि मिथिला ?

मिथिला : बिरुवाको पात, जरा र फलका लक्षणका आधारमा एक दलीय र दुई दलीय बिरुवा पत्ता लगाउन सकिन्छ । एक दलीय बिरुवाका पात लाम्चा हुन्छन् । पातमा मूल नसा सँगै सहायक नसाहरू

समानान्तर रूपमा फैलिएका हुन्छन् । मूल जरासँगै सहायक जरा गुच्छा आकारमा हुन्छन् । फलमा एउटा मात्र फक्लेटो हुन्छ । धान, मकै, कोदो, जौ, तोरी एक दलीय बिरुवा हुन् । दुई दलीय बिरुवाका पात चेप्टा हुन्छन् । पातका नसा जालीदार रूपमा फैलिएका हुन्छन् । मूल जरा र सहायक जरा फिँजारिएका हुन्छन् । फलमा दुई फक्लेटा हुन्छन् । चना, केराउ, बोडी, मास, बदाम आदि दुई दलीय बिरुवा हुन् ।

मुस्कान : तिमीले बिरुवाका बारेमा धेरै जानकारी गरायौ । कुरा गर्दागर्दै सिकाइ केन्द्र आइपुग्याँ तर हिँडेको त पत्तै पो भएन । तिमीलाई धन्यवाद । घर जाने बेलामा फेरि कुरा गरौला है ।

दुवै जना कक्षामा पस्थन् ।

उत्तर लेख्नुहोस् :



- (क) मुस्कान र मिथिलाले के विषयमा कुराकानी गरेका हुन् ?
- (ख) कस्ता बिरुवालाई रूख भनिन्छ ?
- (ग) जमिन र पानीमा पाइने पाँच पाँचओटा बिरुवाको नाम लेख्नुहोस् ।
- (घ) जमिनमा पाइने बिरुवाका लक्षणहरू के के हन् ?
- (ङ) पानीमा पाइने बिरुवाका लक्षण के के हुन् ?
- (च) कस्ता बिरुवालाई एक दलीय र दुई दलीय बिरुवा भनिन्छ ?

क्रियाकलाप : १



तपाईँको घर वा सिकाइ केन्द्र वरपर भएका बोटबिरुवा अवलोकन गर्नुहोस् र ती बिरुवाको नाम सूची बनाउनुहोस् । ती बिरुवाका प्रकार, नाम र लक्षण तालिकामा भर्नुहोस् :

बिरुवाका प्रकार	नाम	लक्षण
रुख		
बुट्यान		
भारपात		

क्रियाकलाप : २



आफ्नो वरपर रहेका पानीको स्रोत भ्रमण गरी त्यहाँ रहेका बिरुवाको अवलोकन गर्नुहोस् । अवलोकन गरिएका बिरुवाको सूची तयार गर्नुहोस् । तीमध्ये कुनै एउटा बिरुवाको तल दिइएका आधारमा गहन रूपमा अवलोकन गरी जरा, काण्ड र पातमा देखिएको सही तथ्यमा ठिक चिह्न (✓) लगाउनुहोस् :

१. जरा	कमजोर र अविकसित <input type="checkbox"/>	कडा र विकसित <input type="checkbox"/>
२. काण्ड	टम्म भरिएको र दहो <input type="checkbox"/>	खोक्रो र नरम <input type="checkbox"/>
३. पात	ठुलो र फराकिलो <input type="checkbox"/>	मसिनो र बाक्लो <input type="checkbox"/>

क्रियाकलाप : ३



तपाईँको घरमा प्रयोग हुने अन्न, गेडागुडीका एक एक दाना फल सङ्कलन गर्नुहोस् र त्यसलाई फुटाएर हेनुहोस् । कुन कुन फल फुटाउँदा दुई फक्लेटा भयो वा दुई फक्लेटा भएन ? अवलोकन गरी एक दलीय र दुई दलीय बिरुवा वर्गीकरण गरी तालिकामा लेख्नुहोस् :

एक दलीय	दुई दलीय

क्रियाकलाप : ८ 

कापीको पानामा जमिनमा र पानीमा पाइने एक एकओटा बिरुवाको चित्र बनाई प्रत्येक भागको नाम लेखनुहोस् ।

क्रियाकलाप : ५ 

परियोजना कार्य : पुरानो पुस्तक वा कापीको पानामा तपाईंको वरिपरि पाइने फरक फकर बिरुवाको पात खोजेर राख्नुहोस् । सुकेपछि टेपले टाँस्नुहोस् । सादा कापीमा सबै पातको चित्र बनाएर त्यसको बारेमा लेखनुहोस् । अभिभावक र शिक्षकलाई देखाउनुहोस् ।

आफूलाई जाँच्नुहोस् : 

१. तल दिइएका बिरुवा र तिनका विशेषता पहिचान गरी जोडा मिलाउनुहोस् :

ओखर	बिरुवाको रङ्गीचङ्गी भाग
सिमसाग	बुट्यान
जरा	रुख
फूल	बिरुवाको जमिनमुनिको भाग
गुलाफ	पानीमा पाइने बिरुवा
	बिरुवाले खाना बनाउने भाग

२. तलका भनाइ सही भए 'ठिक' र गलत भए 'बेठिक' लेखनहोस् :

- (क) सबै बिरुवा अग्ला र बलिया हुन्छन् ।
- (ख) भारपात समूहमा पर्ने बिरुवा एक वा दुई मौसमसम्म मात्र बाँच्छन् ।
- (ग) सिमसाग जमिनमा बाँच्ने बिरुवा हो ।
- (घ) बुट्यानलाई घर वरपर बार लगाउन प्रयोग गरिन्छ ।
- (ङ) रुखहरू बहुवर्षे बिरुवा हुन् ।

३. खाली ठाउँमा मिल्ने शब्द भर्नुहोस् :

- (क) धनियाँ समूहमा पर्ने बिरुवा हो ।
(भारपात/बुट्यान/रुख)
- (ख) भारपात वर्गका बिरुवा बाँच्छन् ।
(केही वर्ष/धेरै वर्ष/एकदुई मौसमसम्म मात्र)
- (ग) रुखको काण्ड हुन्छ । (खोक्रो र नरम/टम्म भरिएको र कडा/सजिलै भाँच्न सकिने)
- (घ) कमलको बिरुवा मा उम्रन्छ ।
(पानी/माटो/हावा)
- (ङ) जमिनमा पाइने बिरुवाको जरा हुन्छ ।
(छोटो र मसिनो/मसिनो र अविकसित/लामो र विकसित)

४. तलका प्रश्नको उत्तर दिनुहोस् :

- (क) साइजका आधारमा बिरुवाका प्रकार उल्लेख गर्नुहोस् ।
- (ख) भारपात वर्गमा पर्ने बिरुवाका लक्षण लेख्नुहोस् ।
- (ग) कस्ता बिरुवालाई रुख भनिन्छ ? उदाहरण लेख्नुहोस् ।
- (घ) बुट्यान समूहमा पर्ने कुनै तीनओटा बिरुवाको नाम लेख्नुहोस् ।
- (ङ) पानीमा पाइने बिरुवाका विशेषता लेख्नुहोस् ।
- (च) पानीमा पाइने कुनै चारओटा बिरुवाको नाम लेख्नुहोस् ।
- (छ) पानीमा पाइने र जमिनमा पाइने बिरुवाको फरकलाई निम्नानुसार तालिकामा प्रस्तुत गर्नुहोस् :

फरक देखाउन लिएको आधार	पानीमा पाइने बिरुवा	जमिनमा पाइने बिरुवा
जरा		
काण्ड		
पात		

- (ज) तल दिइएका बिरुवालाई पानी र जमिनमा पाइने समूहमा छुट्याउनुहोस् :

लेउ धान जलकुम्भी सिमसाग तोरी सिसौ

- (झ) सादा कापीमा एउटा बिरुवाको सफा चित्र बनाई यसका विभिन्न भाग नामाङ्कन गर्नुहोस् र प्रत्येक भागका दुई दुईओटा कार्य लेख्नुहोस् ।

चिठी पढ्नुहोस् र छलफल गर्नुहोस् :



२०७९ भाद्र २५

आदरणीय दाइ, अमिर खातुन
अभिवादन ।

यहाँ म आरामै छु । त्यहाँ तपाईंलाई पनि आरामै होला भन्ने कामना गर्दु । हामी जात, वर्ग र कामका हिसाबले हेपिएका थियाँ । हाम्रो खराब समाजका कारण तपाईंले एक वर्षअघि घर छाडेर सहर पस्नुभयो । अहिले त हाम्रो समाज निकै परिवर्तन भइसकेको छ । अहिले हाम्रो समाज असल समाजमा परिणत भइसकेको छ । यही कुरा जानकारी गराउन म यो पत्र लेख्दै छु ।

तपाईं सहर गएपछि हाम्रो समाजमा रहेका सबै मानिसको भेला बसेको थियो । त्यो भेलामा स्थानीय जनप्रतिधि, बुद्धिजीवी, शिक्षक, प्रहरी, सङ्घ संस्थाका प्रतिनिधिको पनि उपस्थिति भएको थियो । त्यो भेलामा असल समाज कसरी बनाउने भनेर छलफल भयो । समाजमा भएका विकृति, आपत् परेका बेलामा एकले अर्कालाई सहयोग नगर्ने, जात जाति, धनी गरिब, महिला, बालबालिका, अशक्तप्रति भेदभाव गर्ने, बालविवाह, बहुविवाह गर्ने गराउने, चाडपर्व मिलेर नमाउने, धामीभाँकी, भूत प्रेतमा विश्वास गर्ने, दिउँसै मदिरा सेवन गरी होहल्ला र फैभगडा गर्ने जस्ता कारणले गर्दा हाम्रो समाजको विकास हुन नसकेको कुरा भेलाले निष्कर्ष निकाल्यो ।

त्यसपछि यी समाजिक समस्या समाधान गर्ने उपायमा छलफल भयो । के गर्ने र के नगर्ने भनेर निर्णय भयो । ती निर्णय पनि म तपाईंलाई बताउँछु । बाटोघाटो,

खानेपानी, सिकाइ केन्द्र, चौतारो, पाटीपौवा, धार्मिक स्थल, नहर जस्ता सामाजिक विकास निर्माणमा सबैको सहभागिता अनिवार्य गर्ने । ज्येष्ठ नागरिक, समाजसेवीलाई सम्मान गर्ने । अशक्तहरूलाई सहयोग गर्ने । कुनै जात, धर्म, वर्ग, लिङ्ग र कामका हिसावले कसैले कसैलाई भेदभाव नगर्ने । बालविवाह र बहुविवाह गर्ने गराउनेलाई कानुनी सजाय गर्ने । अन्धविश्वास कुरीतिलाई हटाउने । समाजमा कसैलाई कुनै आपत् विपत् पर्दा सहयोग गर्ने । मदिरा सेवन गरी होहल्ला र भैझगडा गर्न नपाइने । बालबालिकालाई अनिवार्य स्कुल पढ्न पठाउनुपर्ने । स्कुल छुटेका बालबालिकालाई अनिवार्य सिकाइ केन्द्र पठाउने । चाडपर्व, संस्कार मिलेर मनाउने । देखासिकीमा अनावश्यक खर्च गर्न नपाइने । यी निर्णयसहितका नियम पालना गर्न बालसङ्गठन, युवासङ्गठन र महिला समूह पनि गठन भयो । बालसङ्गठन, युवा सङ्गठनले पर्चा पोष्टर बनाएर ठाउँ ठाउँमा टाँस्यो र अनुगमन गर्न्यो । यी निर्णय पालना गर्न समाजका सबै मानिसहरू तयार भए र पालना पनि भयो ।

अहिले हाम्रो असल समाज भएको छ । सामाजिक विकासमा समाजका सबै मानिसहरू जुटेर काम गर्दैन् । चाडपर्व मिलेर मनाउँछन् । कसैले कसैलाई भेदभाव गर्दैनन् । मदिरा सेवन गरी भैझगडा हुँदैन । एकले अर्कालाई सम्मान गरिन्छ । अन्धविश्वास र कुरीतिको अन्त्य भएको छ । बालविवाह, बहुविवाह रोकिएको छ । अहिले त स्कुल छुटेका बालबालिकाका लागि सिकाइ केन्द्र पनि खुलेको छ । म त्यही सिकाइ केन्द्रमा पढ्न जाने गरेको छु । त्यही भएर म यतिको पढ्न लेख्न सक्ने भएको छु । हाम्रो गाउँको सामाजिक विकास हेर्ने र गाउँमै बसेर काम गर्न तपाईँ कहिले आउनुहुन्छ ? मलाई विश्वास छ तपाईँ छिटौटै आउनुहुने छ ।

तपाईँकी उही प्यारी बहिनी,
निसा खातुन
मायादेवी गाउँपालिका वडा नं ३
कपिलवस्तु ।

उत्तर लेखनुहोस् :



- (क) माथिको चिठी कसले कसलाई लेखेको हो ?
- (ख) अमिर खातुनले किन गाउँ छाडेर सहर गएका थिए ?
- (ग) निसाको गाउँमा के के सामाजिक समस्या थिए ?
- (घ) निसाका गाउँका मानिस किन भेला बसेका थिए ?
- (ङ) निसा खातुन कसरी पढ्न लेख्न सक्ने भइन् ?
- (छ) तपाईंको गाउँमा के के सामाजिक समस्या छन् ?
- (ज) तपाईंको गाउँमा भएका सामाजिक समस्याको अन्त्य गर्न तपाईंको भूमिका के के हुन सक्छ ?

क्रियाकलाप : १



असल समाज निर्माणका लागि तपाईंले गर्ने विभिन्न सामाजिक समस्या विरुद्धका क्रियाकलापलाई तालिकामा देखाउनुहोस् :

क्र.स.	सामाजिक समस्या	क्रियाकलाप	कसलाई
१.	मादक पदार्थ सेवन	सल्लाह दिने, सेवन नगर्ने	साथी, परिवार र आफै
२.			
३.			
४.			
५.			

क्रियाकलाप : २



तलका नारा ठुलो अक्षरमा कागजमा लेख्नुहोस् र बाकलो कागजमा टाँसेर प्लेकार्ड बनाउनुहोस् । यस्तै अरू पाँचओटा नारा पनि थप्नुहोस् । शिक्षकसहितको सहयोगमा सिकाइ केन्द्र वरपर च्याली गर्नुहोस् ।

(क) मादक पदार्थको सेवन नगरौँ, नगरौँ ।

(ख) चोरी गर्नु सामाजिक अपराध हो । सामाजिक अपराध हो ।

(ग) बाल विवाहविरुद्ध सचेतना अभियान गरौँ । अभियान गरौँ ।

(घ) छोरा र छोरी दुवैलाई बराबरी माया र अवसर दिने गरौँ । दिने गरौँ ।

(ङ) जहाँ अशिक्षाको बास, त्यहाँ अन्धविश्वासै अन्धविश्वास

क्रियाकलाप : ३



आफ्नो समुदायमा भएका सामाजिक समस्या हटाउने उपायका सम्बन्धमा समूह समूहमा छलफल गर्नुहोस् र छलफलबाट आएका निष्कर्ष कक्षामा प्रस्तुत गर्नुहोस् ।

क्रियाकलाप : ४



कुनै एक सामाजिक समस्या समाधानमा सहयोग पुग्ने नाटक कक्षामा प्रस्तुत गर्नुहोस् ।

क्रियाकलाप : ५



तपाईंको ठाउँमा भएका यस्तै सामाजिक समस्याको वर्णन गरेर साथीलाई चिठी लेख्नुहोस् । उक्त चिठी कक्षाको साथीलाई दिनुहोस् । एक अर्काको चिठीलाई पढेर सुनाउनुहोस् ।

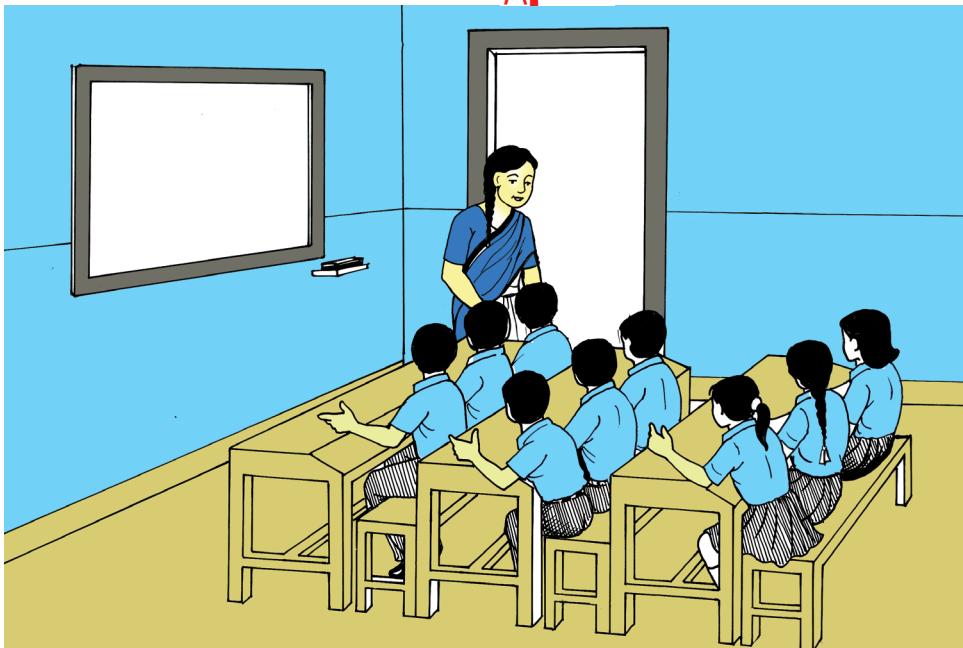
आफूलाई जाँच्नुहोस् :



१. उत्तर लेख्नुहोस् :

- (क) मादक पदार्थको सेवन किन गर्नुहुँदैन ?
- (ख) तपाईंको समुदायमा मादक पदार्थ नियन्त्रण गर्ने के के उपाय अवलम्बन गरिएका छन्, लेख्नुहोस् ।
- (ग) समाजमा चोरी डकैती भएमा कहाँ खबर गर्नुपर्छ ?
- (घ) चोरी डकैतीबाट सजग रहने के गर्नुपर्छ ? उल्लेख गर्नुहोस् ।
- (ङ) वडा कार्यालयले प्रदान गर्ने सेवाहरूको सूची बनाउनुहोस् ।
- (च) प्रहरीले हामीलाई कसरी सहयोग गर्नुन्, लेख्नुहोस् ।
२. तपाईंको समुदायमा कस्ता कस्ता भेदभावका घटना घट्ने गरेका छन् ? भेदभाव नगर्न समुदायका मानिसलाई के कस्ता सल्लाह दिनुहुन्छ ? लेख्नुहोस् ।
३. स्थानीय लोकलयमा एउटा भेदभाव र अन्धविश्वास हटाउने गीत लेख्नुहोस् र गाएर साथीलाई सुनाउनुहोस् ।

संवाद पद्नुहोस् र छलफल गर्नुहोस् :



(गुरुआमा तह दुईका सिकारूसँग पोषण र खानासम्बन्धी छलफल गर्दै हुनुहुन्छ ।)

गुरुआमा : आज बिहान तपाईँहरूले घरमा के के खानुभयो ?

बिन्दा : गुरुआमा, मैले त दालभात, साग, सिमीको तरकारी, अचार, दुध खाएँ ।

भोला : मैले त साग, ढिँढो र मही खाएँ ।

विकास : मैले त गहुँको रोटी, दाल, अचार, अन्डा खाएँ ।

सारून : मैले त मासु र भात खाएँ ।

- सपना : मैले त माछासँग भात खाएँ ।
- गुरुआमा : हामीले किन खाना खान्छौं ? तपाईंहरूलाई थाहा छ ?
- भोला : गुरुआमा, हामीलाई भोक लाग्छ अनि खाना खान्छौं ।
- गुरुआमा : भोलाले भनेको पनि ठिक हो । हामीलाई पद्धन, लेखन, हिँडन, खेलन, घरको काम गर्न शक्ति चाहिन्छ । हामीले खाने विभिन्न प्रकारका खानेकुराले हाम्रो शरीरमा फरक फरक काम गर्दछ । भात, रोटी, ढिँडो र आलुले शक्ति दिन्छ । दुध, दही, घिउ, माछा, मासु, अन्डा, गेडागुडीले, हुर्कन सहयोग गर्दछ । मौसमअनुसारका फलफूल र तरकारी खानाले रोग लाग्नबाट बचाउँछ । बासी सडेगलेका, पकाएर नष्टोपी राखेका खानेकुरा र पत्रु खाना खानु हुँदैन । शरीरलाई स्वस्थ, तन्दुरुस्त र निरोगी राख्नका लागि दैनिक रूपमा सन्तुलित आहार लिनुपर्छ ।
- विकास : गुरुआमा सन्तुलित आहार भनेको के हो ?



- गुरुआमा : हामीले खाने हरेक खानामा फरक फरक पोषक तत्वहरू हुन्छन् । चामल, मकै, गहुँ, जौ, कोदो, आलु, गुलिया खानेकुरामा कार्बोहाइड्रेट्स तत्व पाइन्छ । यो तत्व भएको खानाले शरीरमा शक्ति दिन्छ । दाल, सिमी, बोडी, बदाम, भटमास, काजु, दुध, चिज, माछा, मासु, दही, अन्डामा प्रोटीन तत्व पाइन्छ । प्रोटीनले शरीरको वृद्धि गराउँछ । तेल, घिउ, बोसो, बदाम आदिमा चिल्लो पदार्थ पाइन्छ । यसले

हाम्रो शरीरका छाला चिल्लो र नरम बनाउँछ । सबै किसिमका सागपात, सिस्नो, पालुङ्गो, रायो, गुन्दुक, कर्कलो, धनियाँ आदिमा खनिज पदार्थ पाइन्छ । यसले शरीरको रक्षा गर्ने काम गर्दछ । मेवा, स्याउ, अम्बा, सुन्तला, केरा, कागती, अनार, हरियो सागपात, माछ्या मासु, नफलेको चामल, गेडागुडीका टुसा आदिमा भिटामिन पाइन्छ । यसले पनि शरीरको रक्षा गर्ने र रोगसँग लढने क्षमता बढाउने काम गर्दछ । पानीले हाम्रो शरीर निर्माण र सञ्चालन गर्न सहयोग गर्दछ । यिनै समूहका खानेकुरालाई मात्रा मिलाएर खानु नै सन्तुलित भोजन गर्नु हो । यी हाम्रा स्थानीय स्तरमा पाइने खानेकुरा हुन् । यी खानेकुरा सजिलै उपलब्ध हुने र ताजा पनि हुन्छन् । गर्भवती महिलाहरूले माछ्या, मासु, गेडागुडी, सागपात, फलफूल बढी मात्रामा खानुपर्छ । अन्य सबै उमेर समूहका व्यक्तिले पोषणयुक्त खाना मात्रा मिलाएर खाएमा कुपोषनबाट बच्न सकिन्छ । अखाद्य र अल्पपोषक खाना खाएमा कुपोषण हुन्छ । त्यस्ता खाना खानुहुँदैन ।

सारून : गुरुआमा, अल्पपोषक खानेकुरा भनेको के हो ?

गुरुआमा : दालमोठ, चाउचाउ, बिस्कुट, पाउरोटी, केक, पिजा, हल्का पेय पदार्थ जस्ता खानेकुरा अल्पपोषक खानेकुरा हुन् । यस्ता खानेकुरामा हाम्रो शरीरमा असर गर्ने केमिकल र चिनीको मात्रा बढी हुन्छ । यी खानेकुरा ताजा पनि हुँदैन् । यस्ता खाना खान मिठो त लाग्छ, भोक पनि मर्छ तर यसमा पोषक तत्व हुँदैन । यस्ता खाना खाँदा शरीरमा विभिन्न किसिमका रोग लाग्ने, शरीर अल्झी हुने, काम गर्न मन नलाग्ने, निद्रा नलाग्ने, कुपोषण हुने जस्ता समस्या आउँछन् ।

सपना : गुरुआमा, “हरेक बार खाना चार” भन्छन् नि ! त्यो भनेको के हो ?

गुरुआमा : अधि मैले तपाईंहरूलाई सन्तुलित भोजन भनेको थिएँ नि ! खानामा शक्ति दिने, शरीरको वृद्धि विकास गर्ने र शरीरको रक्षा गर्ने समूहका खानेकुरालाई मिलाएर खाने भनिएको हो । अर्थात् अन्न समूह, गेडागुडी समूह, पशुजन्य समूह, फलफूल र तरकारी समूहबाट परिकार बनाई खानुलाई हरेक बार खाना चार भनिएको हो । जस्तै अन्न समूहबाट रोटी, गेडागुडी समूहबाट दाल, पशुजन्य समूहबाट दुध र फलफूल तथा तरकारी समूहबाट साग र मौसमअनुसारको कुनै एउटा फलफूल मिलाएर एक दिनमा खानु राम्रो हो । हामीले पनि हरेक बार खाना चार हुने गरी खाने गर्नुपर्छ ।

सबैले एकसाथ भने : गुरुआमा अबदेखि हामी पोषणयुक्त खानेकुरा सन्तुलन मिलाएर खान्छौं । हरेक बार खाना चार सबैलाई बुझाउँछौं । अल्पपोषक खानेकुरा खान त के हेर्दा पनि हेर्दैनौं ।

(गुरुआमा स्याबास भन्दै कक्षाबाट बाहिरिनुभयो ।)

उत्तर लेख्नुहोस् : 

- (क) गुरुआमाले के विषयमा छलफल गर्नुभएको थियो ?
- (ख) खानाले हामीलाई के दिन्छ ?
- (ग) हामीले किन सन्तुलित खाना खानुपर्छ ?
- (घ) कुन कुन खानेकुरामा कुन कुन पोषक तत्व पाइन्छ ?
- (ङ) कस्ता खानेकुरालाई अल्पपोषक खानेकुरा भनिन्छ ?
- (च) अल्पपोषक खानेकुरा खानाले शरीरमा कस्ता समस्या आउने गर्छ ?

- (छ) तपाईंले सन्तुलित भोजन गर्ने गर्नुभएको छ ? छ भने सन्तुलित भोजनमा के के खानुभएको छ ?
- (ज) हरेक बार खाना चार भनेको के हो ? खानेकुराको उदाहरणसहित प्रस्तु गर्नुहोस् ।

क्रियाकलाप : १



कुन पोषक तत्त्वमा कुन कुन खानेकुरा पर्छन्, तालिका भर्नुहोस् :

पोषक तत्त्व	खानेकुराको नाम
कार्बोहाइड्रेट्स	
प्रोटीन	
चिल्लो पदार्थ	
भिटामिन	
खनिज	

क्रियाकलाप : २



कुन पोषक तत्त्व खानाले शरीरमा के काम गर्छ ? तालिकामा भर्नुहोस् :

पोषक तत्त्व	शरीरमा गर्ने काम
कार्बोहाइड्रेट्स	
प्रोटीन	
चिल्लो पदार्थ	
भिटामिन	
खनिज	
पानी	

क्रियाकलाप : ३



तपाईंले आज खाएका खानालाई पोषक तत्वका स्रोतका आधारमा वर्गीकरण गरी साथीसँग छलफल गर्नुहोस् र निचोड कक्षामा प्रस्तुत गर्नुहोस् ।

क्रियाकलाप : ४



आफ्नो व्यवहार मिल्दो कोठामा ठिक चिह्न (✓) लगाउनुहोस् :

मेरो पोषण व्यवहार	ठिक	बेठिक
१. म घरमा बनाएको खाजा सिकाइ केन्द्रमा ल्याउँछु ।		
२. मलाई जाउलो र खिर खान मन पर्दैन ।		
३. म माघा, मासु र अन्डा खान मन पराउँछु ।		
४. म दुध र यसबाट बनेका परिकार नियमित खान्छु ।		
५. मेरो सिकाइ केन्द्रमा दिवा खाजाको व्यवस्था छ ।		
६. म तरकारी र फलफूल नियमित खान्छु ।		
७. म सकेसम्म पत्रु खाना खाँदिन ।		

क्रियाकलाप : ५



स्वास्थकर खानेकुरा र अल्पपोषक खानेकुराको सूची तयार गर्नुहोस् :

स्वास्थकर खानेकुरा	अल्पपोषक खानेकुरा
१.	१.
२.	२.
३.	३.
४.	४.
५.	५.

आफूलाई जाँच्नुहोस् :



१. उत्तर लेख्नुहोस् :

- (क) शरीरमा शक्ति प्राप्त गर्न कुन पोषक तत्व भएको खाना खानुपर्छ ?
- (ख) कुन कुन खानामा प्रोटीन तत्व पाइन्छ ?
- (ग) शरीर स्वस्थ राख्न कुन कुन खानेकुरा खानुपर्छ ?
- (घ) पानीले शरीरमा के काम गर्छ ?
- (ङ) कुपोण भनेको के हो ?
- (च) अल्पपोषक खानेकुरा खाना खानाले के कस्ता रोग लाग्न्छ ?
- (छ) स्थानीय स्तरमा उत्पादन भएका खानेकुरा खानाले के के फाइदा हुन्छ ?

