खण्ड ‘ख’

सामाजिक अध्ययन

नवीकरणीय ऊर्जा

कक्षा १

लेखकहरू

श्री गोविन्दप्रसाद पराजुली

श्री राजेन्द्रप्रसाद तिमल्सिना

श्री योगनिधि तिमल्सिना

श्री गिरीप्रसाद तिमल्सिना

श्री सचितानन्द घिमिरे

चित्राङ्कन
श्री देव कोइमी

कम्प्युटर लेआउट
श्री पुष्मा थिङ तामाङ
श्री खडोस सुनुवार

सामाजिक विषयअन्तर्गत २०% पाठ्यांश पूरा गर्न तयार पारिएको नवीकरणीय ऊर्जासम्बन्धी आधारभूत तह (१-५) को स्थानीय पाठ्यक्रम २०७५

प्रकाशक
दक्षिण ललितपुर ग्रामीण विद्युत् सहकारी संस्था लि. **(SLREC)**
चापागाउँ, ललितपुर
Web site : www.slrec.org.np
फोन नं. ०१-५२६५१९३

प्रकाशन तथा प्राविधिक सहयोग
ग्रामीण प्रविधि केन्द्र, (CRT/N), भनिमण्डल, ललितपुर
फोन नं. ०१-५५४७६२७
Web site : www.crtnepal.org

सहकार्य
सामुदायिक विद्युत् उपभोक्ता राष्ट्रिय महासङ्घ, नेपाल (NACEUN)
हरित तथा समावेशी ऊर्जा कार्यक्रम- नेपाल (Green and Inclusive Energy Programme (Nepal Project) in Nepal. Supported by ENERGIA/Hivos, The Netherlands)

सर्वाधिकार : प्रकाशकमा

प्रथम संस्करण : २०७५
परिमार्जित दोस्रो संस्करण : २०७७

मुद्रक : मोस प्रिन्टिङ प्रेस

स्थानीय पाठ्यक्रममा आधारित नवीकरणीय ऊर्जासम्बन्धी यो पाठ्यपुस्तकलाई दक्षिण ललितपुर ग्रामीण विद्युत् सहकारी संस्था लि. को लिखित स्वीकृतिबिना कुनै पनि प्रयोजनका लागि यसको पुरै वा आंशिक भाग हुबहु प्रकाशन गर्न, परिवर्तन गरेर प्रकाशन गर्न, विद्युतीय साधन वा अन्य प्रविधिबाट अभिलेखबद्ध र प्रतिलिपि निकाल्न पाइने छैन ।

हाम्रो भनाइ

नेपाल सरकार शिक्षा, विज्ञान तथा प्रविधि मन्त्रालयले शिक्षालाई समाजवाद उन्मुख बनाउने ध्येय लिएको छ । उद्देश्यमूलक, व्यावहारिक, समसामयिक र रोजगारमूलक बनाउन पाठ्यक्रम तथा पाठ्यपुस्तकमा लचकता अपनाउँदै आधारभूत तह (कक्षा १-५) को सामाजिक अध्ययनअन्तर्गत स्थानीय अंशलाई (खण्ड 'ख') छुट्याइएको छ । सोअन्तर्गत २० प्रतिशत पाठ्यवस्तु स्थानीय विषयवस्तुमा आधारित रहनुपर्ने हुँदा नवीकरणीय ऊर्जालाई छनौट गरिएको हो । विद्यालय तहका बालबालिकाले स्थानीय तथा सुधारिएको प्रविधिसँग परिचित भई प्रविधिमैत्री बन्ने प्रेरणा लिन सकून् भन्ने उद्देश्यले यो सामग्री तयार पारिएको हो । यसबाट दिगो विकासको लक्ष्य प्राप्ति, वातावरणको संरक्षण तथा नवीकरणीय ऊर्जाको प्रयोगमा प्रोत्साहन मिल्नेछ । प्राथमिक शिक्षा पाठ्यक्रम (कक्षा १-३) २०६२ र (कक्षा ४-५) २०६५, लाई मूल आधार मानी पाठ्यक्रम विकास केन्द्रको सुझाव, स्थानीय सरकार तथा सरोकारवालाहरूको प्रतिक्रिया, शिक्षक तथा अभिभावकलगायत विभिन्न व्यक्ति सम्मिलित अन्तर्क्रियाको मर्म र पृष्ठपोषणलाई समेटी पाठ्यपुस्तक तयार पारिएको हो ।

