सिकाई क्षेत्र :
जीवन, जगत र प्रविधि

सञ्चार प्रविधिको महत्व

तह २

नेपाल सरकार
शिक्षा, विज्ञान तथा प्रविधि मन्त्रालय
शिक्षा तथा मानवश्रोत विकास केन्द्र

हाम्रो भनाइ

सिकाइ मानव जीवनको अभिन्न अङ्ग हो । औपचारिक शिक्षा प्रणालीको संरचनाभन्दा बाहिर रहेर पनि व्यक्तिले जीवनका लागि आवश्यक ज्ञान र सिप हासिल गरिरहेको हुन्छ । यसरी जीवनपर्यन्त चलिरहने सिकाइलाई अनौपचारिक शिक्षा भनिन्छ । जीवनपर्यन्त अर्थात् आजीवन सिकाइ तोकिएको निश्चित ढाँचा वा पद्धतिमा मात्र सीमित हुँदैन । मानव जीवनमा व्यक्तिले औपचारिक, अनौपचारिक सिकाइ तथा आफू संलग्न रहेको पेसा व्यवसाय वा कार्य अनुभवले विभिन्न किसिमका ज्ञान, सिप र क्षमता आर्जन गरिरहेको हुन्छ। अनौपचारिक माध्यमबाट सिकेका ज्ञान, सिप र क्षमतालाई उपयुक्त प्रणालीमार्फत व्यवस्थित गर्दै लैजानु जरुरी छ ।

विद्यालय शिक्षाको राष्ट्रिय पाठ्यक्रम प्रारूप, २०७६ ले गरेको व्यवस्थाबमोजिम अनौपचारिक रूपबाट शिक्षा हासिल गरेका तर प्रमाणीकरण हुन नसकेका वा विभिन्न पेसा व्यवसाय गर्दै स्वअध्ययनको माध्यमबाट सिकाइ प्रमाणीकरण गर्न तथा आफ्नो योग्यता बढाउन चाहने व्यक्तिको आवश्यकतालाई दृष्टिगत गर्दै यो सामग्री तयार गरिएको हो ।

यस सामग्रीले सञ्चार तथा आधुनिक प्रविधि, समस्या समाधान तथा समालोचनात्मक चिन्तन, आफू, समाज र नागरिक चेतना, अवसर र स्रोत साधनको दिगो उपयोग तथा जगत्प्रतिको दृष्टिकोण र बृहत् परिदृश्य गरी पाँचओटा विषयक्षेत्र समेटेको छ ।

यो सामग्री विशेष गरी १५ वर्षमाथिका औपचारिक शिक्षा प्राप्त गर्न वा पूरा गर्न नसकेका अनुभवी सिकारुलाई दृष्टिगत गरी विकास गरिएको छ । यो सामग्री हाललाई परीक्षणका लागि तयार गरिएको हो । आगामी दिनमा सरोकारवालाबाट प्राप्त सल्लाहसुझाव समावेश गर्दै यसलाई अझ परिष्कृत एवम् अद्यावधिक गरिने छ ।

यो सामग्री तयार गर्ने क्रममा सहयोग पुऱ्याउने साझेदार संस्था युनिसेफ तथा विश्व शिक्षा, भाषा सम्पादनमा सहयोग पुऱ्याउनुहुने पाठ्यक्रम विकास केन्द्र, सामग्री लेखनमा सहयोग गर्नुहुने विषयविज्ञ, चित्र तथा लेआउट डिजाइन कार्यमा संलग्न सबैप्रति यो केन्द्र हार्दिक धन्यवाद प्रकट गर्छ ।

शिक्षा तथा मानव स्रोत विकास केन्द्र
सानोठिमी, भक्तपुर

परिचय

तपाईँले कहिले सोच्नुभएको छ म्यासेन्जरमा भिडियो कल कसरी हुन्छ ? एक ठाउँबाट अर्को ठाउँमा पठाइएको एस एम एस केही सेकेन्डमा कसरी पुग्छ ? फेसबुकले के के कुरामा सहयोग पुऱ्याएको छ ? आकाशमा ड्रोन क्यामेराले फोटो खिच्न कसरी सकिन्छ ? सूचना तथा सञ्चार प्रविधिलाई कसरी सदुपयोग गर्न सकिन्छ । यी सबै कुराहरूमा प्रविधिले काम गरेको हुन्छ ।

तपाईँले घरमा कम्प्युटरलाई कुन कुन काममा प्रयोग गर्न सक्नुहुन्छ ? सोलार प्यानलले प्रकाश शक्तिलाई कुन शक्तिमा रूपान्तरण गर्छहोला ? घरमा बिजुलीको हिटर प्रयोग गर्नुभएको छ यसले कोठालाई न्यानो बनाउन कुन शक्ति प्रयोग गर्छहोला ?

सूचना तथा सञ्चार प्रविधिले दैनिक जीवनलाई सहज बनाएका छन् । दैनिक जीवनमा हाम्रो समाज तथा राष्ट्रिय र अन्तर्राष्ट्रिय क्षेत्रमा भएका विभिन्न जानकारीहरू प्राप्त गर्न सूचना तथा सञ्चार प्रविधिले सहयोग गर्दछ । यसले सूचना तथा सञ्चार प्रविधिको प्रयोग र महत्त्वका बारेमा बुझ्न थप सहयोग गर्ने छ ।

सक्षमता

सूचना तथा सञ्चार प्रविधिको महत्त्व र प्रयोग

सिकाइ उपलब्धि

यस मोडुलको अध्ययनबाट तपाईंले तल लेखिएका कुराहरू सिक्नुहुनेछ ।

» सूचना तथा सञ्चार प्रविधिको उपयोगको महत्त्व बताउन,
» मोबाइल तथा कम्प्युटरको उपयोग गरी विद्युतीय शैक्षिक सामग्रीहरू अध्ययन तथा प्रयोग गर्न,

पाठहरू

पाठ १ : सूचना तथा सञ्चार प्रविधि

पाठ २ : मोबाइल र कम्प्युटरको प्रयोग

पाठ ३ : वैज्ञानिक अध्ययनमा सूचना प्रविधिको प्रयोग

पाठ ४ : ब्रह्माण्डको अध्ययन र सूचना प्रविधि

पूर्व सिकाई परिक्षण

लौ हेरौं तल दिइएका अभ्यासहरूका आधारमा यस मोडुलसँग सम्बन्धित हामी लाई के के जानकारी रहेछ ।

१) समूह क मा दिइएको विषयवस्तुसँग मिल्ने विषयवस्तु समूह ख मा जोडा मिलाउनुहोस् ।

समूह क	समूह ख
क) सूचना	क) फेसबुक
ख) सञ्चार	ख) सरगरमाथाको उचाई ८८४८ मि
ग) प्रविधि	ग) पत्राचार
घ) सामाजिक सञ्जाल	घ) मोबाइल

२) ठिक उत्तरमा गोलो घेरा लगाउहोस् ।

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

क) विद्युत्   ख) मोबाइल फोन

ग) फोटो   घ) भिडियो गेम

२) सूचना भनेको के हो ?

क) नम्बर   ख) प्रशोधित तथ्य

ख) मूल्य   घ) कुनै पनि होइन

३) तलका मध्ये कुन चाहिँ विद्युतीय शैक्षिक सामग्री होइन ?

क) e textbook,   ख) e–workbooks

ग) Educational videos   घ)Text book

४) इन्टरनेटबाट सूचना तथा जानकारीहरू खोज्ने वेब ब्राउजर(web browser) तलका मध्ये कुन हो ?

क) Chrome   ख) Email

ग) Microsoft word   घ) Play store

५) तलका कथनहरू ठिक भए ठिक(√)र बेठिक भए बेठिक चिह्न लगाउनुहोस् ।

क) कटुवाल प्रथा आधुनिक सूचना प्रवाहको माध्यम हो ।

ख) प्रशोधन गरी उपयोग गर्न मिल्ने बनाइएको जानकारीलाई नै सूचना भनिन्छ ।

ग) इन्टरनेट संसारभरिका कम्प्युटरलाई जोड्ने ठुलो सञ्जाल हो ।

घ) कम्प्युटरको असुरक्षित प्रयोगबाट यसको आयु पनि घट्छ ।

ङ) गुगल एप न्ययनभि कम्पनीले बनाएको एउटा एप हो ।

६) तलका खाली ठाउमा सही उत्तर भर्नुहोस् ।

क) अवलोकनबाट प्राप्त नतिजाहरूलाई एक आपसमा साट्ने कार्यलाई.................... भनिन्छ ।

(सूचना, सञ्चार, प्रविधि)

ख) कम्प्युटरको किबोर्डमा रहेका बटनहरू..................................थिच्नुपर्छ ।(बिस्तारै , बलपूर्वक,)

ग) पृथ्वीले आफ्नो ....मा रहेर सूर्यको परिक्रम गरिरहेको हुन्छ । (अक्ष, रेखा, कक्ष)

घ) कम्प्युटरको मनिटर र मोबाइलको स्क्रिनतिर ....फर्किएर बस्नुपर्छ । (छड्के, सिधा, तल)

तपाईँका उत्तर कति मिल्यो भन्ने कुरा मोडुलको पेज न ६२ मा रहेको उत्तरसँग तुलना गर्नुहोस् ।
तपाईँको उत्तर कति मिल्यो ? सबै उत्तर सही भए, धेरै राम्रो गर्नुभयो, तपाईँलाई बधाई छ । यसबाट थाहा हुन्छ कि तपाईँलाई यस मोडुलका सम्बन्धमा धेरै जानकारी छ । यदि तपाईँका उत्तरहरू अधिकांश मिलेन भने पनि चिन्ता नगर्नुहोस् । वास्तवमा यो मोडुल तपाईँकै लागि तयार गरिएको हो ।
यदि तपाईँले १ वा २ ओटा गलत पाएनुभयो भने धेरै राम्रो गर्नुभयो । तपाईँसँग सूचना तथा सञ्चार प्रविधिका बारे मा राम्रो ज्ञान छ । तपाईँले यस मोडुल अध्ययनबाट सूचना तथा सञ्चारका बारेमा थप ज्ञान प्राप्त गर्न सक्नुहुने छ ।
यदि तपाईँले ३ वा ४ गलत गर्नुभयो भने सूचना तथा सञ्चार प्रविधिका बारेमा तपाईँसँग भएको ज्ञान अपडेड गर्नुपर्ने हुन्छ ।
यदि तपाईँले ५ वा सोभन्दा बढी गलत गर्नुभयो भने पनि चिन्ता नगर्नुहोस् । तपाईँले भर्खर मात्र यो मोडुल सुरुवात गर्नुभएको छ । पूरै मोडुल अध्ययनबाट सूचना तथा सञ्चारका बारेमा पर्याप्त ज्ञान प्राप्त गर्न सक्नुहुने छ ।

पाठ १

सूचना तथा सञ्चार प्रविधि

टेलीफोनमा आफन्तहरूसँग कुराकानी गर्नुभएको छ ? सञ्चारका लागि कुन कुन माध्यम प्रयोग गर्न हुन्छ ? दैनिक जीवनमा कस्ता कस्ता किसिमका सूचनाहरू एक आपसमा आदान प्रदान गर्नुहुन्छ ?

सञ्चारका परम्परागत तरिका र अहिले प्रयोग भइरहेका तरिकामा के अन्तर छ ? तपाईं कुन कुन सञ्चारका साधनहरू प्रयोग गर्नुहुन्छ ?

आउनुहोस् कुराकानी पढौँ र सोधिएका प्रश्नहरूको उत्तर लेखौँ

सिकाइ क्रियाकलाप

हजुरआमा र नातीबिचको कुराकानी

नाती : हजुरआमा अहिले हामीले कसैलाई केही खबर पठाउनु पर्‍यो भने मोबाइल फोनको प्रयोग गर्छौं हजुरको पालामा खबर कसरी पठाउनु हुन्थ्यो ।

हजुरआमा : हाम्रा पालामा त खबर पठाउनका लागि मानिसहरूलाई मौखिक जानकारी पठाइन्थ्यो ।

नाती : मौखिक जानकारी लिएर गएको मानिसले समयमा नै सही खबर पुर्‍याउथ्यो त ?

हजुरआमा : कहाँ सही समयमा खबर पुर्‍याउनु कहिले काहीँ त बिर्सेर फेरी खबर पठाउनु पर्थो ।

नाती : त्यस बेला त विभिन्न कामहरू गर्न धेरै समय लाग्यो होला ?

हजुरआमा : त्यस बेला त केही कामहरू गर्नका लागि धेरै समय लाग्थो । अहिले त मोबाइलमा म्यासेन्जर को प्रयोग गरी विभिन्न सूचनाहरू केही समयमा नै धेरै मानिसहरूसम्म पुर्‍याउन सकिन्छ ।

अभ्यास क्रियाकलाप

१.यो कुराकानी कस कसका बिचमा भएको छ ?

२.हजुरआमाका पालामा खबरहरू कसरी पठाइन्थ्यो ?

३. म्यासेन्जरको प्रयोग गरी के के गर्न सकिन्छ ?

सिकाइ क्रियाकलाप

सामुदायिक सञ्चार विगतको अभ्यासको कथा पढौँ

कटुवाल प्रथा

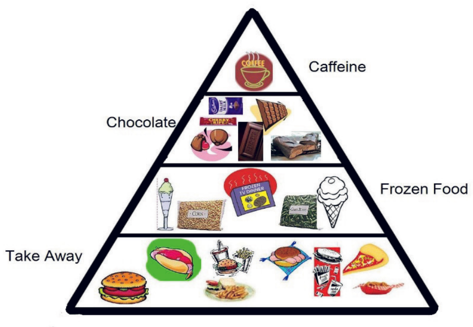
कुरा आजभन्दा ३५ वर्ष अगाडिको हो। बाग्लुङ जिल्लाको रुद्रेपिपल भन्ने ठाउँमा एउटा सुन्दर गाउँ थियो। त्यस गाउँमा एक जना वीरबहादुर नाम गरेका मानिस पनि बस्थ्ये। उनले गाउँमा विकास निर्माणका काम गर्दा, वनको घाँस दाउरा फडानी गर्दा, भोजभत्तेर गर्दा, विवाह ब्रतबन्ध आदि कार्यहरू गर्दा सबैले सुन्ने अग्लो स्थानमा गएर चिच्याएर सबैलाई सूचना गर्दथे। सबैले उनलाई कटुवाल भनी बोलाउँथे।

कटुवाल प्रथा परम्परागत सूचनाको माध्यम थियो। गाउँमा सूचना प्रवाह गरेबापत गाउँलेहरूले प्रत्येक घरबाट १०-१० माना धान उठाएर कटुवाललाई दिन्थ्ये। यसरी उनीहरूले जीविका चलाउँथे। हाल सूचना प्रवाहका आधुनिक माध्यमहरूले गर्दा कटुवाल प्रथा हट्दै गएको छ।

खोज क्रियाकलाप

तलको चित्र अध्ययन गर्नुहोस् ।

दिइएका चित्रहरूबाट कस्ता जानकारीहरू पाउन सकिन्छ ?