२. जोडा मिलाउनुहोस् :

कार्बोहाइड्रेट्स	चाउचाउ
प्रोटीन	घिउ
भिटामिन	मकै
अल्पपोषक खानेकुरा	गेडागुडी
चिल्लो पदार्थ	मेवा

३. खाली ठाउँमा मिल्ने शब्द भनुहोस् :

- (क) हामीलाई पढ्न, लेख्न, हिँड्न, खेल्न, घरको काम गर्न चाहिन्छ ।
- (ख) हामीले खाने हरेक खानामा फरक फरक तत्व हुन्छन् ।
- (ग) सबै प्रकारका पोषक तत्व भएका खानेकुरा एकै साथ मिलाएर खानु नै आहार हो ।
- (घ) आफै करेसाबारी खेतमा फल्ने अन्न, तरकारी र फलफूललाई उत्पादन भनिन्छ ।
- (ङ) शरीर लुलो हुनु, पेट फुल्नु, आलस्य हुनु, थकान हुनु रोगका लक्षण हुन् ।
४. सबै पोषक तत्व भएका खानेकुरा मिलाएर दुईओटा सन्तुलित आहार तालिका बनाउनुहोस् ।
५. तपाइँको करेसाबारी, बारी र खेतमा फल्ने अन्न, तरकारी र फलफूलको सूची बनाउनुहोस् ।

६. तपाईँको खेतबारीमा फल्ने, स्थानीय सहजै पाउने खानेकुरा राखेर एक हप्ताको हरेक बार खाना चारको तालिका कापीमा बनाएर तयार गर्नुहोस् । साथी र शिक्षकलाई देखाएर छलफल पनि गर्नुहोस् :

बार	अन्न समूह	गेडागुडी समूह	पशुजन्य समूह	तरकारी र फलफूल
आइतबार				
सोमबार				
मङ्गलबार				
बुधबार				
विहीबार				
शुक्रबार				
शनिबार				

चित्र हर्नुहोस् र छलफल साथै अभ्यास गर्नुहोस् :



१. एथलेटिक्सको परिचय (Introduction to athletic)

के तपाईंले पनि चित्रमा देखाए जस्तै शारीरिक क्रियाकलाप गर्ने गर्नुभएको छ ? यस्ता क्रियाकलाप किन गरिन्छ होला ? हाम्रो शरीरलाई स्वस्थ्य, बलियो र तन्दुरुस्त बनाउनका लागि सन्तुलित भोजनका साथै नियमित कसरतको आवश्यकता पर्छ । नियमितरूपमा यस्ता शारीरिक क्रियाकलाप र खेलकुदको अभ्यासले भोक लाग्ने, खाना राम्रोसँग पच्ने, निन्द्रा लाग्ने, रोग प्रतिरोधात्मक क्षमता बढ्ने, जाँगर बढ्ने, शरीर आकर्षक हुने हुन्छ । यसरी शरीरलाई स्वस्थ र तन्दुरुस्त राख्न गरिने हिँडाइ, दौडाइ, उफ्राइ र प्याँकाइ जस्ता क्रियाकलापलाई एथलेटिक्स भनिन्छ । यी क्रियाकलाप शारीरिक र मानसिक विकासका लागि महत्त्वपूर्ण छन् ।

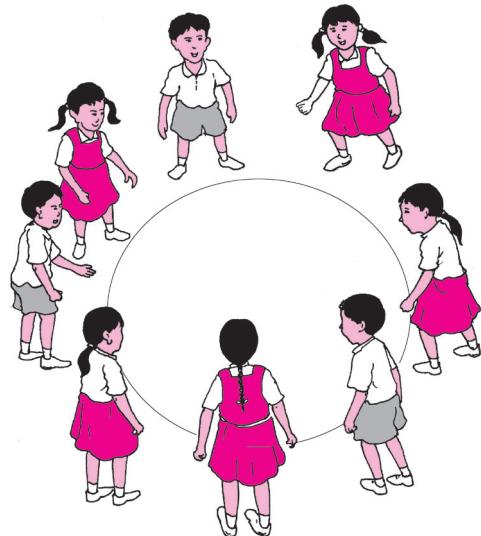
कथा पढाँ र बुझाँ :

तारा र प्रमिला तह दुईमा पढ्छन् । उनीहरू मिल्ने साथी हुन् । ताराका बुबाआमा प्रत्येक दिन बिहान शारीरिक कसरत र योग गर्नुहन्छ । तारा पनि बुबाआमासँगै शारीरिक कसरत, योग र स्किपिड पनि खेल्दछन् । सिकाइ केन्द्रमा पनि साथीहरूसँग खेल्ने गर्दछन् । प्रमिलालाई भने शारीरिक कसरत गर्न मन लाग्दैन । उनी कक्षाकोठामा नै पढेर बस्छन् । एक दिन शिक्षकले तह दुईका सबै जनालाई नजिकैको पहाड पदयात्रामा लानुभयो । तारा र अन्य केही साथीले रमाइलोसँग दृश्य हेँ मनोरञ्जन लिए । प्रमिला र केही साथीको खुट्टा दुखेका कारणले पदयात्रा बिचमै छोडेर फर्के ।

फर्किने बेलामा प्रमिलाले तारालाई सोधिन्, “तारा तिम्मा खुट्टा किन नदुखेको होला ?” ताराले मक्ख पैर्दै उत्तर दिइन्, “हेर प्रमिला ! म त प्रत्येक बिहान आमाबुबासँग मर्निड वाक जान्छु । साथै उफ्ने, पल्टने, चढ्ने भर्ने, हाइजम्प, लमजम्प पनि गर्दू । शारीरिक स्किपिड, योग र अन्य कसरत पनि गर्दू । त्यसैले मेरो खुट्टा बलियो भएको हो ।” तारा “तिमी त नियमित शारीरिक कसरत गरेर बलियो भइछौ । अबदेखि म पनि सधैं साथीहरूसँग शारीरिक कसरत गर्ने र खेलकुद खेल्ने गर्दू ।” प्रमिलाले भनिन् ।

क्रियाकलाप : १

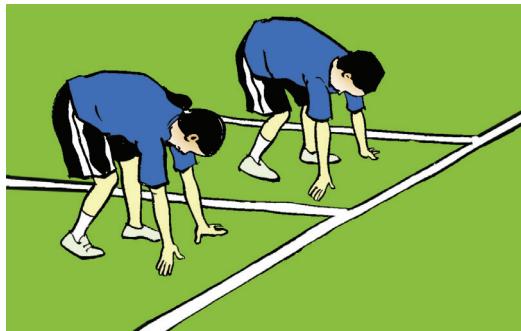
चित्रमा हेर्नुहोस् र सोहीअनुरूप उभिएर सुरु गर्ने दौड र समूहमा विभिन्न साधारण दौडको अभ्यास गर्नुहोस् :



क्रियाकलाप : २



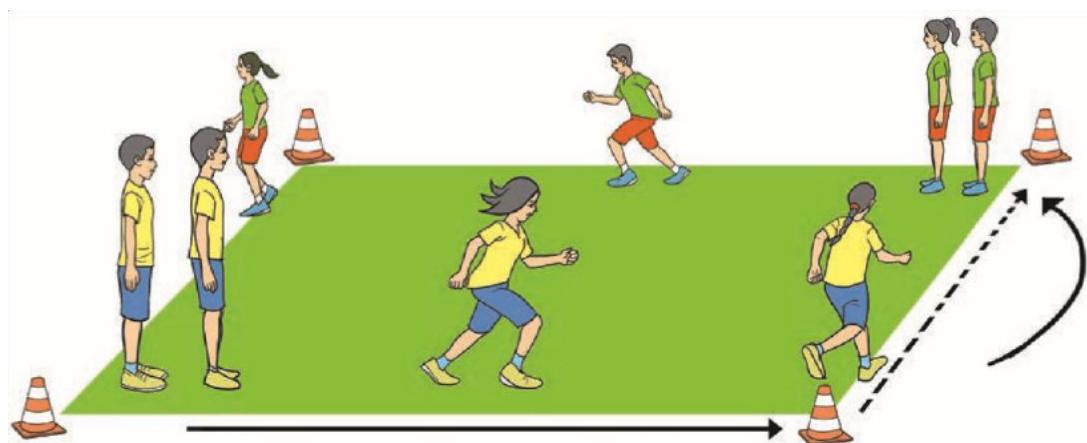
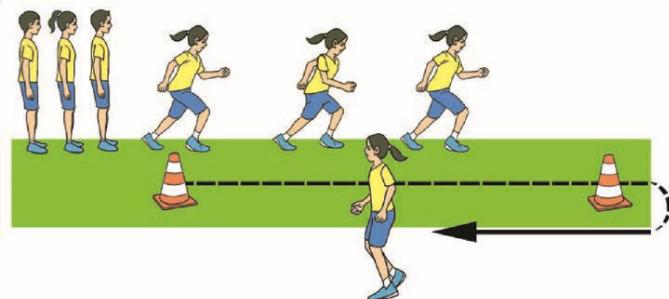
चित्रमा हेर्नुहोस् र सोहीअनुरूप ताल दौडमा क्राउच स्टार्ट गर्ने तरिका प्रदर्शन गर्नुहास् :



क्रियाकलाप : ३



चित्रमा हेर्नुहोस् र सोहीअनुरूप ५० मि. र १०० मि. दौडको सिपको प्रदर्शन गर्नुहोस् :



क्रियाकलाप : ४



चित्रमा हेर्नुहोस् र सोहीअनुरूप सन्तुलन मिलाउने सिप प्रदर्शन गर्नुहोस् :



क्रियाकलाप : ५



चित्रमा हेर्नुहोस् र सोहीअनुरूप नरम माटोमा ठिक तरिकाले लामो उफ्राइका सिप प्रदर्शन गर्नुहोस् :



क्रियाकलाप : ६



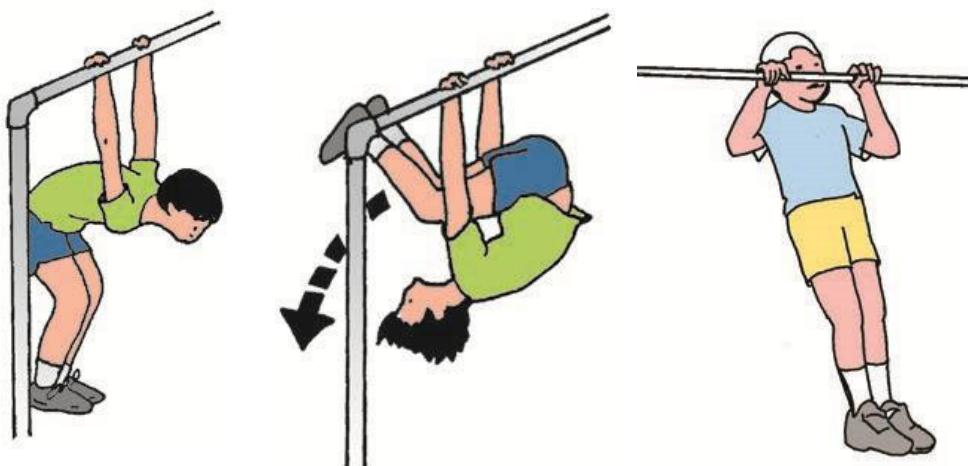
चित्रमा हेर्नुहोस् र सोहीअनुरूप क्रस स्किपिङ र घुमाएको लामो डोरीमा समूह स्किपिङ गर्नुहोस् :



क्रियाकलाप : ६



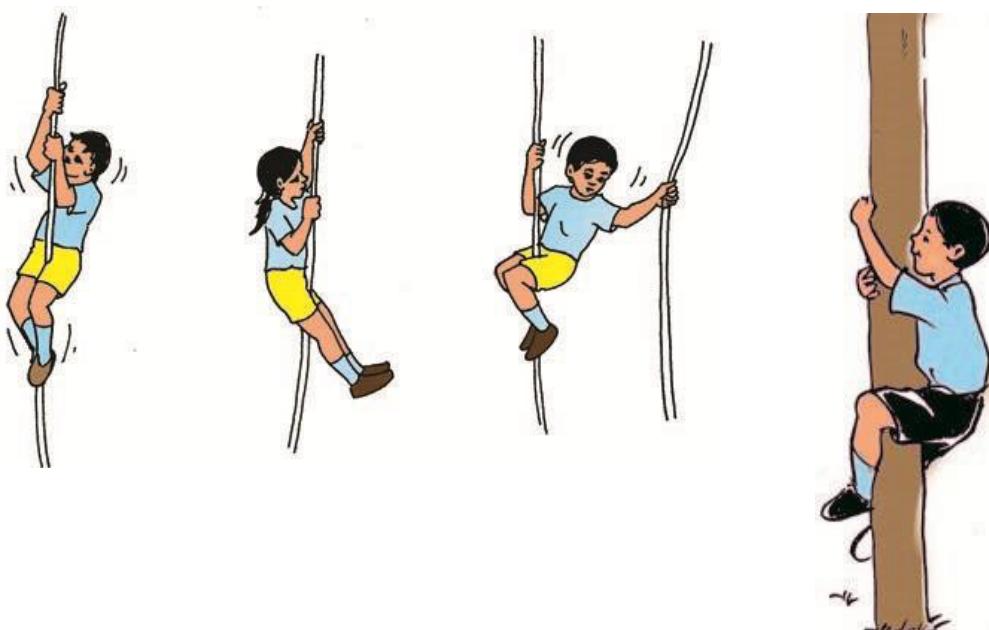
चित्रमा हेर्नुहोस् र सोहीअनुरूप पछाडिबाट बिस्तारै पल्टने सिपको प्रदर्शन गर्नुहोस् :



क्रियाकलाप : ८



चित्रमा हेर्नुहोस् र सोहीअनुरूप बार र पोलमा डोरीमा झुन्डिने र झर्ने सिपको प्रदर्शन गर्नुहोस् :



क्रियाकलाप : १



चित्रमा हेर्नुहोस् र सोहीअनुरूप छेउबाट मुढा भैँ पलट्ने र काँधले टेकेर पलट्ने सिपको प्रदर्शन गर्नुहोस् :



क्रियाकलाप : १०



माथिका क्रियाकलाप प्रदर्शन गर्नुहोस् र आफूलाई जाँच्नुहोस् :

एकाइ : १५

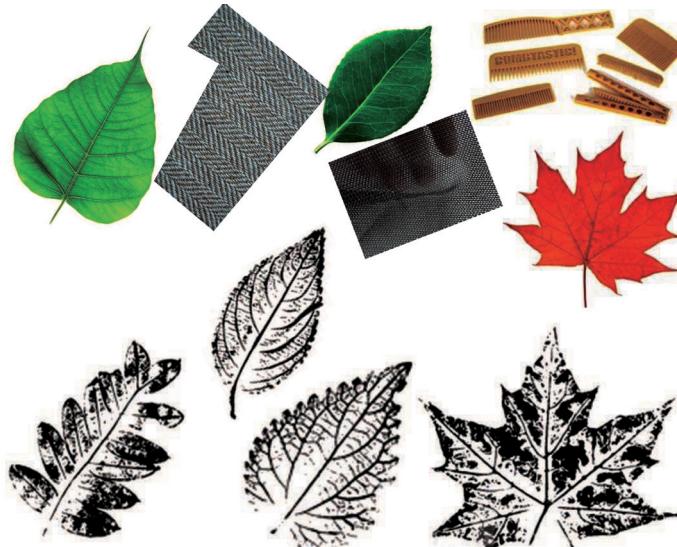
छपाइ, माटाको काम र निर्माण कार्य

चित्र हर्नुहोस् र पाठ पढी छलफल साथै अभ्यास गर्नुहोस् :



छपाइ

कुनै पनि वस्तुको सतहमा रड लगाएर वस्तुमा भएका आकृति वा टेक्सचरको छापा निकाल्ने कार्यलाई छपाइ कार्य भनिन्छ । छपाइ कार्य घोटेर, थिचेर, रगडेर अथवा रड छक्केर गर्न सकिन्छ । तल दिइएका चित्र अवलोकन गरी कस्तो किसिमको छपाइ भएको छ, छलफल गर्नुहोस् :



क्रियाकलाप १



विभिन्न किसिमका सिसीका बिर्का, लुगाका टाँक जस्ता वस्तुहरू जम्मा गर्नुहोस् । ती वस्तुमा रड लगाइ तिनको छपाइ गर्नुहोस् ।

छपाइ कार्य आकृतिमूलक वा आकृतिविहीन दुवै हुन सक्छ । कुनै पनि वस्तुको टेक्सचर मात्र पनि छपाइ गर्न सकिन्छ । छपाइका विभिन्न विधिमध्ये यहाँ केही विधिको अभ्यास गरिने छ ।

आकृतिमूलक छपाइ (Representational printing)

कुनै पनि सतहमा कुनै आकृति बनाएर ती आकृतिको छपाइ गर्ने कार्यलाई आकृतिमूलक छपाइ भनिन्छ । आकृतिमूलक छपाइका केही अभ्यास तल देखाइएका छन् :



आलु र काठमा आकार बनाई छपाइ गरेका आकृति

क्रियाकलाप : २

कुनै सिकका लिनुहोस् र ती सिककामाथि कागज राखी रगडेर (Rubbing) सिसाकलमको प्रयोग गरी छपाइ गर्नुहोस् ।

आकृतिविहीन छपाइ (Non representational Printing)

कुनै पनि सतहमा कुनै आकृति नभइकन छपाइ सतहमा जे छ सोहीअनुरूप छपाइ गर्ने कार्यलाई आकृतिविहीन छपाइ भनिन्छ । यस्ता छपाइ कार्य गर्दा कुनै पनि सतहमा रड लगाउन सकिन्छ र ती सतहका रेसाबाट सतहअनुसारका texture छपाइ हुन्छ ।

तरकारी वा वनस्पतिबाट छपाइ (Print making through vegetable and plants)

क्रियाकलाप : ३

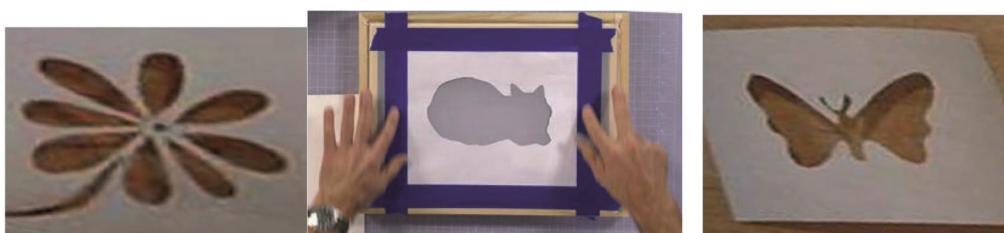


हेर्नुहोस्, सिक्नुहोस् र गर्नुहोस् :

तरकारी वा वनस्पतिबाट पनि छपाइ कार्य गर्न सकिन्छ । तरकारीलाई काटेर दुई टुक्रा बनाउने र त्यसलाई मसीमा चोपेर कागजमा छपाइ कार्य गर्न सकिन्छ ।

स्टेनसिल छपाइ (Stencil printing)

छपाइ कार्य विभिन्न किसिमले गर्न सकिन्छ । आकृतिमूलक र आकृतिविहीन छपाइ कार्य गरे जस्तै कागज विभिन्न आकारमा काटेर स्टेनसिल बनाउन सकिन्छ । स्टेनसिल आफूलाई चाहेअनुसारको बनाउन सकिन्छ । यसलाई आवश्यक आकारमा काटेर रड छक्केर ती आकारको छपाइ निकाल्न सकिन्छ । आजभोलि बजारमा विभिन्न आकारका स्टेनसिलसमेत किन्न पाइन्छ ।

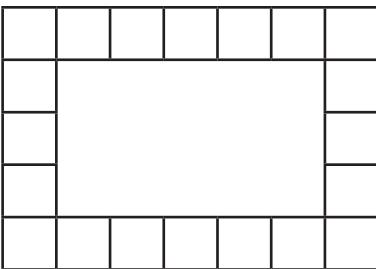


क्रियाकलाप ४

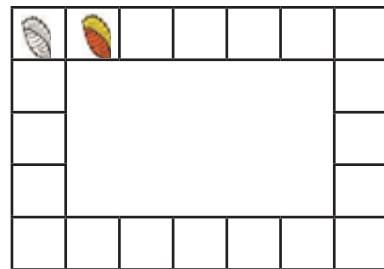


बाक्लो कागजलाई विभिन्न आकारमा काट्नुहोस् । काटिसकेपछि ती कागजलाई सेतो कागजमा राख्नुहोस् । अब पुराना वा प्रयोग भइसकेको दाँत माझ्ने बुरुसले रड छक्नुहोस् । कस्तो आकृति बन्यो, अबलोकन गर्नुहोस् ।

डिजाइन र बुट्टा (Design and pattern)

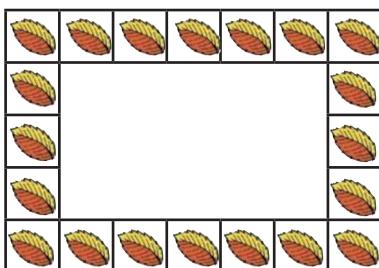


बुट्टा डिजाइन गर्नुपर्ने ठाउँलाई
बराबर भागमा बाँड्ने

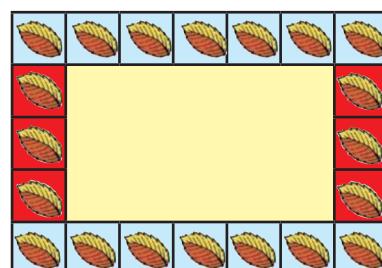


बाँडिएका ठाउँमा एउटा आकृति
बनाउने

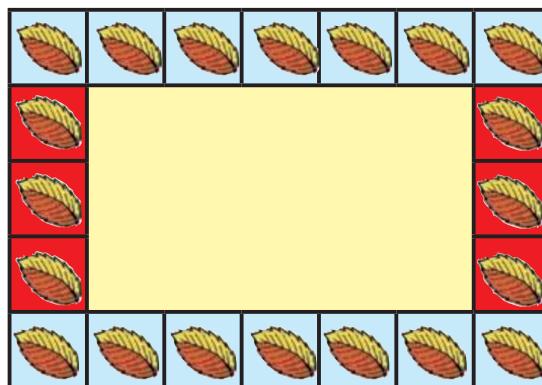
डिजाइन र बुट्टा आकृतिमूलक वा आकृतिविहीन दुवै हुन सक्छन् । कागजको सतहमाथि एउटै आकृतिलाई अनेकौं पटक छपाइ गर्न सकिन्छ । विभिन्न शुभकामना कार्ड, निमन्त्रणा कार्ड, टेक्सटाइलमा डिजाइन र बुट्टा प्रयोग गर्न सकिन्छ । दिइएका डिजाइनका नमुना अवलोकन गर्नुहोस् :



ती आकृति रङ लगाई दोहोच्याई बुट्टा बनाउने



आवश्यकताअनुसार रङ लगाउने



डिजाइन तयार भयो ।

क्रियाकलाप :५



विभिन्न किसिमका शुभकामना कार्ड, निमन्त्रणा कार्ड सङ्कलन गर्नुहोस् । ती कार्डमा तयार पारेका डिजाइनलाई राम्ररी अबलोकन गर्नुहोस् अबलोकनपश्चात् नयाँ बुट्टा डिजाइन तयार गरी एउटा निमन्त्रणा कार्ड बनाउनुहोस् ।

माटोका विभिन्न आकृति

माटाको प्रयोगद्वारा विभिन्न किसिमका आकृतिहरू बनाउन सकिन्छ । माटालाई थिचरे, तानेर, माटो थप्दै आफूलाई चाहिएको आकृति बनाउन सकिन्छ । कुनै पनि आकृति बनाउन पहिला आधारभूत आकारहरू (जस्तै : गोलाकार, बेलनाकार, त्रिभुजाकार, चारपाटे जस्ता अकार) को अभ्यास गर्नुपर्छ । ती आधारभूत आकारको अभ्यासपछि विभिन्न फलफूल, विभिन्न आकारमा भाँडाकुँडाको नमुना बनाउने अभ्यास गर्न सकिन्छ । विभिन्न विधिमध्ये यहाँ हामी क्वायल विधि, पिन्च विधि र स्ल्याब विधिबारे अभ्यास गरौँ :



तयारी माटो



माटो मुद्रेको



माटोबाट बनेका
आधारभूत आकार



माथि दिइएका विभिन्न फलफूलका चित्र अवलोकन गर्नुहोस् । के तपाईंलाई यी फलफूलमध्ये कुनै फलफूल मन पर्छ ? तिनको आकार कस्तो छ, गोलाकार, बेलनाकार वा चारपाटे छ्लफल गर्नुहोस् ।

क्रियाकलाप : ६



तपाईंलाई मनपर्ने फलफूल छान्नुहोस् । ती फलफूलको आकार प्रकार राम्रोसँग अवलोकन गरी आफूले पनि बनाउने अभ्यास गर्नुहोस् ।

ज्यामितीय आकारका वस्तु

माटाबाट विभिन्न प्रकारका ज्यामितीय वस्तुहरू बनाउन हामीले तह एकमा सिकिसकेका छौं । ती विभिन्न प्रकारका ज्यामितीय वस्तुहरूको संयोजनबाट गोलो, बाटुलो, च्याप्टो चारपाटे आदि विभिन्न वस्तु बनाउन सकिन्छ । उदाहरणका लागि एउटा चराको नमुना लिन सकिन्छ । गोलाकारबाट चराको टाउको, बेलानाकारबाट चराको जिउ, त्रिभुजाकारबाट चराको चुच्चो बनाउन सकिन्छ ।

क्रियाकलाप : ७



विभिन्न किसिमका ज्यामितीय आकार बनाएर त्यसको संयोजनमा विभिन्न नमुना बनाउनुहोस् ।

क्वायल (coil method) विधिबाट माटाका भाँडा बनाउने तरिका

क्वायल विधिबाट माटाका सामान बनाउन सबैभन्दा पहिला मुछेको माटालाई डोरी जस्तै गरी लामो लामो पार्नुपर्छ । ती लामा लामा माटाका डोरीलाई क्रमशः घुमाउदै आफ्नो इच्छाअनुसारका आकारमा थप्दै लैजानुपर्छ । यसरी माटाका डोरी थप्दै माटाका भाँडाको नमुना बनाउन सकिन्छ । यसरी बनाइएका क्वायल एकआपसमा टम्म जोडिएको हुनुपर्छ अन्यथा चर्कने सम्भावना हुन्छ । तल दिइएका केही क्वायल विधिबाट बनाइका भाँडाको नमुना अवलोकन गर्नुहोस् :



स्ल्याब (slab method) विधिबाट विभिन्न वस्तु निर्माण

मुखेको माटोका डल्लालाई थिचेर वा बेलेर माटोको पाता बनाउन सकिन्छ । यसका लागि सबैभन्दा पहिले मुखेको माटालाई डल्लो बनाउनुपर्छ । डल्लो माटालाई रोटी जस्तै बेल्नुपर्छ । बेलेर माटाका पाता बनाउँदा सकेसम्म सबै ठाउँ बराबर हुनुपर्छ । बेलिसकेपछि आफूलाई चाहिने (गोलो चारपाटे, बेलनाकार) आकारमा चक्कुले मिलाएर काट्नुपर्छ । तलका चित्रमा माटाका पाता बनाउने तरिका र विधि देखाइएका छन् ।



स्ल्याब तयार गर्दै



स्ल्याबहरू
एकआपसमा
जोडदा



तयारी स्ल्याबहरू



स्ल्याबहरू एकआपसमा जोडिसकेपछि
अनावश्यक भाग काट्दै



स्ल्याब विधिबाट तयार गरिएको बाक्स

स्ल्याब (slab method) विधिबाट माटामा बुट्टा बनाउने तरिका

स्ल्याब विधिबाट माटाका भाँडा बनाउनुका साथै ती स्ल्याबमा विभिन्न बुट्टा कोरेर त्यसलाई अभ आकर्षक बनाउन सकिन्छ । यसरी बनाइएका पाता (slab) मा अगाडि नै वा पाताहरू जोडिसकेपछि बुट्टा बनाउन सकिन्छ ।



तयारी स्ल्याबहरू



तयारी स्ल्याबमा बुट्टा
कोरेको



बुटा कोरेका स्ल्याबहरू
एकआपसमा जोडेको



कुनै पनि माटाको आकृति बनाइसकेपछि त्यसलाई रड लगाएर अभ आकर्षक र प्राकृतिक बनाउन सकिन्छ । तयारी भएका माटाका वस्तुमा विभिन्न स्थानीय वा तयारी रड प्रयोग गर्न सकिन्छ । स्थानीय रडका रूपमा कालाका लागि गोल, रातोका लागि रातो माटो पहेलोका लागि बेसार प्रयोग गर्न सकिन्छ । यसका साथै बजारमा तयारी रड पनि किन्न पाइन्छ ।