पाठ्यपुस्तक तयार पार्ने कार्यमा सहयोग पुऱ्याउने प्रकाशक दक्षिण ललितपुर ग्रामीण विद्युत् सहकारी संस्था लि. का अध्यक्ष श्री गोविन्दप्रसाद बजगाईं, सञ्चालक समिति, शिक्षा उपसमिति, नवीकरणीय ऊर्जा पाठ्यक्रम तथा पाठ्यपुस्तक तर्जुमा उपसमिति, प्रकाशन तथा प्राविधिक सहयोगी संस्था ग्रामीण प्रविधि केन्द्रका कार्यकारी निर्देशक श्री गणेशराम श्रेष्ठ, सहकार्य संस्था हरित तथा समावेशी ऊर्जा कार्यक्रम-नेपालका व्यवस्थापक डा. इन्दिरा शाक्य, प्रकाशक संस्थाका संस्थापक अध्यक्ष श्री डिल्लीप्रसाद घिमिरे, सामुदायिक विद्युत् उपभोक्ता राष्ट्रिय महासङ्घ, नेपालका अध्यक्ष श्री नारायण ज्ञवाली र महासचिव श्री रामकृष्ण हुमागाईंलगायतका महानुभावहरूको उल्लेख्य योगदान रहेको छ । यस पाठ्यपुस्तकको विषयवस्तु सम्पादन श्री राजेन्द्रप्रसाद तिमल्सिना र भाषा सम्पादन श्री सचितानन्द घिमिरेबाट भएको हो । पाठ्यक्रम र पाठ्यपुस्तक निर्माण कार्यमा सम्बद्ध संस्थालगायत सबै महानुभावप्रति प्रकाशक संस्था हार्दिक आभार प्रकट गर्दछ ।

पाठ्यक्रमका लक्षित उपलब्धि हासिल गर्न यो सामग्रीले सहयोगी भूमिका खेल्न सक्ने छ । सिकाइलाई जीवन्त बनाउने शिक्षण विधि र प्रक्रिया अपनाउन विषयवस्तुको प्रकृतिलाई ध्यान दिनुपर्छ । प्रश्नोत्तर, छलफल, परियोजना कार्य, स्थलगत भ्रमण आदि क्रियाकलापले विद्यार्थीलाई गरेर सिक्ने अवसर प्रदान गर्ने भएकाले यसप्रति लक्षित भई सामग्री निर्माण गरिएको हो । पाठ्यपुस्तकलाई परिष्कृत तथा व्यवस्थित पार्नका लागि स्थानीय सरकार, अभिभावक, सरोकारवाला, शिक्षक, विद्यार्थी एवम् विद्वान वर्गको रचनात्मक सुझावका लागि हार्दिक अनुरोध गरिन्छ ।

दक्षिण ललितपुर ग्रामीण विद्युत् सहकारी संस्था लि. (SLREC)
ललितपुर
२०७७

विषयसूची

क्र.स.	पाठ शीर्षक	पृष्ठ सङ्ख्या
१.	देश बनाऔँ	१
२.	पढौँ धुवाँ फालेर	६
३.	कति राम्रो घाम	१०
४.	हावाको काम	१४

पाठ
१

देश बनाऔँ

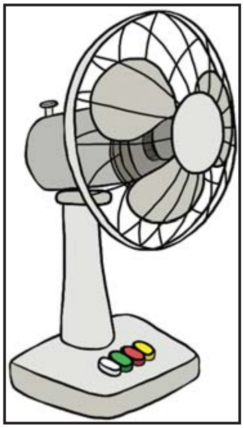
हावा, घाम, वन
पानी हाम्रो धन
पराई भर नपर्ने
आफैँ देश सपार्ने ।

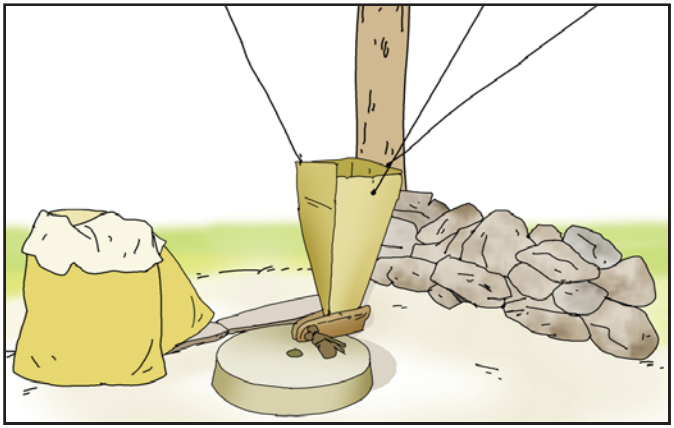
ढुङ्गा-माटो खोपेर
साधन सिप रोपेर
पसिना बगाऔँ सलल
देश बनाऔँ झलल ।

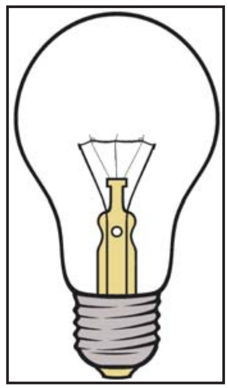
शिक्षण निर्देशन :
यस पाठमा घरायसी प्रयोगमा आएका ऊर्जाको नाम भन्ने र ऊर्जाका चित्र चिन्ने सिकाइ सक्षमता सुनिश्चित गर्नुहोस् । यस क्रममा पाठ्यपुस्तकमा भएकाभन्दा थप अभ्यासमेत गराउन सक्नुहुने छ ।