सिकाइ क्रियाकलाप

आउनुहोस् सूचना तथा सञ्चार प्रविधिको पढौँ

सूचना

हाम्रो वरपर विभिन्न किसिमका जानकारी हुन्छन्। यसरी प्राप्त जानकारी वा तथ्याङ्कलाई नै डाटा भनिन्छ। प्रशोधन गरी उपयोग गर्न मिल्ने बनाइएको जानकारीलाई नै सूचना भनिन्छ। सूचना लेख, तस्बिर, गाफ्र, भिडियो, आबाज वा अन्य कुनै पनि रूपमा सूचनाहरू हुनसक्छन्।

सूचनाका विशेषताहरू

» सूचना प्रशोधन गरिएको र व्यवस्थित हुन्छ।
» सूचना उपयोगी हुनुका साथै मूल्यवान् हुन्छ।
» सूचना साटासाट गर्न सकिन्छ वा एक ठाउँबाट अर्को ठाउँमा पठाउन सकिन्छ।
» सूचनालाई सङ्कलन गरेर राख्न सकिन्छ।

सञ्चार

अवलोकनबाट प्राप्त नतिजाहरूलाई एक आपसमा साँट्ने कार्यलाई सञ्चार भनिन्छ। व्यक्तिले आफूले जानेका गरेका वा देखेका कार्यहरू अरूलाई व्यक्त गर्नलाई सञ्चार भनिन्छ। विभिन्न सूचनाहरूको आदान प्रदान गर्ने कार्य नै सञ्चार हो। बोलेर, सुनेर, चित्र कोरेर, ग्राफ खिचेर, भिडियो खिचेर, फोटो खिचेर र सङ्केत गरेर सञ्चार गरिन्छ।

अनुभवमा आधारित क्रियाकलाप

तपाइँले पाएका विभिन्न सूचनाहरू अरूलाई पुर्‍याउन कुन कुन तरिकाहरू प्रयोग गर्नभएको छ।

१.

२.

३.

४.

तपाईंले पाएका विभिन्न सूचनाहरू अरूलाई पु¥याउन कुन कुन तरिकाहरू प्रयोग गर्नुभएको छ ।

घटना	सञ्चार
मेलापात जाँदा साथीलाई बोलाउन	
विदेशमा रहेका आफन्तसँग कुराकानी	
बैङ्कसँग आवश्यक जानकारी सोध्न	
घरमा बिजुलीमा समस्या हुँदा प्राविधिक बोलाउन	
तरकारीका बिरुवा तयार भएको जानकारी गाउँलेलाई दिन	

सिकाइ क्रियाकलाप

आउनुहोस् यसलाई अध्ययन गरौं

प्रविधि

» उत्पादित सामग्री कसरी निर्माण गरी यसले कसरी कार्य गर्दछ भनी प्रक्रिया अर्थात् कसरीको जबाफ खोज्नु नै प्रविधि हो ।

» वैज्ञानिक ज्ञानको प्रयोगात्मक अभ्यास खोज्नु नै प्रविधि हो ।

» वैज्ञानिक ज्ञानको प्रयोग गरी मेसिन तथा औजारहरू निर्माण गर्नु प्रविधि हो ।

सूचना तथा सञ्चार प्रविधि

कुनै सूचनालाई एक ठाउँबाट अर्को ठाउँमा पठाउन वा आदान प्रदान गर्न प्रयोग हुने प्रविधिको संयुक्त रूपलाई सूचना तथा सञ्चार प्रविधि भनिन्छ । तसर्थ सूचना प्रविधि र दूरसञ्चार प्रविधि को संयुक्त रूपलाई नै सूचना तथा सञ्चार प्रविधि भनिन्छ । प्रविधिको प्रयोग गरी सूचनाहरू एक ठाउँबाट अर्को ठाउँमा पठाइन्छ ।

खोज क्रियाकलाप

आउनुहोस् खोजी गर्नुहोस् । तपाईंको समुदायमा के कस्ता सूचना तथा सञ्चार प्रविधिका साधनहरू प्रयोग भइरहेका छन् ? खोजी गरी टिपोट गर्नुहोस् ।

सिकाइ क्रियाकलाप

आउनुहोस् यसलाई अध्ययन गरौं

सञ्चारका साधनहरू

सूचनाहरू एक ठाउँबाट अर्को ठाउँ वा एक व्यक्तिबाट अर्को व्यक्तिसम्म सञ्चार गर्न प्रयोग गरिने साधनहरूलाई सञ्चारका साधनहरू भनिन्छ । मोबाइल, टेलिभिजन, टेलिफोन, चिठी, रेडियो, पत्रपत्रिका, पुस्तक, सूचना पाटी, इमेल आदि सञ्चारका साधनहरू हुन् ।

एकोहोरो सूचना प्रवाहका साधनहरू

एकतर्फी रूपमा सूचना प्राप्त गर्ने साधनहरूलाई एकोहोरो सूचना प्रवाहका साधनहरू भनिन्छ । एकोहोरो सूचना प्रवाहका साधनहरूले प्रवाह गरेका सूचनामा हामले प्रतिक्रिया दिन मिल्दैन । जस्तै : पत्रपत्रिका, चिठी, रेडियो र टेलिभिजन आदि

दोहोहोरो सूचना प्रवाहका साधनहरू

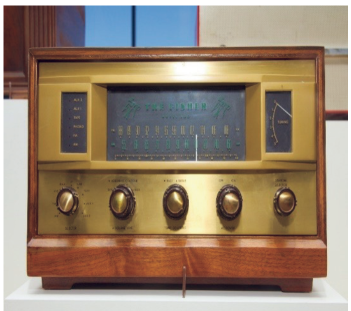
दुइतर्फी रूपमा सूचना आदान प्रदान गर्न मिल्ने साधनहरूलाई दोहोरो सूचना प्रवाहका साधनहरू भनिन्छ। दोहोरो सूचना प्रवाहका साधनमा अरूको कुरा सुन्न र आफूलाई लागेका कुराहरू बताउन पनि सक्छौँ। जस्तै मोबाइल, टेलिफोन, इमेल, इन्टरनेट आदि

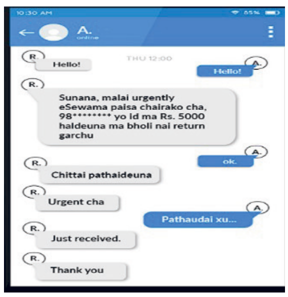
सूचना तथा सञ्चार प्रविधिको महत्त्व

» इन्टरनेटको माध्यमबाट आफूले नजानेका कुराहरू खोजेर पढ्न,
» विश्वमा घटेका घटनाहरूलाई दैनिक रूपमा जानकारी लिन,
» सामाजिक सञ्जाल तथा च्याटहरूका सूचना आदान प्रदान गर्न,
» बैकिङ कारोबार गर्न,
» मौसमसम्बन्धी जानकारी प्राप्त गर्न,
» बिजुली, खानेपानी तथा बसहरूको पैसा अग्रिम भुक्तानी गर्न

अभ्यास क्रियाकलाप

तल दिइका चित्रहरू हेरी एकोहोरो सञ्चार प्रवाह गर्ने साधन र दोहोरो सञ्चार प्रवाह गर्ने साधनहरू छुट्याउनुहोस्।





एकोहोरो सञ्चार प्रवाहका साधन	**दोहोरो सञ्चार प्रवाहका साधन**

तपाईंले के के सिक्नुभयो, आउनुहोस् स्मरण गरौँ

तलको तालिका हेरी एकोहोरो सञ्चार प्रवाहका साधनमा गोलो रेखा लगाउनुहोस् ।

टेलीफोन	मोबाइल फोन	रेडियो	टेलिभिजन
चिठीपत्र	पत्रपत्रिका	इन्टरनेट	फ्याक्स
भिडियो	इमेल	पुस्तक	आइरन

तल दिइएका कथन ठिक भए ठिक (√)चिह्न र बेठिक भए बेठिक (X)चिह्न लगाउनुहोस् ।

क. रेडियोबाट एकतर्फी सूचना प्राप्त गर्न सकिन्छ । (   )

ख. सूचनालाई एक ठाउँबाट अर्को ठाउँमा पुऱ्याउन सकिँदैन । (   )

ग. हुलाकले आदान प्रदान गर्ने माध्यमको काम गर्थ्यो । (   )

घ.हाम्रो समाजमा खबर आदान प्रदान गर्न कटवाल प्रथा पनि प्रचलनमा रहेको छ ।(   )

ङ. चिठीबाट छिटो सूचना प्रवाह गर्न सकिन्छ । (   )

च. रेडियो र टेलिभिजन सूचना सञ्चार प्रविधिका महत्त्वपूर्ण प्रविधिहरू हुन् । (   )

तलका प्रश्नको उत्तर लेख्नुहोस् ।

क) सूचना तथा सञ्चार प्रविधि भनेको के हो ?

ख) दोहोरो सूचना प्रवाह गर्ने दुई ओटा साधनहरूको नाम लेख्नुहोस ।

१.

२.

ग) सूचनाका ३ ओटा विशेषताहरू लेख्नुहोस ।

१.

२.

३.

सिकाइ क्रियाकलाप

आउनुहोस् यसलाई सम्झना गरौँ

यस पाठका मुख्य बुदाँहरूलाई नबिर्सनुहोस् ।

» एक आपसमा भएको ज्ञान साटासाट गर्छौं वा ज्ञानलाई कुनै उपयुक्त काम गर्न प्रयोग गर्छौं त्यही ज्ञानलाई सूचना भनिन्छ ।
» सूचनालाई एक ठाउँबाट अर्को ठाउँमा पुऱ्याउनुलाई सञ्चार भनिन्छ ।
» पत्रपत्रिका, चिठी, रेडियो, टेलिभिजन, एकोहोरो सूचना प्रवाहका साधनहरू हुन् ।
» मोबाइल फोन, टेलिफोन र इन्टरनेट दोहोरो सूचना तथा सञ्चारका साधनहरू हुन् ।
» सूचनालाई एक ठाउँबाट अर्को ठाउँमा पठाउन वा आदान प्रदान गर्न प्रयोग हुने प्रविधिको संयुक्त रूपलाई सूचना तथा सञ्चार प्रविधि भनिन्छ ।

पाठ २

मोबाइल र कम्प्युटरको प्रयोग

हामीले दैनिक जीवनमा विभिन्न कामहरूका लागि मोबाइल तथा कम्प्युटरको प्रयोग गर्छौं। मोबाइल फोनको प्रयोग गरी तपाईंले के के गर्नुभएको छ ? केही समय सोच्नुहोस् ।

मोबाइल बैङ्किङ गर्नुभएको छ ? मौसमी अवस्थाहरू थाहा पाउन गुगल खोजी गर्नुभएको छ ? विभिन्न किसिम विद्युत्
ीय सामग्रीहरूको खोजी गर्नुभएको छ ? कम्प्युटरमा तथ्याङ्कहरू राख्नु भएको छ ?

यस पाठमा तपाईंले दैनिक जीवनमा मोबाइल र कम्प्युटरको प्रयोग के के कुरामा फाइदा लिन सक्नुहुन्छ त्यसमा बारेमा थाहा पाउनुहुने छ ।

यस पाठको अन्त्यमा, तपाईं निम्न कार्यहरू गर्न सक्षम हुनुहुनेछ ।

» मोबाइल फोनको प्रयोग व्याख्या गर्न,

» कम्प्युटरको प्रयोग गरी सूचना आदान प्रदान गर्न,

अनुभवमा आधारित क्रियाकलाप

तपाईं के गर्नुहुन्छ ?

कुनै महत्त्वपूर्ण जानकारी साथीहरूलाई तुरुन्तै पठाउनु परेमा तपाईं के गर्नुहुन्छ ?

क) म्यासेन्जर समूहमा राखेर

ख) हुलाकमार्फत चिठी पठाएर

ग) स्थानीय रेडियो/ एफ. एममार्फत प्रसारण गरेर

घ) स्थानीय पत्रिकामा सूचना प्रकाशन गरेर

सिकाइ क्रियाकलाप

आउनुहोस् घटना अध्ययन गरौँ

मोहमद र रिजवान दुई साथीहरू एउटै कोठामा भाडामा बस्दै आएका थिए । मोहमदले मोबाइलको रिचार्ज गर्नका लागि मोबाइल बैङ्किङ प्रयोग गर्दछन् भने रिजवान पसलमा रिचार्ज कार्ड खोज्दै हिँड्दछन् । मोहमदले घरको मिटरमा उठेको विद्युत्को रकम भुक्तानीका लागि इ सेवा एप्सको प्रयोग गर्दछन् भने रिजवानले विद्युत् महसुल बुझाउने काउन्टरमा लामो लाइन बसी विद्युत् महसुल जरिबानासहित तिर्दछन् ।

क) मोहमद र रिजवानको बानीमा कसको बानी राम्रो लाग्यो ?

ख) मोहमद र रिजवान मध्ये कुनलाई काम गर्न सहज भएको होला ?

ग) मोहमदले प्रयोग गरे जस्तै तपाईंले पनि मोबाइल फोनलाई कुन कुन काममा प्रभावकारी रूपमा प्रयोग गर्न भएको छ ?