क्रियाकलाप : ८

तयारी माटाबाट स्ल्याब निर्माण गरी ती स्ल्याबमाथि विभिन्न आकृति र बुट्टा बनाउनुहोस् र त्यसलाई सुकाउनुहोस् । सुकिसकेपछि त्यसलाई कक्षामा प्रदर्शन गर्नुहोस् ।

निर्माण कार्य (Construction work)

तारका टुक्राबाट विभिन्न साधारण आकृतिहरू निर्माण

तारका विभिन्न टुक्रालाई मिलाएर विभिन्न आकृतिहरू निर्माण गर्न सकिन्छ । हातले नै बड्दग्याउन सकिने नरम खालका तारको प्रयोग गर्नु राम्रो हुन्छ । तारबाट निर्माण कार्य गरी विभिन्न मूर्ति बनाएका उदाहरण पनि प्रशस्त छन् । ठुला ठुला मूर्तिसमेत विभिन्न तारको प्रयोग गरी बनाइएका छन् । तारबाट बनेका विभिन्न नमुना देखाइएका छन्, अवलोकन गर्नुहोस् :



क्रियाकलाप : ९



तारबाट कस्ता किसिमका वस्तु निर्माण गर्ने हो, त्यसको रेखाङ्कन गर्नुहोस् र ती रेखाअनुसार तारबाट वस्तु निर्माण गर्नुहोस् । तारको प्रयोग गरी मानव शरीरको अस्थिपञ्जर निर्माण गर्ने प्रयास गर्नुहोस् ।

कागजको बट्टालाई छाँटकाँट गरी वस्तु निर्माण

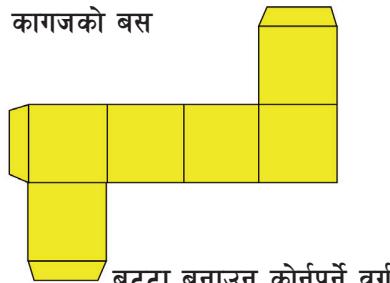
कागजका बट्टाबाट विभिन्न सामग्रीहरू बनाउन सकिन्छ । यसका लागि कागजका विभिन्न बट्टाहरूलाई जोडी नयाँ वस्तु बनाउन सकिन्छ । कागजका बट्टा काटेर, नयाँ कागज टाँसेर विभिन्न रङ्गीन कागज टाँसेर पनि कागजबाट विभिन्न वस्तुको आकृति कार्य गर्न सकिन्छ ।



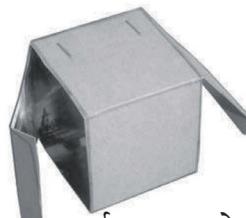
कागजको बस



बट्टाबाट बनेको घर



बट्टा बनाउन कोर्नपर्ने वर्ग



वर्गहरूबाट बनेको बट्टा

क्रियाकलाप १०



साबुन, मन्जन बिस्कुटका बट्टा जम्मा गर्नुहोस् । त्यसमध्येका एक बट्टालाई खोल्नुहोस् र बट्टा कसरी निर्माण गरिएको रहेछ अवलोकन गर्नुहोस् । अवलोकनपश्चात् पट्याउने ठाउँमा सिसाकलमले रेखा कोर्नुहोस् र आफ्नो कापीमा त्यसरी तै रेखाढ्कन गर्नुहोस् ।

कागजका बट्टा सड्कलन गर्नुहोस् । बट्टाबाट विभिन्न वस्तु बनाउनुहोस् । काट्ने र टाँस्ने सामग्री प्रयोग गरेर आफू खुसी विभिन्न वस्तु निर्माण गरी प्रदर्शन गर्नुहोस् ।

क्रियाकलाप ११



विभिन्न आकार र विभिन्न नापका बट्टा सङ्कलन गर्नुहोस् । ती बट्टाबाट कस्ता कस्ता सामग्री बनाउन सकिन्छ विचार गर्नुहोस् । ती बट्टाबाट कुनै एक निर्माण कार्य गर्नुहोस् ।

पुराना वस्तु सङ्कलन गरी निर्माण कार्य

पुराना खेलौना बोतल, काठका टुक्रा, सलाईका बट्टा, मन्जनका बट्टा आदिबाट विभिन्न निर्माण कार्य गर्न सकिन्छ । दुई वा दुईभन्दा बढी वस्तु टाँस्ने, किलाको प्रयोग गरी तथा रबरले बाँधेर नयाँ नयाँ वस्तुको निर्माण गर्न सकिन्छ । डोरीको प्रयोग गरेर पनि विभिन्न किसिमले एक वा एकभन्दा बढी वस्तु जोड्न सकिन्छ । डोरी नयाँ नयाँ तरिकाले बाढ्न सकिन्छ ।



जुता पोलिसको बट्टाबाट गुडाउने खेलौना



काठका टुक्राहरू जोडेर बनाइएको हेलिकप्टर



सिन्हा र कपडाबाट बनाइएको पुतली



मिनरल वाटरको बोतलबाट बनाइएको खेलौना प्लेन

क्रियाकलाप १२



पुराना सामग्री सङ्कलन गर्नुहोस् । ती सामग्रीमध्येबाट कुनै तीन वा चार किसिमका वस्तु छान्नुहोस् र आफ्नै तरिकाले जोडेर कुनै नयाँ आकृतिको निर्माण गरी प्रदर्शन गर्नुहोस् ।

आफूलाई जाँच्नुहोस् :



१. तल दिइएका शब्द छपाइ गरी खाली ठाउँ भर्नुहोस् :

रड छक्रेर	आकृतिविहीन	छपाइ	स्टेन्सिल	जटिल	आकृतिमूलक
-----------	------------	------	-----------	------	-----------

- (क) एउटा वस्तुको आकृतिलाई अर्को सतहमा उतार्नु हो ।
- (ख) आकृति बनाएर छपाइ गर्ने कार्य छपाइ हो ।
- (ग) आकृति नबनाई वस्तु जस्तो छ त्यस्तै रूपलाई छपाइ गर्नु छपाइ हो ।
- (घ) दलेर, घोटेर, रगडेर तथा छपाइ गर्न सकिन्छ ।
- (ङ) बाक्लो कागजमा कुनै वस्तुको आकृति बनाई त्यसलाई काटेर अर्को कागजमा राखी छपाइ गर्ने कार्य हो ।

२. तलका प्रश्नको उत्तर दिनुहोस् :

- (क) छपाइ भनेको के हो ? यो कुन कुन तरिकाबाट गर्न सकिन्छ ? उदाहरणसहित वर्णन गर्नुहोस् ।
- (ख) छपाइ किन गरिन्छ ? स्टेन्सिल छपाइ कसरी गरिन्छ ? प्रक्रिया व्याख्या गर्नुहोस् ।
- (ग) आकृतिविहीन छपाइ र आकृतिमूलक छपाइमा के फरक छ ? उदाहरणसहित प्रस्त पार्नुहोस् ।
- (घ) माटाबाट विभिन्न वस्तुको निर्माण कसरी गर्न सकिन्छ ? यसका विधिहरू उदाहरणसहित व्याख्या गर्नुहोस् ।

- (ङ) माटाबाट ज्यामितीय आकारका वस्तुको नमुना बनाउने तरिका लेख्नुहोस् ।
- (च) क्वाइल विधि र स्ल्याव विधिबाट माटाका विभिन्न नमुना कसरी बनाउन सकिन्छ ? उदाहरणसहित व्याख्या गर्नुहोस् ।
- (छ) निर्माण कार्य भनेको के हो ? यो कसरी गर्न सकिन्छ ?
- (ज) खेर गएका वस्तुको प्रयोग गररे निर्माण कार्य कसरी गर्न सकिन्छ ? चित्रद्वारा प्रस्त पार्नुहोस् ।

कथा पद्नुहोस् र छलफल गर्नुहोस् :



सुनिता र सन्देश आँगनमा पाठासँग खेल्दै थिए । क्वाँक क्वाँक कुखुरो करायो ।

“कुखुराले फुल पारे जस्तो छ ।” सुनिताले कुखुराको खोरतिर हेर्दै भनिन् ।

“म हेरेर आउँछु ।” सन्देश खोरतिर दौडिए । सन्देशले खोरमा हेरे ।

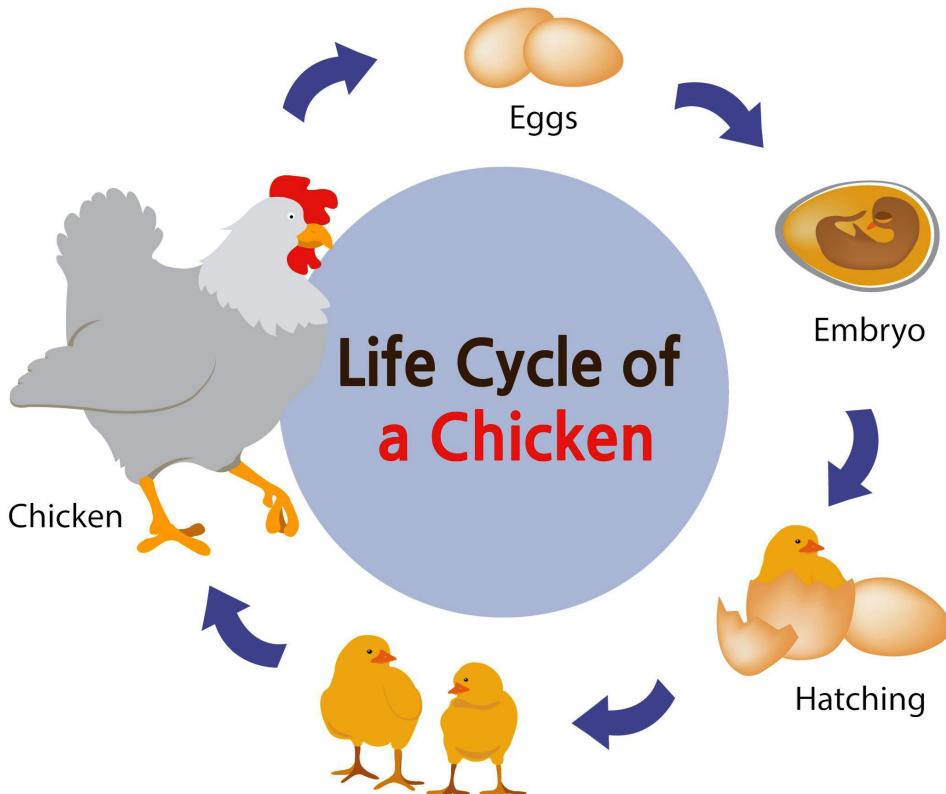
“सुनिता, कुखुराले फुल पारेको रहेछ ।” सन्देशले हातमा अन्डा बोकेर देखाउँदै भने ।

“त्यो भाले लगाएको फुल हो । त्यसलाई सुरक्षित राख्नुपर्छ ।” सुनिताले भनिन् ।

“किन र सुनिता ?” सन्देशले खोरको अन्डा बोकेर आँगनमा आए ।

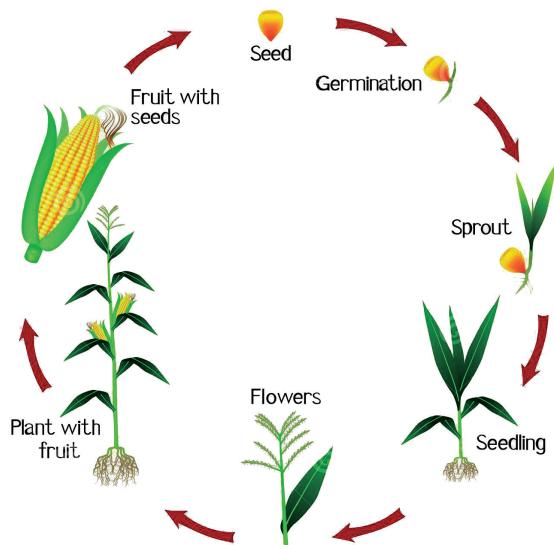
“भाले लागेको फुलबाट कुखुराले चल्ला कोरल्छ नि ।” सुनिताले सन्देशको हातबाट अन्डा लिँदै भनिन् ।

“अनि के हुन्छ त ?” सन्देशले जिज्ञासा राख्दै गए ।



“तिमीलाई सजीवको जीवन प्रक्रिया थाहा नै रहेन छ । ल सुन, सजीवमा जन्मने, बढ्ने र मर्ने क्रिया निरन्तर चलिरहन्छ । जीवहरू जन्मेदेखि नमरुन्जेलसम्म विकासका विभिन्न चरण पार गर्दछन् । यस प्रक्रियालाई जीवनचक्र भनिन्छ । भाले लागेको अन्डाबाट कुखुराले बिस बाइस दिन ओथारो बसेर चल्ला काउँछ । चल्ला दिनदिनै हुर्कन्छ बढ्छ, वयस्क हुन्छ र बुढो हुन्छ । कुखुरा बुढो भएपछि मर्दै । यो कुखुराको जीवन प्रक्रिया हो । यो अस्ति भर्खर जन्मेको पाठो हामीसँग खेल्न सक्ने भइसक्यो । यो हुर्कन्छ बढ्छ, वयस्क हुन्छ र बुढो हुन्छ अनि मर्दै । यसरी बाखाको जीवन प्रक्रिया पूरा हुन्छ ।

“ए, बल्ल कुरा बुझैँ । अनि बोटबिरुवाको जीवन प्रक्रिया चाहिँ कस्तो हुन्छ नि सुनिता ?”



“बारीमा हेर त, हामीले वैशाखमा मकैका बिउ रोपेका थियौँ । त्यो मकैका बिउ उम्रियो । दिनदिनै बढ्यो । अहिले त मकैका घोगा लागिकन सुकिसक्यो । बोट पनि पहेंलो भइसक्यो । यसरी मकैको जीवन प्रक्रिया पूरा भयो । यसरी नै सबै बोट बिरुवाको जीवन प्रक्रिया पूरा हुन्छ ।

“ओहो सुनिता ! मलाई थाहा नै थिएन । अबदेखि म कुन कुन जीवजनावर र बोटबिरुवाका जीवन प्रक्रिया कसरी चल्दो रहेछ दिन दिनै हेर्ने गर्दछ ।” सन्देश करेसाबारीमा गए र खुर्सानीको बोट अवलोकन गर्न लागे ।

उत्तर लेख्नुहोस् :



- (क) सुनिता र शन्देश आँगनमा के गर्दै थिए ?
- (ख) कस्तो फुलबाट कुखुराले चल्ला कोरल्छ ?
- (ग) कस्तो प्रक्रियालाई सजीवको जीवनचक्र भनिन्छ ?
- (घ) पुतलीको जीवनचक्र कसरी पूरा हुन्छ ?
- (ङ) मकैको जीवनचक्र कसरी पूरा हुन्छ ?

क्रियाकलाप : १



जनावरहरूको जीवनचक्रका विभिन्न अवस्था भल्किने फोटा सङ्कलन गर्नुहोस् । तिनलाई क्रमसँग टाँसेर कोलाज तयार पार्नुहोस् र कक्षामा गर्नुहोस् ।

क्रियाकलाप : २



पुतलीको जीवनचक्र भल्कने चित्र बनाउनुहोस् र कक्षामा प्रस्तुत गर्नुहोस् ।

क्रियाकलाप : ३



मकैको जीवनचक्र भल्कने चित्र बनाउनुहोस् र कक्षामा प्रस्तुत गर्नुहोस् ।

क्रियाकलाप : ४



कुनै माटाको भाँडो वा प्लास्टिकको भाँडामा मलिलो माटो भर्नुहोस् । माटो भरिएको भाँडामा केराउको दाना रोप्नुहोस् । दिनदिनै पानी हाल्नुहोस् र रोपेको दिनदेखि फल पाक्ने बेलासम्म अवलोकन गर्नुहोस् । केराउको जीवन प्रक्रिया कसरी र कति समयमा पूरा भयो प्रतिवेदन तयार गर्नुहोस् र कक्षामा प्रस्तुत गर्नुहोस् ।

क्रियाकलाप : ५



साथीहरू बिच छलफल गरी निम्नलिखित बिरुवामा नयाँ बिरुवा कसरी उत्पादन गरिन्छ ? लेख्नुहोस् :

बिरुवा	नयाँ बिरुवा उमार्ने तरिका
गुलाफ	
सखरखण्ड	
बाँस	
स्याउ	
केरा	

क्रियाकलाप : ६



तपाईंले आफ्नो वरपर देखेका कुनै पाँचओटा बिरुवाको जीवनचक्र अवलोकन गरी ती बिरुवाको जीवनचक्र पूरा हुन लागेको समयलाई तलको तालिकामा भर्नुहोस् :

बिरुवाको नाम	जीवनचक्र पूरा हुन लागेको समय
जस्तै: तोरी	३ महिना
१.	
२.	
३.	
४.	
५.	

क्रियाकलाप : ७



तपाईंको खेतबारी वा बगैँचामा रहेका कुनै बिरुवाका विभिन्न चरण सङ्कलन गर्नुहोस् र हर्बेरियम तयार गरी प्रदर्शन गर्नुहोस् ।

हर्बेरियम बनाउने तरिका

(क) खेतबारी वा बगैँचामा रहेका कुनै बिरुवाको विभिन्न चरण सङ्कलन गर्ने ।

जस्तै: बिउसहितको टुसा, कलिलो बिरुवा, फूल फुलेको बिरुवा, फल लागेको बिरुवा र पातहरू सुकेर मर्न लागेको बिरुवा



- (ख) बिरुवाका यी सबै अवस्थालाई पत्रिकाभित्र छुटाउनुदै राख्ने
- (ग) पत्रिकाभित्र च्यापेर राखेका यी बिरुवाहरूलाई कुनै वस्तुले थिचेर एक हप्ताजाति राख्ने
- (घ) अब बिरुवाका यी अवस्थालाई चार्टपेपरमा क्रमशः चरणअनुसार टाँस्ने ।

आफूलाई जाँच्नुहोस् :



१. तल दिइएका जनावर र तिनका बच्चा पहिचान गरी जोडा मिलाउनुहोस् :

जनावर	बच्चा
बाघ	बाघो र बाघी
भैंसी	छाउरो र छाउरी
कुकुर	डमरु
गैँडा	टिउरो
गाई	पाडो र पाडी
घोडा	केटो
भेडा	बछेडो
	पाठो र पाठी

२. दिइएको सूचीबाट मिल्ने शब्द छानी तलको खाली ठाउँ भर्नुहोस् :

भुसिलकिरा	छोटो	चल्ला	वयस्क
प्युपा	जीवनचक्र	टुसा	

- (क) जीवहरूको जन्मदेखि नमरून्जेलसम्मको अवस्थालाई भनिन्छ ।

- (ख) ससाना जीवको जीवनचक्र हुन्छ ।
- (ग) किराहरूको जीवनचक्रका चारओटा चरणमा क्रमशः फुल, लार्भा, र वयस्क पर्छन् ।
- (घ) पुतलीको लार्भा अवस्थालाई भनिन्छ ।
- (ङ) बिरुवाको बिउलाई माटामा रोपेपछि अड्कुरण भई निस्कन्छ ।
- (च) कुखुराको बच्चा हो ।

३. तलका प्रश्नको उत्तर दिनुहोस् :

- (क) जीवन प्रक्रिया भनेको के हो ?
- (ख) मानिसको जीवनचक्रमा कुन कुन अवस्था हुन्छन् ?
- (ग) परेवाको जीवनचक्रका विभिन्न अवस्थाको नाम लेख्नुहोस् ।
- (घ) किराको जीवनचक्रमा कुन कुन अवस्था रहेका हुन्छन् ?
- (ङ) सिमीको जीवनचक्रका विभिन्न अवस्थाको नाम लेख्नुहोस् ।
- (च) रायोको जीवनचक्रमा देखिने अवस्थाको नाम लेख्नुहोस् ।
- (छ) निम्नलिखित जीवका बच्चाको नाम लेख्नुहोस् :

- | | | | |
|----------|--------------|------------|-----------|
| (अ) हाँस | (आ) गाई | (इ) हात्ती | (ई) गैँडा |
| (उ) माछा | (ऊ) भ्यागुतो | (ऋ) सिंह | (ए) पुतली |

- (ज) भ्यागुताका विभिन्न अवस्थालाई क्रम मिलाएर लेख्नुहोस् :



पढनुहोस् र छलफल गर्नुहोस् :



म पार्वती देवकोटा हुँ । म अहिले सुखेतको वीरेन्द्रनगरमा बस्छु । मेरो परिवार कालिकोटबाट कामको सिलसिलामा सुखेत आएको हो । मेरो परिवार सुखेत आएको पन्थ वर्ष भयो । मेरो परिवार सुखेत आउँदा म जन्मेकै थिइनँ । अहिले म तेह वर्षकी भएँ । म लामो समय बिरामी परेकाले स्कुलमा पढ्न सकिनँ । म अहिले सिकाइ केन्द्रमा तह दुईमा पढ्दै छु । वीरेन्द्रनगरमा हाम्रो किराना पसल छ । बुबा पसलमा व्यापार गर्नुहुन्छ । आमा स्वास्थ्य संस्थामा काम गर्नुहुन्छ । मेरो एउटा भाइ छ । भाइ स्कुलमा कक्षा तीनमा पढ्छ । पहिला हामी कोठा भाडामा लिएर बस्थ्यौँ । अहिले त वीरेन्द्रनगरमा आफै घर बनाएर बस्न लागेका छौँ ।

हाम्रो स्थायी घर कालिकोट जिल्लाको रासकोट नगरपालिका वडा नं. २ मा पर्छ । रासकोटमा मेरो हजुरबा र ठुलोबुबाको परिवार बस्नुहुन्छ । म यस वर्ष गाउँमा गएको थिएँ । मैले मेरो गाउँका बारेमा धेरै कुरा जानकारी पाएँ । हजुरबाले गाउँका बारेमा धेरै कुरा बताउनुभयो । पहिला सदरमुकामबाट हाम्रो गाउँसम्म

हिँडेर जान दुई दिन लागथ्यो । खानेपानीको ठुलो समस्या थियो । रोग बिमार हुँदा सदरमुकाम नपुगी उपचार हुँदैनथ्यो । गाउँमा स्कुल थिएन । मेरो हजुरबुबा गाउँ विकास समितिको अध्यक्ष हुनुभएछ । उहाँले गाउँमा मोटरबाटो खनाउने, बस्ती बस्तीमा खानेपानी पानी ल्याउने, स्वास्थ्यचौकी बनाउने, विद्यालय बनाउने काम गर्नुभयो ।

मेरो ठुलोबुबा पनि समाजसेवी हुनुहुन्छ । उहाँको पहलमा गाउँमा सिँचाइ व्यवस्था भएको रहेछ । पहिला बाँझै हुने खेतबारीमा अहिले लहलह अन्न तरकारी लगाई गाउँलेहरूले प्रशस्त आम्दानी गर्दैन् ।

अहिले गाउँमा सामाजिक विकासका लागि युवा क्लब र अन्य सामाजिक सङ्घ संस्था खुलेका रहेछन् । ती सङ्घ संस्थाले कसैप्रति भेदभाव हुन नदिने, मदिरा सेवन गर्न रोक लगाउने, अन्धविश्वास र कुरीतिको अन्त्य गर्ने जस्ता कुरामा जनचेतना जगाउने कार्यक्रम गरेका छन् ।

रासकोटमा शम्भुनाथ मन्दिर, देउरा मालिका मन्दिर, मलयागिरी पाटन, रास्कोटी राजाको दरवारको अवशेष, रानिवन रमणीय प्रसिद्ध स्थान रहेका छन् । बाजुरा जिल्लामा रहेको प्रसिद्ध तिर्थस्थल बडिमालिका जाने बाटो समेत यसै नगरपालिकाबाट रहेको छ । आफू यस गाउँमा नजन्मे पनि आफ्नो गाउँ निकै रमाइलो लागयो ।

उत्तर लेख्नुहोस् :



- (क) पार्वतीको परिवार कुन ठाउँबाट बसाई सरेर कुन ठाउँमा आएका थिए ?
- (ख) पार्वतीको बुबाआमा के काम गर्नुहुन्छ ?
- (ग) पार्वतीले किन स्कुल पढ्न पाएकी रहिन्दिन्हिन् ?
- (घ) पार्वतीको पुख्यौली गाउँमा के के विकास भएको छ ?

- (ड) पार्वतीको पुख्यौली गाउँमा रहेका ऐतिहासिक प्रसिद्ध स्थान के के छन् ?
- (च) पार्वतीको पुख्यौली गाउँमा युवा क्लब र सामाजिक सङ्घ संस्थाले समाज परिवर्तनका लागि के काम गर्दा रहेछन् ?