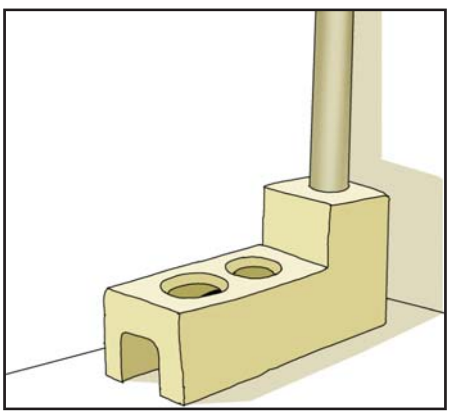
क्रियाकलाप १

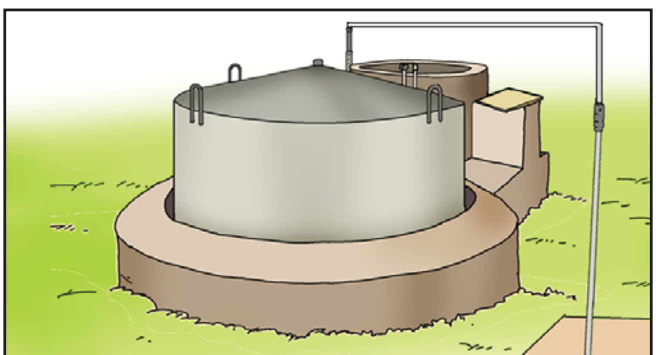
१. चित्र हेर्नुहोस् र नाम भन्नुहोस् :