इन्टरनेट

इन्टरनेट संसारभरिका कम्प्युटरलाई जोड्ने ठुलो सञ्जाल हो । इन्टरनेटबाट सूचना प्रवाह गर्न सकिन्छ । इन्टर नेटको प्रयोग गरेर संसारको जुनसुकै ठाउँमा बसेर पनि संसारभरिका सूचनाहरू क्षणभरमा प्राप्त गर्न सकिन्छ ।

इन्टरनेटमा सूचना तथा जानकारीहरू खोज्ने तरिका

इन्टरनेटबाट सूचना तथा जानकारीहरू खोज्ने वेब ब्राउजर(web browser)को प्रयोग गरिन्छ । कम्प्युटर तथा मोबाइलमा विभिन्न वेब ब्राउजरहरू प्रयोग गरिन्छ । Google Chrome, Internet Explorer, Mozila Firefox, Microsoft Edge, Safari आदि धेरै प्रयोग हुने वेब ब्राउजर हुन् । यी ब्राउजरहरूको प्रयोग गरेर चाहेका विषयवस्तु इन्टरनेटमा खोज्न सकिन्छ ।

आउनुहोस् यसलाई विचार गरौं ।

मोबाइल फोन वा कम्प्युटरको प्रयोग गरी विद्युतीय शैक्षिक सामग्रीहरू खोजी तथा अध्ययन
विद्युतीय शैक्षिक सामग्री
कुनै शैक्षिक संस्था वा संस्थाका तर्फबाट निश्चित लक्षित समूह अध्ययन गर्नका लागि तयार गरिएको डिजिटल सामग्रीलाई विद्युतीय सामग्री भनिन्छ । यसलाई e–learning materials पनि भनिन्छ । जस्तै e textbook, e–workbooks, Educational videos, e– texts आदि

सिकाइको स्वरूप प्रशिक्षणमा आधारितबाट स्वाध्ययन एंव औपचारिक कक्षाकोठाबाट अनलाइनतर्फ रूपान्तरण भएको हुदाँ विद्युतीय शैक्षिक सामग्रीहरू महत्त्वपूर्ण छन् ।
फाइदाहरू
» स्वगति : सिकाइ सिकारुको गति अनुसार लैजान सकिने
» जहाँ पनि जति बेला पनि सिक्न सकिने
» प्रभावकारी
» कम खर्चिलो
» वातावरण मैत्री
» आदान प्रदान गर्न सजिलो

अनुभवमा आधारित क्रियाकलाप

आउनुहोस् एकछिन विचार गरौँ

तपाइँले विद्युतीय शैक्षिक सामग्रीहरू प्रयोग गर्दा के के समस्याहरू भोग्नुभएको छ, लेख्नुहोस् ।

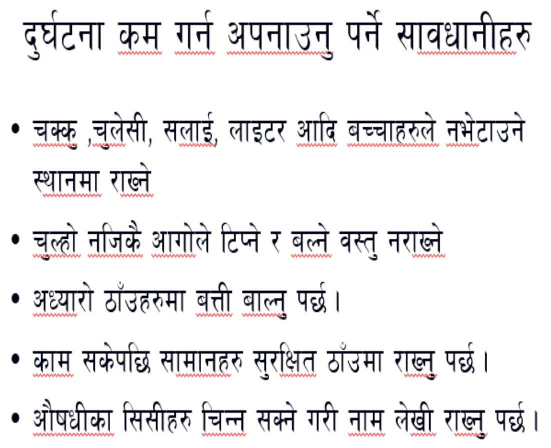
१
२
३
४

तपाइँले विद्युतीय शैक्षिक सामग्री प्रयोग गर्दा भोग्नुभएका समस्याहरू जस्तै अरू समस्याहरू पनि रहेका छन् यी बुदाँहरूलाई अध्ययन गरौँ । सिकाइ क्रियाकलाप

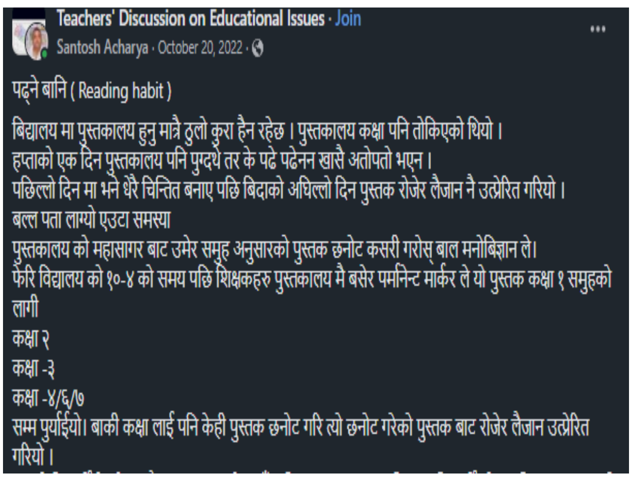
» डिजिटल पहुँचमा निर्भर हुने,
» सिकारुको स्व अनुशासनमा निर्भर हुने,
» श्रोत छनौट गर्न समस्या,
» निकै धेरै श्रोतहरूबाट आधाकारिक श्रोत छुट्याउन गाह्रो,
» व्यवहारकुशल सिप सिकाउन नसकिने,
» खर्चिलो,
» अधिकाशं सामग्रीहरू अङग्रेजी भाषामा हुनु,
» मानिसलाई समाजबाट एक्लो बनाउन सक्ने,

विद्युतीय शैक्षिक सामग्रीका प्रकार

PDF Docs/Slides/Digital posts


दुर्घटना कम गर्न अपनाउनु पर्ने सावधानीहरु

- चक्कु ,चुलेसी, सलाई, लाइटर आदि बच्चाहरुले नभेटाउने स्थानमा राख्ने
- चुल्हो नजिकै आगोले टिप्ने र बल्ने वस्तु नराख्ने
- अध्यारो ठाँउहरुमा बत्ती बाल्नु पर्छ ।
- काम सकेपछि सामानहरु सुरक्षित ठाँउमा राख्नु पर्छ ।
- औषधीका सिसीहरु चिन्न सक्ने गरी नाम लेखी राख्नु पर्छ ।


Teachers' Discussion on Educational Issues · Join
Santosh Acharya · October 20, 2022 ·

पढ्ने बानि (Reading habit)

बिद्यालय मा पुस्तकालय हुनु मात्रै ठुलो कुरा हैन रहेछ । पुस्तकालय कक्षा पनि तोकिएको थियो ।
हप्ताको एक दिन पुस्तकालय पनि पुग्दथे तर के पढे पढेनन खासै अतोपतो भएन ।
पछिल्लो दिन मा भने धैरे चिन्तित बनाए पछि बिदाको अघिल्लो दिन पुस्तक रोजेर लैजान नै उत्प्रेरित गरियो ।
बल्ल पता लाग्यो एउटा समस्या
पुस्तकालय को महासागर बाट उमेर समुह अनुसारको पुस्तक छनोट कसरी गरोस् बाल मनोबिज्ञान ले।
फेरि विद्यालय को १०-४ को समय पछि शिक्षकहरु पुस्तकालय मै बसेर पर्मानेन्ट मार्कर ले यो पुस्तक कक्षा १ समुहको लागी
कक्षा २
कक्षा -३
कक्षा -४/६/७
सम्म पुर्याईयो। बाकी कक्षा लाई पनि केही पुस्तक छनोट गरि त्यो छनोट गरेको पुस्तक बाट रोजेर लैजान उत्प्रेरित गरियो ।

Dialogue Simulations

Quizzes

E books

Training Videos

Interactive Videos

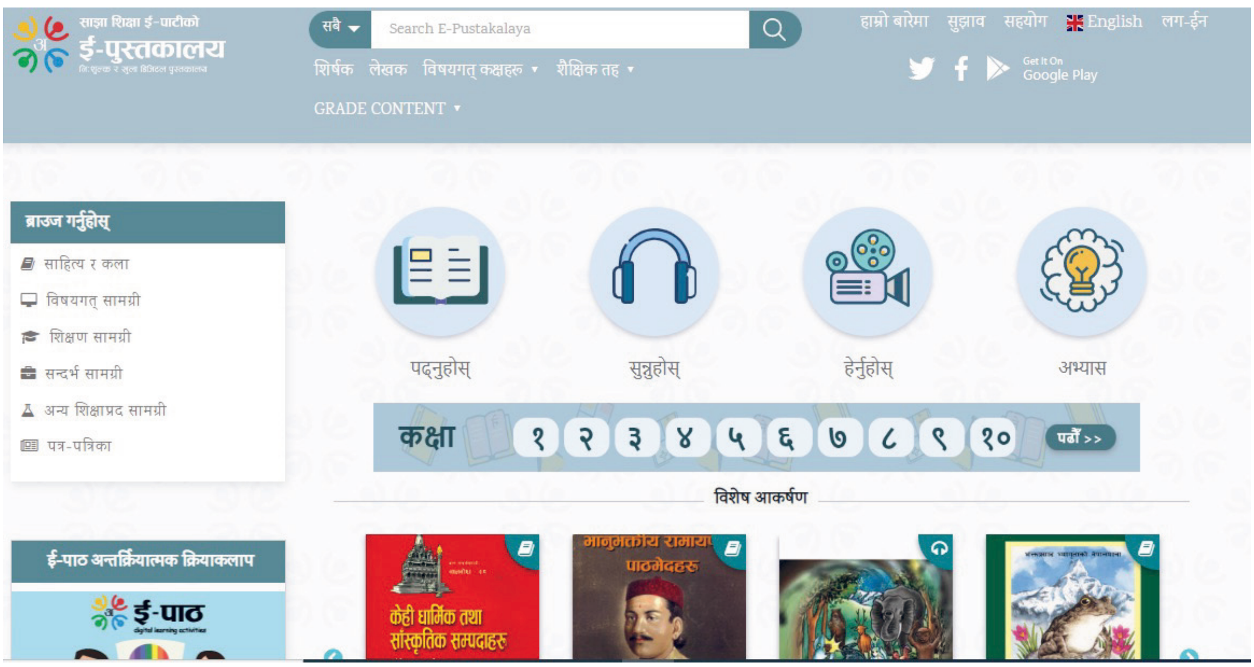
Virtual reality and Argument reality Simulation

Games

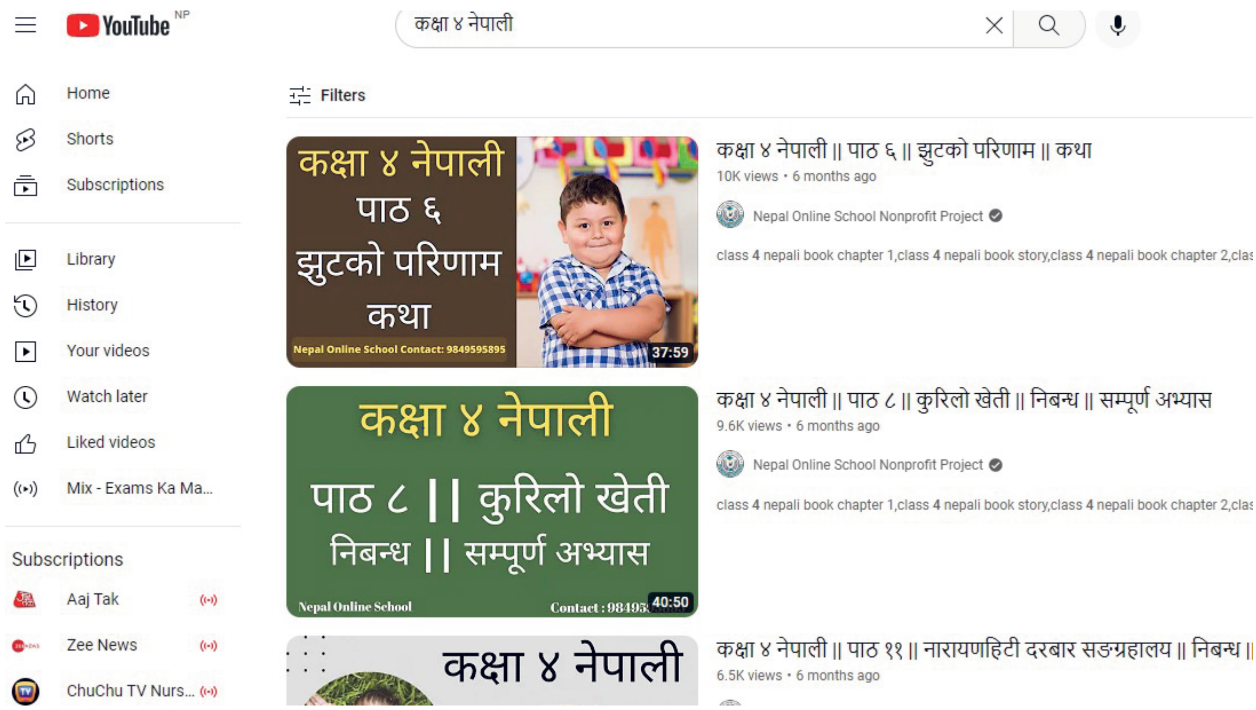
विद्युतीय शैक्षिक सामग्री कसरी प्राप्त गर्ने

विभिन्न शैक्षिक संस्थाहरूको website मा राखिएका online तथा offline सामग्रीहरू

सम्बन्धित संस्थाहरूको आधिकारिक website मा राखिएका जानकारी अध्ययन



Youtube/Facebook/Quora लगाएतका Social Sitesहरू मा राखिएका सामग्रीहरू download गरी अध्ययन गर्ने

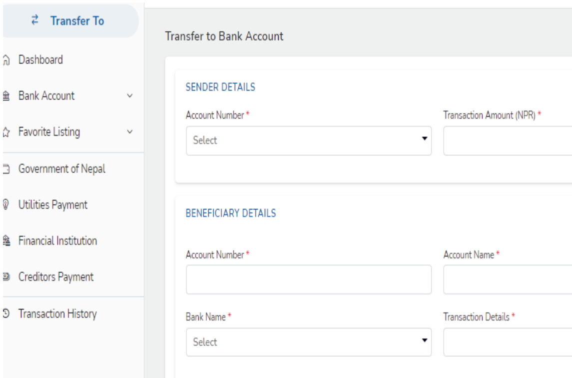


खोज क्रियाकलाप

तपाईंको घरमा वा वरपर समुदायमा कम्प्युटर देख्नु भएको छ । तपाईंले वा वरपरका मानिसहरूले कम्प्युटर के कामका लागि प्रयोग गरिरहेका छन्, पत्ता लगाउनुहोस्

अन्तरक्रियात्मक क्रियाकलाप

आउनुहोस् दिइएका चित्रमा के के भइरहेको छ ? घर परिवार वा वरपरका अन्य व्यक्तिहरूसँग छलफल गर्नुहोस् ।