क्रियाकलाप : १



तपाईँको परिवारको हालको बसोबास भएको ठाउँ, पुख्यौली थलोको नाम र जिल्ला एवम् प्रदेशसमेत उल्लेख गरी तल दिइएको जस्तै तालिका कापीमा बनाएर भर्नुहोस् । यसका लागि अभिभावकको सहयोग लिनुहोस् :

हालको बसोबास भएको ठाउँ	पुख्यौली थलो	जिल्लाको नाम	प्रदेशको नाम

क्रियाकलाप : २



तपाईँको परिवारमा पहिले र अहिलेका खानेकुरा, लगाउने कपडा र चाडपर्व मनाउने तरिका अभिभावकसँग बसेर कापीमा तयार गर्नुहोस् । कक्षामा साथीहरू समक्ष प्रस्तुत गर्नुहोस् :

क्र.सं.	खानेकुराको नाम	लगाउने कपडाको नाम	चाडपर्वको नाम
पहिले			
अहिले			

क्रियाकलाप : ३



तपाईँको गाउँमा भएका समाजसेवीको नाम सूची बनाउनुहोस् । तपाईँका विचारमा समुदायमा योगदान पुर्याई असल व्यक्ति बन्नका लागि के काम गर्नुपर्छ ? बुँदागत रूपमा प्रस्तुत गर्नुहोस् । आवश्यकतानुसार अभिभावकको पनि सहयोग लिनुहोस् ।

क्रियाकलाप : ४



तल दिइएका शब्द प्रयोग गरी आफू बसेको ठाउँको वर्णन गर्नुहोस् । साथीले लेखेको र आफूले लेखेको विवरण तुलना गरी समान र फरक कुरा पहिचान गर्नुहोस् :

प्रदेश, जिल्ला, गाउँ वा नगर, वडा, प्रमुख धार्मिक स्थल, दरबार, सुरुड, नहर, धारा, कुवा, सिँढी आदि

क्रियाकलाप : ५



तपाईँ बसेको ठाउँ वरपर कुनै विशेष ऐतिहासिक स्थल होला । आफ्ना अभिभावकसँग त्यसबारे सोधी टिपोट गर्नुहोस् र कक्षामा सुनाउनुहोस् ।

(क) ऐतिहासिक ठाउँको नाम र ठेगाना :

(ख) त्यहाँ रहेका मुख्य ऐतिहासिक वस्तुहरूको नाम :

(ग) सो ऐतिहासिक स्थल निर्माण भएको मिति :

(घ) सो ऐतिहासिक स्थल निर्माण गराउने व्यक्ति

(ङ) हालको अवस्था :

क्रियाकलाप : ६



पद्नुहोस्, छलफल गर्नुहोस् र तपाईँको गाउँको नामकरण कसरी भयो खोजी गरी लेख्नुहोस् :

भाइबहिनीहरू, हाम्रो देशको नाम के होला ? हो, तपाईँहरूले ठिक भन्नुभयो । हाम्रो देशको नाम नेपाल हो । नेपाल ठुला ठुला देश चिन र भारतको बिचमा छ । नेपालको आफै विशेषता छ । उत्तरमा लहरै हिमाल, बिचमा पहाड र दक्षिणमा तराई भूभाग रहेको हाम्रो देश नेपाल विश्वकै सुन्दर देश हो । विश्वको सबैभन्दा अग्लो हिमाल सगरमाथा नेपालमै छ । गौतम बुद्धको जन्मभूमि नेपालमा नै छ । यति सुन्दर र पवित्र भूमि भएको देशको नाम नेपाल कसरी रहन गयो होला ? यहाँ इतिहासबाट हाम्रो देशको नाम नेपाल रहनुका केही भनाइ दिइएको छ :

नेपाल शब्द तिब्बती भाषा नियमपालबाट आएको हो । यसको अर्थ “पवित्र भूमि” हुन्छ ।

धेरै लामो समय पहिला नेपालमा धेरै मात्रामा उनको उत्पादन गरिन्थ्यो र उन राख्नलाई तिरपालको घर प्रयोग गरिन्थ्यो । यहाँ ‘ने’ को अर्थ उन र ‘पाल’ को अर्थ तिरपाल भएकाले यसै शब्दबाट नेपाल नाम रहन गएको हुन सक्छ ।

नेपाललाई ‘ने’ नाम गरेका ऋषीले संरक्षण दिएका कारण ‘ने’ र ‘पाल’ (संरक्षण गर्नु) भन्ने शब्द मिली नेपाल बनेको हुन सक्छ ।

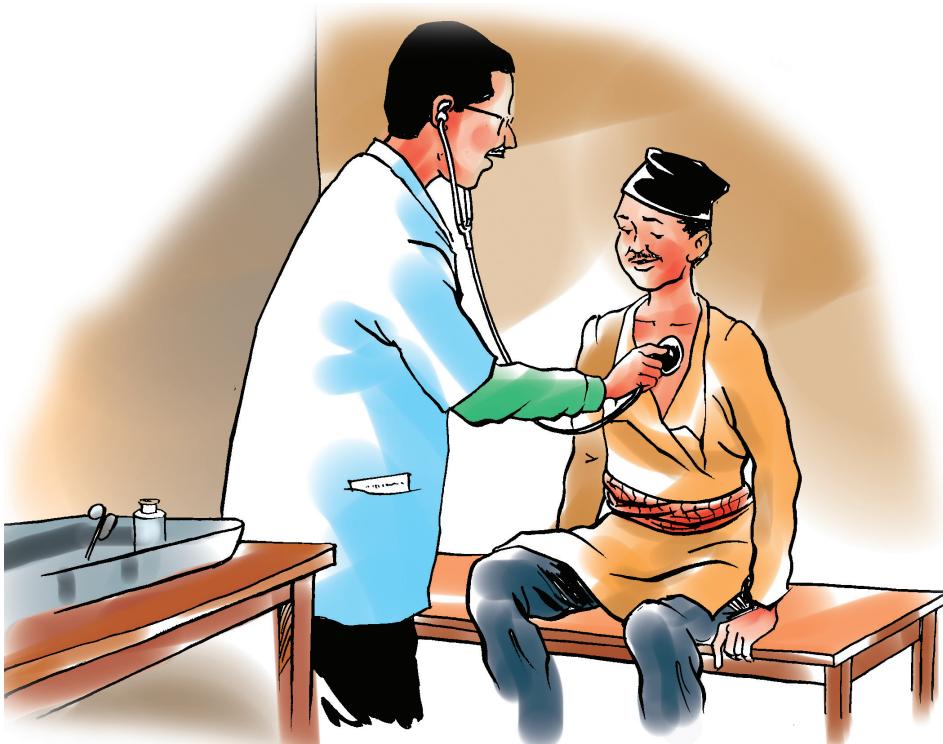
आफूलाई जाँच्नुहोस् :



(क) आफू बसेको गाउँपालिकाको परिचय दिई सहरमा बस्ने आफ्नो साथीलाई चिठी लेख्नुहोस् :

- (ख) तपाईंको गाउँपालिकामा भएका प्राकृतिक तथा ऐतिहासिक सम्पदाको सूची बनाउनुहोस् र संरक्षणका उपाय बुँदागत रूपमा लेख्नुहोस् ।
- (ग) आफ्ना पुर्खाको नामावलीलाई चार्टमा देखाउनुहोस् ।
- (घ) तपाईंको गाउँमा एक वर्षमा भएका परिवर्तन के के छन् ? खोजी गरी बुँदागत रूपमा लेख्नुहोस् ।

कथा पदनुहोस् र छलफल गर्नुहोस् :



चमेली हस्याङ्क फस्याङ्क गर्दै स्वास्थ्य संस्था पुगिन् र डाक्टरलाई नमस्कार गर्दै भनिन्, “डाक्टर साहेब ! मेरो घरमा बुबा अचानक बेस्करी जरो आएर बेहोस् जस्तै हुनुभएको छ । बोकेर ल्याउने मान्छे पनि भएनन् । छिटो जाओँ न ।”

चमेली अत्तिएको देखेर डाक्टर चमेलीको घरमा जान तयार हुनुभयो । स्वास्थ्य संस्थाबाट चमेलीको घर नजिकै रहेकाले उनीहरू छिटौटै चमेलीको घर आइपुगे । चमेलीका बुबा ओछ्यानमा सुतिरहनुभएको थियो । डाक्टरले नाडी छाम्नुभयो । जरो नाप्नुभयो । प्रेसर हेर्नुभयो । स्टेस्थोस्कोपले छाती, पिठ्युँ, पेट जाँच गर्नुभयो र सलाइनबाट औषधी दिनुभयो । केहीबेरपछि चमेलीको बुबाको जरो घट्यो अनुहार

केही चहकिलो हुँदै आयो । उहाँ बिस्तारै बोल्न सक्ने हुनुभयो ।

“ल, मानबहादुर दाइ, तपाईंलाई के के हुन्छ, बताउनुहोस् त ।” डाक्टरले सोधनुभयो ।

मानबहादुरले बिस्तारै भने, “थाकेर जिउ फतक्क गल्छ । छाती दुख्छ, खोकदा खकारमा रगत आउँछ । अहिले त जरो पनि बेस्मारी आएछ ।”

“चुरोट रक्सी कत्तिको लिनुहुन्छ ?” डाक्टरले सोधनुभयो । मानबहादुर केही नबोली बसे ।

“चुरोट रक्सी नखानु भन्दा मान्नुहुन्न । खाको खाई गर्नुहुन्छ ।” चमेलीले भनिन् ।

“तिम्रा बुबाको रोगका लक्षण हेर्दा क्षयरोग भए जस्तो छ । खकार जाँच गरेपछि हो होइन थाहा हुन्छ । यो सरुवा रोग हो । रोगहरू दुई थरीका हुन्छन् । ती सरुवा रोग र नसर्ने रोग हुन् । क्षयरोग, ठेउला, दादुरा, लहरे खोकी, हैजा, कोरोना जस्ता सरुवा रोग हुन् । यी रोगहरू दूषित हावाबाट, पानीबाट, खानाबाट, किराको टोकाइबाट सर्व्वन् । यी रोगबाट बच्न खोकदा, हाढ्युँ गर्दा रुमालले मुख छोप्नुपर्छ । रोगीले प्रयोग गरेका लुगा, भाँडाकुँडा सफा नगरी अर्को व्यक्तिले प्रयोग गर्नुहुन्न । बासी सडेगलेका खानेकुरा खानुहुन्न । लामखुटटे, उडुस उपियाँको टोकाइबाट बच्नुपर्छ । क्षयरोग, क्यान्सर रोग लाग्नुको मुख्य कारण चाहिँ धूमपान गर्नु र मदिरा सेवन गर्नु हो । ल, अब त तिमी बुझ्ने भइसकेकी छौ, बुबालाई सम्भाऊ है चमेली ?” डाक्टर चमेलीको घरबाट डिँड्नुभयो ।

चमेलीले त्यतिखेरै उनका बुबालाई चुरोट र रक्सी नखाने बाचा गराइन् ।

उत्तर लेख्नुहोस् : 

(क) चमेली स्वास्थ्य संस्था किन गइन् ?

(ख) चमेलीका बुबालाई के भएको थियो ?

- (ग) चमेलीका बुबा विरामी पर्नुको कारण के थियो ?
- (घ) चमेलीले बुबालाई के भनेर सम्भाउने गर्थिन् ?
- (ङ) सर्वा रोग भनेको के हो ? कुन कुन रोग एक व्यक्तिबाट अर्को व्यक्तिमा सर्वाई ?
- (च) नसर्ने रोग के के हुन् ?
- (च) सर्ने र नसर्ने रोगबाट कसरी बच्न सकिन्छ ?

क्रियाकलाप : १



दृष्टि खाना र पानीबाट सर्ने रोग के के हुन्, छलफल गर्नुहोस् र सूची बनाउनुहोस् । यी रोगबाट बच्न के के सावधानी अपनाउनुपर्छ ? बुँदागत रूपमा लेख्नुहोस् ।

क्रियाकलाप : २



हावाबाट सर्ने रोग के के हुन् ? हावाबाट रोग कसरी सर्व ? हावाबाट सर्ने रोगबाट बच्ने उपाय के के हुन सक्छन्, छलफल गरी लेख्नुहोस् ।

क्रियाकलाप : ३



धूमपान र मद्यपान भनेको के हो ? धूमपान र मद्यपान सेवनबाट के कस्ता रोग लाग्छन् ? छलफल गर्नुहोस् र लेख्नुहोस् ।

क्रियाकलाप : ४



जनावर र कीटबाट कसरी रोग लाग्छ, छलफल गर्नुहोस् र लेख्नुहोस् ।

क्रियाकलाप : ५



विभिन्न सर्वा रोगबाट बचन सचेतना जगाउने खालका छओटा नारा लेख्नुहोस् र साथीहरू सबै मिली नारा लगाउँदै गाउँ परिक्रमा गर्नुहोस् ।

क्रियाकलाप : ६



तपाईंको तीन जना छिमेकीको घरमा जानुहोस् र कसकसलाई कस्ता सर्वा रोग लागेको थियो सोधेर तलको तालिका भर्नुहोस् :

क्र.सं	छिमेकीको नाम	लागेको रोग	रोग लाग्नुको कारण	उपचार

क्रियाकलाप : ७



तपाईंले आफूलाई धूमपान, मद्यपानबाट टाढै राख्नका लागि के के गर्न सक्नुहुन्छ ? आफ्नो अठोट कापीमा लेखेर साथीलाई सुनाउनुहोस् । साथीले दिएको सुभावअनुसार थपघट गरेपछि शिक्षक र परिवारलाई सुनाएर प्रतिक्रिया लिनुहोस् ।

आफूलाई जाँच्नुहोस् :



१. तल दिइएका मध्ये कुनै एक ठिक विकल्प छान्नुहोस् :

(क) तलका मध्ये कुन सर्वा रोग होइन ?

(अ) हैजा

(आ) कोरोना

(इ) दम

(ई) क्षयरोग

(ख) पानीबाट सर्ते रोग कुन हो ?

(अ) दादुरा

(आ) कोरोना

(इ) क्षयरोग

(ई) हैजा

(ग) हावाबाट सर्ते रोग कुन हो ?

(अ) क्यान्सर

(आ) आउँ

(इ) हैजा

(ई) निमोनिया

(घ) तलका मध्ये कुन धूमपानजन्य वस्तुअन्तर्गत पर्दैन ?

(अ) चुरोट

(आ) बिंडी

(इ) कक्कड

(ई) ल्वाड

(ङ) तलका मध्ये कुन धूमपानको गम्भीर असर हो ?

(अ) खोकी लाग्ने

(आ) छाती दुख्ने

(इ) जरो आउने

(ई) फोक्साको क्यान्सर

२. उपयुक्त शब्दको प्रयोग गरी खाली ठाउँ भर्नुहोस् :

(क) एक व्यक्तिबाट अर्कामा सर्व्व ।

(ख) जुका, आउँ, भाडापखाला र टाइफाइड बाट
सर्ते रोग हुन् ।

(ग) हामीले मा मात्र दिसापिसाब गर्नुपर्छ ।

- (घ) घर बाहिर निस्कँदा र भिडभाडमा जाँदा सधैं
लगाउनुपर्छ ।
- (ङ) धूमपानको सेवन स्वास्थ्यका लागि छ ।

३. उत्तर लेख्नुहोस् :

- (क) सरूवा रोग भनेको के हो ?
- (ख) रोग सर्ने माध्ययम के के हुन् ? उदाहरणसहित उल्लेख गर्नुहोस् ।
- (ग) हामीले दूषित खाना र पानी खायौं भने कुन कुन रोग लाग्छ ?
- (घ) दूषित हावाबाट सर्ने रोग के के हुन् ?
- (ङ) धूमपानले गर्ने असरहरूको सूची तयार गर्नुहोस् ।
- (च) हावाबाट सर्ने रागबाट बच्न तपाईंले के के उपाय अपनाउनुभएको छ ?
- (छ) धूमपानको सेवनले परिवार र समुदायमा पार्ने असर उल्लेख गर्नुहोस् ।
- (ज) परिवारका सदस्यलाई धूमपानबाट बचाउन तपाईं के के गर्न सक्नुहुन्छ ?

४. परियोजना कार्य गर्नुहोस् :

- (क) खाना र पानीबाट सर्ने रोगबाट बच्न तपाईंको परिवारले के कस्ता उपाय अवलम्बन गरिरहेको छ ? अभिभावकसँग छलफल गर्नुहोस् र बुँदा टिपोट गरेर कक्षामा प्रस्तुत गर्नुहोस् ।

पदनुहोस् र समूहमा छलफल साथै अभ्यास गर्नुहोस् :



(क) स्थानीय खेल

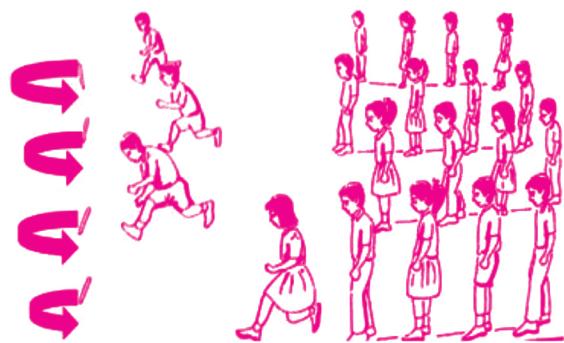
हामी हाम्रो गाउँघरमा चोर पुलिस, रुमाल लुकाइ, छोइ, लखेटाइ जस्ता खेल खेल्छौं । यी खेललाई साधारण तथा स्थानीय खेल भनिन्छ । यस्ता खेल साधारण तथा सामान्य नियमका साथै स्थानीय सामग्रीको प्रयोगमा खेलिने भएकाले यसलाई साधारण तथा स्थानीय खेल भनिएको हो ।

खेल खाली समयको सदुपयोग गर्न र मनोरञ्जन गर्न खेलिन्छ । कहिलेकाहीं प्रतिस्पर्धाका रूपमा पनि यी खेल खेलिन्छ । साधारण र स्थानीय खेलका नियम र खेल्ने तरिका ठाउँअनुसार फरक फरक हुन सक्छ । यस्ता खेलको नियमित अभ्यासले शारीरिक र मानसिक वृद्धि र विकास हुन्छ । साथै सामाजिक भावनाको विकास र मनोरञ्जनमा समेत टेवा पुग्छ । खेल रमाइलो गर्न, प्रतिस्पर्धाका साथै आफूलाई स्वस्थ राख्न पनि खेलनुपर्दछ । आफूमा भएको क्षमता पहिचान गर्न पनि खेल खेलनुपर्दछ । खेल जीवनमा नै आफूलाई समर्पित गरेर व्यवसायिक पनि बन्न सकिन्छ । खेल नियमपूर्वक खेल्ने अभ्यासले आफूलाई अनुशासित, चुस्त र दुरुस्त बनाउन मदत गर्दछ । खेलबाट आफूलाई समाज, राष्ट्र र अन्तर्राष्ट्रिय पहिचान पनि स्थापित गर्न सकिन्छ । केही खेलका नियम पदनुहोस् र त्यसै गरी खेलनुहोस् :

(अ) लट्ठी टिप्ने खेल

लट्ठी टिप्ने खेल साधारण खेल हो । यो खेल खेल्न केही लट्ठीको अवश्यकता पर्दछ । यो खेल बराबरी सङ्घर्ष्यामा समूहमा रमाइलोसँग खेल्ने गरिन्छ ।

विद्यार्थीको चार समूह बनाउनुहोस् । प्रत्येक समूहको अगाडि सिधा रेखामा एक एकओटा लट्ठी राखिदिनुहोस् । ‘गो’ को आदेश पाउनसाथ पहिलो नम्बरका सबै विद्यार्थी दौडँदै गएर लट्ठी टिप्पुनुहोस् । लट्ठी टिपेपछि तीव्र गतिमा फर्केर लट्ठी आफ्नो समूहको अगाडि उभिएको



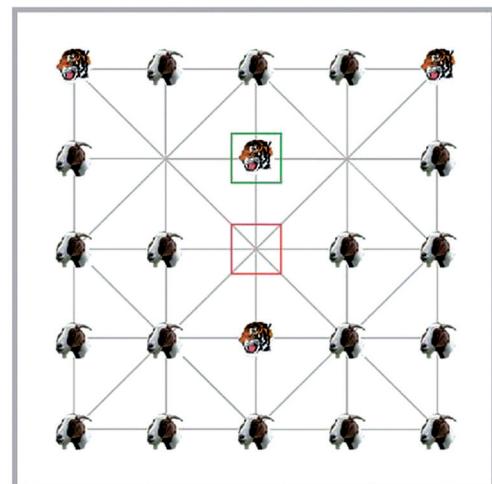
साथीलाई दिई आफू ताँतीको अन्त्यमा गएर उभिनुहोस् । समूहका सबै साथीको पालो नसकिएसम्म खेल जारी राख्नुहोस् । सबैभन्दा पहिला लट्ठी टिपेर सक्ने समूह विजयी हुन्छ ।

क्रियाकलाप : १

लट्ठी टिप्पे खेलको नियम बुझ्नुहोस् र सबै साथी मिलेर लट्ठी टिप्पे खेल नियमपूर्वक खेल्नुहोस् ।

(आ) बाघचाल (Bagchhal)

के तपाईंले बाघचाल खेल्नुभएको छ ? के तपाईंलाई बाघचाल खेल्ने तरिका र नियमको जानकारी छ ? यस खेलमा चारओटा बाघ र २० ओटा बाखा हुन्छन् । खलेको क्रममा बाघले सबै बाखा खाएमा बाघ पक्ष र बाघलाई थुन्न सके बाखा पक्षको जित हुन्छ ।



सुरुमा बोर्डको चार कुनामा बाघ राख्नुहोस् । बाखा जता जता राखे पनि हुन्छ । विसओटा बाखा राखिसकेपछि बाखा थप्न पाइँदैन । यदि बाघले सबै बाखा खाएमा बाघ पक्षको र बाघलाई थुन्न सके बाखा पक्षको जित भएको घोषणा गर्नुहोस् । यसरी नै तपाईंको गाउँघरमा खेलिने खेल खेल्नुहोस् ।

क्रियाकलाप : २



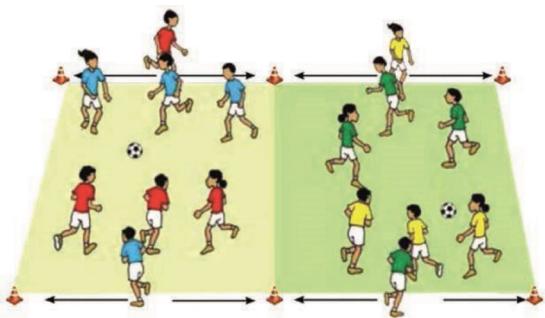
बाघचाल खेलको नियम बुझ्नुहोस् र सबै साथी मिलेर बाघचाल खेल नियमपूर्वक खेल्नुहोस् ।

(ख) फुटबल (Football)

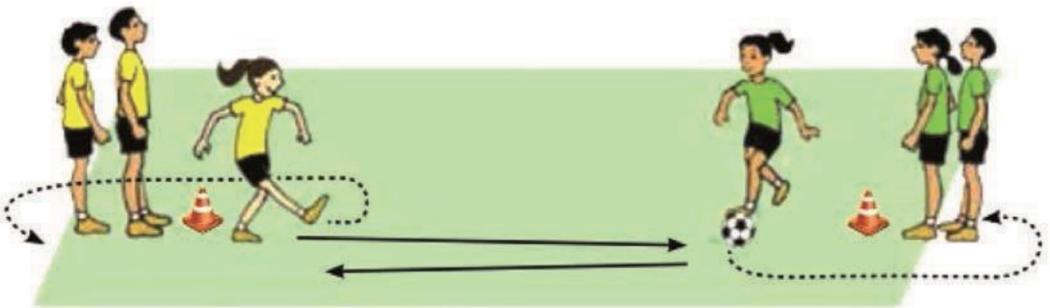
पद्धतिहोस्, बुझ्नुहोस् र अभ्यास गर्नुहोस् :



फुटबल एक लोकप्रिय खेल हो । बललाई खुट्टाले हानेर खेलिने भएकाले फुटबल भनिएको हो । यो खेल एघार एघार जना खेलाडीको दुई समूहबिच खेल्ने गरिन्छ । छिटो गतिमा बललाई आफ्नो नियन्त्रणमा राखेर खेल्नुपर्ने हुँदा खेलको नियम र अनुशासनको पालना गर्दै सावधानीपूर्वक खेल्नुपर्छ ।



किकिङ्ग ट्र्यापिङ्ग ← ४ / ५ मि.... → ट्र्यापिङ्ग किकिङ्ग



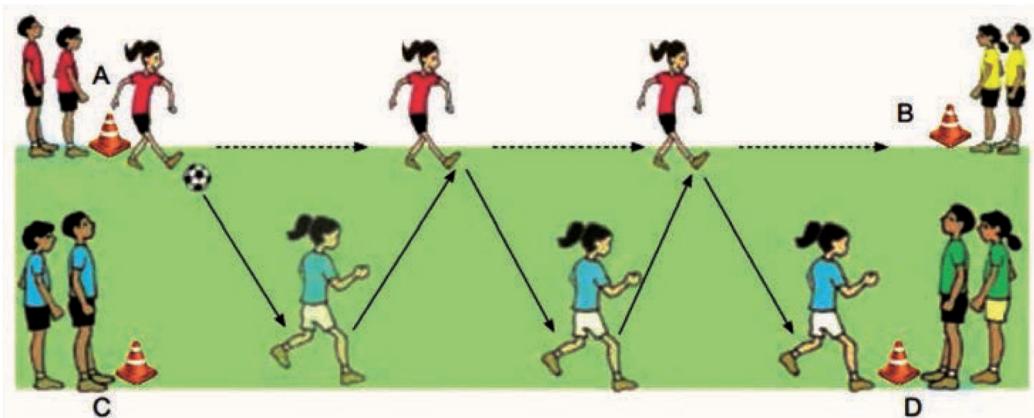
क्रियाकलाप : ३

माथिको चित्र अबलोकन गर्नुहोस् र निर्देशनअनुसार फुटबलको किकिङ र ट्र्यापिङ खेल अभ्यास गर्नुहोस् ।

फुटबलको किकिङ र ट्र्यापिङ सिप सिक्नका लागि सर्वप्रथम जिउ तताउने कसरत गर्नुहोस् । जिउ तताइसकेपछि दुई बराबर सङ्ख्यामा विभाजन हुनुहोस् । दुवै समूहमा सदस्य ताँतीमा उभिनुहोस् । समूह ‘क’ ले चित्रमा गरेको जस्तै गरी इनसाइड र इनस्टेप किकिङ गरी समूह ‘ख’ मा बल पुऱ्याउनुहोस् । समूह ‘ख’ को अगाडि उभिएको व्यक्तिले पनि विपरीत दिशाबाट आएको बललाई पैताला, गोडा आदिले रोकी बललाई किकिङ गरी समूह ‘क’ मा पुऱ्याउनुहोस् र ताँती पछाडि गएर उभिनुहोस् । पालैपालो सबैले बारम्बार अभ्यास गर्नुहोस् ।



जिउ तताउने अभ्यास गरिसकेपछि सम्पूर्ण विद्यार्थीको चार समूह बनाउनुहोस् । दुईओटा समूह मैदानका एउटा साइड र अर्को दुईओटा समूह चार पाँच मिटरको दुरीमा अर्को साइडमा उभिनुहोस् । त्यसपछि ताँतीको सबैभन्दा अगाडिको विद्यार्थीले चित्रमा गरेको जस्तै गरी बललाई किकिङ गरी अर्को समूहमा पुऱ्याउनुहोस् । अर्को



गरी अर्को समूहमा पुऱ्याउनुहोस् । त्यसपछि बल पाउने समूहको ताँतीको सबैभन्दा अगाडिको विद्यार्थीले बललाई रोकी किकिङ गर्दै अर्को समूहमा पुऱ्याउनुहोस् । बल किकिङ गरेपछि आफ्नो समूहको ताँतीको अन्त्यमा गएर उभिनुहोस् । यसरी सबै विद्यार्थीले पालैपालो किकिङ र ट्र्यापिङको अभ्यास गर्नुहोस् ।

(ग) बास्केटबल (Basketball)

पढ्नुहोस्, बुझ्नुहोस् र अभ्यास गर्नुहोस् :

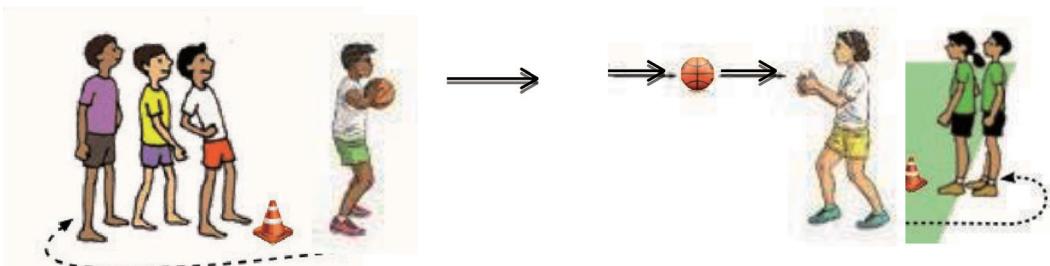
बास्केटबल सामूहिक खेल हो । यो पाँच पाँच जना खेलाडीबिच बललाई पास गर्दै विपक्षको बास्केटमा छिराएर खेलिन्छ । बास्केटबल ढलान गरिएको कोर्टमा तीव्र गतिमा खेलिन्छ ।

पासिङ र क्याचिङ (Passing and catching) :

बास्केटबललाई विभिन्न तरिकाले आफ्नो साथी भएको स्थानसम्म पुऱ्याउनुलाई पासिङ भनिन्छ । साथीले पास दिएको बललाई सावधानीपूर्वक समाउनुलाई क्याचिङ भनिन्छ ।

जिउ तताउने कसरत गरिसकेपछि सबै विद्यार्थीको दुई समूह बनाउनुहोस् । दुईओटा समूह विपरीत दिशामा ताँतीमा उभिनुहोस् । सर्वप्रथम ताँतीको अगाडि

उभिएमा साथीले बललाई दुवै हातले समातेर विपक्षी समूहको साथीलाई बल पास गर्नुहोस् । बल पास गरेपछि ताँतीको अन्तिममा गएर उभिनुहोस् । विपक्षी



साथीले दिएको बललाई चित्रमा गरेको जस्तै गरी समाएर पुनः विपक्षी साथीलाई पास गरी आफू ताँतीको अन्तिममा गएर उभिनुहोस् । यसै गरी सबैले पालैपालो बल समाउने र पास गर्ने अभ्यास गर्नुहोस् ।

क्रियाकलाप : ८



चित्र अवलोकन गरी निर्देशन अध्ययन गर्नुहोस् र सोहीअनुसार बास्केटबलको पासिङ र क्याचिङ खेल अभ्यास गर्नुहोस् :

सबै जना दुई समूहमा विभाजन हुनुहोस् । चित्रमा देखाएको जस्तै ताँतीमा उभिनुहोस् । ‘गो’ को आदेश पाउनसाथ ताँती सबैभन्दा अगाडिको साथीले बललाई केही अगाडिसम्म ड्रिबिलिङ गरी फर्केर अर्को समूहलाई पास गर्नुहोस् । त्यसपछि अर्को समूहबाट आएको बललाई सावधानीपूर्वक समाती केही अगाडिसम्म ड्रिबिलिङ गरी फर्केर अर्को समूहको साथीलाई बल पास गर्नुहोस् । यसै गरी सबै साथीले पालैपालो अभ्यास गर्नुहोस् ।

रिले बल (Relay ball)

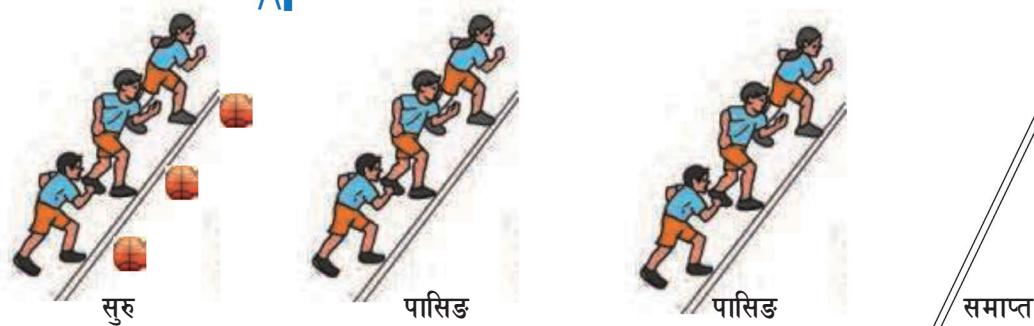
रिले बल समूहमा गरिने रमाइलो खेल हो । यो खेलको अभ्यासले विद्यार्थीमा बल पास गर्ने र समाउने सिपको विकास गर्न सकिन्छ । यसले शरीरका विभिन्न अङ्गको सन्तुलन गर्ने क्षमताको पनि विकास हुन्छ ।

क्रियाकलाप : ५



सर्वप्रथम ५ मि. को दुरीमा दुईओटा रेखा खिच्नुहोस् समूहमा विभाजन भई एउटा समूह रेखा बाहिर ताँती उभिनुहोस् । बल ताँतीको अगाडि रेखामा राख्नुहोस् । ‘गो’ को आदेश पाउनसाथ अगिल्लो पड्कितका विद्यार्थी बल लिएर निर्धारित दुरी पार गर्नुहोस् । त्यसपछि दौड्दै आएर बल आफ्नो समूहको साथीलाई पास गरी आफू ताँतीको अन्तिममा गएर उभिनुहोस् । यसरी पालैपालो सबै विद्यार्थीले रिले बल खेलको अभ्यास गर्नुहोस् ।

क्रियाकलाप : ६



सर्वप्रथम चित्रमा जस्तै समूह बनाउनुहोस् । त्यसपछि चित्रमा देखाएजस्तै गरी उभिनुहोस् । शिक्षकले ‘गो’ भन्नासाथ आफू अगाडि भएको बल टिपेर दौड्दै गएर अर्को समूहको साथीलाई पास दिनुहोस् । त्यसै गरी अन्तिमको साथीले रिले बल दौड पूरा गर्नुहोस् ।

क्रियाकलाप : ७



तपाइँले खेलेका र नखेलेका बल खेलको सूची बनाउनुहोस् :

क्रसं	तपाइँले खेलेका बल खेल	तपाइँले नखेलेका बल खेल
१.		
२.		
३.		