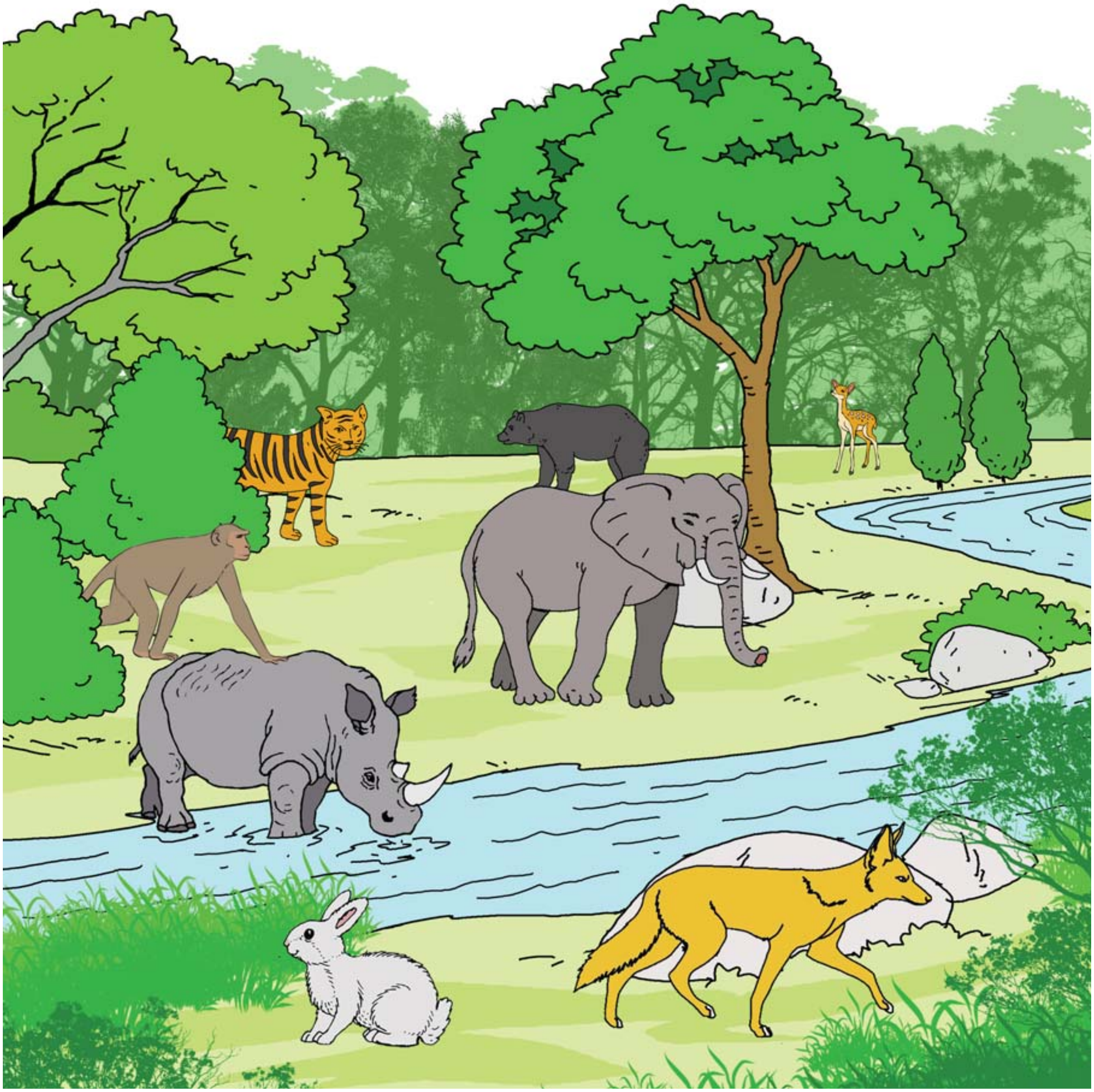






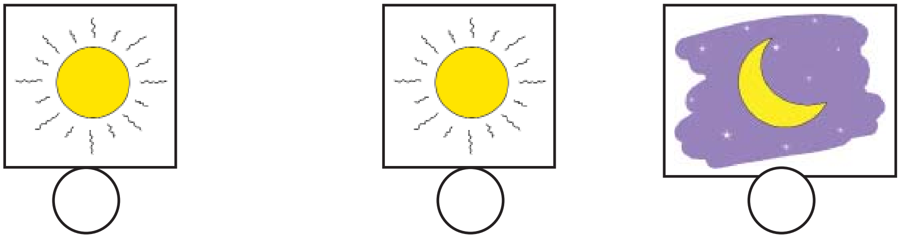


२. चित्रमा के के देख्नुहुन्छ, भन्नुहोस् :

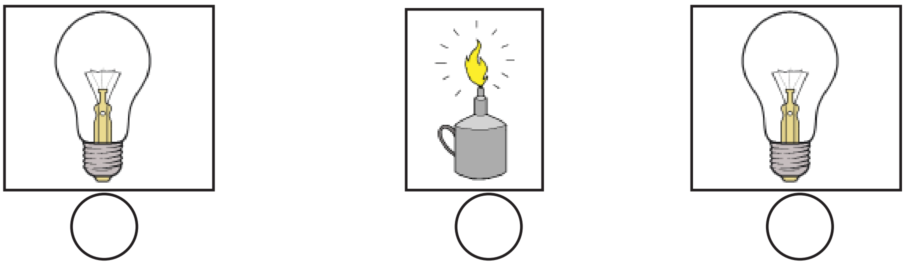


३. नमिल्ने चित्रमा गोलो घेरा ◯ मा रङ लगाउनुहोस् :

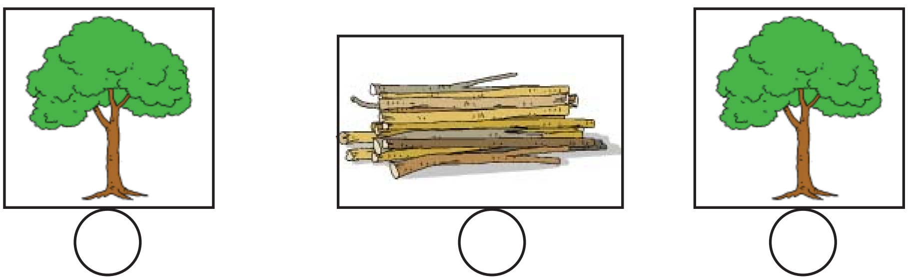
(क)



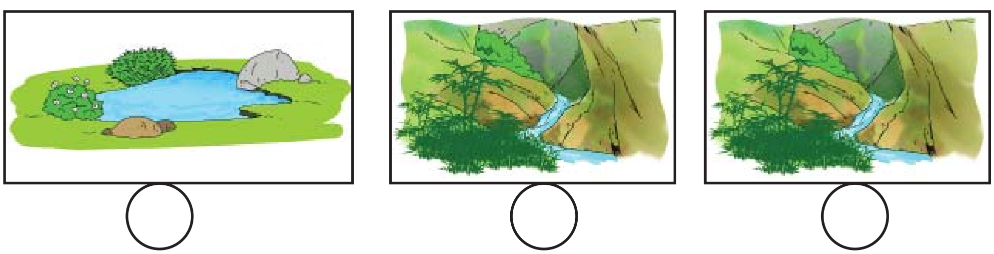
(ख)



(ग)



(घ)