सिकाइ क्रियाकलाप

आउनुहोस् कम्प्युटरको प्रयोगके बारेमा अध्ययन गरौं

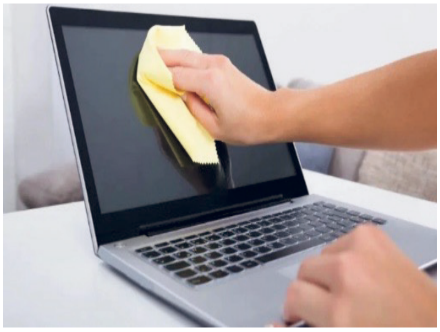
कम्प्युटर किन प्रयोग गरिन्छ

» कार्यालयका विभिन्न काम गर्न
» अनलाइनबाट पढ्न
» इन्टरनेटमार्फत टाढा रहेको आफन्तसँग कुराकानी गर्न
» अनलाइनबाट पैसा कारोबार गर्न
» अस्पतालमा बिरामीको उपचारसम्बन्धी काम गर्न
» बैङ्कसम्बन्धी काम गर्न
» अभिलेख सुरक्षित राख्न

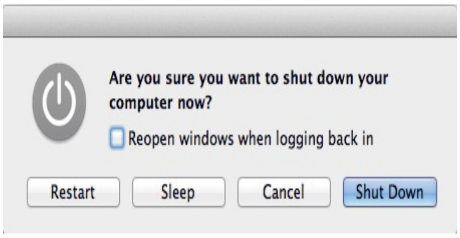
सिकाइ क्रियाकलाप

आउनुहोस् कम्प्युटरको सुरक्षा र सरसफाइ गर्ने तरिकाहरू सिकौँ

कम्प्युटर उपयोगी साधन हो र यसको असुरक्षित प्रयोगबाट हानि हुन सक्छ । कम्प्युटरको असुरक्षित प्रयोगबाट यसको आयु पनि घट्छ । कम्प्युटरको सुरक्षा गर्ने केही तरिकाहरू तल दिइएका छन् ।



- कम्प्युटरको प्लग विद्युतीय बोर्डको सकेटमा सुरक्षित तरिकाले जोड्नुपर्छ ।
- कम्प्युटरमा रहेका तारहरू जथाभाबी तान्नुहुँदैन ।
- भिजेको हातले कम्प्युटर छुनुहुँदैन ।
- कम्प्युटरका कुनै पनि भागमा जथाभावी हिर्काउनु हुँदैन ।
- कम्प्युटर नजिक बसेर खानेकुरा खान वा पिउन हुँदैन ।
- माउसको प्रयोग गर्दा पनि हल्का तरिकाले थिच्नुपर्छ ।
- किबोर्डमा रहेका बटनहरू बिस्तारै थिच्नुपर्छ ।
- कम्प्युटरमा आफ्नो काम गरिसकेपछि राम्रोसँग सट डाउन गर्नुपर्छ ।



कम्प्युटर र मोबाइलको सुरक्षित प्रयोग

सही तरिकाले मोबाइल फोन र कम्प्युटर प्रयोग नगर्दा हाम्रो स्वास्थ्यमा नकारात्मक असरहरू पर्न सक्छन् । यसबाट ढाड दुख्ने, हात दुख्ने, गर्धन दुख्ने समस्या देखिन सक्छन् । त्यसैले कम्प्युटर चलाउँदा निम्नलिखित कुरहरूमा ध्यान दिनुपर्छ ।

- कम्प्युटरको मनिटर र मोबाइलको स्क्रिनतिर सिधा फर्किएर बस्नुपर्छ ।
- ढाड तथा गर्दन सिधा गरेर बस्नुपर्छ ।
- धेरै अग्लो वा होचो टेबुलमा मोबाइल फोन र कम्प्युटर राखी प्रयोग गर्नुहुँदैन ।
- धेरै चहकिलो वा धेरै मधुरो स्क्रिनमा काम गर्नु हुँदैन ।
- लामो समयसम्म लगातार मोबाइल फोन र कम्प्युटर चलाउनु हुँदैन ।
- मोबाइल फोन तथा कम्प्युटरमा चर्को आबाज आउने गरी गीत बजाउन वा इएरफोन प्रयोग गर्नुहुँदैन ।
- गाडी चलाउँदा वा कुनै महत्त्वपूर्ण कार्य गर्दा मोबाइल फोन तथा कम्प्युटर प्रयोग गर्नुहुँदैन

सिकाइ क्रियाकलाप

आउनुहोस् यसलाई अध्ययन गरौँ

सामाजिक सञ्जाल

कम्प्युटर वा मोबाइलमा इन्टरनेट प्रविधिमार्फत आफूले प्राप्त गरेका वा आफूले सिर्जना गरेका विचार, डिजिटल फोटो वा भिडियोहरू आदानप्रदान गर्न प्रयोग गरिने माध्यमलाई सामाजिक सञ्जाल भनिन्छ। यो वेवसाइट एवं इन्टरनेटको माध्यमद्वारा प्रत्यक्ष कुराकानी गर्ने, सूचना आदानप्रदान गर्ने साधन हो । यो समुदायमा आधारित सामग्री आदानप्रदान गर्ने सञ्चार च्यानल भएकाले यसलाई सामाजिक सञ्जाल भनिएको हो । यो सूचना आदानप्रदान गर्ने अनलाइन च्यानलहरूको सामूहिक रूप हो। यस्ता च्यानलहरू प्रायः जसो निःशुल्क हुन्छन्। फेसबुक, युट्युब, भाइबर, ट्विटर, आदि यसका उदाहरण हुन्। । यसको प्रयोगको दायरा धेरै फराकिलो छ। हरेक व्यक्तिले हरेक क्षेत्रमा प्रयोग गर्न सकिने सरल प्रविधि भएकाले यो अहिले मानिसको जीवनसाथी जस्तै बने को छ। यसमा हाल प्रायः व्यक्तिले करिब २० प्रतिशत समय बिताउने गरेको पाइन्छ।

अनुभवमा आधारित क्रियाकलाप

आउनुहोस् सामाजिक सञ्जालका फाइदाहरू पहिचान गरौँ

तपाईँले अहिले सम्म सामाजिक सञ्जाल फेसबुक तथा युट्युबको प्रयोगबाट के के फाइदाहरू लिनु भएको छ सम्झना गरी लेख्नुहोस्।

सिकाइ क्रियाकलाप

आउनुहोस् यस संवादलाई अध्ययन गरौँ

सामाजिक सञ्जाल र त्यसले मानवीय जीवनमा हुने फाइदाका बारेमा अल्बर्ट र आयुषा छलफल गर्दै छन् ।

अल्बर्ट : मलाई समसामयिक विषयवस्तु मन पर्छ । त्यसैले बजारमा पुस्तक किन्न हिँडेको ।

आयुषा : ए अल्बर्ट! तिमी त सामाजिक सञ्जालका बारेमा अनभिज्ञ छौ ? कि क्या हो ? अहिले त सामाजिक सञ्जालबाट विभिन्न सूचना आदान प्रदान गर्न सकिन्छ नि ।

अल्वर्ट : ओहो ! आयुषा तिमीले त निकै लाभदायी कुरा गर्‍यौ त । ल भन त सामाजिक सञ्जालबाट के के फाइदा लिन सकिन्छ ।

आयुषा : अल्बर्ट एक्काइसौँ शताब्दी विज्ञान र प्रविधिको युग हो । सामाजिक सञ्जालका माध्यमबाट सूचना आदान प्रदान छिटो छरितो गर्न सकिन्छ । घरमै बसेर स्वदेश तथा विदेशमा प्रत्यक्ष सम्पर्क गर्न सकिन्छ । महत्त्वपूर्ण कागजात फोटो एवम् भिडियो तुरुन्तै आदान प्रदान गर्न सकिन्छ । कुनै घटना वा खास विषयवस्तुको प्रत्यक्ष प्रसारण गर्न सकिन्छ । घरमै बसेर आफूलाई चाहिने सामान खरिद गर्न सकिन्छ ।

अल्बर्ट : ओहो ! जमाना कहाँ पुगिसकेछ ? म त कुवाको भ्यागुतो जस्तै पो भएछु ।

आयुषा : हो नि तिमी त साह्रै सोझो रहेछौ । सामाजिक सञ्जालबाट आफ्ना मौलिक र समसामयिक तर्कहरू प्रस्तुत गर्न सकिन्छ । त्यसैले सामाजिक सञ्जालले सारा विश्वलाई एउटै गाउँमा ल्याउन सहयोग पुगेको छ ।

अल्बर्ट : तिमी त सूचना प्रविधिमा धेरै अगाडि रहिछ्यौ । म पनि अब सामाजिक सञ्जालबाट धेरै कुरा सिक्छु ।

आयुषा : ल त अल्बर्ट आज छुटौँ फेरि भेटौँला ।

आउनुहोस् यसलाई अध्ययन गरौँ

सामाजिक सञ्जालका फाइदाहरू

-सूचना आदान प्रदान छिटोछरितो गर्न सकिने,

- घरमै बसेर स्वदेश तथा विदेशमा प्रत्यक्ष सम्पर्क गर्न सकिने,

- महत्त्वपूर्ण कागजात, फोटो एवं भिडियो तुरुन्तै आदानप्रदान गर्न सकिने,

- कुनै घटना वा खास विषयवस्तुको प्रत्यक्ष प्रसारण गर्न सकिने,

- घरमै बसेर खरिदबिक्री गर्न सकिने,

-आफ्ना विचार भावना राख्न सजिलो हुने,

- सारा विश्वलाई एउटै गाउँमा ल्याउन सहयोग पुग्ने,

-अध्ययन अनुसन्धान एवं लेखन कार्यमा सघाउ पुग्ने,

- व्यक्ति, परिवार, समुदाय, कार्यालय, व्यापार व्यवसाय सबैले हरेक काममा प्रयोग गर्न सकिने ।

सामाजिक सञ्जालका बेफाइदा

- सामाजिक सञ्जालमा बढी समय खर्च गर्ने,
- अरूप्रति नकारात्मक टीकाटिप्णी सेयर गर्ने,
- समाजलाई हानी नोक्सानी गर्ने विषयवस्तु बढी सेयर गर्ने,
- अश्लील भिडियो तथा फोटो खिचेर अपलोड गर्ने, सेयर गर्ने,
- नचिनेको व्यक्तिलाई जिस्क्याउने, अर्काको फोटो तथा भिडियोको दुरूपयोग गर्ने,
- समाजिक सञ्जाललाई अध्ययन अनुसन्धानको साधन भन्दा मनोरन्जनको साधनका रूपमा प्रयोग गर्ने,
- गलत समाचार सम्प्रषण गर्ने ।

Messenger मा Group निर्माण

फेसबुकमा एकजना भन्दा धेरै व्यक्तिसँग कुनै विषयमा छलफल गर्न पनि सकिन्छ । यसका लागि हामीले messenger group निर्माण गर्नपर्दछ । messenger group मा सामान्य च्याटमा जस्तै टाइप गरेर, बोलेर वा भिडियो कुराकानीमार्फत छलफल गर्नका साथै तस्बिर पठाउन पनि मिल्दछ ।

अभ्यास क्रियाकलाप

आउनुहोस् म्यासेन्जर ग्रुप निर्माण गर्ने अभ्यास गरौं

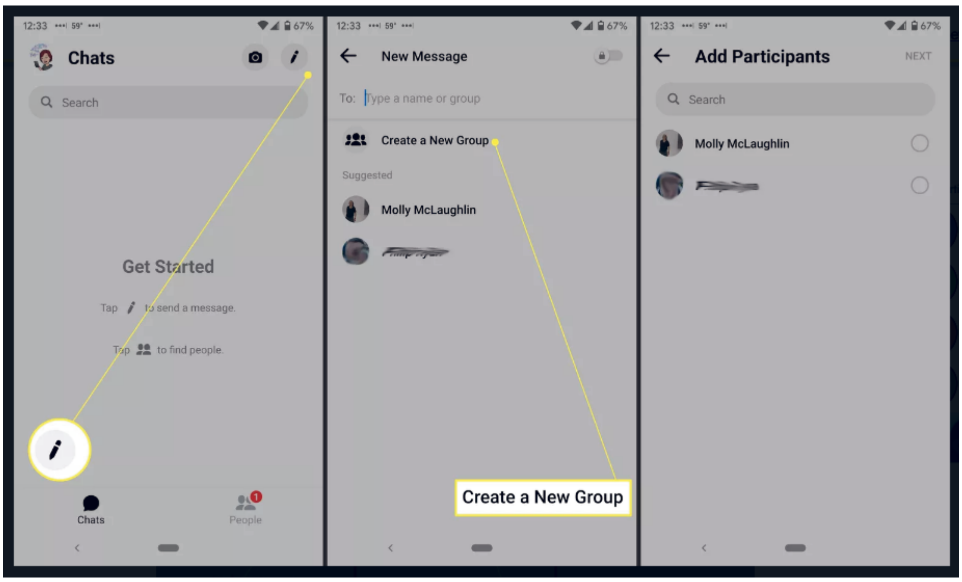
messenger group निर्माण गर्दा अपनाउन पर्ने चरणहरू निम्नानुसार रहेका छन् ।

१. आफ्नो मोबाइलमा रहेको Messenger एप खोलि new chat मा छुनुहोस् ।

३ Browser बाट फेसबुक खोल्दा Messenger चिह्नमा छुनुहोस् ।

२. Create a New Group मा छुनुहोस् ।

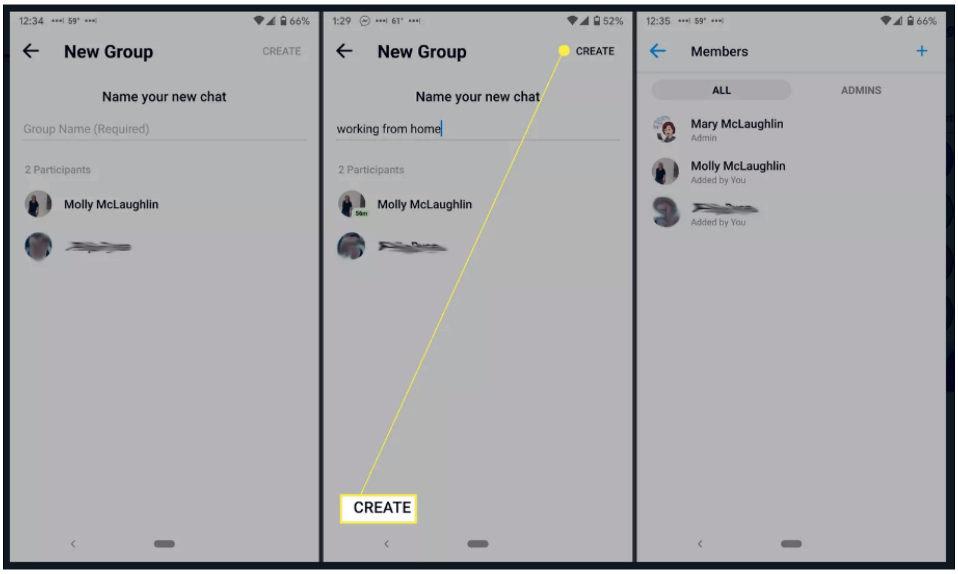
३. आफूले उक्त समूहमा समावेश गर्न चाहेका व्यक्तिहरू छनोट गर्नुहोस् ।