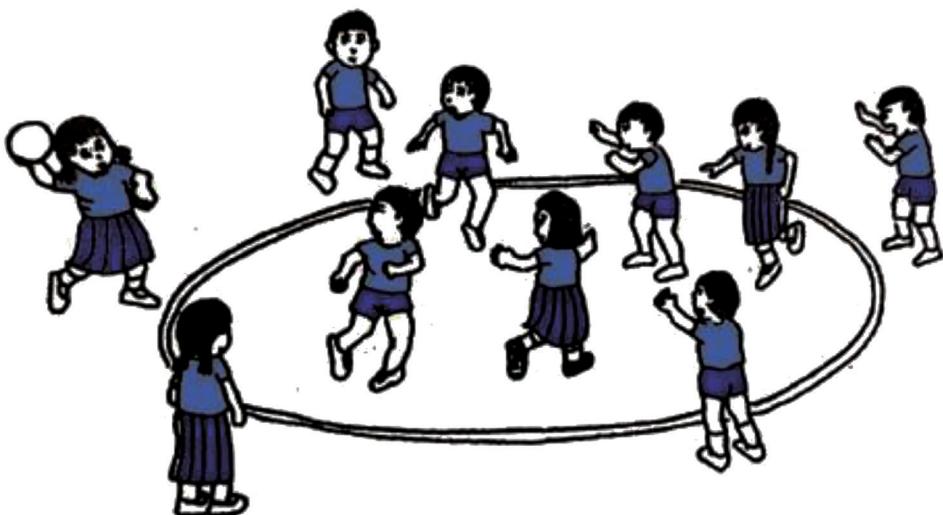
डजबल

पक्ष समूहका खेलाडीले बलले हानेर विपक्षिलाई आउट बनाउने र त्यसरी हानेको बलबाट अर्को पक्ष सुरक्षित रहने प्रयास गर्दै खेलिने खेललाई डजबल भनिन्छ । यो खेल खेलदा निकै मनोरञ्जन हुन्छ । साथै यसले हाम्रो शारीरिक, मानसिक र सामाजिक विकासमा पनि सहयोग गर्दछ । यस खेलमा प्रत्येक समूहमा नौ देखि १२ जनासम्म खेलाडी हुन्छन् । जसमध्ये पाँच जना सक्रिय खेलाडीको रूपमा कोर्टभित्र खेल्ने गर्दछन् । आयाताकार वा गोलाकार कोर्टमा यो खेल खेल्न सकिन्छ । यो खेल जुनियरहरूको २० मिनेट र सिनियरहरूको ४० मिनेटको अवधिमा खेलिन्छ । यसका लागि डजबल वा भलिबल वा त्यस्तै हलुका प्रकारको बलको आवश्यकता पर्दछ ।

क्रियाकलाप : C



गोलो घेरा बनाएर एउटा समूह घेराभित्र र अर्को समूह घेराबाहिर उभिनुहोस् । घेराबाहिर रहेका खेलाडीले बल एकआपसमा पास गर्दै मौका छोपेर बलले हानेर घेराभित्रका खेलाडिलाई आउट गर्ने प्रयास गर्नुहोस् । सबै खेलाडी आउट भएपछि पालो बदलेर खेल्नुहोस् । निश्चित समयमा बढी अड्क प्राप्त गर्ने समूह विजयी हुन्छ ।



अब आयातकार कोर्टमा दुवै समूहका पाँच पाँच जना खेलाडी कोर्टभित्र बस्नुहोस् । दुई दुई जनाका दरले कोर्टको पछिल्लो रेखा पछाडिपटटि र अरू एकएक जनाको दरले कोर्टको दायाँ बायाँ बस्नुहोस् । टस जित्ने समूहले बल हान्ने मौका पाउने छ । पक्षका खेलाडीले एकआपसमा बल पास गर्दै विपक्षका खेलाडीले समात्न नसक्ने जुकित अपनाएर शरीरको कम्मरभन्दा मुनिको भागमा लाग्ने गरी बलले हानेर आउट गर्ने प्रयत्न गर्नुहोस् । यसरी उक्त बलले हान्दा सही तरिकाले लागेमा एक अङ्क प्राप्त हुन्छ र उक्त खेलाडी आउट समेत हुन्छ । यदि हानेको उक्त बललाई विपक्षले शरीरमा लाग्न नपाउदै हातले समातेमा अङ्क प्राप्त हुँदैन । बल हान्ने पालो बदलिन्छ । यस खेलमा खेलाडी आउट र इन हुने प्रक्रिया कबड्डी जस्तै हुन्छ । यसरी निश्चित समयमा बढी अङ्क प्राप्त गर्ने समूह विजयी हुने छ ।

आफूलाई जाँच्नुहोस् :



१. तलका प्रश्नको उत्तर दिनुहोस् :

- (क) तपाईंको गाउँघरमा खेलिने कुनै तीनओटा स्थानीय खेलको नाम लेख्नुहोस् ।
- (ख) डन्डिबियो खेल खेल्ने तरिका उल्लेख गर्नुहोस् ।
- (ग) स्थानीय खेल भनेको के हो ?
- (घ) साधारण तथा स्थानीय खेलका फाइदाको सूची तयार गर्नुहोस् ।
- (ङ) फुटबल खेलका कुनै दुई सिप उल्लेख गर्नुहोस् ।
- (च) बास्केटबल साथी भएको स्थानसम्म पुऱ्याउने सिपलाई के भनिन्छ ?
- (छ) रिले बल भनेको के हो ?
- (ज) साथीले पास दिएको फुटबल रोक्ने सिपलाई के भनिन्छ ?

पढनुहोस् र गीत गाउने अभ्यास गर्नुहोस् :



गीत सङ्गीत सुन्दा मन आनन्दित हुन्छ । त्यसैले तपाइँलाई गीत गाउन र सुन्न पकै मन पर्छ । फरक फरक मानिसका स्वर फरक फरक सुनिन्छ । कसैको मसिनो र सुरिलो स्वर हुन्छ । कसैको मोटो र धोद्रो स्वर हुन्छ । जसले सुरिलो र मिठो स्वरमा भाका मिलाएर गीत गाउँछ उसलाई हामी गायक भनेर चिन्छौं । गीत गाउने, बाजा बजाउने र नाच्ने कलालाई हामी सङ्गीत भन्छौं । पर्याप्त अभ्यासबाट मिलाएर गीत गाउन, बाजा बजाउन र नाच्न सकिन्छ । यसका लागि अरूले गायको, बजाएको र नाचेको पनि हेर्नुपर्छ । गीत गाउने, बाजा बजाउने र नृत्य गर्ने अभ्यासले शारीरिक व्यायाम पनि हुन्छ । जसले गर्दा हामी सधैँ हँसिलो र फुर्तिलो हुन्छौं ।

स्वर अभ्यास

सङ्गीतका स्वरको दैनिक अभ्यासले हाम्रो आवाज मिठो र सुरिलो हुन्छ । सङ्गीतमा सातओटा स्वर सा रे ग म प ध नि हुन्छन् । यिनै सात स्वरबाट नै हामीले सुनेका सम्पूर्ण गीत र धुन बनाइएका हुन्छन् । आफ्नो प्रमुख स्थानबाट तल अथवा माथि हुने स्वरलाई विकृत स्वर भनिन्छ ।

आधा स्वर तल भए कोमल र आधा स्वर माथि भए तीव्र हुन्छन् । सात स्वरमध्ये रे ग म ध नि का पाँच विकृत रूप र नाम पनि हुन्छन् । यसलाई कोमल र तीव्र स्वर भनिन्छ । शुद्ध सात, कोमल चार र तीव्र एक गरी जम्मा एक सप्तकमा बाहु स्वर हुन्छन् । बाहु स्वरलाई क्रमैले राखिएको स्थानलाई सप्तक भनिन्छ । हारमोनियममा तीनओटा सप्तक हुन्छन् । धोद्रो अथवा मोटो स्वरलाई मन्द सप्तक भनिन्छ । हाम्रो सामान्य बोलिचालीको ठिककको स्वरलाई मध्य सप्तक र

मध्य सप्तक भन्दा माथि चढेको स्वरलाई तार सप्तकको स्वर भनिन्छ । यसलाई निम्नलिखित चित्रबाट प्रस्तु बुझ्न सकिन्छ :

विकृत स्वरहरू :

रे ग मं ध नि

D ^b	E ^b	G ^b	A ^b	B ^b	D ^b	E ^b	G ^b	A ^b	B ^b	D ^b	E ^b	G ^b	A ^b	B ^b
C [#]	D [#]	F [#]	G [#]	A [#]	C [#]	D [#]	F [#]	G [#]	A [#]	C [#]	D [#]	F [#]	G [#]	A [#]
C	D	E	F	G	A	B	C	D	E	F	G	A	B	C

शुद्ध स्वरहरू : सा रे ग म प ध नि/सा रे ग म प ध नि/सां रेंग मं पं धं निं सां

सप्तकहरू : मन्द्र सप्तक मध्य सप्तक तार सप्तक

सप्तकमा रहेका स्वरबाट बनेका अलग अलग स्वर समूहलाई सङ्गीतको भाषामा अलङ्कार भनिन्छ । अलङ्कारको जति धेरै अभ्यास गरियो त्यति चाँडो हामी सङ्गीत सिक्न सक्छौं । यसका लागि हारमोनियम वा किबोर्डमा शुद्ध स्वरहरूको आरोह अवरोहको अभ्यास गर्नुपर्छ । सङ्गीतमा आरोह भन्नाले मुख्य सा स्वरदेखि माथितिर चढौं जाने सा रे ग म प ध नि सां क्रमलाई बुझिन्छ । अवरोह भन्नाले माथिबाट तलतिर पहिलेकै स्थानमा झर्ने वा फर्कने सां नि ध प म ग रे सा क्रमलाई बुझिन्छ । एक स्वरभन्दा धेरै स्वर समूह मिलाएर गरिने आरोह अवरोह अभ्यासलाई सङ्गीतमा सरगम वा अलङ्कार अभ्यास भनिन्छ ।

स्वर र अलङ्कार अभ्यास



स्वरलिपिको स्वर अभ्यास गर्ने तरिका

चरण १. शिक्षकले स्वर निकालेको ध्यान दिएर सुन्नुहोस् ।

चरण २. समूहमा स्वरको आरोह अवरोह अभ्यास गर्नुहोस् ।

चरण ३. एकलाएकलै स्वरको आरोह अवरोह अभ्यास गर्नुहोस् ।

चरण ४. एक साथ दुईओटा स्वर समूहको आरोह अवरोह अभ्यास गर्नुहोस् ।

चरण ५. एक साथ तीनओटा स्वर समूहको आरोह अवरोह अभ्यास गर्नुहोस् ।

चरण ६. हार्मोनियम वा किबोर्डमा आफै आरोह अवरोह स्वर खोज्नुहोस् ।

चरण ७. आफूले गाएको स्वर सुरमा मिलेको छ कि छैन हार्मोनियम/किबोर्डको सुर वा पर्दा थिचेर चेक गर्नुहोस् ।

स्वर अभ्यास गर्नुहोस् :

आरोह : सा रे ग म प ध नि सां

अवरोध : सां नि ध प म ग रे सा

आरोह : सासा रेरे गग मम पप धध निनि सांसां

अवरोह : सांसां निनि धध पप मम गग रे रे सा सा

आरोह : सारे, रेग, गम, मप, पध, धनि, निसां

अवरोह : सांनि, निध, धप, पम, मग, गरे, रेसा

आरोह : सारेग रेगम गमप मपध पधनि धनिसां

अवरोह : सांनिध निधप धपम पमग मगरे गरेसा

क्रियाकलाप : १ 

माथि दिइए जस्तै चारओटा, पाचँओटा, छओटा स्वर समूह बनाएर आरोह अवरोह स्वर अभ्यास गर्नुहोस् । आवाजअनुसारको स्केल वा स्वरलाई सा मानेर आरोह

अवरोह अभ्यास गर्नुहोस् । एउटा एउटा स्वरमा पूरा श्वास तानेर आवाजसँगै बिस्तारै छोड्दै आरोह अवरोहको अभ्यास गर्नुहोस् । आरोह अवरोहमा एउटा एउटा शुद्ध स्वरको राम्ररी अभ्यास गरिसकेपछि दुई स्वर र तीन स्वर समूहको क्रमशः अलङ्कार अभ्यास गर्नुहोस् । स्वर अभ्याससम्बन्धी उपलब्ध श्रव्य दृश्य सामग्री सुनेर र हेरेर अभ्यास गर्नुहोस् ।

क्रियाकलाप : २



ताली र मादल बजाउने अभ्यास

हातले ताली बजाओ र ख्याली तालमा मादल बजाउनुहोस् ।

क) चित्रमा देखाइएजस्तै गरी मादलमा हिर्काइ बोल निकाल्नुहोस् :



१. घी



२ फत्



३. ताड्



४. तक

(ख) तल दिइएजस्तै मात्रा, बोल र ताली खालीको प्रयोग गरी एकदेखि आठ गन्तीसम्म ताली बजाउनुहोस् र ख्याली तालमा मादल बजाउने अभ्याससमेत गर्नुहोस् :

मात्रा	१	२	३	४	५	६	७	८
तबलाको बोल	धा	गे	नती		न	क	धिना	
मादलको बोल	घिं		—नाती		फत्	घिं	घिं	ताड्
ताली, खाली								

क्रियाकलाप : ३



राष्ट्रीय गान अभ्यास गर्नुहोस् :

स्वर	ग - रे सा - नि	सा - ग म - प	ग - रे सा - नि	सा - नि प - -
शब्द	स s यौं थं s गा	फूल का हा s मी	ए उ टै मा s ला	ने s पा ली s s
स्वर	ग - म प - नि	सा - ग म - प	ग - रे सा रे नि	सा - - सा - -
शब्द	सा s वं भौम s भई	फै s लि ए s का	मे s ची म s हा	का s s ली s s
स्वर	प - प सा - सा	नि सा नि प - प	सा - सा प - म	ग - सा म - -
शब्द	प्र s क ति s का	को s टि को s टि	सम s प दा s को	आँ s च ल s s
स्वर	प म गु म गु सा	गु सा नि सा नि प	सा - प म - सा	गु - गु गु - -
शब्द	वी र ह रु s का	र s ग त s ले	स्व s तन ब्र s र	अ s ट ल s s

यसको बाँकी अंशमा पनि यही स्वरलिपि दोहोरिने हुनाले त्यसैअनुसार गाउने अभ्यास गर्नुहोस् ।

ताली बजाउँदै कक्षागत गीत अभ्यास गर्नुहोस् :

किताबका पाना हेर, हामीभन्दा साना

(ती पानामा वीरता र, गौरवका गाना)२

कलमका टुप्पा अझै, औँलाभन्दा साना

(त्यै टुप्पाले ज्ञानी कुरा, लेख्छौं पाना पाना)२

हामी मान्छे साना साना (पाए सही ज्ञान)२

पौरखले उठाउँछौं, (नेपालको शान) २

सबैभन्दा शीतल छाया, (हिमालको छाया) २

जति बढ्छौं उति बढ्छ, स्वदेशको माया) २

हामी रोप्छौं बोटबिउ (हामी धर्ती कोछौं) २

सबै मिली नेपालमा, (नयाँ रड भछौं) २

पढी लेखी सिप सिक्ने, (पैलो हाम्रो काम) २

जे जे सिक्छौं चढाइदिन्छौं यै देशको नाम) २

क्रियाकलाप : ४ 

तपाइँको गाउँधरमा गाउने गरेका स्थानीय गीत साथै मातृभाषाका गीतलाई हार्मोनियम र मादल बजाएर गाउने अभ्यास गर्नुहोस् ।

आफूलाई जाँच्नुहोस् : 

१. खाली ठाउँमा उपयुक्त शब्द छानी वाक्य पूरा गर्नुहोस् :

आरोह, स्थानीय, अलड्कार, वादन, सात, विकृत, बाह, चार

(क) सङ्गीतअन्तर्गत गायन, र नृत्य पर्छन् ।

(ख) सङ्गीतमा ओटा शुद्ध स्वर हुन्छन् ।

(ग) सा स्वरबाट माथितिर जाने क्रमलाई भनिन्छ ।

(घ) कोमल र तीव्र स्वरलाई सङ्गीतमा स्वर भनिन्छ ।

(ङ) एक सप्तकमा जम्मा ओटा शुद्ध विकृत स्वर हुन्छन् ।

(च) एक सप्तकमा जम्मा ओटा कोमल स्वर हुन्छन् ।

- (छ) सङ्गीतमा एक भन्दा बढी स्वर समूह बनाई आरोह अवरोह क्रममा स्वर अभ्यास गर्नुलाई अभ्यास भनिन्छ ।
- (ज) कुनै ठाउँ विशेषमा बसोबास गर्ने जाति वा समुदायको भाषामा आधारित गीतलाई गीत भनिन्छ ।

२. तलका प्रश्नको उत्तर लेख्नुहोस् :

- (क) स्वर अभ्यास किन गरिन्छ ?
- (ख) स्वर अभ्यासमा आरोह अवरोह भन्नाले के बुझिन्छ ?
- (ग) बालगीत भनेको के हो ? यो किन महत्त्वपूर्ण छ ?
- (घ) मातृभाषाको गीत किन गाउनुपर्छ ?
- (ङ) एक सप्तकमा हुने शुद्ध स्वर लेख्नुहोस् ।
- (च) ख्याली तालमा कति मात्रा हुन्छन् ? ती मात्राको नाम लेख्नुहोस् ।
- (छ) ख्याली तालमा मादल कसरी बजाइन्छ ?
- (ज) कुनै पाँच स्थानीय लोक बाजाका नाम लेख्नुहोस् ।
- (झ) तपाईं बसोबास गर्ने ठाउँमा बजाइने कुनै एक स्थानीय बाजाको चित्र बजाउनुहोस् ।
- (ञ) हातमा ताली दिने अभ्यास किन गर्नुपर्छ ?
- (ट) स्थानीय बाजाको महत्त्व लेख्नुहोस् ।
- (ठ) कक्षागत गीत, राष्ट्रिय गान, स्थानीय गीत र बालगीतलाई लयबद्ध रूपमा गाउनुका कारण लेख्नुहोस् ।

३. परियोजना कार्य

- (क) कक्षागत गीतलाई लयबद्ध रूपमा गाई वा रेकर्ड गरेर कक्षामा सुनाउनुहोस् ।
- (ख) कुनै एउटा बालगीत एउटा स्थानीय गीतलाई लयबद्ध रूपमा गाउनुहोस् ।
- (ग) तपाईं बसोबास गर्ने ठाउँमा गाइने कुनै एउटा स्थानीय लोकगीत वा स्थानीय गीत अभिभावकको सहयोगमा लेखनुहोस् र कक्षामा लयबद्ध रूपमा गाउनुहोस् ।
- (घ) तपाईं बसोबास गर्ने ठाउँमा बजाइने कुनै पाँचओटा स्थानीय लोक बाजाको सूची बनाउनुहोस् । ती बाजाको चित्र बनाउनुहोस् र कसरी बजाइन्छ ? कक्षामा साथीहरूलाई सुनाउनुहोस् । सम्भव भए कक्षामा कुनै एक बाजा ल्याई बजाउने अभ्यास गर्नुहोस् ।

संवाद पदनुहोस् र छलफल गर्नुहोस् :



(रामप्यारी एक दिन उनको दाइसँग मामाघर जान्छन् । बाटामा जाँदा उनले देखेका र आफूलाई नौलो लागेका कुरा दाइसँग सोधिन् । उनीहरू ठुलो नदीको पुलमा पुग्छन् ।)

रामप्यारी : यति धेरै पानी बगै कहाँ पुग्छ होला ?

दाइ : तिमीलाई यति पनि थाहा छैन त ? यो पानी बगै समुद्रमा पुग्छ ।

रामप्यारी : यति ठुलो पानी समुद्रमा अटाउँछ त ?

दाइ : तिमीलाई पानीको चक्र थाहा रहेन्छ । पानी बगै जाँदा समुद्रमा पुगेपछि पनि घामले तात्छ र बाफ बनेर हावासँगै माथितिर जान्छ । बाफ वायुमण्डलमा जति माथि जान्छ उति चिसो हुन्छ । बाफ चिसो भएपछि पानीको थोपामा परिणत हुन्छ । पानीको थोपा गहुङ्गो हुडै गएपछि वायुमण्डलमा अडिन सक्दैन र वर्षा भएर

भर्ष । वर्षा भएर पानी केही जमिनले सोस्छ भने केही बगेर नदी र समुद्रमा पुग्छ । जमिन, नदी र समुद्रमा रहेको पानी फेरि बाफ बन्न सुख हुन्छ । तिमीले हिमालमा हिउँ पनि देखेकी हौली । पानी धेरै चिसो भएपछि हिउँ भएर जम्छ । त्यो पानीको ठोस रूप हो । हिउँ तातेपछि पग्लेर पानी हुन्छ । पानी पनि तातेपछि बाफ हुन्छ । बाफ चिसो भएपछि फेरि पानी बन्छ । यसरी पानीको चक्रको क्रम चलिरहन्छ ।

रामप्यारी : ए, बल्ल कुरा बुझौँ । समुद्रको पानी फर्कन त फक्दो रहेछ तर समुद्र भएर हैन वर्षा भएर । यो बगेको चाहिँ कसरी होला ? यो सजीव पनि हैन । यसका हातगोडा पनि छैनन् ।

दाइ : यो एउटा तरल पदार्थ हो । यसको निश्चित आकार, स्वाद र रङ्ग हुदैन । यो तरल पदार्थ भएकाले आफैँ माथितिर बग्न सक्दैन । तरल पदार्थ सधैँ तलतिर बग्ने यसको गुण हो नि त । जस्तो भाँडामा राख्यो त्यस्तै आकार हुने पानीको अर्को गुण हो ।

रामप्यारी : दाइ मलाई त कस्तो पानी तिख्चा लाग्यो । खोलामा पानी खान जाओँ ?

दाइ : हैट, कहाँ खोलामा पानी खान जानु नि ? खोलाको पानीमा ढल मिसाइएको हुन्छ । अन्य फोहोर मिसाइएको हुन्छ । जहाँ पायो त्यहाँको पानी खाँदा विभिन्न प्रकारका रोग लाग्छ । अलि पर मूलको पानी छ । त्यहीं गएर खाउँला ।

रामप्यारी : खोलाको पानी पिउन योग्य हुन के गर्नुपर्छ त दाइ ?

दाइ : खोलाको पानी मात्र हैन, पानीका सबै स्रोत धारा, कुवा, झनार, पोखरी, ताल तलैया वरपर दिसाब पिसाब गर्नुहुन्न । ढल मिसाउनुहुन्न ।

रसाएन बस्तु मिसाउनुहुन्न । कुहिएका वस्तु फालनुहुन्न । गाईबस्तु आहाल राख्नुहुन्न । बेलाबेलामा पानीका स्रोत वरपर सफा गरिरहनुपर्छ ।

उनीहरू मूलको पानी भएका ठाउँमा पुछ्न् । दुवैले कल कल पानी पिउँछ्न् ।

रामप्यारी : आहा ! कति मिठो मूलको पानी । पानी कति उपयोगी छ हकि दाइ ?

दाइ : पानी खानका लागि उपयोगी त छैदै छ । पानी अरू धेरै कामका लागि उपयोगी छ । हाम्रो घरमा बालेको बिजुली पानीबाटै निकालिएको हो । ऊ त्यहाँ हेर त पानीघटट पानीबाट चलिरहेको छ । विभिन्न पशुपक्षी, बोटबिरुवा बाँच्नका लागि पानी चाहिन्छ । सिँचाइ गर्न पानी चाहिन्छ । अरू के के कामका लागि पानी चाहिन्छ तिमी पनि विचार गर त ?

रामप्यारी : दाइ कस्तो घाम भयो । एकछिन शीतलमा बसौँ न !

(दुवै जना रुखको छहारीमा बस्छ्न् ।)

रामप्यारी : आहा ! कति शीतल हावा चल्यो । सास फेर्न पनि कति सजिलो भयो ।

दाइ : रुखले वातावरणमा भएको दूषित हावा कार्बडाइअक्साइड ग्याँस लिन्छ । हामीलाई सास फेर्न चाहिने अकिसजन ग्याँस दिन्छ । त्यही भएर रुखको छहारीमा बस्दा शीतल हुन्छ र सास फेर्न पनि सजिलो हुन्छ । हावामा फोहोर पदार्थका कण मिसियो भने हामीलाई सास फेर्न गाह्नो हुन्छ । अनि विभिन्न प्रकारका रोग लाग्छ ।

रामप्यारी : हावालाई शुद्ध बनाउने उपाय चाहिँ छैन दाइ ?

दाइ : छ नि । हावालाई शुद्ध बनाउन वातावरणमा हुने फोहोरलाई उचित व्यवस्थापन गर्नुपर्छ । हावामा धुँवाधूलो मिसिन दिनुहुँदैन । रुख बिरुवा मास्नुहुँदैन । वृक्षरोपण गर्नुपर्छ ।

रामप्यारी : हावा पनि हामीलाई कति उपयोगी छ तर किन देख्न नसकिएको होला हकि दाइ ?

दाइ : हावा ग्याँस हो । गयाँस आँखाले देख्न सकिन्दैन तर अनुभव गर्न चाहिँ सकिन्दै । हावामा ठुलो शक्ति हुन्छ । कहिले यो हुरी बतास भएर चल्छ र घरका छाना उडाउँछ । रुख बिरुवा भाँच्छ । हावाबाट बिजुली निकाल्न सकिन्दै । हावाकै कारण चरा उड्न सक्छन् । हवाईजहाज उड्न सक्छ । अरु के के काममा हावाको प्रयोग गर्न सकिन्दै विचार गर त ?

(उनीहरू दुवै रुखको छहारीबाट हिँड्छन् ।)

रामप्यारी : ऐया ! ठेस लाग्यो ! ढुङ्गा पनि कति साहो ।

दाइ : खै ! तै घाउ चाहिँ भएन छ ! भुइँमा हेरेर हिँड्नुपर्छ नि त ।

रामप्यारी : यो ढुङ्गा चाहिँ नभए पनि हु नि ! न केही काम लाग्छ बेकार !

दाइ : ढुङ्गा माटो नभए जमिन नै हुँदैनथ्यो । जमिन नै नभए हामी कहाँ हुन्थ्याँ र ?

रामप्यारी : ढुङ्गा पनि काम लाग्ने बस्तु हो र दाइ ? यसका गुण के के छन् ? यो काम लग्छ त ?

दाइ : यो जमिन चट्टान र माटो मिसिएर बनेको हुन्छ । जमिनमा ठुला

ठुला चट्टान हुन्छन् । गर्मी हुनु, जाडो हुनु, पानी पर्नु, हावा बहनु आदिले चट्टानमा फुक्ने र खुम्चने प्रक्रिया निरन्तर भइरहेको हुन्छ । त्यति मात्रै नभई यी एकआपसमा ठोकिने र घर्षण पनि हुने गर्दछ । यी प्रक्रियाले गर्दा ठुला ठुला चट्टान पनि समय क्रमअनुसार फुट्न र टुक्रा टुक्रा हुन थाल्छन् र अन्ततः माटामा परिणत हुन्छन् । हामी बसेको घर ढुङ्गाबाट बनेको हो । चट्टानबाट मूर्ति, गहना पनि बनाउन सकिन्छ । अरू के के काम लाग्छ ? तिमी पनि विचार गरत ।

रामप्यारी : दाइ यो टल्केको के हो ?