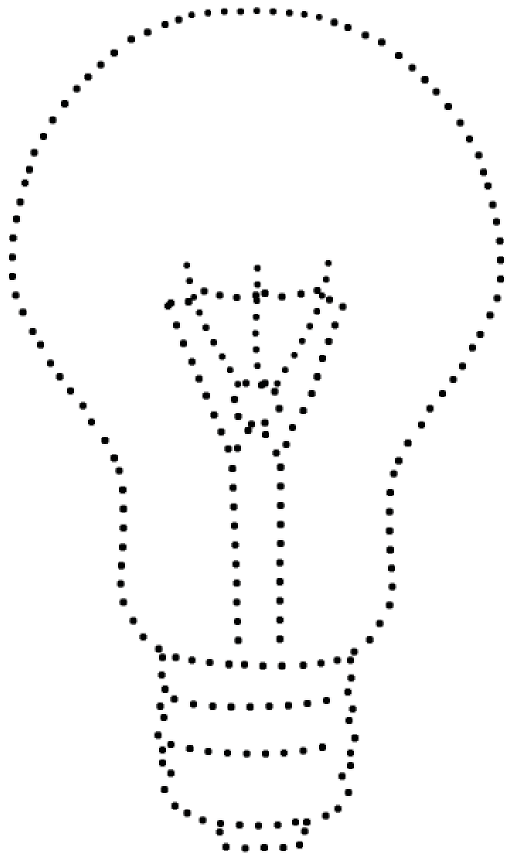
४. तलका प्रश्नको उत्तर भन्नुहोस् :

(क) दाउरा कहाँ पाइन्छ ?

(ख) पानीबाट के के काम गर्न सकिन्छ ?

(ग) दिउँसो किन उज्यालो हुन्छ ?

५. थोप्ला जोडी चित्र बनाउनुहोस् :

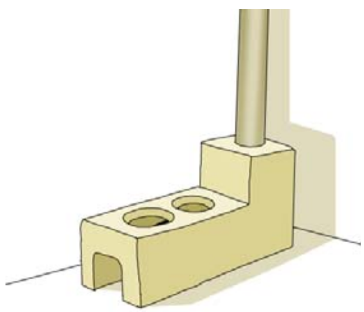


पाठ २

पढौँ धुवाँ फालेर

वन पाखा गोबर
शक्ति दिन्छ दोब्बर
ग्याँस बल्छ हरर
ब्रिकेट बल्यो भरर ।

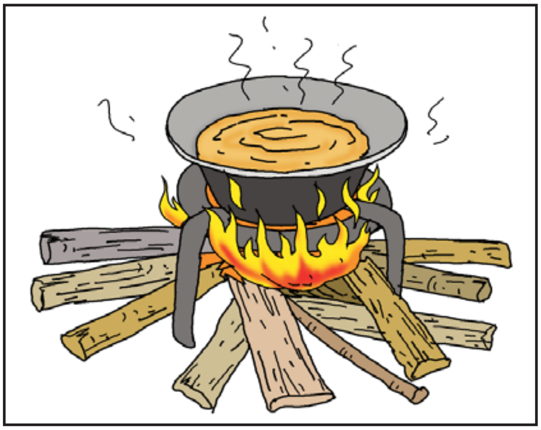
बाबाले दाउरा ल्याउनुभो
आमाले गुइँठा बाल्नुभो
सुधारिएको चुलो बालेर
पढौँ धुवाँ फालेर ।

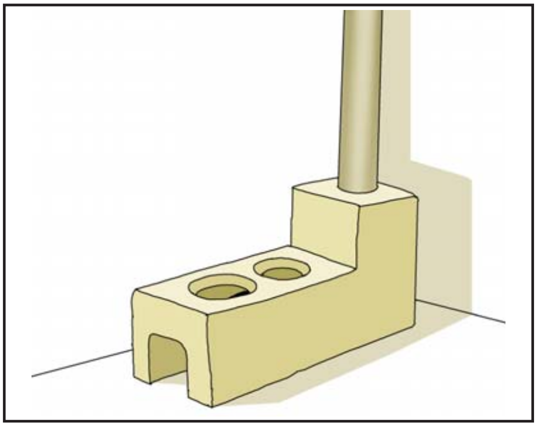


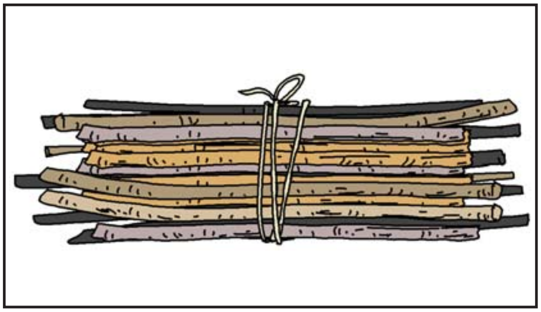
शिक्षण निर्देशन :
यस पाठमा जैविक ऊर्जा प्राप्त हुने स्रोत बताउने तथा घरायसी काममा जैविक ऊर्जा प्रयोगसम्बन्धि धारणा विकासको सिकाइ सक्षमता सुनिश्चित गर्नुहोस् । यसक्रममा पाठ्यपुस्तकमा भएकाभन्दा थप अभ्याससमेत गराउन सक्नुहुने छ ।