४. Next मा छुनुहोस् ।

५. समूहको नाम राख्नुहोस् । (पछि परिवर्तन गर्न पनि सकिने ।)

६. Create मा छुनुहोस् ।



६. समूह निर्माण गर्ने व्यक्ति स्वतः उक्त समूहको admin हुने गर्दछ । तसर्थ, सो समूहमा हुने गतिविधिहरूमा तपाईंको पूर्ण नियन्त्रण चाहनुहुन्छ भने समूहको नाम मा छुनुहोस् र Member Requestsको टगल बटनमा Admin Approval लाई सुचारु गर्नुहोस् ।

समूहमा नयाँ सदस्य थप्नुपर्दा

१. आफूले सम्पादन गर्न चाहेको समूहको नाममा छुनुहोस् ।

२. त्यसपछि Members (नयाँ भर्सनमा See Group Members) मा छुनुहोस् ।

३. Plus sign छुनुहोस् र चाहेका फेसबुक साथीहरूलाई छनोट गर्नुहोस् ।

सिकाइ क्रियाकलाप

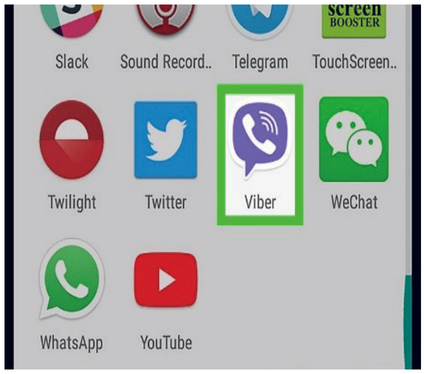
आउनुहोस् यसलाई अध्ययन गरौँ

भाइबर एउटा कलिङ र मेसेजिङ एप हो । यसले संसारका विभिन्न ठाउँमा रहेका मानिसहरूलाई एक आपसमा जोड्ने काम गर्दछ । प्रत्येक महिना, लाखौँ मानिसहरू मेसेजिङ, उच्च गुणस्तरको आवाज र भिडियो कलहरू र थप कुराहरू मार्फत आफ्ना प्रियजनहरूसँग जोडिन्छन् । भाइबरमा गरिएका कुराकानीहरू सुरक्षित हुन्छन् । भाइबर तपाईंको मोबाइल नम्बरसँग जोडिएको हुन्छ । भाइबरका सेवाहरू मध्ये ९५ प्रतिशत निःशुल्क प्रयोग गर्न सकिन्छ ।

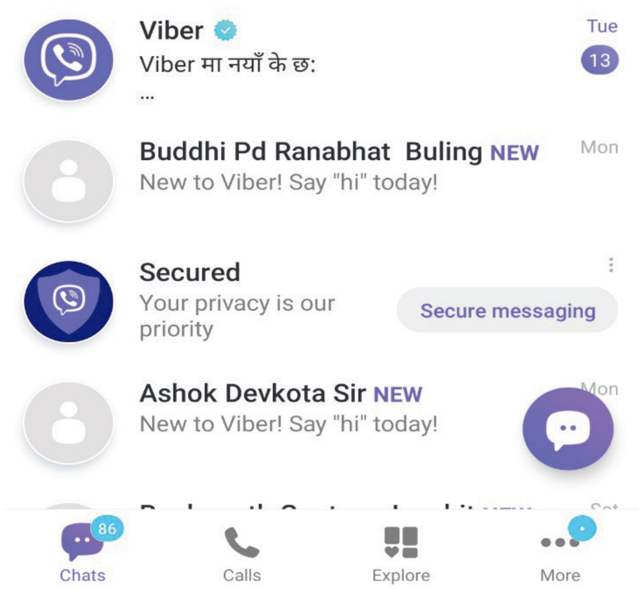
अभ्यास क्रियाकलाप

आउनुहोस् Viber मा Group निर्माण प्रक्रियाका चरणमा अभ्यास गरौं

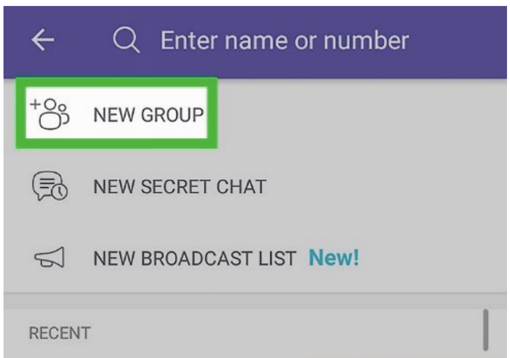
१. इन्टरनेट जडान गरिएको मोबाइल वा कम्प्युटर लिनुहोस् । मोबाइलमा Viber App छैन भने मोबाइलको प्लेस्टोर एपमा गई Viber App डाउनलोड गर्नुहोस् । कम्प्युटरमा हो भने ब्राउजरमा गई Viber टाईप गर्नुहोस् । भाइबर एपलाई खोल्नुहोस् ।



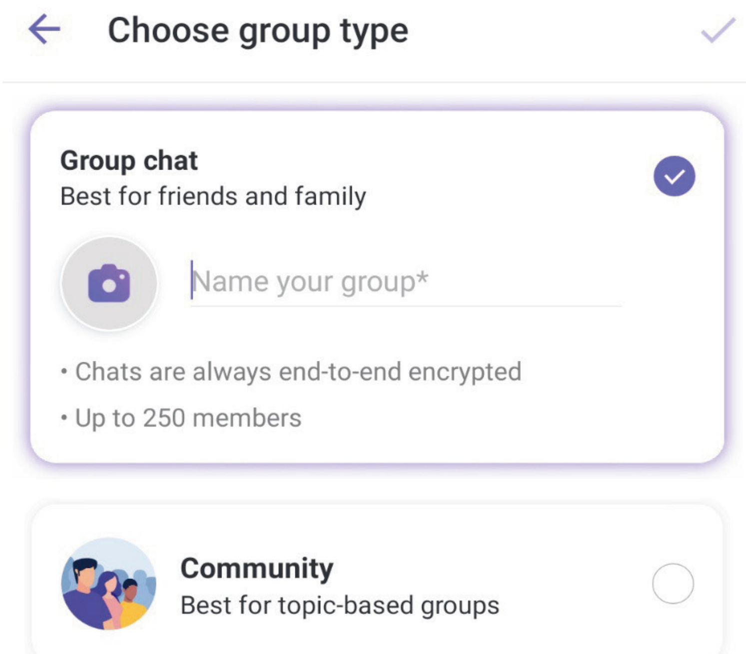
२. भाइबरमा समूह निर्माण गर्नका लागि तल्लो भागको दायाँ कुनामा रहको निलो वृत्तभित्र रहेको म्यासेज चिह्नमा छुनुहोस् । त्यसपछि विभिन्न विकल्पहरू देखिने छन् ।



३. NEW GROUP मा छुनुहोस् । तपाईंको मोबाइलमा रहेका सेभ गरिएका व्यक्तिहरूको सम्पर्क सूची खुल्दछ । समूहमा राख्न चाहेका व्यक्तिहरू छनौट गर्नुहोस् ।



४.समूहमा राख्न चाहेका व्यक्तिहरूको छनोट पश्चात् √ चिह्नमा छुनुहोस् । तपाईंको म्यासेन्जर ग्रुप तयार भयो । तपाईंले Name Your Group मा क्लिक गरी त्यस ग्रुपको नाम पनि राख्नुहोस् ।



यसरी ग्रुपको नाम राखिसकेपछि तपाईंको भाइबर समूह तयार भयो । आवश्यक परेका बेला कुराकानी गर्न सक्नुहुन्छ ।

अभ्यास क्रियाकलाप

आउनुहोस् यसलाई अभ्यास गरौँ

तल दिएका प्रश्नहरूको उत्तर दिनुहोस् ।

क) म्यासेन्जर समूहका फाइदा र बेफाइदाहरू टिपोट गर्नुहोस्

म्यासेन्जर समूहका फाइदाहरू

म्यासेन्जर समूहका बेफाइदाहरू

ख) सामाजिक सञ्जालले नेपाली समाजमा पारेका नकारात्मक प्रभावहरू के के हुन्

ग) विद्युतीय शैक्षिक सामग्रीहरू किन महत्त्वपूर्ण हुन्छन ?

घ) विद्युतीय शैक्षिक सामग्रीका कुनै ५ ओटा स्रोतहरू उल्लेख गर्नुहोस् ।

खोज क्रियाकलाप

आउनुहोस् सामाजिक सञ्जाल सदुपयोगका उपायहरू खोजौँ

तपाईँले सामाजिक सञ्जाल सदुपयोगका लागि के के उयायहरू अपनाउने गर्नुभएको छ लेख्नुहोस्

अभ्यास क्रियाकलाप

के के सिकाइ भयो हेरौँ

तलका भनाइहरू ठिक भए ठिक(√) चिह्न र बेठिक भए बेठिक (X)चिह्न लगाउनुहोस् ।

क) विद्युतीय सामग्रीबाट व्यहारकुशल सिप सिकाउन सकिन्छ ।(   )

ख) बैङ्किङसम्बन्धी काम गर्न कम्प्युटर प्रयोग गरिन्छ ।(   )

ग) किबोर्डमा रहेका बटनहरू बिस्तारै थिच्नुपर्छ (   )

घ) लामो समयसम्म लगातार मोबाइल फोन र कम्प्युटर चलाउनु हुँदैन ।(   )

ङ) सामाजिक सञ्जालमा अरूप्रति नकारात्मक टीकाटिप्पणी सेयर गर्ने ।(   )

तल दिइएका कथनहरूलाई धर्का तानेर जोडा मिलाउनुहोस् ।

समूह क	समूह ख
सामाजिक सञ्जाल	पैसा ट्रान्सफर
इसेवा	आधिकारिक पाठ्यपुस्तक तयार गर्ने केन्द्र
पाठ्यक्रम विकास केन्द्र	विद्युतीय शैक्षिक सामग्री
ई पुस्तकालय	आफ्ना विचाहरू अरूसँग साट्ने

तल दिइएका प्रश्नहरूको उत्तर लेख्नुहोस् ।

क)विद्युतीय शैक्षिक सामग्रीहरू कहाँ कहाँबाट प्राप्त गर्न सकिन्छ लेख्नुहोस् ।

ख) इन्टरनेटमा सूचना तथा जानकारीहरू खोज्न कुन कुन वेव ब्राउजरहरू प्रयोग गरिन्छ ।

सम्झनुपर्ने मुख्य कुराहरू

यस पाठका मुख्य बुदाँहरूलाई नबिर्सनुहोस् ।

» कुनै शैक्षिक संस्था वा संस्थाका तर्फबाट निश्चित लक्षित समूह अध्ययन गर्नका लागि तयार गरिएको डिजिटल सामग्रीलाई विद्युतीय सामग्री भनिन्छ । यसलाई भ-भिबचलष्लन ?बतभचष्बकि पनि भनिन्छ ।

» कम्प्युटर वा मोबाइलमा इन्टरनेट प्रविधिमार्फत आफूले प्राप्त गरेका वा आफूले सिर्जना गरेका विचार, डिजिटल फोटो वा भिडियोहरू आदानप्रदान गर्न प्रयोग गरिने माध्यमलाई सामाजिक सञ्जाल भनिन्छ ।

» Messenger Group मा सामान्य च्याटमा जस्तै टाइप गरेर, बोलेर वा भिडियो कुराकानी मार्फत छलफल गर्नंका साथै तस्बिर पठाउन पनि मिल्दछ । ।

» सही तरिकाले मोबाइल फोन र कम्प्युटर प्रयोग नगर्दा हाम्रो स्वास्थ्यमा नकारात्मक असरहरू पर्न सक्छन् यसबाट ढाड दुख्ने, हात दुख्ने, गर्धन दुख्ने समस्या देखिन सक्छन्

पाठ ३

वैज्ञानिक अध्ययनमा सूचना तथा सञ्चार प्रविधिको प्रयोग

वैज्ञानिक अध्ययनमा के के कुराहरू पर्दछन् ? अवलोकनका कुन कुन चेतनका अङ्गहरू प्रयोग हुन्टन् ? तपाईंले घर मा विज्ञानसँग सम्बन्धित के के प्रयोग गर्नुभएको छ ? आफ्ना वरपर देखिने नयाँ बस्तुहरूबारेमा सोधखोज कसरी गर्नुहुन्छ ?

यी सबै कुराहरूसँग वैज्ञानिक अध्ययनको महत्त्वपूर्ण भूमिका रहेको हुन्छ । हाम्रो दैनिक जीवनमा वैज्ञानिक अध्ययन गरी विविध वस्तुहरूको अवलोकन, प्रयोग र सोधखोज गरी विभिन्न जानकारीहरू प्राप्त गर्ने कुराको बारेमा यस पाठमा जानकारी पाउनु हुने छ ।

यस पाठको अध्ययनपश्चात् तपाइँ निम्न कार्य गर्न सक्षम हुनु हुने छ ।

» वैज्ञानिक अध्ययनलाई परिभाषित गर्न,
» वैज्ञानिक अध्ययनमा सूचना तथा सञ्चार प्रविधिको प्रयोग,
» वैज्ञानिक अध्ययनमा सूचना तथा सञ्चार प्रविधिको प्रयोगको महत्त्व बताउन,

अनुभवमा आधारित क्रियाकलाप

आउनुहोस्, एक छिन सौचौं त वैज्ञानिक अध्ययनमा के के कुराहरू पर्दछन् होला ।

वैज्ञानिक अध्ययनमा पर्ने कुराहरूमा तपाईंले सोचेका उत्तरहरू लेख्नुहोस् ।

क)

ख)

ग)

घ)

मौसमसम्बन्धी जानकारी लिनुपर्दा तपाईँ के गर्नुहुन्छ ?