दाइ : त्यो पनि चट्टान नै हो । त्यो पत्र पत्र परेको छ, हेर त । हो त्यसलाई पत्रे चट्टान भनिन्छ । त्यो नरम हुन्छ । पत्रे चट्टान पृथ्वीको सतहमा कुनै प्रकारबाट एकैठाउँमा जम्मा हुने विभिन्न चट्टान, खनिज, जीवाश्म, रसायन आदि मिलेर बन्ने चट्टान हो । लामो समय थेगिने क्रियाबाट यो चट्टानको निर्माण हुन्छ । आगनेय चट्टान अरिन अर्थात् आगोबाट बनेको हुन्छ । ज्वालामुखी विष्फोट भएर पृथ्वीभित्रको तातो म्यागमा बाहिर निस्केपछि जमेर यस्तो किसिमको चट्टान बन्ने गर्दछ । यो चट्टान ग्रहको भित्री वा मध्य कुनै भागको पग्लेर तरल अवस्थामा रहेको चट्टान जमेर बन्दछ । यो कडा चट्टान हो ।

(गफ गर्दा गर्दै उनीहरू मामाघर पुग्छन् । मामाघर जाँदा बाटामा दाइसँग कुराकानी गर्दै रामप्यारीले धेरै कुरा सिक्छन् । उनले दाइलाई धन्यवाद भन्छन् ।)

उत्तर लेखनुहोस् :

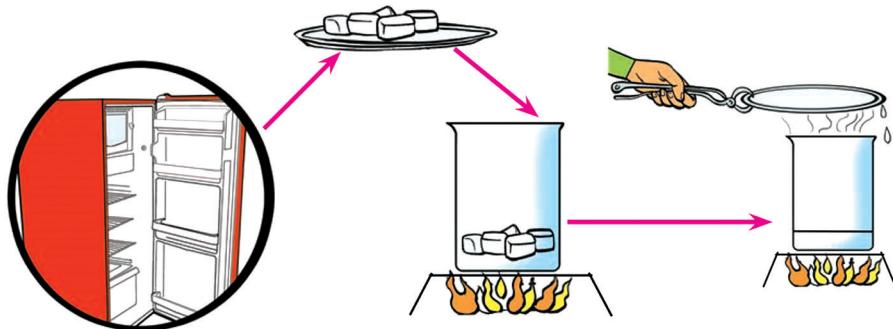


- (क) पानी कस्तो पदार्थ हो ?
- (ख) पानीको चक्र कसरी चलिरहन्छ ?
- (ग) पानीका स्रोत के के हुन् ?
- (घ) हामीलाई पानी किन उपयोगी छ ?
- (ङ) पानीका स्रोत सफा राख्न के के गर्नुपर्छ ?
- (च) हामीलाई हावा किन उपयोगी छ ?
- (छ) हावालाई शुद्ध राख्न के के गर्नुपर्छ ?
- (ज) चट्टान कति प्रकारका छन् ? ती के के हुन् ?
- (झ) हामीलाई चट्टान किन उपयोगी छ ?
- (ञ) यस पाठमा तपाईंले थाहा पाएको नयाँ कुरालाई अधोरेखाड्म (Underline) गर्नुहोस् ।

क्रियाकलाप : १



थोरै पानीलाई रेफिजेरेटरमा केही घण्टा राख्नुहोस् । यसरी राखेको पानी बरफ भएपछि केही बरफका टुक्रा लिनुहोस् र बिकरमा राखेर तताउनुहोस् । तताउने प्रक्रिया निरन्तर चलाइराख्नुहोस् । केही समयपछि बिकरबाट निस्केको पानीको बाफलाई कुनै चिसो सतहमा पर्ने गरी राख्नुहोस् । यसो गर्दा के कस्तो प्रतिक्रिया आउँछ, छलफल गर्नुहोस् र तलका प्रश्नको उत्तर लेखनुहोस् :



(अ) पानीलाई फ्रिजरमा राख्दा के भयो ?

.....

(आ) बरफका टुक्रालाई तताउँदा के भयो ?

.....

(इ) पानी तताउँदा केमा परिवर्तन भयो ?

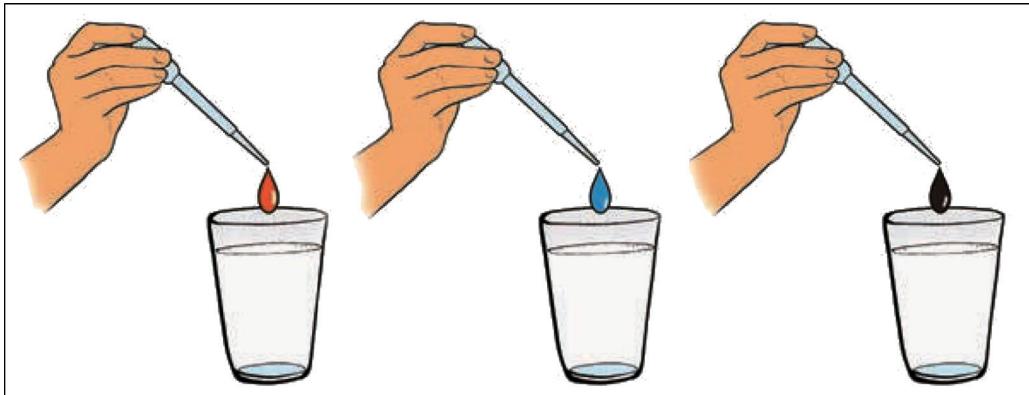
.....

(ई) पानीको बाफ चिसो सतहमा पार्दा के भयो ?

.....

क्रियाकलाप : २

तीनओटा कपमा पानी राख्नुहोस् । पहिलो कपमा रातो, दोस्रोमा निलो र तेस्रोमा कालो मसीको एक एक थोपा मिसाउनुहोस् । पानीको रडमा कस्तो परिवर्तन आयो तालिकामा भर्नुहोस् । यस क्रियाकलापबाट के निष्कर्ष निकाल्नुहुन्छ लेख्नुहोस् :



पानी	रातो रड मिसाउँदा	निलो रड मिसाउँदा	कालो रड मिसाउँदा
परिवर्तन			

रड मिसाउनु अधिको शुद्ध पानी र रड मिसाइसकेपछिको पानीमा के भिन्नता पाउनुभयो ? यस क्रियाकलापबाट पानीको आफै रड हुँदैन, त्यसमा जस्तो रड मिसायो त्यस्तै रड देखिन्छ भन्ने निष्कर्ष निकाल्न सकिन्छ ।

क्रियाकलाप : ३



पाँचओटा बिकरहरूमा पानी लिनुहोस् । पहिलोमा एक चम्चा नुन, दोस्रोमा एक चम्चा चिनी, तेस्रोमा एक थोपा मसी, चौथोमा अलिकति तेल र पाँचाँमा एक चम्चा बालुवा हालेर चलाउनुहोस् । अवलोकनपछि तलको तालिकामा ठिक चिह्न (✓) भर्नुहोस् ।

पदार्थको नाम	पानीमा घुल्छ	पानीमा घुल्दैन
नुन		
चिनी		
मसी		
तेल		
बालुवा		

माथिका क्रियाकलापबाट सबै वस्तु पानीमा घुल्दैन भन्ने निष्कर्ष निकाल्न सकिन्छ ।

क्रियाकलाप ४



वाटर टर्बाइनको नमुना निर्माण गराँ :

आवश्यक सामग्री : प्लास्टिकको चम्चा वा आइसक्रिम खाने चम्चा, प्लास्टिक बोतलको बिर्को, पिन, चक्कु वा धारिलो काट्ने चिज, गम, तार, धाराको पानी आदि

बनाउने विधि

(अ) बोतलको बिर्काको बिचमा पिनले प्वाल पार्नुहोस् र लम्बाइतिरबाट पाँचओटा धर्का तानेर काट्नुहोस् ।

(आ) प्लास्टिकको चम्चा वा आइसक्रिम खाने चम्चा पाँचओटा लिनुहोस् र बिँड आधा काट्नुहोस् ।



- (इ) बिकार्भित्र गम राख्नुहोस् र लम्बाइतिर काटेको भागमा एक एक गर्दै चम्चा छिराउनुहोस् र गमले टाँसेर नहल्लिने गरी अड्काउनुहोस् ।
- (ई) तारलाई बिर्काका बिचमा रहेको प्वालमा छिराउनुहोस् र चित्रमा देखाएको जस्तो काठको स्ट्यान्डमा राख्नुहोस् । अब बनेको वाटर टर्बाइनको ब्लेडमा पानी पर्ने गरी धारामा राख्नुहोस् ।

क्रियाकलाप : ५



तपाईँको घर सिकाइ केन्द्र वरपर भएका पानीका स्रोतहरू अवलोकन गर्नुहोस् र प्रदूषित हुनुको कारण के के होलान् ? यसो हुन नदिन के के गर्न सकिन्छ ? तलको तालिका भर्नुहोस् :

नदी प्रदूषण हुनुको कारण	प्रदूषण न्यूनीकरण गर्ने उपाय

क्रियाकलाप : ६



नाकको अगाडि हात राख्नुहोस् र हावाको महसुस गर्नुहोस् । अब मुख बन्द गरेर नाकबाट हावा तान्दै छोड्दै गर्नुहोस् । कस्तो अनुभव भयो ? छलफल गर्नुहोस् । सास लिँदा कुन ग्याँस लिन्छौं र कुन ग्याँस फाल्छौं ? छलफल गर्नुहोस् । हामीलाई सास फेर्न हावा चाहिन्छ । पृथ्वीलाई हावाले ढाकेको छ । हावा नाइट्रोजन, अक्सिजन र कार्बनडाइअक्साइड आदि ग्याँस मिलेर बनेको हुन्छ । त्यसैले हावा विभिन्न ग्याँसहरूको मिश्रण हो । यसबाहेक हावामा पानीको बाफ र धुलाका कण पनि मिसिएका हुन्छन् ।

क्रियाकलाप : ६



हाम्रो वरपर भएको हावालाई अबलोकन गर्नुहोस् र तलको तालिकामा मिल्दो कोठामा ठिक चिह्न (✓) लगाउनुहोस् ।

हावाको रङ छ छैन

हावाको गन्ध छ छैन

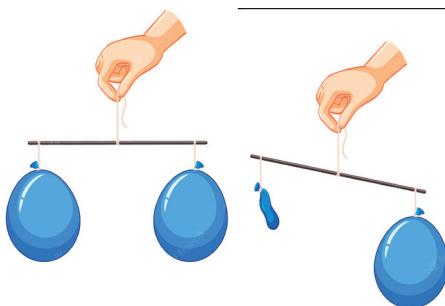
हावाको स्वाद छ छैन

यस क्रियाकलापबाट हावाको ,..... र हुँदै नै भन्ने निष्कर्ष निकाल्न सकिन्दै ।

क्रियाकलाप : ८



दुईओटा बराबर साइजको बेलुन लिनुहोस् । दुवैलाई बराबर आकार हुने गरी फुक्नुहोस् । धागाको मदतले दुवैलाई एउटा सिधा लट्ठीको दुई छेउमा भुन्ड्याउनुहोस् । लट्ठीका बिच भागमा धागो बाँधेर सन्तुलन हुने गरी समाउनुहोस् । अब एउटा पिनको मदतले एक छेउको बेलुनलाई फुटाउनुहोस् । अब लट्ठीको सन्तुलनमा कस्तो परिवर्तन आयो ? सही उत्तरमा ठिक चिह्न लगाउनुहोस् । सन्तुलनमा रहिरहयो.....सन्तुलन बिग्रियो..... यस क्रियाकलापबाट हावाको तौल हुन्दै भन्ने निष्कर्ष निकाल्न सकिन्दै ।



क्रियाकलाप : ९



तपाईँको वरपरको वायु प्रदूषणको अवस्था अवलोकन गरी प्राप्त तथ्यलाई तलको तालिकामा भर्नुहोस् :

क्र.सं	वायु प्रदूषणका कारण	वायु प्रदूषण न्यूनीकरणका उपाय
१		
२		
३		

क्रियाकलाप : १०



आफ्ना अभिभावकसँग खोला किनारमा जानुहोस् । चट्टानहरू सड्कलन गरी कक्षामा साथीलाई देखाउनुहोस् । सड्कलन गरेका चट्टानको अवलोकन गरी तलको तालिकामा भर्नुहोस् । कक्षामा सबै साथीले सड्कलन गरेको चट्टानको अवलोकन गरेपछि भरिएको तालिका कक्षाकोठाको भित्तामा टाँस्नुहोस् :

चट्टान	रड	टलक (चम्किलो छ, छैन)	टेक्स्चर वा सतह (खस्तो वा चिप्लो)	बुट्टा (छिरबिरे, धर्के वा अन्य)
१				
२				
३				
४				

क्रियाकलाप : ११



चट्टान के के काममा प्रयोग भएका रहेछन् ? तपाईँको गाउँघरमा अवलोकन गरी सूची तयार गर्नुहोस् ।

आफूलाई जाँच्नुहोस् :



१. दिइएका मिल्ने शब्द छानी खाली ठाउँ भर्नुहोस् :

वायुमण्डल	ग्राँस	ठोस	जमिनमुनि	तौल	पत्रे
-----------	--------	-----	----------	-----	-------

- (क) पानीलाई चिस्याउँदा हुन्छ ।
- (ख) इनार को पानीको स्रोत हो ।
- (ग) हावा विभिन्न को मिश्रण हो ।
- (घ) पृथ्वीलाई ढाकिरहेको हावाको पत्रलाई भनिन्छ ।
- (ङ) हावाको हुन्छ ।
- (च) पत्र पत्र भएको चट्टानलाई भनिन्छ ।

२. दिइएका उत्तरमध्ये सही उत्तर छानुहोस् :

- (क) पानी जमेको अवस्थालाई के भनिन्छ ?
 - (अ) तरल (आ) ठोस (इ) ग्राँस
- (ख) पानीको गुण कुन होइन ?
 - (अ) बर्गनु (आ) जस्तो भाँडामा राख्यो त्यस्तै आकार हुनु (इ) स्वाद हुनु
- (ग) सजीबलाई सास फेर्नेका लागि तलका मध्ये केको आवश्यकता पर्दै ?
 - (अ) पानी (आ) हावा (इ) माटो
- (घ) धेरै दिनदेखि फोहोर थुपारिरहेको ठाउँबाट दुर्गन्ध आउनुको कारण तलका मध्ये कुन होला ?
 - (अ) हावाको आफ्नै गन्ध भएर (आ) फोहोरबाट गन्ध आएर
 - (इ) हावामा विभिन्न ग्राँस मिसिएर

- (ड) एउटा फुटबलमा हावा भरियो भने तलका मध्ये कस्तो परिवर्तन हुन्छ ?
 (अ) फुटबलको तौल बढ्छ । (आ) फुटबलको तौल घट्छ ।
 (इ) फुटबलको तौलमा कुनै परिवर्तन आउदैन ।
- (च) तलका मध्ये कुन क्रियाकलापले वायु प्रदूषण नियन्त्रण गर्न मदत पुग्छ ?
 (अ) जनसङ्ख्या बढ्नाले (आ) वृक्षरोपण गर्नाले
 (इ) सवारी साधनको सङ्ख्या बढ्नाले
- (छ) कुन चट्टान सबैभन्दा कडा हुन्छ ?
 (अ) आग्नेय चट्टान (आ) पत्रे चट्टान (इ) परिवर्तित चट्टान

३. उत्तर लेख्नुहोस् :

- (क) पानीका स्रोत प्रदूषण हुँदा मानिस र जीवजनावरलाई के के असर पर्छ ?
 (ख) पानी शक्तिकरण गर्ने तरिका के के हुन सक्छन्, लेख्नुहोस् ।
 (ग) वायु प्रदूषण भनेको के हो ?
 (घ) मानिसका कस्ता क्रियाकलापले गर्दा वायु प्रदूषण हुन्छ ?
 (ड) वायु प्रदूषणबाट पृथ्वीको वातावरणमा कस्तो असर पुग्छ ?
 (च) चट्टान भनेको के हो ?
 (छ) नरम र कडा चट्टान बिचमा भिन्नता लेख्नुहोस् ।
 (ज) चट्टानका दुईओटा उपयोगिता लेख्नुहोस् ।

कथा पद्नुहोस् र छलफल गर्नुहोस् : 

हाटबजार



अनामिकाको गाउँमा हरेक शनिबार हाटबजार लाग्यो । हटबजारमा कसैले तरकारी बेच्न ल्याउँथे । कसैले फलफूल बेच्न ल्याउँथे । कसैले अन्न बेच्न ल्याउँथे । कसैले खसी बाखा बेच्न ल्याउँथे । कसैले जडीबुटी बेच्न ल्याउँथे । घरेलु सामान गुन्दी, मान्द्रो, हँसिया, कँचिया, ठेकी, मदानी, मुढा आदि बेच्न ल्याउँथे । उनका बुबा आमा पुष्प खेती गर्नुहुन्थ्यो । उहाँहरू फूलका बिरुवा बेच्न ल्याउनुहुन्थ्यो । त्यस गाउँका मानिस अत्यन्त मिहिनेती थिए । उनीहरू प्रत्येकले फरक फरक वस्तु गाउँमा नै आफै उत्पादन गर्थे र बेच्थे । उनको समुदायका मानिस अत्यन्त मिलनसार थिए । एक पेसाका मानिसले अर्को पेसाका मानिसलाई सहयोग गर्थे । कामको सम्मान गर्थे ।

अनामिकालाई पनि हाटबजारमा आफैले बनाएको केही सामान बेच्न मन लाग्यो । उनले विचार गरिन्, “मैले सिकाइ केन्द्रमा हस्तकला र चित्रकला सिकेको छु । हाटबजारमा हस्तकला र चित्रकलाको केही सामान बेच्न ल्याउँदैनन् । यो सामान पक्कै पनि नयाँ हुन्छ । एक पटक प्रयास गरिहेछु । पाँच दिनमा केही न केही सामान पक्कै बनाउने छु ।”

उनले कालो माटो खेजेर ल्याइन् । माटालाई राम्रोसँग मुछिन् । क्वाइल विधि र स्ल्याव विधिबाट भाँडा, स्ट्रे, चरा, गाडी जस्ता सामग्री बनाइन् । रङ्ग लगाइन् । खेर गएका कागज, प्लास्टिक, फलामका टुक्रा, टिनका टुक्र, तार, बोतल, कपडा जम्मा गरिन् । उनले ती समानबाट घर, फूल, पुतली, गुडाउने खेलाई बनाइन् । कोलाज र मोजाइक चित्र बनाइन् । उनले आफूले सामान बनाएको र हाटबजारमा बेच्न लैजाने कुरा कसैलाई बताइनन् ।

शनिबार बिहानदेखि हाटबजारमा चहलपहल सुरु भयो । अनामिकाका बुबा आमाले पनि फूलका बिरुवा लिएर हाटबजार जानुभयो । अनमिकाले आफ्ना सबै सामान ठुलो झोलामा सुरक्षित साथ साखिन् र अलि ढिला गरी हाटबजार पुगिन् । “कहाँनेर सामान राखेर बस्ने होला ? खाली ठाउँ कतै छैन ।” उनी बस्ने ठाउँ खोज्न लागिन् । घुम्दै गर्दा उनले हाटबजारको छेउमा अलिकति ठाउँ देखिन् । उनले आफ्ना सामान झोलाबाट निकाल्दै त्यहीं सजाएर राखिन् । केही समय उनको सामाननेर कोही पनि आइपुगेनन् । उनलाई निराश लाग्दै थियो ।

बल्ल एक जना मानिस घुम्दैघुम्दै त्यहाँ आइपुगे । उनले अनामिकाको सामानलाई नियालेर हेरे । उनले अनामिकालाई सोध्न लागे, “नानी तिमीले यी सामान कहाँबाट ल्याएकी ?”

अनमिकाले फुर्तिका साथ भनिन्, “यी सबै सामान मैले नै बनाएको हुँ ।”

“ओहो, यति राम्रा सामान तिमीले कहाँबाट बनाउन सिक्यौ ?” ती मानिसले अचम्म मान्दै सोध्ये । घुम्दै आउने मानिसहरू अनामिकाका सामान हेर्न रोकिए । विस्तार

विस्तार त्यहाँ घुइँचो लाग्न थाल्यो । यो कुरा पर परका मानिसले देखे । केको घुइँचो हो भन्दै हेर्न आउने अरू मानिसको पनि भिड लाग्न थाल्यो ।

“मैले हाम्रो सिकाइ केन्द्रमा सिकेको थिएँ ।” अनामिकाले भनिन् ।

“तिमी यी सामान बनाउन अरूलाई पनि सिकाउन सक्छ्यौ ?”

“सक्छु ।” अनामिकाले अलि अचम्मित हुँदै भनिन् । केको भिड हो भन्दै उनका बुबा पनि त्यहाँ हेर्न आउनुभयो । त्यहाँ अनामिकालाई देखेर उनका बुबा छक्क पर्नुभयो । “यस्तो नाथे सामान बेच्न ल्याएर मेरो त नाकै काटी ।” सोच्दै उनका बुबा उनीसँग रिसाउनुभयो तर त्यहाँ केही बोल्नुभएन ।

“ल, म यी सबै सामान लैजान्छु । सबै सामानको कतिमा दिन्छ्यौ नानु ?” ती मानिसले सोधे ।

अनामिकालाई छटपटी भयो, “अब, के भन्ने होला ? यी सामानको मूल्य त म आफैलाई थाहा छैन । नभनौं भने कसैले नलैजालान् । भनौं भने धेर हुने हो कि थोरै हुने हो कि ?” उनी अलमल पर्दै ती मानिसको मुखमा हेरिरहिन् ।

“ल, नानी तिमीले मूल्य नै भनिनौ । यी सबै सामान म स्कुलमा लगेर सजाउँछु । मेरा विद्यार्थीलाई देखाउँछु र बनाउन पनि लगाउँछु । यी सामान बनाउन तिमीले निकै मिहिनेत गरेकी छ्यौ । ल, यो पैसा लेऊ ।” ती मानिसले खल्तीबाट पैसा निकालेर दिए ।

अनामिकाले पैसा हातमा लिइन् र गनिन् । उनले यतिका धेरै पैसा आउँछ भनेर सोचेकी नै थिइनन् । उनको अनुहारमा खुसीको सीमा नै रहेन । उनले ‘हुन्छ’ भन्दै स्वीकृति जनाइन् । ती मानिसले सबै सामान झोलामा राखे र त्यहाँबाट हिँडे ।

अनामिकाको बुबा मुसुमुसु हाँस्दै अनामिकाको अगाडि उभिनुभयो र ताली बजाउँदै भन्नुभयो, “सिप र जाँगर छ भने बजारको दुःख नहुँदो रहेछ ।”

उत्तर लेखनुहोस् :



- (क) अनामिकाको गाउँमा हरेक शनिबार के लाग्थो ?
- (ख) हाटबजारमा मानिसले के के बेच्न ल्याउँथे ?
- (ग) अनामिकाले हाटबजारमा के के सामान बनाएर बेच्न लगिन् ?
- (घ) हाटबजारमा अनामिकाको सामान किन आकर्षक भयो ?
- (ङ) अनामिकाको गाउँमा जस्तै तपाईंको गाउँमा आम्दानीका स्रोत के के छन् ?

क्रियाकलाप : १



तपाईंका परिवारका सदस्य तथा छिमेकीले के के सिपबाट आम्दानी गर्नुहुन्छ ?

तालिकामा देखाउनुहोस् :

क्र.सं.	सदस्यसँगको नाता सम्बन्ध	काम	आवश्यक सिप
१.	बुबा	सिकर्मी	काठको काम र औजार प्रयोग गर्ने सिप
२.	आमा		
३.	छिमेकी काका		
४.	छिमेकी.....		

क्रियाकलाप : २



आफू बसोबास गर्ने नजिकका तीनओटा छिमेकीको घर जानुहोस् र उहाँहरूले गर्ने पेसा वा कामको विवरण सङ्कलन गरी प्राप्त विवरण कक्षामा प्रस्तुत गर्नुहोस् ।

क्रियाकलाप : ३



तपाईँको टोल छिमेकमा स्थलगत भ्रमण गरेर त्यहाँ उत्पादन हुने वस्तुको विवरण खोज्नुहोस् र तलको जस्तै तालिका बनाई भर्नुहोस् :

क्र.सं	उत्पादित वस्तुको नाम	उत्पादनका लागि आवश्यक कच्चा वस्तु
१.	सक्खर/गुड, खुँदो	उखु
२.		
३.		
४.		
५.		