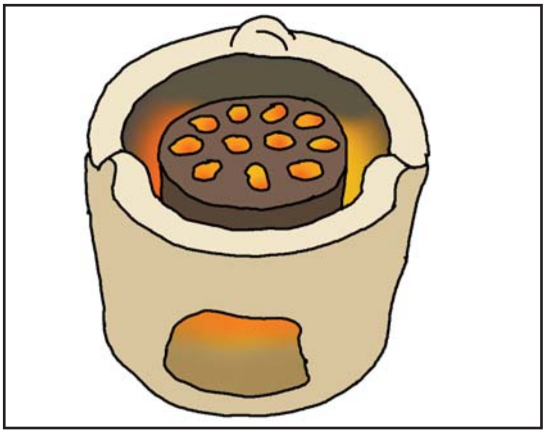
क्रियाकलाप १

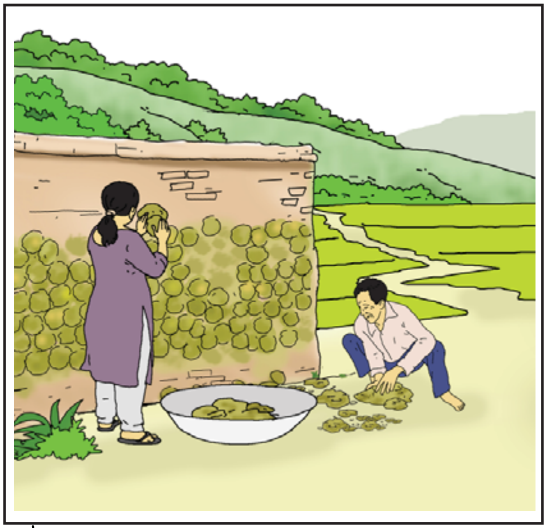
१. चित्र हेर्नुहोस् र नाम भन्नुहोस् :











२. चित्र हेरी वर्णन गर्नुहोस् :

३. ठिक भए ठिक (√) र बेठिक भए बेठिक (×) चिह्न लगाउनुहोस् :

(क) गोबर ग्याँसमा दाउराको प्रयोग हुन्छ । ☐

(ख) सुधारिएको चुलोमा दाउरा कम चाहिन्छ । ☐

(ग) परम्परागत चुलोबाट धेरै धुवाँ आउँछ । ☐

(घ) गोबर ग्याँस बाल्दा धुवाँ आउँदैन । ☐

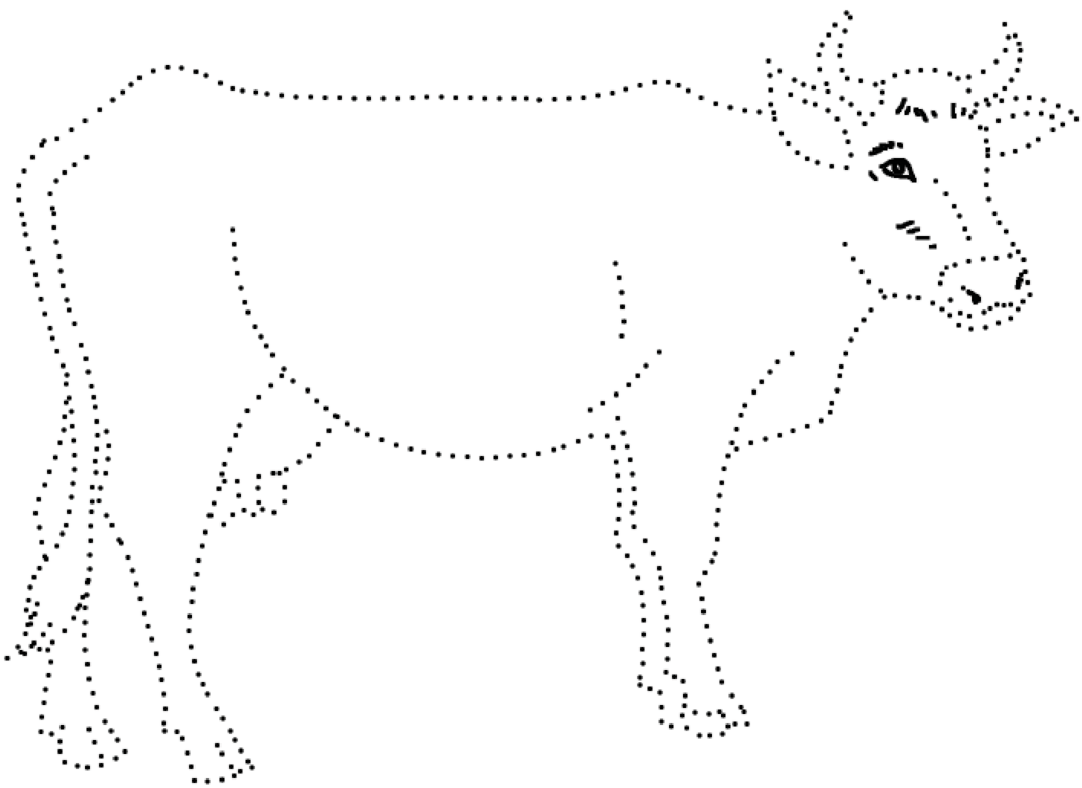
४. तलका प्रश्नको उत्तर भन्नुहोस् :

(क) सुधारिएको चुलोका के के फाइदा छन् ?