» रेडियो/टिभीको मौसमसम्बन्धी जानकारी सुन्ने/हेर्ने

» Google Weather वा कुनै त्यस्तै एप्स वा Website हेर्ने

» योतिषी वा गाउँको जान्ने बुझ्नेसँग सोध्ने

» वरिपरिको अवलोकन गरी अनुमान गर्ने

सिकाइ क्रियाकलाप

आउनुहोस् यसलाई अध्ययन गरौँ

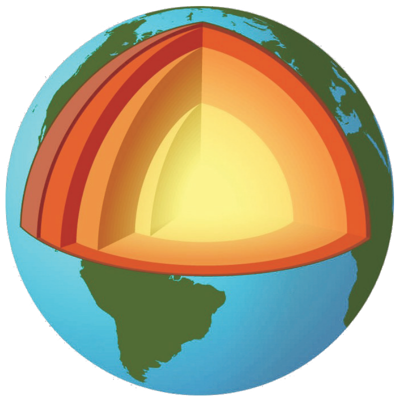
वैज्ञानिक अध्ययन

वैज्ञानिक अध्ययन भनेको अध्ययनको एक शाखा हो जसमा वैज्ञानिक सिद्धान्त, वैज्ञानिक मोडलहरू, प्रयोगहरू र भौतिक संसार हुन्छ। हाम्रा वरपर हुने विभिन्न घटनाहरूलाई अनुभव गर्ने वा मापन गर्ने काम हो ।

वैज्ञानिक सिद्धान्त

हरेक क्रियामा बराबर तथा विपरीत प्रतिक्रिया हुन्छ।

वैज्ञानिक मोडेल



वैज्ञानिक प्रयोगहरू

हाम्रो वरपर हुने विभिन्न किसिमका घटनाहरूका घटिरहेका हुन्छन्। विज्ञानका विभिन्न सिद्धान्तहरू र नियमह(रूलाई सही रूपमा बुझेर तिनलाई प्रयोग गर्न सक्ने क्षमता विकास गर्नुपर्छ। प्रविधिको प्रयोग गरी जीवनलाई सहज बनाउन सक्छौँ। नेपाल कृषिप्रधान देश भएको हुनाले कृषिमा के के हुन्छ ?कसरी कसरी हुन्छ ? कुन कुन बाली कहिले लगाउने ?ब जार मूल्य कति छ ? जस्ता कुराहरू जान्नुपर्ने हुन्छ।

वैज्ञानिक प्रक्रिया सिप

वैज्ञानिक प्रक्रिया सीप भनेको काम, ज्ञान, सिप, धारणा, सिद्धान्त र प्रविधि विकासका लागि आवश्यक पर्ने सीपहरू हुन्।

वैज्ञानिक प्रक्रिया सिपलाई मुख्यतया दुई भागमा बाँडिएको छ ।

आधारभूत वैज्ञानिक प्रक्रिया सिप	एकीकृत वैज्ञानिक प्रक्रिया सिप
अवलोकन	क्रिया परिभाषित गर्ने
सञ्चार	समस्या समाधान
मापन	नमुना निर्माण गर्ने
अनुमान	प्रयोगात्मक कार्य गर्ने
भविष्यवाणी	

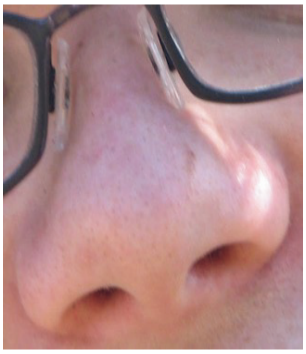
तपाईँले आफ्ना वरपर रहेका विभिन्न वस्तुहरूलाई अवलोकन गर्न कुन कुन चेतनाका अङ्गहरू प्रयोग गर्नुहुन्छ

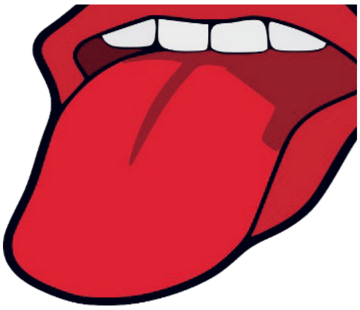
आउनुहोस् अवलोकन सम्बन्धी अनुच्छेद अध्ययन गर्नुहोस् ।

विभिन्न वस्तु तथा घटनाहरूलाई हाम्रा पाँच इन्द्रियहरूले पहिचान गर्ने कार्यलाई अवलोकन भनिन्छ । अवलोकन आधारभूत वैज्ञानिक प्रक्रिया सिप हो । अन्य वैज्ञानिक प्रक्रिया सिप विकासमा सही अवलोकन क्षमता अति आवश्यक हुन्छ । अवलोकन जति सूक्ष्म हुन सक्यो विद्यार्थीहरूमा त्यति नै बढी सिकाइ हुनसक्दछ ।

अनुभवमा आधारित क्रियाकलाप

हाम्रो शरीरमा रहेका इन्द्रिय अङ्गहरूले हामीलाई हाम्रो वरपरका वातावरणमा भएका विभिन्न जानकारीहरू लिन मदत गर्दछन् । तल चित्रमा देखाइएका अङ्गहरूले गर्ने काममा मोबाइल फोनले कसरी सहयोग गर्ला अनुभवको आधारमा लेख्नुहोस् ।





सिकाइ क्रियाकलाप

आउनुहोस् यसलाई अध्ययन गरौँ

वैज्ञानिक अध्ययनका लागि हामीले मोबाइल फोनलाई प्रयोग गर्न सक्छौँ । मोबाइल फोनमा फोटो खिच्ने, भिडियो खिच्ने ,विभिन्न एपहरू प्रयोग गर्ने, विभिन्न विषयवस्तुहरू टिपोट गर्ने, आबाज रेकर्ड गर्ने, गुगल सर्च गरी सामग्रीहरूको मूल्य थाहा पाउने, गुगल अर्थको प्रयोग गरी दुईओटा ठाउँहरूको दुरी पत्ता लगाउने जस्ता वैज्ञानिक अध्ययनमा सहयोग पुऱ्याउन सक्ने क्षमता हुन्छ ।

अभ्यास क्रियाकलाप

इन्टरनेट भएको ठाउँमा गइ मोबाइल वा कम्प्युटर खोल्नुहोस् । मोबाइलमा हो भने एबिथ क्तयचभमा गई Krishi Guru App download वा तल दिइएको QR Code स्क्यान गर्नँहोस् । कम्प्युटरमा हो भने वेब ब्राउजरमा गई httpM//ict4agri=com टाइप गरी कृषि गुरु एपमा रहेका विभिन्न फिचरमा अभ्यास गर्नँहोस् ।

तपाईंले प्रयोगगर्न सुरु गरेको कृषि गुरु (Krishi Guru) विशेषता खोजी गर्नँहोस् र टिपोट गर्नँहोस्

सिकाइ क्रियाकलाप

आउनुहोस् यसलाई अध्ययन गरौं

कृषि गुरु एपमा कृषिसम्बन्धी क्षेत्र र मौसम अनुसार बालीसम्बन्धी निम्न विवरणहरू रहेका हुन्छन्

» कुन बालीको बिउ राख्ने,
» कुन बाली रोप्ने
» कुन बाली टिप्ने जानकारी
» बालिनाली मा लाग्न सक्ने रोग
» रोगका निधान उपायहरू
» कृषि औजार र कृषि उत्पादनहरू किनमेल गर्ने ठाउँको जानकारी
» कालिमाटी फलफुल तथा तरकारी बजारको दररेट
» विज्ञहरूसँग परामर्श र कृषिसम्बन्धि विभिन्न सूचनाहरू

एउटै एपबाट यति धेरै जानकारीहरू लिन सकिन्छ जसले गर्दा तपाईंलाई वैज्ञानिक तरिकाले बाली छनोट, टिप्ने, रोगबाट बचाउने तथा बजारको समेत अवस्था बारेमा जानकारी हुन्छ ।

एक पटक कृषिगुरु एप install गिरिसकेपछि हामीले यसको होम स्क्रिनमा देखिने icon हरू छोएर निम्नानुसारका सेवाहरू लिन सक्छौं ।

» व्यवसायिक उत्पादन प्रविधि
» कृषि क्यालकुलेटर
» कृषि बजार

व्यावसायिक उत्पादन प्रविधि

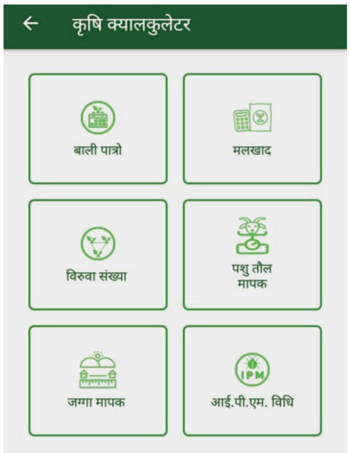
यो खण्डमा विभिन्न कृषि उपजहरूको व्यावसायिक उत्पादनसम्बन्धी जानकारीहरू राखिएको छ । हामीले आफ्नो रुचिअनुसारको कृषि उपजको व्यावसायिक उत्पादनबारे आवश्यक जानकारीहरू अध्ययन गरी आफ्नो उत्पादकत्व वृद्धि गर्न यो खण्ड सहयोगी हुने छ ।

यस खण्डमा प्रवेश गरेपछि हामीलाई सात ओटा विकल्पहरू हुनेछन् : व्यावसायिक जडीबुटी खेत, व्यावसायिक तरकरी खेती, व्यावसायिक पशुपालन, व्यावसायिक फलफुल खेती, व्यावसायिक रुख खेती, व्यावसायिक नगदेबाली खेती, व्यावसायिक अन्नबाली खेती । आफ्नो रुचि र आवश्यकताअनुसारको समूह छनोट गरी चाहेको बाली बारे जानकारी प्राप्त गर्न सक्छौं ।

कृषि क्यालकुलेटर

यस खण्डमा हामीले कृषि उत्पादनसँग सम्बन्धित मापनहरू गर्न सक्छौँ । हामीलाई उपलब्ध सुविधाहरू तल उल्लेख गरिएको छ ।

१. बाली पात्रो
२. मलखाद
३. बिरुवा सङ्ख्या
४. पशु तौल मापक
५.जग्गा मापक
६. आई. पी. एम. विधि



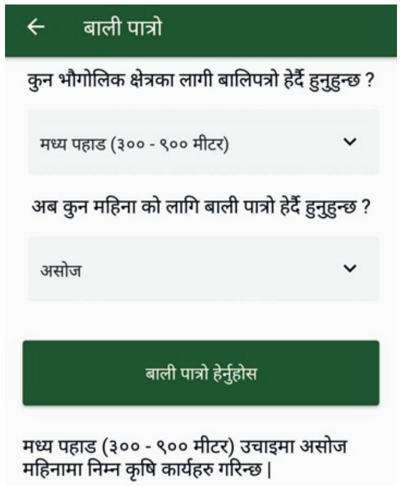
यस खण्डमा भएका सुविधाहरू मध्ये, उदाहरणका रूपमा बाली पात्रो र पशु तौल मापक कसरी प्रयोग गर्ने भन्ने विषयमा छलफल गरिएको छ । अन्य सुविधाहरू पनि सोही तरिकाबाट प्रयोग गर्न सकिन्छ ।

बाली पात्रो

चित्रमा देखाइए जस्तै भौगोलिक क्षेत्र र महिना छनोट गरेर हामीले उक्त क्षेत्रमा सो महिनामा बिउ राख्ने, बेर्ना सार्ने, रोप्ने तथा टिप्ने बालीहरूका बारे जानकारी प्राप्त गर्न सक्छौँ ।

बाली पात्रो हेर्ने चरणहरू :

१. कृषि क्याल्कुलेटर अन्तर्गत बाली पात्रो मा छुनुहोस् ।
२. भौगोलिक क्षेत्र छान्नुहोस् ।
३. महिना छान्नुहोस् ।
४. बाली पात्रो हेर्नँहोस् नामक बटनमा थिच्नुहोस् ।



पशु तौल मापन

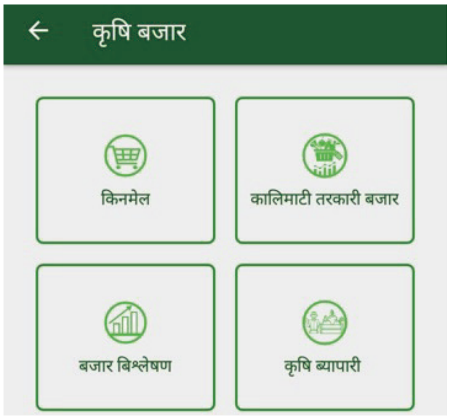
त्यसैगरी पशु तौल मापन खण्डमा हामीले आफूले पालेको पशुको तौल कति रहेछ भनी उसको शरीर को निश्चित भागहरूको लम्बाइ नापेर हिसाब गर्न सक्छौँ । यो एक वैज्ञानिक पद्धति भएको हुँदा यसरी निकालिएको तौल विश्वसनीय हुन्छ । पशु तौल मापन गर्दा अपनाउनु पर्ने चरणहरू यस प्रकार रहेका छन् ।

१. कृषि क्याल्कुलेटर अन्तर्गत पशु तौल मापन मा छुने
२. पशु छनौट गर्ने
३. पशुको लम्बाइ र गोलाइ नापी भर्ने
४. नाप्नुहोस् बटन थिच्ने

कृषि बजार

उत्पादन गरेको कृषि उपजलाई बजारसम्म पुऱ्याउन तथा आफूले उत्पादन गरेका कृषि उपजहरूको हालको बजार मूल्य थाहा पाउन यो खण्ड उपयोगी हुनेछ । यस खण्डमा हामीले पाँच प्रकारका जानकारीहरू लिन सक्छौँ जुन यस प्रकार रहेका छन् ।

१. किनमेल
२. कालिमाटी तरकारी बजार
३. बजार विश्लेषण
४. कृषि व्यापारी
५. कृष फर्म र संस्था



खोज क्रियाकलाप

आउनुहोस् मोबाइल लिनुहोस् र दिइएका QR Code Scan गरी के के विशेषताहरू प्राप्त गर्नभयो बताउनुहोस्

दिइएका QR Code कुन कुन एपका रहेछन् ।

क

ख

दिइएका एपहरूमा के के काम गर्न सकिने रहेछ ?

तपाईंले दैनिक जीवनका विभिन्न कामहरू सहज रूपमा गर्नका लागि कुन कुन मोबाइल एपहरू प्रयोग गर्नु भएको छ ?