क्रियाकलाप : ४



तपाईँको घरमा प्रयोग हुने स्थानीय उत्पादनका वस्तु पहिचान गर्नुहोस् । उक्त वस्तुका बारेमा अभिभावकलाई सोधेर निम्नलिखित सूचना सङ्कलन गरी कक्षामा प्रस्तुत गर्नुहोस् :

- (क) वस्तुको नाम :
- (ख) उत्पादन हुने ठाउँको नाम :
- (ग) उद्योग वा कम्पनी /घरायसी उत्पादन :
- (घ) उत्पादन गर्न चाहिने सामग्रीहरू :
- (ङ) उत्पादित वस्तुको मूल्य :

क्रियाकलाप : ५



स्थानीय उत्पादनको प्रयोग बढाउन के गर्नुपर्ला ? समूहमा छलफल गरी कक्षामा निष्कर्ष प्रस्तुत गर्नुहोस् ।

क्रियाकलाप : ६



तपाइँको परिवारका सदस्य कुन कुन आयआर्जनका कार्यमा संलग्न हुनुहुन्छ ? यसबाट परिवारमा के फाइदा भएको छ ? टिपोट गरेर कक्षामा सुनाउनुहोस् ।

क्रियाकलाप : ७



तपाइँले वस्तुहरूको प्रयोगमा के कसरी मितव्ययिता अपनाउनुभएको छ, उदाहरण दिनुहोस् :

वस्तुको नाम	तरिका

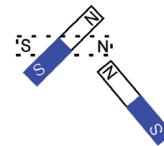
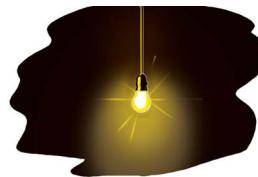
आफूलाई जाँच्नुहोस् :



१. उत्तर लेख्नुहोस् :

- (क) हाटबजार भनेको के हो ?
- (ख) तपाइँको घरमा आम्दानीका स्रोत के के छन् ?
- (ग) गाउँघरमै उत्पादन भएको वस्तु प्रयोग गर्दा हामीलाई के के फाइदा हुन्छ ?
- (घ) तपाइँको छिमेकमा कुन कुन पेसाका मानिस छन् ?
- (ङ) तपाइँको घरमा प्रयोग हुने स्थानीय उत्पादन र बजारबाट किनेर प्रयोग गरिने पाँच पाँचओटा वस्तुको नाम लेख्नुहोस् ।
- (च) हाटबजारमा हुने आर्थिक गतिविधिले कसरी स्थानीय उत्पादन बढाउन सहयोग पुग्छ, लेख्नुहोस् ।
- (छ) वस्तु प्रयोग गर्दा अपनाइने मितव्ययिताबाट के के फाइदा हुन्छ, लेख्नुहोस् ।

पदनुहोस् र छलफल गर्नुहोस् : 



तपाईंलाई धेरै भोक लागेको छ भने काम गर्न जाँगर चल्छ कि चल्दैन ? चल्दैन भने कारण के होला ? पट्रोल नहाली गाडी गुडाउन सकिएला ? सजीवलाई खाना र गाडीलाई पेट्रोल किन आवश्यक परेको होला ? उक्त शक्ति तिनले कहाँबाट प्राप्त गर्दैन् ? के सबै वस्तुबाट प्राप्त हुने शक्ति एकै प्रकारका हुन्छन् ? प्रकृतिमा पाइने विभिन्न वस्तुबाट शक्ति प्राप्त गर्न सकिन्छ । शक्तिका विभिन्न रूपहरू हुन्छन् । घाम लागेका बेलामा लुगा सुकाउनुभएको छ ? दाउरा बालेर खाना बनाएको देखनुभएको छ ? हाम्रो घरमा प्रयोग गरिने विद्युतीय उपकरण विद्युत् नभएको बेलामा देखनुभएको छ ? विद्युत् के केबाट उत्पादन हुन्छ होला ? विद्युतीय उपकरणभित्र प्रयोग भएका चुम्बकले कस्तो शक्ति उत्पादन गर्दै होला ? तपाईंले चुम्बक प्रयोग गरेर के के काम गर्नुभएको छ ? हामीले प्रयोग गर्ने विभिन्न उपकरणमा चुम्बकको प्रयोग गरिएको हुन्छ ।

हामी खाना नखाएको दिन आफू कमजोर भएको महसुस गर्छौं । हिँडडुल गर्न, खेलन, पढन, लेखन, बोलन तथा अन्य दैनिक कार्य गर्न हामीलाई शक्तिको आवश्यकता पर्छ । मानिसलाई जस्तै अन्य सजीवलाई हिँडडुल गर्न तथा तिनका

दैनिक कार्य गर्न शक्ति चाहिन्छ । यातायातका साधन चलाउन शक्तिको आवश्यकता पर्छ । गाडी, रेलगाडी, हवाईजहाज आदि चलनलाई पनि शक्ति नै चाहिन्छ । त्यसैले कार्य गर्न सक्ने क्षमतालाई शक्ति भनिन्छ ।

प्रकाश, ताप, विद्युत, चुम्बक आदिबाट शक्ति प्राप्त हुन्छ । सूर्य, वनजडगल, हावा, पानी आदि हामीले निरन्तर प्रयोग गर्न सक्छौँ । यस्ता शक्तिका स्रोतलाई नवीकरणीय शक्तिका स्रोत (Renewable energy source) भनिन्छ । शक्तिका स्रोतमध्ये पेट्रोल, डिजेल, मटीतेल, प्रकृतिक ग्याँस जस्ता शक्तिका स्रोतहरू खानीबाट निकालिन्छ । यी बन्न धेरै समय लाग्छ । एक पटक यी शक्तिका स्रोत खानीबाट निकालेपछि भण्डार नै रितिने हुन्छ । आवश्यक परेको बेलामा यिनको विकास पनि गर्न सकिदैन । यस प्रकारका शक्तिका स्रोतलाई अनवीकरणीय शक्तिका स्रोत (Non renewable energy source) भनिन्छ ।

क्रियाकलाप : १



आफ्नो घर तथा सिकाइ केन्द्र वरपर पाइने जीव तथा वस्तुहरूले केबाट शक्ति प्राप्त गर्न्हन् ? आफ्ना अभिभावकहरूसँग सोधपुछ गरी तलको तालिकामा लेख्नुहोस् :

क्र.सं.	जीव वा वस्तुको नाम	केबाट शक्ति प्राप्त गर्न्हन् ?
१	मानिस	खाना
२	कार	
३	बिरुवा	
४	मोबाइल फोन	
५	पङ्खा	
६	पानी घटट	
७	साइकल	

शक्तिका रूपहरू

शक्ति विभिन्न रूपमा पाउन सकिन्छ । हाम्रो दैनिक जीवनमा आइरहने शक्ति ताप शक्ति, प्रकाश शक्ति, ध्वनि शक्ति, विद्युत् शक्ति, चुम्बकीय शक्तिका विभिन्न रूप हुन् ।

क्रियाकलाप : २



शक्तिका रूपहरू, दैनिक जीवनमा यिनको प्रयोग र प्राप्त स्रोतको बारेमा तलको तालिका अध्ययन गरी छलफल गर्नुहोस् । तालिकामा दिइएकाबाहेक अन्य थप पक्षको सूची बनाउनुहोस् :

शक्तिका रूप	दैनिक जीवनमा यसको प्रयोग	केबाट प्राप्त गर्न सकिन्छ ?
ताप शक्ति	खाना पकाउन, लुगा सुकाउन	सूर्य, आगो, बलिरहेको ग्याँस, हिटर
ध्वनि शक्ति	आवाज सुन्न र सुनाउन	रेडियो, टिभी, वस्तुहरू ठोकिकँदा, मानिस तथा जनावरको आवाज
विद्युत् शक्ति	विद्युतीय उपकरण चलाउन	जेनेरेटर, ब्याट्री
चुम्बकीय शक्ति	चुम्बकीय वस्तु खोजी गर्न, दिशा पत्ता लगाउन	चुम्बक
प्रकाश शक्ति	उज्यालो बनाउन, बिरुवाले खाना बनाउन	सूर्य, विद्युतीय बल्ब

रासायनिक शक्ति	मानिसलगायत जनावरहरू बाँचन, कल कारखाना चलाउन, सवारी साधनहरू चलाउन	खाना, पेट्रोल, डिजेल, मटितेल
----------------	---	---------------------------------------

ताप शक्ति

हामीले ताप सूर्यबाट र बलेका वस्तुबाट प्राप्त गर्न सक्छौं । विद्युतबाट पनि ताप पाउन सक्छौं । ताप शक्तिले वस्तुलाई तातो बनाउँछ । पानी उमाल्दा पानी तल माथि गर्दै । यो ताप शक्तिले वस्तुलाई चालमा ल्याएको हो । तापले वस्तुलाई परिवर्तन गराउँछ । जस्तै दाउरा बाल्दा गोल र खरानी हुन्छ अनि धुवाँ, ताप र प्रकाश निस्कन्छ । यसै गरी तापले वस्तुको अवस्था ठोस, तरल र याँसमा पनि परिवर्तन ल्याउँछ ।

क्रियाकलाप : ३

मानिस, जीवजनावर र वनस्पतिलाई ताप शक्ति किन आवश्यक छ, छुट्टा छुट्टै सूची बनाउनुहोस् :

मानिस	जीवजनावर	वनस्पति
१.	१.	१.
२.	२.	२.
३.	३.	३.
४.	४.	४.
५.	५.	५.
६.	६.	६.

क्रियाकलाप : ८



घाम लागेका बेला मुखभरि पानी राख्नुहोस् र मुखभित्रको पानीलाई कणका रूपमा बाहिर निस्कने गरी फुक्नुहोस् । त्यसो गर्दा तपाईंले इन्ड्रेणी परेको देखुनुहुन्छ । इन्ड्रेणी पर्दा घामका रङ्गहरू देखिन्छ । इन्ड्रेणीमा कतिओटा रङ्ग छन्, अवलोकन गरी लेख्नुहोस् ।

प्रकाश शक्ति



हामीले सूर्य, बलिरहेको वस्तु र विद्युतबाट प्रकाश शक्ति पाउन सक्छौं । प्रकाश शक्तिको मदतले हामी कुनै वस्तु देखन सक्छौं । ताप र प्रकाश दुवै बलिरहेका वस्तुले सँगसँगै दिइरहेका हुन्छन् । जस्तै : सूर्यबाट ताप र प्रकाश शक्ति सँगसँगै आइरहेका हुन्छन् । बलिरहेको बत्तीले पनि ताप र प्रकाश दिइरहेका हुन्छन् । प्रकाशको मुख्य स्रोत सूर्य हो । सूर्यको प्रकाशले सबैतिर उज्यालो हुन्छ । त्यसैले हामी उज्यालामा काम गर्न सक्छौं । सूर्यको ताप र प्रकाशको शक्तिले बोटबिरुवाले खाना बनाउँछ । बोटबिरुवाबाट जीवजनावरले खाना पाउँछन् । खानाबाट सबै जीवजनावरले शक्ति पाउँछन् । सूर्यबिना पृथ्वीमा कुनै जीव बाँच्न सक्दैनन् । सूर्यकै तापबाट पृथ्वीमा रहेको पानी बादल बन्छ र बादलबाट पानी पर्छ । खोलानाला बग्छ । जसबाट हामी विद्युत शक्ति निकाल्छौं । सूर्यको ताप शक्तिबाट आजकाल पकाउने सोलार कुकर, पानी तताउने सोलार हिटर प्रयोग भइरहेको छ । सूर्यको शक्तिबाट क्याल्कुलेटर, ट्राफिक लाइट तथा गाडी पनि सञ्चालन भइरहेका छन् । घामको प्रकास सेतो देखिन्छ तर घामको प्रकाशमा सातओटा रङ्ग हुन्छन् । तपाईंले घाम पानी परेको समयमा इन्ड्रेणी परेको देखुभएको होला । इन्ड्रेणीमा घामका सातौओटा रङ्ग देखिन्छ ।

क्रियाकलाप : ५



कुन प्रकाशको स्रोत कुन काममा प्रयोग गरिन्छ, तालिकामा देखाउनुहोस् :

प्रकाशको स्रोत	प्रयोग गरिने काम

ध्वनि शक्ति



वस्तुमा कम्पन हुँदा आवाज निस्कन्छ । त्यो आवाज हामी कानले सुन्छौं । त्यही आवाजलाई हामी ध्वनि शक्ति भनिन्छ । घन्टा, गितार, तबला आदि ध्वनिका स्रोत हुन् । ध्वनि निस्कँदा यिनमा कम्पन भइरहेको हुन्छ । चलिरहेको वस्तुले कम्पन दिँदा सो कम्पनको असर अर्को वस्तुमा पर्दा पनि ध्वनि निस्कन्छ । हामी बोल्छौं । जिब्रो मुखभित्र चल्दा कम्पन हुन्छ र ध्वनि निस्कन्छ । त्यही ध्वनिलाई हामी भाषाको रूपमा व्यक्त गरी सूचना आदान प्रदान गर्छौं । हामीले विभिन्न जीवजनावरले आवज निकालेर कराएको पनि सुनेका छौं । कोही ध्वनि सुरिला र मिठा हुन्छन् । कुनै ध्वनि ठुलो, धोट्रो र नमिठो स्वर सुनिन्छ । गाडीको हर्न, माइक र स्पिकरका ठुला ध्वनिलाई ध्वनि प्रदूषण भनिन्छ । यस्ता ध्वनिले हामीलाई काममा बाधा गर्छ ।

क्रियाकलाप : ६



तपाईँको गाउँघरमा कुन कुन ध्वनिका स्रोतका प्रदूषणले कुन कुन काममा बाधा पुऱ्याएको छ ? अनुभवका आधारमा तालिका भर्नुहोस् :

ध्वनिका स्रोत	बाधा पुऱ्याएको काम

विद्युत् शक्ति



टर्चलाइटमा भएका सेल (ब्याट्री) हरू विद्युत्का स्रोत हुन् । सेलबाट विद्युत् शक्ति निस्कन्छ । बगिरहेको पानीको शक्तिले विद्युत् जेनेरेटरमा जोडिएको टर्बाइनलाई घुमाउँछ । यसरी टर्बाइन घुम्दा जेनेरेटरले विद्युत् उत्पादन गर्दछ । यसरी निकालेको विद्युत्लाई जलविद्युत् भनिन्छ । जेनेरेटरबाट उत्पादित विद्युत् शक्तिलाई तारको मदतले घरघरमा पुऱ्याइन्छ । यही नै हाम्रो घरमा प्रयोग गरिने मेन लाइन हो । हाम्रो घरमा प्रयोग हुने विद्युतीय उपकरण मेन लाइनमा जोडेर चलाइन्छ । उच्च वेगमा बहेको हावाबाट पनि विद्युत् उत्पादन गर्न सकिन्छ । त्यसैले विद्युत्को मुख्य स्रोत जेनेरेटर हो । जेनेरेटरको सानो रूप डाइनामो हो । विद्युत् प्रवाह हुन सक्ने वस्तुलाई चालक वस्तु भनिन्छ । तामा, सुन, चाँदी, आलिमिनियम, पित्तल आदि चालकका उदाहरण हुन् । यसका साथै अन्य प्रकारका धातु पनि चालक नै हुन् । जुन वस्तुबाट विद्युत् प्रवाह हुँदैन त्यस्ता वस्तुलाई अचालक वस्तु भनिन्छ । काठ, रबर, ढुङ्गा, प्लास्टिक अचालक वस्तु हुन् । प्लास्टिक अचालक भएकाले तारको बाहिर प्लास्टिकले ढाकेको हुन्छ । यसो गर्दा तारको बाहिर छुँदा पनि विद्युत् झट्का (करेन्ट) लाग्दैन ।

विद्युत् शक्तिबाट हामी प्रकाश र ताप पाउन सक्छौँ । विभिन्न प्रकारका यन्त्र हिटर, पड्खा, रेडियो, टेलिभिजन आदि चलाउन विद्युत् शक्तिको प्रयोग गरिन्छ । विद्युत् प्रवाह भइरहेको तारमा छुँदा करेन्ट लाग्छ । करेन्ट लागदा मानिसको ज्यान पनि जान सक्छ । त्यसकारण विद्युत् प्रवाह भएका विद्युतीय उपकरण चलाउँदा होसियार हुनुपर्छ ।

क्रियाकलाप : ६



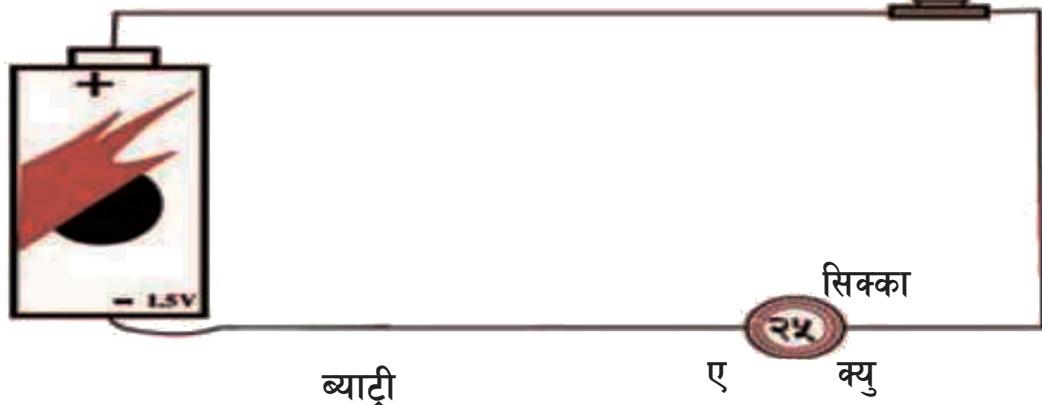
तपाईँको घरमा प्रयोग भएका विद्युतीय सामग्रीको सूची बनाउनुहोस् र कुन विद्युतीय सामग्री के काममा प्रयोग भएको छ, लेख्नुहोस् ।

क्रियाकलाप : ८



आफ्नो वरपर सजिलै पाइने काठ, रबर, प्लास्टिक, सिक्का, ढुङ्गा, पिन, किला, इरेजर, पेन्सिलभित्रको लेडको टुक्रा आदि सङ्कलन गर्नुहोस् । एउटा ड्राइसेल (व्याट्री) लाई तल चित्रमा देखाए जस्तै तारले बल्बसँग जोडेर टेप वा गलुले टाँस्नुहोस् । चित्रमा जस्तै एउटा तारको 'ए' छेउ र अर्को तारको 'क्यु' छेउले सिक्कालाई जोडेर हेर्नुहोस् र बत्ती बल्ब कि बल्दैन परीक्षण गर्नुहोस् । अब सिक्काको स्थानमा सङ्कलन गरिएका वस्तुहरू पालैपालो राखेर हेर्नुहोस् । कुन कुन वस्तु राख्दा बत्ती बल्ब र कुन राख्दा बत्ती बल्दैन ? तलको तालिकामा टिपोट गर्नुहोस् ।

बत्ती



वस्तुको नाम	बत्ती बल्ब	बत्ती बल्दैन	चालक	अचालक
सिक्का	✓		✓	

चुम्बकीय शक्ति



चुम्बकमा भएको शक्तिलाई चुम्बकीय शक्ति भनिन्छ । चुम्बकले फलाम र फलामबाट बनेका वस्तुलाई आकर्षण गर्दछ । चुम्बकको सहायताले कल कारखानामा फलामका सामान उचाल्ने गरिन्छ । टेलिफोन, विद्युत घन्टी, रेडियो आदिमा पनि चुम्बकीय शक्तिको प्रयोग हुन्छ । चुम्बकीय शक्तिका कारण चुम्बकलाई

भुन्ड्याउँदा उत्तर दक्षिण दिशातिर फर्कन्छ । त्यसैले चुम्बकको मदतले उत्तर दक्षिण दिशा छुट्याउन सजिलो हुन्छ ।

क्रियाकलाप : ९



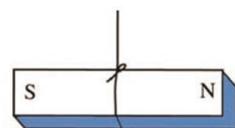
आफ्नो वरपर रहेका कापी, कलम, पेन्सिल, सेफिटपिन, प्लास्टिक रुलर, जुता, काठको टुक्रा, आलपिन, इरेजर, पेन्सिल आदि जम्मा गर्नुहोस् । यसरी छुवाउँदा चुम्बकमा टाँसिने वस्तुलाई चुम्बकीय र नटाँसिने वस्तुलाई अचुम्बकीय वस्तु भनिन्छ । एउटा चुम्बक हातमा लिएर पालैपालो प्रत्येक वस्तुलाई छुवाउनुहोस् । चुम्बक टाँसिने र नटाँसिने गुणका आधारमा चुम्बकीय वस्तु र अचुम्बकीय वस्तु छुट्याएर तलको तालिकामा भर्नुहोस् :

चुम्बकीय वस्तु	अचुम्बकीय वस्तु

क्रियाकलाप : १०



एक टुक्रा नतन्किने मसिनो धागो लिनुहोस् । उक्त धागाको एक छेउले चित्रमा देखाइए जस्तै गरी एउटा छड चुम्बकको बिच भागमा बाँध्नुहोस् । अब धागो उचालेर चुम्बकलाई भुन्ड्याउनुहोस् । भुन्डिएको चुम्बकको नजिक चुम्बकीय वस्तु वा अरू चुम्बक राख्नु हुँदैन । भुन्ड्याइएको चुम्बक कुन दिशातिर फर्केर बस्यो, अवलोकन गर्नुहोस् ।



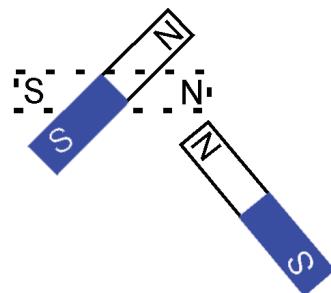
छड चुम्बकलाई स्वतन्त्र रूपमा कुनै वस्तुले उक्त चुम्बकका बिचमा बाँधेर भुन्ड्याउने हो भने चुम्बक सँधै एक छेउ उत्तर र अर्को छेउ दक्षिण दिशातिर फर्केर बस्छ । त्यस्तै छड चुम्बकलाई कुनै प्लास्टिकको बट्टामा राखेर पानीमा

तैराउँदा पनि दिशा देखाउँछ । यसरी स्वतन्त्रपूर्वक घुम्न सक्ने गरी राखिएको चुम्बकको एक छेउ उत्तर र अर्को छेउ सधैँ दक्षिण फर्केर बस्ने गुणलाई चुम्बकको दिशा सूचक गुण भनिन्छ ।

क्रियाकलाप : ११



एउटा छड चुम्बकका बिच भागमा धागाले भुन्ड्याउनुहोस् । अर्को छड चुम्बक हातमा लिनुहोस् । हातको चुम्बकको उत्तरी ध्रुव भुन्ड्याइएको चुम्बकको पनि उत्तर ध्रुव नजिक लग्नुहोस् । अब के हुन्छ, हेर्नुहोस् । त्यस्तै अब हातको चुम्बकको दक्षिण ध्रुव भुन्ड्याइएको चुम्बकको दक्षिण ध्रुव नजिक लग्नुहोस् । फेरि के हुन्छ, अवलोकन गर्नुहोस् ।



आफूलाई जाँच्नुहोस्



१. उत्तर लेख्नुहोस् :

- हामीलाई शक्ति किन चाहिन्छ ?
- शक्तिका रूप कति प्रकारका छन् ? ती के के हन् ?
- तपाईं घरमा ताप शक्ति कुन कुन काममा प्रयोग गर्नुहुन्छ ?
- प्रकाश शक्ति प्राप्त गर्ने स्रोत के के हन् ?
- चुम्बक शक्तिका फाइदा लेख्नुहोस् ।
- ध्वनि शक्ति भनेको के हो ?
- हाम्रो देशमा जल विद्युत्लाई विद्युतको प्रमुख स्रोत मानिन्छ किन ? कारण दिनुहोस् ।

२. तलका प्रश्नको सही उत्तर छानेर लेख्नुहोस् ।

(क) सजीवहरूले शक्ति कहाँबाट प्राप्त गर्दछन् ?

(अ) पेट्रोल

(आ) ब्याट्री

(इ) खाना

(ख) तलका मध्ये कुन चाहिँ शक्तिको स्रोत हो ?

(अ) कोइला

(आ) माटो

(इ) ढुङ्गा

(ग) तलका मध्ये कुन वस्तुलाई धेरै शक्तिको आवश्यकता पर्छ ?

(अ) मोटरसाइकल

(आ) कार

(इ) ट्रक

(घ) तल दिइएका मध्ये प्राकृतिक शक्तिको स्रोत कुन हो ?

(अ) ब्याट्री

(आ) पेट्रोल

(इ) गोबर ग्याँस

(ङ) तलका मध्ये कुन उपकरणमा ब्याट्रीको प्रयोग हुन्छ ?

(अ) पानी तान्ने पम्प

(आ) टेलिभिजन

(इ) टर्च लाइट

(च) सौर्य ब्याट्रीले के को प्रयोग गरेर विद्युत् उत्पादन गर्दछ ?

(अ) पेट्रोल

(आ) कोइला

(इ) सूर्यको प्रकाश

(छ) जलविद्युत् केबाट उत्पादन गरिन्छ ?

(अ) डाइनामो

(आ) पानी

(इ) पेट्रोल

३. खाली ठाउँमा उपयुक्त शब्द लेख्नुहोस् :

धेरै	शक्ति	इन्धन	प्रमुख	व्याट्री
------	-------	-------	--------	----------

- (क) कार्य गर्ने क्षमतालाई भनिन्छ ।
- (ख) सूर्य शक्तिको स्रोत हो ।
- (ग) हवाई जहाजले बाट शक्ति प्राप्त गर्दछ ।
- (घ) सानो बच्चालाई भन्दा ठुलो मान्देलाई शक्ति आवश्यकता पर्दछ ।

४. कारण दिनुहोस् :

- (क) सूर्यलाई शक्तिको प्रमुख स्रोत मानिन्छ ।
- (ख) खाना नखाँदा हामीलाई कमजोर महसुस हुन्छ ।

५. तलका उपकरण सञ्चालन गर्न आवश्यक शक्तिका स्रोत लेख्नुहोस् :



पाठ पद्धतिहोस् र छलफल गर्नुहोस् :

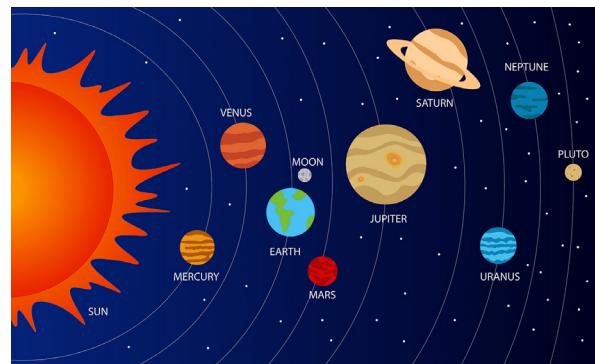


तपाईंले मलाई चिन्नुहुन्छ ? म गोलो छु तर भकुन्डो चाहिँ हैन । सुन्तला जस्तै आकारको छु तर सुन्तला पनि हैन । मेरो शरीरमा हेर्नुहोस् त विभिन्न रङ्ग छन् । ठाडा र तेसरा रेखा छन् । ती केका सङ्केत होलान् ? अनुमान गर्नुहोस् र छलफल गरी पत्ता लगाउनुहोस् है ! म पृथ्वी हुँत ? हैन, म पृथ्वी जस्तै चाहिँ छु । म पृथ्वीको नमुना हुँ । मलाई सबैले ग्लोब भन्ने गर्दछन् ।



मेरो जमिन कहीं उठेको, कहीं दबिएको त कतै समथर रहेको छ । पृथ्वीको कुल क्षेत्रफलको एक तिहाइ भाग जमिनले र दुई तिहाइ भाग पानीले ओगटेको छ । त्यसैले पृथ्वीलाई निलो ग्रह पनि भन्ने गरिन्छ । मेरो शरीरमा भएको निला र ठुला ठुला भाग महासागर, समुद्र, नदी र तालहरू पानीका भाग हुन् । त्यसै गरी पृथ्वीमा खोला पोखरी पनि रहेका छन् । पहाड, पर्वत, हिमाल, मरुभूमि, मैदान, पठार आदि जमिनका स्वरूप हुन् ।

पृथ्वी एक ग्रह हो । पृथ्वी सूर्यको वरिपरि घुमिरहन्छ । सूर्यबाट पृथ्वीले ताप र प्रकाश प्राप्त गर्दछ । यही ताप र प्रकाशका कारण पृथ्वीमा जीवन सम्भव भएको हो । हामीले राती आकाशमा देख्ने ठुलो उज्यालो



गोलाकार वस्तु चन्द्रमा हो । पृथ्वीले सूर्यको वरिपरि घुमे जस्तै चन्द्रमाले पनि पृथ्वीको वरिपरि घुम्छ । चन्द्रमा पृथ्वीको उपग्रह हो । सूर्यबाट आएको प्रकाशले चन्द्रमामा उज्यालो देखिन्छ । सूर्य, पृथ्वी र चन्द्रमाको सम्बन्ध परिवारका सदस्यको जस्तै रहेको छ ।

सूर्य पृथ्वीबाट धेरै टाढा तर चन्द्रमा केही नजिक छ । राती आकाशमा ससाना टिलपिल टिलपिल चम्कने वस्तु तारा हुन् । ती पृथ्वीभन्दा धेरै टाढा भएकाले साना देखिएका हुन् । सूर्य पनि एक तारा हो तर अरू ताराहरूभन्दा नजिक भएकाले यो ठुलो देखिएको हो । सूर्य जस्तै ताराको पनि आफ्नै ताप र प्रकाश हुन्छ । टाढा भएकाले ताप र प्रकाश पृथ्वीसम्म आइपुग्दैन ।

ताराहरू सूर्यको वरिपरि घुम्दैनन् । तर यी आफ्नै चालमा चल्छन् । हामीले राती आकाशमा हेच्यौं भने विभिन्न आकृतिमा ताराको समूह देख्छौं । ताराको त्यस्तो समूहलाई तारामण्डल भनिन्छ । सातओटा ताराहरूको समूह सप्तऋषि तारामण्डल हो । आकाशमा चम्किने सबै वस्तु तारा होइनन् । विभिन्न ग्रह र उपग्रह पनि चम्किन्छन् । सूर्यको प्रकाशको कारणले मात्र ती ग्रह र उपग्रह चम्किएका हुन् । तपाईंहरू पनि माटो मुछेर डल्ला बनाई पृथ्वी, सूर्य र चन्द्रमाको नमुना बनाउनुहोस् है त !”

तपाईंलाई थाहा छ ? पृथ्वी सबै मानिस, जीवनावर र बोटबिरुवाको साभा घर हो । तपाईंलाई चाहिने सबै अवश्यक कुरा पृथ्वीबाट नै प्राप्त हुन्छ । तपाईंहरूका आवश्यकता धेरै छन् । कतिपय आवश्यकता हामीले नै पूरा गरेका छौं । तपाईंले खानेकुरा, लुगा, खनिज पदार्थ पृथ्वीबाट नै प्राप्त हुन्छ । पृथ्वी नभए त तपाईंको जीवन समस्यामा पर्थ्यो । तपाईंलाई खानेकुरा पकाउन चाहिने दाउरा, ग्याँस, कोइला, सास फेर्न चाहिने हावा, पिउन, सरसफाइ गर्न, सिँचाइ गर्न, बिजुली निकाल्न पानी पृथ्वीबाट नै प्राप्त हुन्छ । यी स्रोत साधन तपाईंका लागि अति नै महत्त्वपूर्ण छन् । यी स्रोत साधनको सही तरिकाबाट उपयोग, संरक्षण र संवर्धन गर्न सक्नु तपाईंको दायित्व हो ।

पृथ्वीमा कहिलेकाहीं विपत् पनि आउने गर्दछ । कहिले भूकम्प आउँछ । कहिले बाढी पहिरो आउँछ । कहिले महामारी आउँछ । यस्तो विपत् आउँदा कसरी बच्न सकिएला साथीसँग छलफल गर्नुहोस् है त ?