(ख) गोबर ग्याँसमा के के वस्तु प्रयोग हुन्छन् ?

(ग) कस्तो चुलोमा धुवाँ आउँदैन ?

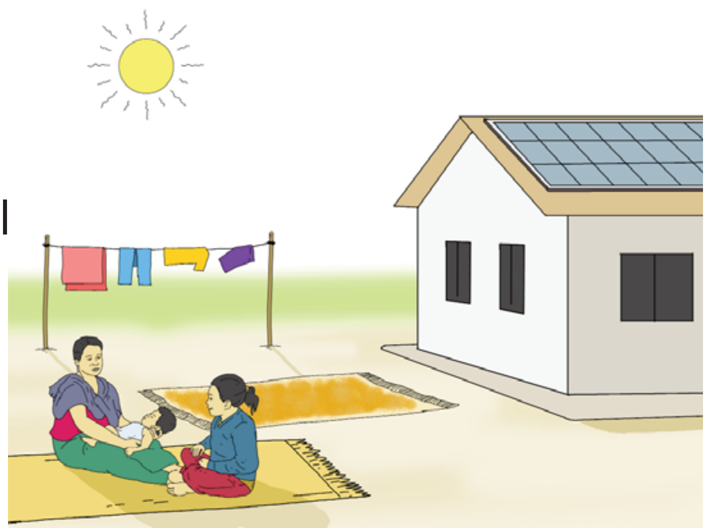
५. थोप्ला जोडी गाईको चित्र बनाउनुहोस् :



पाठ ३ कति राम्रो घाम

आकाशको घाम
रातो रातो घाम
कति राम्रो घाम
न्यानो दिने घाम ।

अन्न पनि सुकाउँछ
लुगा पनि सुकाउँछ
पानी पनि तताउँछ
भात पनि पकाउँछ ।



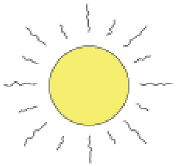
पुतलीलाई नचाउँछ
पृथ्वीलाई तताउँछ
मन लाग्छ समाउन
कति राम्रो घाम ।

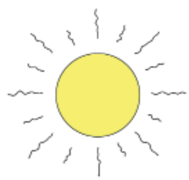
शिक्षण निर्देशन :
यस पाठमा सौर्य ऊर्जाबाट गरिने परम्परागत घरायसी कामकाजसम्बन्धि सिकाइ सक्षमता सुनिश्चित गर्नुहोस् । यसक्रममा पाठ्यपुस्तकमा भएकाभन्दा थप अभ्याससमेत गराउन सक्नुहुने छ ।

क्रियाकलाप १

१. चित्रमा देखिएको कुरा भन्नुहोस् :

१. जोडा मिलाउनुहोस् :





३. ठिक भए ठिक (√) र बेठिक भए बेठिक (×) चिह्न लगाउनुहोस् :

(क) जूनले तातो दिन्छ । ☐

(ख) बादल लागेको दिनमा शीतल हुन्छ । ☐

(ग) हामी घाममा बिस्कुन सुकाउँछौं । ☐

(घ) घामले पानी दिन्छ । ☐

४. तलका प्रश्नको उत्तर भन्नुहोस् :