स्वप्रेरित क्रियाकलाप

दैनिक जीवनमा वैज्ञानिक तरिकाले काम गर्न सहयोग पुऱ्याउने केही एपहरूको सूची दिइएको छ । केही समय फुर्सद निकालेर ती एपका बारेमा जानकारी लिनुहुन अनुरोध छ ।

१ नागरिक एप

२ eSewa

३ Hamro patro Nepali Calender

४ QR & Bar code Scanner

५ PharmEasy

सिकाइ क्रियाकलाप

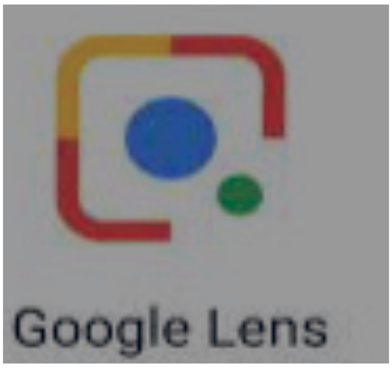
आउनुहोस् यसलाई अध्ययन गरौँ

गुगल लेन्स

गुगल एप Google कम्पनीले बनाएको एउटा एप हो । यस एपमा गुगल फोटोहरू र गुगल सहायक दुबैसँग एकीकृत गरिएको छ । यसले छिटो, राम्रो, गहिराइको काम र कृत्रिम ज्ञान खोजमा सहयोग गर्दछ ।

गुगल लेन्सका विशेषताहरू

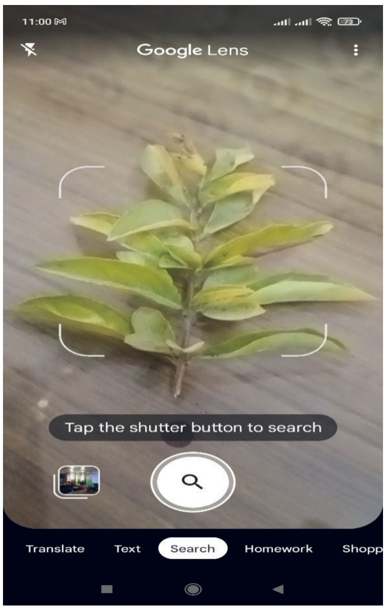
» यो वस्तुहरू पहिचानमा प्रयोग गरिन्छ
» कुनै वस्तुका बारेमा जानकारी लिन
» शब्दको खोजी गर्न
» वास्तविक समयमा पाठ प्रतिलिपि बनाउन
» जनाबर वा फूलहरूको बारेमा जानकारी लिन
» नलाइन माध्यमबाट कुनै सामग्री खरिद गर्न



अभ्यास क्रियाकलाप

आउनुहोस् यसलाई अभ्यास गरौँ

मोबाइल फोन लिनुहोस् । मोबाइलको प्ले स्टोरमा गई गुगल लेन्स डाउनलोड गरी इन्स्टल गर्नुहोस् । तपाईँको वरपर रहको तपाईँलाई नाम थाहा नभएको कुनै वस्तुलाई लेन्सले खिच्नुहोस् र Search option मा क्लिक गर्नुहोस् ।



Search option मा क्लिक गरिसकेपछि गुगल लेन्सले तपाईँले फोटो खिचेको वस्तुजस्तै देखिने विभिन्न वस्तुहरूको नाम सहितका विभिन्न फोटोहरूको विवरणसहित देखाइदिन्छ । तपाईँले जानकारी लिन चाहेको वस्तुको फोटो पहिचान गरी आवश्यक विवरणहरू अध्ययन गर्नुहोस् ।

गुगल लेन्सले तपाईँलाई के के कुरा पहिचान गर्न सहयोग गर्दछ होला सोच विचार गरी लेख्नुहोस् ।

गुगल लेन्सको होमवर्क अप्सन

गुगल लेन्सको होमवर्क भन्ने अप्सनका गएर तपाईँले कुनै लिखित रूपमा तयार गरेको प्रश्नको उत्तर पाउनुहुने छ । तपाईँले उत्तर खोज्न चाहेको प्रश्नको फोटो गुगल लेन्सले खिच्नुहोस् र सम्भावित उत्तरहरू देखाउने छ । यसै अनुसार तपाईँलाई लागेका विभिन्न प्रश्नहरूको समाधान खोज्न यसले सहयोग पुऱ्याउने छ ।

आउनुहोस् गुगल लेन्सको प्रयोग गरी निम्न प्रश्नको उत्तर खोज्नुहोस् र टिपोट गर्नुहोस् ।

वैज्ञानिक अध्ययन भनेको के हो ?

अवलोकनमा कुन कुन चेतनाका अङ्गहरू प्रयोग हुन्छन् ?

गुगल लेन्सका फाइदाहरू के के छन् ?

गुगल लेन्समा Shopping अप्सन पनि रहेको छ । तपाईँलाई कुनै वस्तुको बजार मूल्य तथा कुन कुन कम्पनीका सामानहरू छन् भन्ने कुरा जान्न मन लाग्यो भने Shopping भन्ने अप्सनमा जानुहोस् ।
तपाईँले सपिङ गर्न चाहेको सामग्रीलाई गुगल लेन्सले खिच्नुहोस् ।
गुगल लेन्सले तपाईँले किन्न चाहेको सामग्री कुन कम्पनीको कति पैसा पर्छ त्यसका बारेमा आवश्यक जानकारीहरू दिन्छ ।
त्यसका आधारमा तपाईँले दैनिक जीवनका लागि आवश्यक सामग्रीहरू खरिद गर्न सक्नुहुने छ ।

तपाईँले के सिक्नुभयो, आउनुहोस् स्मरण गरौँ

१.तल दिइएका भनाइहरू ठिक भए ठिक (√)र बेठिक भए बेठिक (X) चिह्न लगाउनुहोस् ।

क)वैज्ञानिक प्रक्रिया सिपलाई मुख्यतया दुई भागमा बाँडिएको छ ।(   )

ख) गुगल एप न्ययनभि कम्पनीले बनाएको एउटा एप हो ।(   )

ग) कृषि क्याल्कुलेटरमा मलखादको जानकारी राखिएको छैन ।(   )

घ) वैज्ञानिक अध्ययनमा मोबाइलको प्रयोग हुन्छ ।(   )

२. तल दिइएका प्रश्नहरूको बुँदागत रूपमा उत्तर लेख्नुहोस् ।

क) आधारभूत वैज्ञानिक प्रक्रिया सिपहरू के के हुन् ?

ख)कृषि गुरु एपमा के के जानकारीहरू पाउन सकिन्छ ?

ग)गुगल लेन्स एपमा के के गर्न सकिन्छ?

३. तल दिइएका प्रश्नहरूको उत्तर दिनुहोस ।

क) वैज्ञानिक अध्ययन भनेको के हो ?

ख)वैज्ञानिक प्रक्रिया सिप भनेको के हो ?

पाठ ४

ब्रह्ममाण्डको अध्ययन र सूचना तथा सञ्चार प्रविधि

ब्रह्माण्ड भनेको के हो ? हाम्रो सौर्य मण्डल के के मिलेर बनेको छ ? आकाशमा रहेका आकाशीय पिण्डहरूलाई कुन माध्यम प्रयोग गरी बुझ्न सकिन्छ होला ? ग्रहण लागेको देख्नुभएको छ ? पृथ्वीमा उज्यालो र अध्यारो (दिन र रात)के कारणले हुन्छ होला ।

यी विभिन्न प्रश्नहरूको सम्बन्ध पृथ्वी र अन्तरिक्षसँग रहेको हुन्छ । प्रकाश शक्तिका कारणले गर्दा नै पृथ्वीमा जीवन सम्भव भएको हो । यस पाठमा ब्रह्माण्ड र बह्माण्डको अध्ययनमा सूचना तथा सञ्चार प्रविधिको प्रयोग गर्ने उपायहरूका बारेमा जानकारी प्राप्त हुने छ

खोज क्रियाकलाप

तपाईं ब्रहमाण्डका बारेमा केही कुरा सिक्दै हुनुहुन्छ । हाम्रो ब्रह्माण्ड के के मिलेर बनेको छ खोजी गरौं त

सिकाइ क्रियाकलाप

आउनुहोस् , संवादलाई अध्ययन गरौं

नरेश र डोल्माका बिचमा भएको कुराकानी ।

नरेश :- डोल्मा मलाई त सौर्यमण्डका बारेमा धेरै कुरा सिक्न मन छ । तिमीले जानेका केही कुराहरू मलाई पनि सिकाइदेऊ न ।

डोल्मा :- हुन्छ नि मैलै जानेका कुराहरू म तिमीलाई सिकाइदिन्छु ।

नरेश :- तिमीले त सौर्यमण्डलका बारेमा यति धेरै जानकारी प्राप्त गरेकी रहिछ्यौ । यी जानकारीहरू तिमीले कहाँबाट प्राप्त गऱ्यौ ?

डोल्मा :- म त मोबाइलमा गुगल सर्च गरी आवश्यक जानकारीहरू लिन्छु। गुगल सर्चबाट प्राप्त जानकारी राम्रोसँग नबुझिएमा युट्युबमा समेत भिडियो सामग्रीहरू अध्ययन गर्छु।

नरेश :- तिमीले धेरै राम्रो कुरा सिकायौ। तिमीलाई धेरै धन्यवाद ! म पनि अबदेखि आफ्ना लागि आवश्यक सामग्री खोज्नका लागि गुगल तथा युट्युब सर्च गर्छु ।

संवादका आधारमा निम्न प्रश्नहरूको उत्तर दिनुहोस्।

क) नरेशलाई केका बारेमा सिक्न मन छ ?

ख) डोल्माले आवश्यक जानकारीहरू कहाँबाट प्राप्त गर्ने रहिछन् ?

ब्रह्माण्ड सबै कुरा हो। यसमा ठाउँ, सबै पदार्थ, समय र ऊर्जा समावेश भएको छ। बह्माण्डमा तपाईं पनि समावेश हुनुहुन्छ।

पृथ्वी र चन्द्रमा ब्रह्माण्डका अंश हुन्, जस्तै अन्य ग्रहहरू र तिनीहरूका दर्जनौं उपग्रहहरू छन्। उल्का, पुच्छ्रे तारा, धुलाका कणहरू तथा ग्रहहरू सूर्यको परिक्रमा गर्छन्। मिल्की वे आकाश गङ्गाका सयौं अरब ताराहरूमध्ये सूर्य एक हो, र ती ताराहरूमध्ये धेरैजसोका आफ्नै ग्रहहरू छन्।

ब्रह्माण्डको अध्ययनका लागि हामीले विभिन्न सूचना तथा सञ्चार प्रविधिको प्रयोग गर्न सक्छौं जुन यस प्रकार रहेका छन्

क.गुगल खोज इन्जिनवा Google.com

ख. युट्युब वा You tube.com

ग. www.nasa.gov

घ. Google Earth

अनुभवमा आधारित क्रियाकलाप

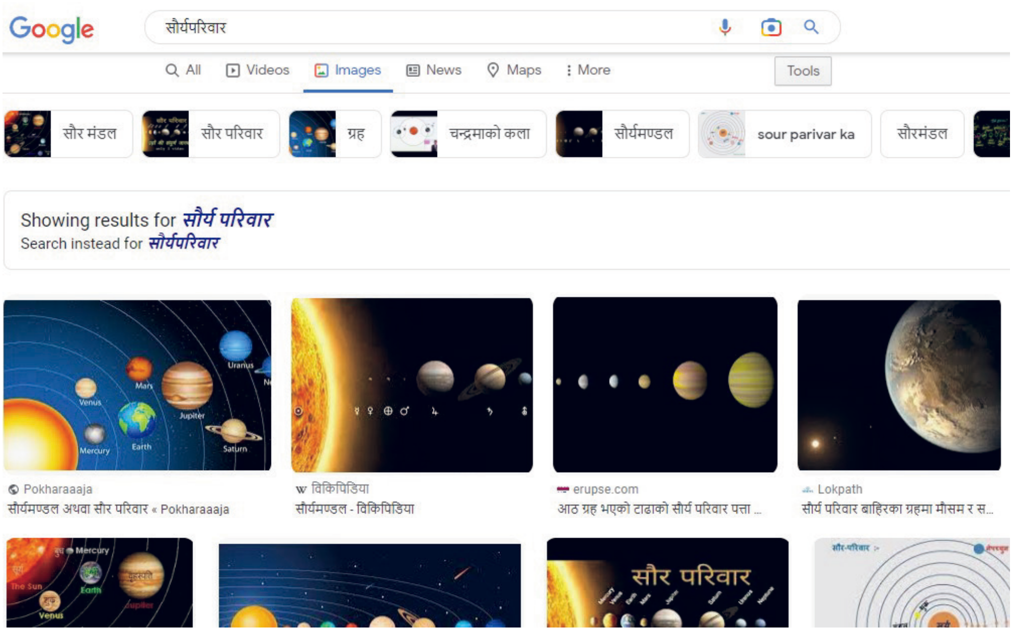
तपाईंले मोबाइल वा कम्प्युटरमा गुगल सर्च के के कामका लागि गर्न भएको छ, लेख्नुहोस् ।

सिकाइ क्रियाकलाप

Google खोज (गुगल वा Google.com को रूपमा पनि चिनिन्छ) एक खोज इन्जिन हो जुन न्ययनभि द्वारा प्रदान गरिएको छ । गुगल खोज इन्जिन एक वेब-आधारित उपकरण हो । यसको सञ्चालनका लागि इन्टरनेटको आवश्कता पर्दछ । तपाईंलाई जिज्ञासा लागेका कुराको सान्दर्भिक उत्तरहरू खोज्नका लागि विभिन्न वेबसाइटहरू देखाउँछ ।

Google खोजको मुख्य उद्देश्य वेब सर्भरहरूद्वारा प्रस्तावित सार्वजनिक रूपमा पहुँचयोग्य कागजातहरूमा पाठ, फोटो, समाचार, किताबहरू तथा अन्य आवश्यक तथ्याङ्कहरू सजिलै उपलब्ध गराइदिने हो ।

गुगल सर्चमा गई सौर्यपरिवार लेख्नुहोस् । त्यसपछि यसै किसिमको पेज खुल्दछ ।



यसमा तपाईँले सौर्य मण्डलका बारेमा भिडियो, सौर्य मण्डलका चित्रहरू, समाचारहरू र किताबहरू समेत पढ्न सक्नुहुन्छ । यसले तपाईँ धेरै विषयवस्तुहरूको बारेमा प्रशस्त ज्ञान सिप र धारणा विकास गर्न सहयोग गर्दछ ।