अँ, मेरो शरीरको बिचमा हेर्नुहोस् त, त्यहाँ ठुला ठुला देशको बिचमा एउटा सानो तर लाम्चो चुच्चे नक्सा छ । हो त्यो चाहिँ तपाईंको देश नेपालको नक्सा हो । नेपालमा सातओटा प्रदेश छन् । ७७ ओटा जिल्ला छन् । छ ओटा महानगरपालिका छन् । ११ ओटा उपनगरपालिका, २७६ नगरपालिका र ४६० गाउँपालिका छन् । यीमध्ये तपाईं कुन स्थानीय तहमा बस्नुहुन्छ ? तपाईंको स्थानीय



तहको भौगोलिक अवस्था कस्तो छ ? कुन कुन जातजातिका मानिस बसोबास गर्दछन् ? जनसङ्ख्या कति छ ? लुवाइ खुवाइ कस्तो छ ? भाषा वेशभूषा के कस्तो छ ? तपाईंको आमाबुबा र जानेबुझेका मानिससँग सोधेर पत्ता लगाउनुहोस् है । यति कुरा पत्ता लगाउनुभयो भने तपाईं सक्षम व्यक्ति बन्न सक्नुहुन्छ ।

उत्तर दिनुहोस् :



- (क) पाठमा म हुँ भनेर कसले भनेको हो ?
- (ख) पृथ्वीमा कति भाग पानी र कति भाग जमिन रहेको छ ?
- (ग) चन्द्रमा केको वरिपरि घुम्छ ?
- (घ) ताराहरू किन साना देखिन्छन् ?
- (ड) ग्रह र तारामा के फरक छ ?
- (च) हामीले सूर्यबाट के के प्रप्त गछौं ?
- (छ) पृथ्वीबाट हामीले के कस्ता स्रोत साधन प्रप्त गर्न सक्छौं ?
- (ज) नेपालमा कतिओटा गाउँपालिका रहेका छन् ?

क्रियाकलाप : १



माटालाई पानीमा मुछेर सूर्य, पृथ्वी, चन्द्रमाको नमुना आकारका साना साना डल्ला बनाउनुहोस् । तारले जोडी पृथ्वीले सूर्यको र चन्द्रमाले पृथ्वीको वरिपरि घुमेको आकृति बनाई कक्षामा देखाउनुहोस् ।

क्रियाकलाप : २



पृथ्वीको परिवारमा सूर्य, चन्द्रमा, तारा पर्छन् । हाम्रा लागि सूर्य, चन्द्रमा, ताराहरूको उपयोगिता सोधखोज गरी लेख्नुहोस् ।

क्रियाकलाप : ३



रातको समयमा घरको आँगन वा छतबाट आकाशका ताराको अवलोकन गर्नुहोस् । तिनको समूह र आकार कस्तो पाउनुभयो ? अभिभावकको सहायता लिनुहोस् र टिपोट गर्नुहोस् साथै चित्रसमेत कोरी कक्षामा प्रस्तुत गर्नुहोस् ।

क्रियाकलाप : ८



पृथ्वीबाट मानिसले प्राप्त गर्ने साधन स्रोत सम्बन्धमा साथीहरूबिच छलफल गर्नुहोस् र चार्टपेपरमा निष्कर्ष लेखी प्रस्तुत गर्नुहोस् ।

क्रियाकलाप : ९



तपाईँको समुदायमा विगतमा के कस्ता विपत्का घटना भएका थिए ? अभिभावकसँग सोधपुछ गरी लेख्नुहोस् ।

क्रियाकलाप : १०



तपाईँ बस्ने बडाको महिला र पुरुषको जनसङ्ख्या खोजी गरी तालिकामा प्रस्तुत गर्नुहोस् र उनीहरूको जात, भाषा, वेशभूषा, लवाइ खुवाइ वर्णन गर्नुहोस् ।

क्रियाकलाप : ११



- (क) इन्टरनेट वा अन्य माध्यमबाट तपाईँ बस्ने स्थानीय तहको नक्सा खोजी गर्नुहोस् र उक्त नक्सामा उल्लेख गरिएका तथ्य सम्बन्धमा साथीसँग छलफल गर्नुहोस् ।
- (ख) इन्टरनेट वा अन्य माध्यमबाट तपाईँ बस्ने नेपालको नक्सा खोजी गर्नुहोस् र उक्त नक्सामा उल्लेख गरिएका तथ्य सम्बन्धमा साथीसँग छलफल गर्नुहोस् ।
- (ग) आफ्नो घरसहित समुदायको नक्सा तयार गरी शिक्षक र साथीलाई देखाउनुहोस् । साथी र शिक्षकले दिएको सुझाव अनुसार सुधार गरेर अन्तिम रूप दिनुहोस् ।

आफूलाई जाँच्नुहोस् :



१. खाली ठाउँमा मिल्ने शब्द भर्नुहोस् :

- (क) सूर्यबाट पृथ्वीले र प्राप्त गर्छ ।
- (ख) चन्द्रमाको उपग्रह हो ।
- (ग) सातओटा ताराको समूह.....तारामण्डल हो ।
- (घ) तपाईंले खानेकुरा, लुगा, खनिज पदार्थबाट नै प्राप्त हुन्छ ।
- (ङ) नेपालमाओटा नगरपालिका छन् ।

२. ठिक उत्तर छानेर ठिक चिह्न लगाउनुहोस् :

- (क) पृथ्वीको आकार कस्तो छ ?
 - (अ) सुन्तला जस्तो (आ) अन्डा जस्तो (इ) भकुन्डो जस्तो
- (ख) पृथ्वीले कसको परिक्रमा गर्छ ?
 - (अ) चन्द्रमाको (आ) सूर्यको (इ) ताराको
- (ग) सूर्यबाट हामीले कुन स्रोत प्राप्त गर्न सक्छौं ?
 - (अ) हावा (आ) खनिज (इ) ताप
- (घ) नेपालमा कतिओटा जिल्ला छन् ?
 - (अ) ७५ (आ) ७६ (इ) ७७
- (ङ) नेपालको राष्ट्रिय भाषा कुन हो ?
 - (अ) नेपाली (आ) अङ्ग्रेजी (इ) हिन्दी

३. वर्णन गर्नुहोस् :

- (क) पृथ्वी हाम्रो साभा घर हो ।
- (ख) पृथ्वीबाट प्राप्त गर्न सकिने स्रोत साधन उपयोग, संरक्षण र संवर्धन गर्नु हाम्रो कर्तव्य हो ।

४. उत्तर लेख्नुहोस् :

- (क) ग्लोब भनेको के हो ?
- (ख) ग्लोबमा देखिएको निलो भागले के बुझाउँछ ?
- (ग) दिन र रात किन हुन्छ ?
- (घ) महामारी भनेको के हो ?
- (ङ) बाढी पहिरो किन जान्छ ?

५. नेपालको नक्सा बनाउनुहोस् ।

पद्मुहोस् र अभ्यास गर्नुहोस् :



हाम्रो शरीरलाई अक्षिसजनको अवश्यकता पर्छ । अक्षिसजन हावामा हुन्छ । हामीले स्वास तान्दा अक्षिसजन हाम्रो शरीरको प्रत्येक जीवकोषमा पुरछ । हामीले स्वास फाल्दा हाम्रो शरीरको जीवकोषबाट कार्बनडाइअक्साइड बाहिर निस्कन्छ । कार्बनडाइअक्साइड दूषित हावा हो । अक्षिसजन चलाउने, रोक्ने र शरीरभरि फैलाउने कार्य प्राणायाम हो । यस कार्यमा मुख बन्द गरेर श्वासलाई नाकबाट भित्र तान्दै एकै छिन रोकेर बाहिर फाल्ने गरिन्छ । शरीरमा आवश्यक शक्ति पाउनका लागि हामीले सधैँ प्राणायामको अभ्यास गर्नुपर्छ । यो अभ्यास गर्दा हाम्रो शरीरको रगत शुद्ध हुन्छ । फोक्साको काम गर्ने क्षमता बढ्छ । मानिसको रोगसँग लड्ने क्षमताको विकास हुन्छ । यसले स्मरण शक्ति बढाउँछ । काममा एकाग्र भएर लाग्न मदत गर्दै । प्राणायाम धेरै प्रकारका हुन्छन् । प्राणायामको तरिका सिकेर मात्रै अभ्यास गर्नुपर्छ ।

क्रियाकलाप १



अब सबै जनाले चित्रमा देखाइए जस्तै दैनिक भस्त्रिका प्राणायाम गर्नुहोस् । यो प्राणायाम गर्नका लागि सुखासनमा बसेर मुख बन्द गर्नुहोस् । यसपछि दुईओटा नाकबाट सासभित्र भर्ने र बाहिर फाल्ने गर्नुहोस् । यो प्राणायाम सिकेर नियमित अभ्यास गर्ने बानी बसाल्नुहोस् ।



योगको परिचय



हामीसँग शरीर छ । मन छ । शरीर र मनलाई एकआपसमा जोड्नु नै योग हो । योगले मानिसलाई स्वस्थ राख्छ । कुनै काममा एकाग्र भएर लाग्ने धैर्य प्रदान गर्दछ । योगभित्र आसन अर्थात् शारीरिक अभ्यास पर्द्धन् । यी अभ्यासले शरीरलाई फुर्तिलो र लचिलो बनाउँछन् । शारीरिक अभ्यासले मानिसको शरीर स्वस्थ हुन्छ । योगभित्र प्राणायाम अर्थात् श्वासप्रश्वासको अभ्यास पनि पर्द्ध । योगभित्र ध्यान अर्थात् मनको अभ्यास पनि पर्द्ध । यी अभ्यासका माध्यमबाट मानिस एकाग्र, अनुशासित र ज्ञानी बन्न सक्छ । योगले मानिसको कुनै कुरा लामो समयसम्म सम्भने शक्तिसमेत बढाउँछ । यसको अभ्यासले मानिस शारीरिक र मानिसिक दुवै रूपमा स्वस्थ हुन्छ ।

योग आसन गर्दा ध्यान दिनुपर्ने पक्ष

योगासनको अभ्यास गर्दा तलका कुरामा ध्यान दिनुपर्छ :

- (क) योगासन सफा र हावा आउने ठाउँमा म्याट अथवा दरी बिछूयाएर गर्नुपर्छ ।
- (ख) योगासन गर्नुभन्दा पहिले प्रार्थना गर्नुपर्छ । प्रार्थनाले मन एकाग्र हुन्छ । ध्यानपूर्वक एकाग्र चित्तले गरेको अभ्यासबाट बढी लाभ प्राप्त हुन्छ ।
- (ग) योगासन खाली पेटमा अथवा खाना खाएको तीन घण्टापछि मात्रै गर्नुपर्छ । खाना खानेबित्तिकै योग गर्दा हानि हुन सक्छ ।
- (घ) योगासन गर्दा खुकुलो लुगा लगाउनुपर्छ । बिहानको समयमा योग गर्नु राम्रो मानिन्छ ।
- (ङ) योगासन गर्दा सुरुमा सजिला आसन गर्नुपर्छ । नियमित अभ्यास गरेपछि मात्रै कठिन आसनहरूको अभ्यास योग शिक्षकसँग बसेर गर्नुपर्छ ।

- (च) योगासन गर्दा थकाइ लाग्यो अप्लयारो भयो भने एक छिन आराम गरेर अभ्यास गर्नुपर्छ । जबरजस्ती गर्नुहुँदैन ।
- (छ) जरो आएको बेलामा, धेरै थकाइ लागेको बेलामा र चोटपटक लागी अप्रेसन गरेको बेलामा योगासन गर्नुहुँदैन ।
- (ज) योगासन बसेर, उठेर, उत्तानो परेर तथा पेटको भरमा सुतेर गर्न सकिन्छ । त्यसैले यसलाई क्रमैसित गर्नका लागि शिक्षकसँग राम्ररी सिकेर मात्र अभ्यास गर्नुपर्छ ।

क्रियाकलाप : २



सुखासन गर्नका लागि चित्रमा देखाइए जस्तै गरी अभ्यास गर्नुहोस् ।



- (क) सुरुमा जमिनको सतहमा योग म्याट माथि गोडा सिधा गरेर बस्नुहोस् ।
- (ख) दायाँ गोडालाई घुँडाबाट मोडेर बायाँ तिघाको मुनि राख्नुहोस् ।
- (ग) यसरी नै बायाँ गोडालाई पनि घुँडाबाट मोडेर दायाँ तिघाको मुनि राख्नुहोस् ।
- (घ) दुवै हातलाई घुँडामाथि ज्ञानमुद्रामा हत्केलो आकाशतर्फ फर्काउँदै राख्नुहोस् ।
- (ङ) कम्मर, गर्दन र टाउकालाई सिधा पारेर राख्नुहोस् ।
- (च) यसै गरी पटक पटक अभ्यास गर्नुहोस् ।

सुखासनका फाइदा

- (क) शरीर र मनको थकान कम हुन्छ ।
- (ख) मेरुदण्ड बलियो हुन्छ ।
- (ग) शारीरिक तथा मानसिक सन्तुलन ल्याउन सहयोग पुग्छ ।
- (घ) यस आसनमा बसेर प्राणायाम तथा ध्यान गर्न सजिलो हुन्छ ।

बज्जासन



चित्रमा दिए जस्तै घुँडा खुम्च्याएर घुँडामा हात राखी कम्मर सिधा पारेर गरिने आसन नै बज्जासन हो । यो आसनको अभ्यासले घुँडा, गोडा, गोलिगाँठा, पैताला आदिमा राम्रो कसरत हुन्छ । बज्जासनले पाचन प्रणालीलाई बलियो बनाउने, एकाग्रता बढाउने र चिन्तन शक्तिको विकास गर्दछ । त्यस्तै जोर्नीको दुखाइ कम गर्ने, टाउको दुख्ने रोग कम गर्ने, रक्तचापको समस्या पनि कम गर्दछ ।

क्रियाकलाप : ३



बज्जासन अभ्यास गर्नुहोस् :

घुँडा खुम्च्याएर म्याटमाथि बस्नुहोस् । यसरी बस्दा दुवै पैतालाको बुढीऔला छोएर राख्नुहोस् । त्यसपछि दुवै हातलाई तनक्क तन्काएर घुँडामाथि राख्नुहोस् । छाती, घाँटी र टाउकालाई सिधा राखी श्वासप्रश्वासमा ध्यान केन्द्रित गर्नुहोस् । यो अवस्थामा पाँचदेखि १० मिनेटसम्म रहनुहोस् । अन्त्यमा शरीरलाई हलुका छोडौदै पहिलाको अवस्थामा फर्कनुहोस् ।



क्रियाकलाप : ८



अर्ध हलासनको अभ्यास चित्रमा देखाइए जस्तै गरी गर्नुहोस् :

- (क) जमिनमा उत्तानो परेर पिठ अर्थात् मेरुदण्डको भरमा सुल्नुहोस् ।
- (ख) दुईओटै हातलाई शरीरसँगै दायाँबायाँ हत्केलालाई जमिनतर्फ फर्काएर राख्नुहोस् ।
- (ग) अब दायाँ गोडालाई नखुम्च्याइकन सिधा माथि आकाशतर्फ लैजानुहोस् र बिस्तारै तल जमिनमा फिर्ता ल्याउनुहोस् ।
- (घ) यसैगरी बायाँ गोडालाई पनि नखुम्च्याई जमिनबाट माथि सिधा उठाउनुहोस् र बिस्तारै जमिनमा फिर्ता ल्याउनुहोस् ।
- (च) यसरी पाँच पाँच पटक अभ्यास गर्नुहोस् र अन्तमा दुवै गोडालाई सँगै माथि उठाउनुस् र बिस्तारै जमिनमा फिर्ता ल्याउनुहोस् ।



अर्धहलासनका फाइदा

- (क) पेटको भागलाई बलियो बनाउँछ ।
- (ख) पाचन शक्ति राम्रो हुन्छ ।
- (ग) तिघ्रा तथा पिँडौलाको भागलाई बलियो बनाउन मदत पुग्छ ।
- (घ) शरीरमा रक्त सञ्चार राम्रो हुन्छ ।

आफूलाई जाँच्नुहोस् :



१. तलका प्रश्नहरूको उत्तर लेख्नुहोस् :

(क) प्राणायाम भनेको के हो ?

(ख) बज्जासन भनेको के हो ? यसका फाइदा लेख्नुहोस् ।

(ग) सुखासनको अभ्यास कसरी गरिन्छ ?

(घ) अर्धहलासन गर्ने तरिका उल्लेख गर्नुहोस् ।

२. बज्जासन, सुखासन र अर्धहलासन अभ्यास गरी देखाउनुहोस् ।

पद्नुहोस् र छलफल साथै नृत्य र अभिनय गर्नुहोस् :



हामी हाम्रा हातका औलाले फूल फुलेको देखाउन सक्छौं । नदी बगेको देखाउन सक्छौं । पन्छी उडेको देखाउन सक्छौं । पुतली उडेको देखाउन सक्छौं । हिमाल, पहाड, तराई देखाउन सक्छौं । यस्तो कार्य हामीलाई असाध्यै मन पर्छ । गीतको भावअनुसार सङ्घीतको लय र तालमा गरिने शरीरका विभिन्न अङ्गको सञ्चालनलाई हामी नृत्य भन्छौं । शरीरका हात, खुट्टा, कम्मर, शिर आदि चलाएर हामी नृत्य गर्ने गछौं । नृत्यलाई नाच पनि भनिन्छ । हाम्रो वरिपरि जात्रा, मेला, पर्व वा कुनै उत्सवमा मानिस नाचेका त हामीले पक्कै पनि देखेका छौं । राम्रो गीत कतै बज्यो भने हामीलाई नाच्न मन लाग्छ । हामी सधैँभरि थाहै नपाई हात चलाएर वा आँखाबाट धेरै कुराको सङ्केत गरिरहेका हुन्छौं । त्यसैले नृत्य भनेको गीतको लयमा शरीरका अङ्ग सञ्चालन गरी त्यसको भावलाई अरू

समक्ष प्रस्तुत गर्ने कला हो । नृत्यमा गीतको भावअनुसारको शृङ्खला गरिन्छ । साथै सोहीअनुसारका वस्त्र र गरगहनासमेत लगाइन्छ । यसलाई अभिनयको रूपमा चिनिन्छ । राम्रो नृत्य गर्न र अभिनय गर्न नियमित अभ्यास पनि गर्नुपर्छ । नृत्य र अभिनयको नियमित अभ्यासले हाम्रो शरीरको राम्रो व्यायाम भई हामीलाई निरोगी र फुर्तिलो हुन मदत गर्दछ ।

क्रियाकलाप : १ 

बालगीतमा नृत्य अभ्यास गर्नुहोस् :

कक्षाका सबै जना फरक फरक ठाउँमा एकले अर्कालाई नछोइकन उभिनुहोस् । पहिले मादल बजाएर गीत गाउने अभ्यास गर्नुहोस् । बालगीतको लयमा मादल बजेको ताल कति मात्राको हो, औलामा गन्ती गर्नुहोस् र त्यसलाई शिक्षकको मदतले राम्ररी बजिरहेको गीतमा हातले ताली दिने अभ्यास गर्नुहोस् ।

किताबका पाना हेर, हामी भन्दा साना

(ती पानामा वीरता र, गौरवका गाना) २

कलमका टुप्पा अझै, औलाभन्दा साना

(त्यै टुप्पाले ज्ञानी कुरा, लेख्छौं पाना पाना) २

हामी मान्छे साना साना (पाए सही ज्ञान) २

पौरखले उठाउँछौं, (नेपालको सान) २

सबैभन्दा शीतल छाया, (हिमालको छाया) २

(जति बढ्छौं उति बढ्छ, स्वदेशको माया) २

हामी रोप्छौं बोटबिउ (हामी धर्ती कोब्बौं) २

सबै मिली नेपालमा, (माया रड भछौं) २

पढी लेखी सिप सिक्ने, (पैलो हाम्रो काम) २

(जे जे सिक्छौं चढाइदिन्छौं यै देशको नाम) २

क्रियाकलाप : २



नृत्य अभ्यास गर्नुहोस :

उभिएकै अवस्थामा दुई हात कम्मरमा राखी कम्मर हल्लाउँदै आफ्ना खुट्टालाई (दायाँ-एक, बायाँ-दुई, दायाँ-तीन) गरी दुई पटक भुइँमा चलाउनुहोस् । जसबाट छ मात्राको तालमा खुट्टा सञ्चालन गर्न सजिलो हुन्छ । त्यसै गरी (बायाँ-एक, दायाँ- दुई, बायाँ-तीन, दायाँ-चार) गरी दुई पटक भुइँमा चलाउनुहोस् । जसबाट आठ मात्राको तालमा खुट्टा सञ्चालन गर्न सजिलो हुन्छ । अब हात र खुट्टालाई खुला राख्नुहोस् । पहिले खुट्टा त्यसपछि हात र कम्मर चलाएर नृत्य अभ्यास गर्नुहोस् । अब बजिरहेको कक्षागत गीतमा शब्दको भावअनुसार लय र तालमा नाच्नुहोस् ।

क्रियाकलाप : ३



स्थानीय गीत, मातृभाषाको गीत र बालगीतमा नृत्य पूर्वको अभ्यास गर्नुहोस् :

खुट्टा वा गोडाका पैतालाको कुर्कुच्चा र अगाडिका पञ्जा पनि क्रमशः पालैपालो चलाउनुहोस् । शिरमा हात राखी गोडाको कुर्कुच्चाले एकपल्ट दायाँ र क्रमशः एक पटक बायाँतिर भुकेर भुइँमा हान्ने अभ्यास गर्नुहोस् । शिरमाथि हातले फूल बनाई गोडा उफाई अगाडि र पछाडि गर्दै नाच्नुहोस् ।

यसै गरी दुई हातका हत्केलालाई आफैतिर फर्काउनुहोस् । अब दुवै हातका बुढी

आैलालाई एकआपसमा जोड्नुहोस् र अड्कुसे बनाई हातका पञ्जालाई चलाउँदै चराको आकृति बनाउनुहोस् । चराको आकृति बनिसकेपछि हात फैलाउँदै दायाँ र बायाँ लयवद्व तरिकाले खुट्टा चलाउने अभ्यास गर्नुहोस् ।

क्रियाकलाप : ४



आफूले कक्षामा गाउन सिकेका गीतमा भावअनुसार नृत्य अभ्यास गर्नुहोस् ।

क्रियाकलाप : ५



आफ्नो ठाउँको स्थानीय गीत तथा मातृभाषाको गीतमा क्रियाकलाप २ र ३ को नृत्य गर्ने अभ्यासका आधारमा भावसहित नृत्य प्रदर्शन गर्नुहोस् ।

अभिनय



तपाईंले नाटक हेर्नुभएको होला । हास्य कलाकारको अभिनय हेर्नुभएको होला । अभिनयसहितको नृत्य हेर्नुभएको होला । नृत्यको एउटा महत्वपूर्ण पक्ष अभिनय हो । जब हामी सङ्गीतको लय र तालको नियममा गीतको भावलाई लिएर अभिनय गच्छौं त्यो नृत्य हुन जान्छ । अभिनयमा सङ्गीतको लय र तालको कठोर नियमलाई त्यति पालना गरिएन । यसमा आफ्नो भावको प्रस्तुतिका लागि स्वतन्त्र रूपले शरीरका विभिन्न अड्ग सञ्चालन गरिन्छ । जब कुनै विषयवस्तु वा कथाको भावमा ढुबेर भावको प्रस्तुति गरिन्छ त्यस कार्यलाई अभिनय भनिन्छ ।

कतिले त अन्य भूमिकामा कथाले मागेअनुसारका चरित्रको नक्कल गर्ने कोसिस गरिरहेका हुन्छन् । धार्मिक कथामा त कतिले राम, सीता, कृष्ण, राधा, रावण, देवी, बुद्ध आदिको चरित्रको नक्कल गरिरहेका हुन्छन् । यी सबै नक्कल गर्ने कार्य अभिनय भित्रै पर्छन् । हाम्रो वरिपरि घटिरहेका विभिन्न राम्रा नराम्रा घटनासँग सम्बन्धित विषयवस्तु र तिनका पात्रको भावलाई जस्ताको त्यस्तै नक्कल गरी प्रस्तुत गर्ने कलालाई अभिनय मानिन्छ । अभिनयमा विषयवस्तुअनुसारका वेशभूषा

र शृङ्खारमा सजिएर शरीरका अङ्गहरू चलाइ, हाउभाउसहित बोलेर नक्कल गर्ने गरिन्छ । अभिनयलाई नृत्यको एउटा अङ्गको रूपमा पनि लिइन्छ ।

क्रियाकलाप : ६



तलका विषयवस्तुमा अभिनय गर्नुहोस् :

- (क) घरमा जरो आएर सुतिरहेकी बिरामी आमा, खोकी लागिरहेका बुबा, श्वास फेर्न गाहो भएकी बहिनी, घरमा एकलै रोइरहेको भाइ, छिमेकीले बोलाएर ल्याएको डाक्टरको अभिनय तथा संवाद ।
- (ख) ज्वरो आएको र जरोको रोकथाम गरेको अभिनय, खोकदा वा हाढ्युँ गर्दा नाक, मुख टिस्युपेपर, रुमाल, कुहिनाले कसरी छोप्ने, मास्कको प्रयोग, प्रयोग गरेको वस्तुको व्यवस्थापन गर्ने तरिकाको अभिनय, हात धुने, स्यानिटाइजर, डिटोल वा साबुनको प्रयोग गर्ने अभिनय, कोरोनाबाट जोगिने उपायको प्रचार र अरूलाई सल्लाह, हात मिलाउनुको सटटा नमस्कार गर्ने बानी, कोरोना भएको व्यक्तिलाई उपयुक्त ठाउँमा राख्ने, बाहिर देश विदेशबाट आउनेलाई अलग्गै राख्नेसम्बन्धी सबै किसिमका चरित्रमा अभिनय गर्ने आदि

क्रियाकलाप : ७



समूहमा संवादसहित अभिनयको अभ्यास

तपाईँहरू प्रायः घरमा टिभी, कम्प्युटर, मोबाइल, युट्युब आदि हेर्नुभएको होला । विभिन्न चाख लाग्दा धार्मिक वा बालकथामा आधारित कार्टुन, टेलिचलचित्र, विभिन्न हास्यव्यङ्ग्य हेरिरहुँ जस्तो लाग्छ होला । बुबा, आमासँग कहिलेकाहीं सिनेमा हलमा चलचित्रसमेत हेर्न जानुभएको छ होला ? यी सबै हेर्न हामी किन आकर्षित हुन्छौं ? किन हेरूँ हेरूँ लाग्छ, थाहा छ ? पक्कै पनि त्यहाँ देखाइएका कलाकारले राम्रो र वास्तविक जस्तै अभिनय गरेका हुन्छन् । हाम्रो समाजमा बस्ने

सबै मानिसका आफैभित्र घटेका आफ्नै घटना, अनुभव, भोगाइ, सुख, दुःख, पीडा, माया, प्रेम आदि हुन्छन् । तिनै घटना कहानी वा विषयवस्तुमा आधारित भई अभिनयमार्फत् अरूलाई अवगत गराउन सकिन्छ । ती घटना वा विषयवस्तु धार्मिक, सामाजिक, राजनीतिक, आर्थिक वा अन्य कुनै पनि स्वास्थ्यसम्बन्धी सन्देशमूलक वा चेतनामूलक आदि जुनसुकै हुन सक्छन् ।

क्रियाकलाप : C



- (क) समूहमा बसी कुनै घटना, विषय, कथामा आधारित विभिन्न पशुपन्थी, चराचुरुङ्गीका आवाज नक्कल गरी साथीका बिच अभिनय प्रदर्शन गर्नुहोस् ।
- (ख) कसैको आवाज, संवाद, बोली व्यवहार, चालचलन आदिको नक्कल हुबहु गरी कक्षामा प्रदर्शन गर्नुहोस् ।

आफूलाई जाँच्नुहोस् :



१. तल दिइएको खाली ठाउँमा उपयुक्त शब्द भर्नुहोस् :

(मुद्रा, नृत्य, अभिनय)

- (क) अभिनय को एक अङ्ग हो ।
- (ख) सङ्गीतको लय र तालमा गीतको भावअनुसार शरीरका अङ्ग सञ्चालन गर्ने कार्यलाई भनिन्छ ।
- (ग) कुनै व्यक्तिको हाउभाउलाई नक्कल गर्नु हो ।
- (घ) नृत्यमा हात र औलाबाट विभिन्न वा आकृति बनाएर आनो भाव प्रकट गर्ने कार्य गरिन्छ ।

२. तलका प्रश्नको उत्तर दिनुहोस् :

- (क) नृत्य भनेको के हो ?
- (ख) नृत्यका फाइदा उल्लेख गर्नुहोस् ।
- (ग) अभिनय भन्नाले के बुझिन्छ ?
- (घ) नृत्य र अभिनयमा के फरक छ ?
- (ङ) अभिनय गर्दा के फाइदा हुन्छ ?
- (च) अभिनयमा सङ्गीतको लय र तालको नियमलाई कडाइका साथ पालना गर्नुपर्छ कि पर्दैन, किन ?
- (छ) कस्तो किसिमको नृत्यलाई स्थानीय नृत्य भनिन्छ ?
- (ज) स्थानीय लोक नृत्य गर्दा कुन कुन कुरामा ध्यान पुऱ्याउनुपर्छ ?
- (झ) “नृत्य तथा अभिनयले मानिसलाई स्वस्थ्य र फूर्तिलो बनाउन सहयोग गर्दछ ।” यस भनाइलाई तर्कसहित पुष्टि गर्नुहोस् ।



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