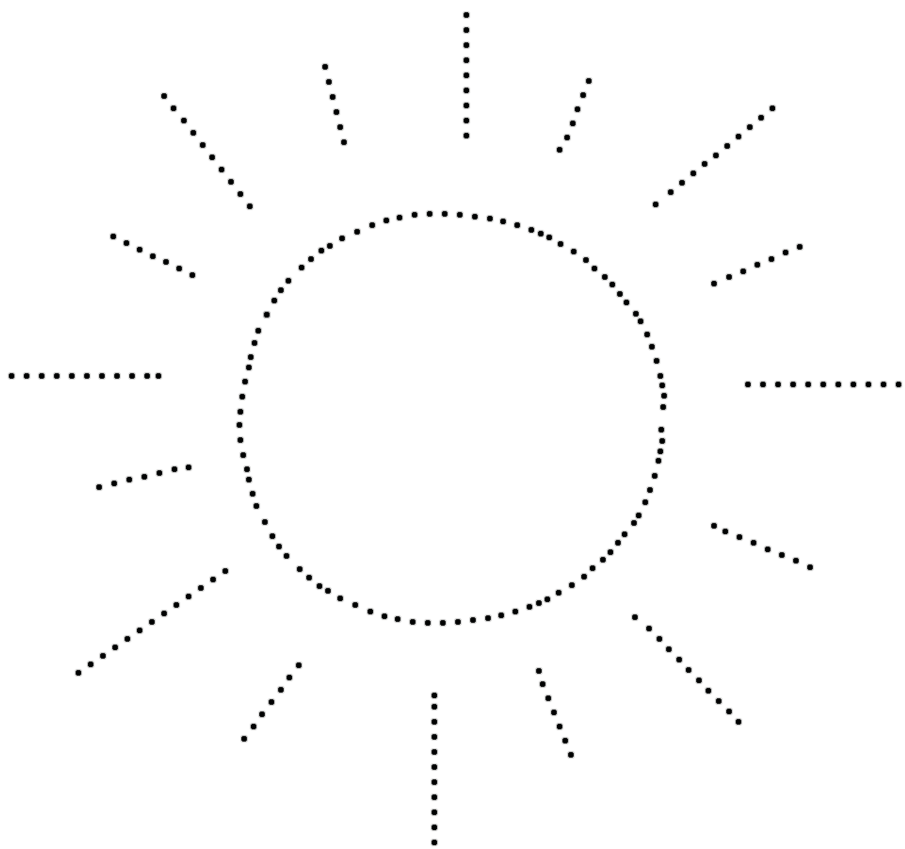
(क) घामबाट के पाइन्छ ?

(ख) रातमा किन लुगा सुक्दैन ?

(ग) बादल लाग्दा किन लुगा ढिलो सुक्छ ?

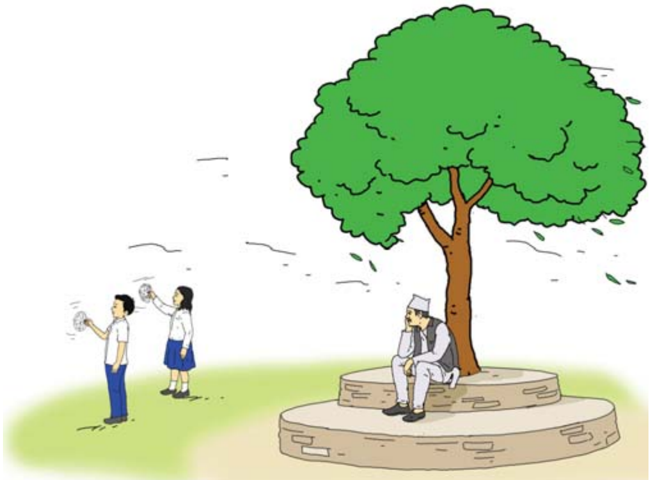
(घ) दिउँसो किन तातो हुन्छ ?

४. थोप्ला जोडी चित्र बनाउनुहोस् :



पाठ ४

हावाको काम



हावा चल्यो सिरिरी
पङ्खा घुम्यो फिरिरी ।

हावा आयो हुरुरु
बतास हाल्ने फुरुरु ॥

धान गहुँ खेसरी
धुलो छान्छ बेसरी ।

पोगटा पनि उडाउँछ
शक्ति दिई सघाउँछ ॥

शिक्षण निर्देशन :
यस पाठमा वायु ऊर्जाबाट परम्परागत रूपमा गरिने व्यावहारिक कामकाजसम्बन्धी सिकाइ सक्षमता सुनिश्चित गर्नुहोस् । यसक्रममा पाठ्यपुस्तकमा भएका भन्दा थप अभ्याससमेत गराउन सक्नुहुने छ ।

क्रियाकलाप १

१. चित्रमा के देखिन्छ, भन्नुहोस् :

२. चित्रमा के के भएको छ, हेरेर भन्नुहोस् :

३. ठिक भए ठिक (√) र बेठिक भए बेठिक (×) चिह्न लगाउनुहोस् :

(क) फिरफिरे घुम्न हावा चाहिन्छ । ☐

(ख) हावामा शक्ति हुँदैन । ☐

(ग) अन्न बतास हाल्न हावा चाहिन्छ । ☐

(घ) हावाले धुलो उडाउँछ । ☐

(ङ) हावा दिउँसो मात्र चल्छ । ☐

४. तलका प्रश्नको उत्तर भन्नुहोस् :

(क) हावाबाट के के चल्छ ?

(ख) हावाले हामीलाई कसरी सघाउँछ ?

(ग) किन दौडिँदा फिरफिरे घुम्छ ?

(घ) कतिबेला अन्न बतास हाल्न सकिन्छ ?

५. थोप्ला जोडी चित्र बनाउनुहोस् :