You tube सम्बन्धी जानकारी अध्ययन गरौँ

YouTube एक भिडियो साझेदारी सेवा हो जहाँ प्रयोगकर्ताहरूले आफ्नै भिडियोहरू हेर्न, लाइक गर्न, अरूलाई सेयर गर्न, टिप्पणी र अपलोड गर्न सक्छन् । भिडियो सेवा डेस्कटप, ल्यापटप, ट्याब्लेट र मोबाइल फोन मार्फत सजिलै हेर्न सकिन्छ । तपाईँले पनि जिज्ञासा लागेका विभिन्न वस्तुहरूमा आधारित भिडियोहरू हेर्नका लागि युट्युबको प्रयोग गर्न सक्नु हुन्छ ।

खोज क्रियाकलाप

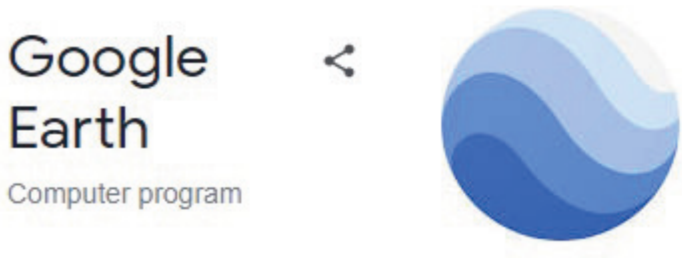
आउनुहोस् युट्युब प्रयोग गरी महासागरहरूको भिडियो हेरी महासागरका नामहरू लेख्नुहोस् ।

तपाईँका साथीहरूले You tube बाट के कस्ता सामग्रीहरू अध्ययन गर्ने गरेका छन् साथीसँग छलफल गरी जानकारी लिनुहोला । तपाईँले युट्युबबाट सिकेका विषयवस्तुहरू समेत साथीहरूलाई सिकाउनु होला ।

सिकाइ क्रियाकलाप

गुगल अर्थ

गुगल अर्थ एक भू-ब्राउजर हो ।यसले उपग्रह र आकाशबाट खिचिएका फोटोहरू, जमिनका भागहरूको स्वरूप, पानीका भागहरूको गहिराइसम्बन्धी विवरण, र अन्य भौगोलिक तथ्याङ्कलाई इन्टरनेटमा पहुँच गर्दछ पृथ्वीलाई त्रि-आयामी ग्लोबको रूपमा प्रतिनिधित्व गर्दछ । जियो ब्राउजरहरूलाई वैकल्पिक रूपमा भर्चुअल ग्लोब वा अर्थ ब्राउजर पनि भनिन्छ । न्ययनभि ले न्ययनभि भ्बचतज लाई "भौगोलिक ब्राउजर" को रूपमा पनि उल्लेख गर्दछ हाम्रो पृथ्वीको विभिन्न भागहरूको बारेमा अध्ययन गर्न यसको प्रयोग गरिन्छ ।



अभ्यास क्रियाकलाप

मोबाइल वा ल्यापटपको ब्राउजरमा गई Google Earth type गर्नुहोस् । मोबाइलमा हो भने तपाईँलाई प्लेस्टोरमा गई डाउनलोड गर्न भन्छ । डाउनलोड गर्नुहोस् । गुगल अर्थ एपलाई केही बेर चलाउनुहोस् । तपाईँले जानकारी लिन चाहेका ठाउहरू टाइप गर्नुहोस् ।

गुगल अर्थमा तपाईँले के के जानकारीहरू प्राप्त गर्नुभयो, लेख्नुहोस्

स्वप्रेरित क्रियाकलाप

ब्रह्माण्डसम्बन्धि अध्ययन गर्ने विभिन्न संस्थाहरूले प्रयोग गर्ने वेब साइटहरू हुन्छन् । ती वेबसाइटबाट पनि हाम्रो बह्माण्डका बारेमा विभिन्न जानकारी प्राप्त हुन्छन् । तपाईँलाई अनुकूल समय मिलाएर यी वेबसाइटमा गई आवश्यक जानकारीहरू लिनु होला ।

» Nast को website

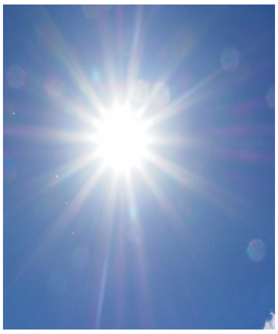
» NASA को website

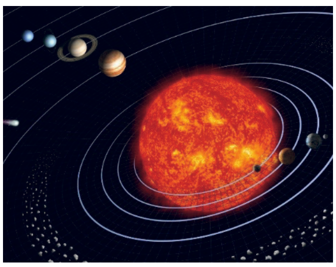
» National Geography को website.

» Solarsystemscope.com, theskylive.om लगायतका Onlinec र Offline simulator हरू प्रयोग गर्ने

तल दिइएको बक्सबाट नाम छनोट गरी लेख्नुहोस् ।

सुर्य	चन्द्रमा	पृथ्वी	टेलिस्कोप	सौर्यमण्डल	पुच्छ्रेतारा





अभ्यास क्रियाकलाप

तल दिइएका प्रश्नहरूको उत्तर बुदाँगत रूपमा लेख्नुहोस्

क)बह्माण्डले के के कुरा समावेश गरेको हुन्छ

ख)बह्माण्डको अध्ययन गर्न कुन कुन सूचना तथा प्रविधिका साधनहरूलाई प्रयोग गर्न सकिन्छ?

ग)गुगल अर्थबाट के के जानकारी प्राप्त गर्न सकिन्छ ।

सम्झनुपर्ने मुख्य कुराहरू

यस पाठका मुख्य बुदाँहरूलाई नबिर्सनुहोस् ।

» सूर्यको वरपर घुम्ने ग्रह, उपग्रह, उल्का, उल्का पिण्ड, शिशुग्रह र अन्य धुलाका कणहरू मिलेर बनेको परिवारलाई सौर्य परिवार भनिन्छ ।

» ब्रह्माण्ड सबै कुरा हो । यहाँ सबै पदार्थ, समय र ऊर्जा समावेश हुन्छन् । ।

» ब्रह्माण्डको अध्ययनका लागि हामीले गुगल सर्च इन्जिन, युट्युब, गुगल अर्थ तथा अरू विभिन् वेबसाइटहरू प्रयोग गर्दछौं ।

» गुगल खोज इन्जिन एक वेब-आधारित उपकरण हो । यसको सञ्चालनका लागि इन्टरनेटको आवश्यकता पर्दछ ॥

» थ्यगतादभ एक भिडियो साझेदारी सेवा हो जहाँ प्रयोगकर्ताहरूले आफ्नै भिडियोहरू हेर्न, लाइक गर्न, अरूलाई सेयर गर्न, टिप्पणी र अपलोड गर्न सक्छन् ।

स्वमुल्याङ्कन अभ्यास क्रियाकलाप

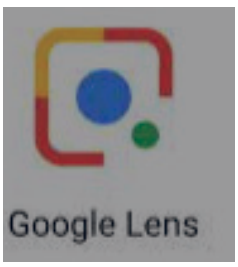
अ. तल दिइएका चित्र हेरी मिल्ने कथनमा जोडा मिलाउनहोस्

सामाजिक सञ्जाल

ग्रह

गुगल लेन्स

सूचना



आ.तल दिइएका कथनहरू पढी सही उत्तरमा रेजा लगाउनुहोस् ।

१. तापको प्रमुख स्रोत तलका मध्ये कुन हो

क) विद्युत् हिटर ख) सूर्य

क) कोइला घ) पेट्रोल

२. चिसो समयमा कोठा न्यानो बनाउन कुन तापको स्रोत प्रयोग गरिन्छ ?

क) सूर्य ख) लालटिन

ग) विद्युत् हिटर घ) विद्युत् चिम

३. तलका मध्ये कुन उपकरणले विद्युत् शक्तिलाई ताप शक्तिमा परिवर्तन गर्छ ?

क) इन्डक्सन चुल्हो ख) पेट्रोल

ग) विधुत् घण्टी घ) विद्युत् चिम

४. तातो पानी कुण्डको पानी तलका मध्ये कुन तापका स्रोतले गर्दा तातो हुन्छ ?

क) विद्युत् ख) हावा

ग) सूर्य घ) जियो थर्मल

५. तलका मध्ये कुन भनाइ सही छ ।

क) घरबाहिर निस्किँदा कोठामा बालेको हिटर निभाउनुपर्दछ ।

ख) हिटर बाल्दा कोठामा झ्यालढोका बन्द गर्नपर्दछ ।

ग) गर्मीको समयमा पनि हामी हिटर ताप्ने गर्छौं ।

घ) हिटरको ताप भन्दा हाम्रो शरीरको ताप बढी हुन्छ ।

६ तलका मध्ये कुन प्रकाश शक्तिको प्राकृतिक स्रोत हो ?

क) विद्युत् ख) मैनबत्ती

ग) सूर्य घ) लालटिन

७. तलका मध्ये कुन प्रकाशशक्ति मानव निर्मित स्रोत हो ?

क) सूर्य ख) तारा

ग) चट्याङ घ) लालटिन

८. बिरुवाले खाना बनाउँदा कुन शक्तिको प्रयोग गर्दछन् ?

क) विद्युत् शक्ति ख) ताप शक्ति

ग) प्रकाश शक्ति घ) रासायनिक शक्ति

इ. तल दिइएका शब्दहरूलाई उपयुक्त ठाउँमा भर्नहोस् ।

सूर्य, टनेल, आधुनिक चुल्हो, विद्युत् हिटर, थर्मस, लालटिन, दाउरा

क) प्रकाशको प्रमुख स्रोत..............हो ।

ख) ....भित्र बिरुवाहरू छिटो बढ्छन् ।

ग) घरमा पानी तातो राख्न ....को उपयोग गरिन्छ ।

घ) गाउँघरमा खाना पकाउन प्रयोग गरिने मुख्य तापको स्रोत................हो ।

ङ) कोठा न्यानो पार्न प्रयोग गरिने तापको स्रोत ....हो ।

च) ....प्रकाशको मानव निर्मित स्रोत हो ।

ई. तल दिइएका प्रश्नहरूको उत्तर दिनुहोस् ।

क) सूचना तथा सञ्चार प्रविधि भनेको के हो ?

ख) दैनिक जीवनमा सूचना तथा सञ्चार प्रविधिको महत्त्व लेख्नुहोस् ?

ग) तपाईंले विद्युतीय शैक्षिक सामग्रीहरू कहाँ कहाँबाट प्राप्त गर्नुहुन्छ ? स्रोतहरू लेख्नुहोस् ।

घ) तपाईं मोबाइलको प्रयोग गरी कस्ता किसिमका शैक्षिक सामग्रीहरू अध्ययन गर्नुहुन्छ ? लेख्नुहोस् ।

ङ) सामाजिक सञ्जाल प्रयोगका दुईओटा फाइदा तथा दुईओटा बेफाइदाहरू लेख्नुहोस् ।

क.स.	सामाजिक सञ्जालका फाइदाहरू	सामाजिक सञ्जालका बेफाइदाहरू
१		
२		

उत्तर कुञ्जिका

समूह क मा दिइएको विषयवस्तुसँग मिल्ने विषयवस्तु समूह ख मा जोडा मिलानुहोस्

समूह क	समूह ख
ङ) सूचना	क) फेसबुक
च) सञ्चार	ख) सरगरमाथाको उचाई ८८४८ मि
छ) प्रविधि	ग) पत्राचार
ज) सामाजिक सञ्जाल	घ) मोबाइल

ठिक उत्तरमा गोलो घेरा लगाउनुहोस् (सही उत्तरलाई बोल्डगरिएको छ).

१.तल दिइएका मध्ये कुन चाहिँ सूचना तथा सञ्चार प्रवाहको साधन हो ?

क) विद्युत् ख) मोबाइल फोन

ग) फोटो घ)भिडियो गेम

२.सूचना भनेको के हो ?

क)नम्बर ख) **प्रशोधित तथ्य**

ग)मूल्य घ) कुनै पनि होइन

३) तलका मध्ये कुन चाहि विद्युतीय शैक्षिक सामग्री होइन ?

क) e textbook, ख) e–workbooks

ग)Educational videos **घ)Text book**

४) इन्टरनेटबाट सूचना तथा जानकारीहरू खोज्ने वेब ब्राउजर(web browser) तलका मध्ये कुन हो ?

क) Chrome ख) Email

ग) Microsoft word घ)Play store

५) तलका कथनहरू ठिक भए ठिक र बेठिक भए बेठिक चिह्न लगाउनुहोस् ।

क) कटुवाल प्रथा आधुनिक सूचना प्रवाहको माध्यम हो ।(X)

ख) प्रशोधन गरी उपयोग गर्न मिल्ने बनाइएको जानकारीलाई नै सूचना भनिन्छ ।(√)

ग) इन्टरनेट संसारभरिका कम्प्युटरलाई जोड्ने ठुलो सञ्जाल हो ।(√)

घ) कम्प्युटरको असुरक्षित प्रयोगबाट यसको आयु पनि बढ्छ ।(✕)

ङ) गुगल एप न्ययनभि कम्पनीले बनाएको एउटा एप हो ।(√)

६) तलको खाली ठाउँमा सही उत्तर भर्नुहोस् ।

क) अवलोकनबाट प्राप्त नतिजाहरूलाई एक आपसमा साट्ने कार्यलाई सञ्चार भनिन्छ ।(सूचना, सञ्चार प्रविधि)

ख) कम्प्युटरको किबोर्डमा रहेका बटनहरू बिस्तारै थिच्नुपर्छ। (बिस्तारै , बलपूर्वक,)

ग) पृथ्वीले आफ्नो कक्ष मा रहेर सूर्यको परिक्रम गरिरहेको हुन्छ। (अक्ष, रेखा, कक्ष)

घ) कम्प्युटरको मनिटर र मोबाइलको स्क्रिनतिर सिधा फर्किएर बस्नुपर्छ ।(छड्के, सिधा , तल)

तह

२

भाषा र सञ्चार

व्यावहारिक समस्या र समाधान

सामाजिक व्यवहार र मूल्यमान्यता

जीवन, जगत र प्रविधि

स्वस्थ जीवनशैली र सिर्जनशीलता

जीवन शिक्षा : शिक्षाको वैकल्पिक बाटो

अनौपचारिक तथा वैकल्पिक शिक्षा समकक्षताको लागि
तयार गरिएको नमुना सिकाई सामग्री