



सिकाई क्षेत्र :
जीवन जगत र प्रविधि

सूचना, प्रविधि र वैज्ञानिक अध्ययन



तह ३

नेपाल सरकार
शिक्षा, विज्ञान तथा प्रविधि मन्त्रालय
शिक्षा तथा मानव श्रोत विकास केन्द्र

हाम्रो भनाई

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 तो किएको निश्चित ढाँचा वा पद्धतिमा मात्र सीमित हुँदैन । मानव जीवनमा व्यक्तिले औपचारिक, अनौपचारिक 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 भाषा तथा सञ्चार, व्यवहारिक समस्या समाधान, सामाजिक व्यवहार र मूल्यमान्यता, जीवन जगत र प्रविधि तथा स्वास्थ्य जीवनशैली र सिर्जनशीलतागरी पाँचओटा विषयक्षेत्र समेटेको छ ।

यो सामग्री 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 सल्लाहसुभाब समावेश गर्दै यसलाई अझ परिष्कृत एवम् अद्यावधिक गरिने छ ।

यो सामग्री तयार गर्ने क्रममा सहयोग पुऱ्याउने साभेदार संस्था युनिसफ तथा विश्व शिक्षा, सामग्री लेखन र भाषा सम्पादनमा सहयोग गर्नुहुने विज्ञहरू, चित्र तथा साजसज्जा कार्यमा संलग्न सबैप्रति यो केन्द्र हार्दिक धन्यवाद प्रकट गर्दछ ।

**शिक्षा तथा मानव स्रोत विकास केन्द्र
सानोठिमी, भक्तपुर**



परिचय

तपाईंले आफन्तहरूलाई केही खबर पठाउनुपर्ने भयो भने कसरी पठाउनुहुन्छ ? कुनै दुर्घटनाहरूका बारेमा प्रहरीलाई कसरी खबर गर्न सकिन्छ ? देश विदेशमा घटेका विभिन्न घटनाहरूको जानकारी तपाईंले कसरी पाउनुहुन्छ ? विभिन्न व्यक्ति तथा सङ्घसंस्थाहरूले जारी गरेका सूचनाहरू तपाईंसमक्ष कसरी आइपुग्छन् ? यी प्रश्नहरूको थुप्रै उत्तरहरू तपाईंको मनमा आइसकेको हुनुपर्छ । तपाईं हामी सबैले आजभोलि खबर आदानप्रदानका लागि टेलिफोन, मोबाइल फोन, रेडियो टि.भी., पत्रपत्रिका, फेसबुक, ट्विटर जस्ता सामाजिक सञ्जालहरूको प्रयोग गरिरहेका छौं । यी माध्यमहरूबाट थुप्रै जानकारीहरू प्राप्त गर्न सकिन्छ । एकैछिन सोचौं त ! यी साधनहरूको विकास नभएको समयमा मानिसहरूले यस्ता खबरहरू आदानप्रदान कसरी गर्थे होला ? त्यस बेलाको समयमा अहिले जस्तै क्षणभरमै सारा विश्वको खबर थाहा पाउन सम्भव थियो होला ? यस्ता साधनहरू नहुने हो भने हाम्रो दैनिक जीवनमा कस्तो प्रभाव पर्न सक्छ ? यस्ता साधनहरूको सही ढङ्गले प्रयोग नहुदा हामीलाई कस्ता समस्याहरू पर्न सक्छन् ? यस मोडुलमा हामी यस्ता प्रश्नहरूको जवाफ खोज्ने प्रयत्न गर्ने छौं ।

प्राचीन समयमा खबर आदानप्रदानका लागि प्रयोग गरिने विधि तथा साधनहरू र अहिलेका नविनतम प्रविधिहरूका बारेमा जानकारी हासिल गर्न यो मोडुल सहयोगी हुनेछ । यस्ता साधनहरूले हाम्रो जीवनमा पारेको सकारात्मक र नकारात्मक प्रभावहरूको जानकारी गराउनु यस मोडुलको उद्देश्य हो । हाम्रो जीवनमा सूचना तथा सञ्चार प्रविधिको महत्त्वका बारेमा बुझ्न यो मोडुल सहयोगी हुने छ ।

सक्षमता

- » सञ्चार प्रविधिको दैनिक जिवनमा उपयोग ।

सिकाई उपलब्धी

- » सूचना तथा सञ्चार प्रविधिका साधन र तिनको उपयोगिता सम्बन्धमा तुलनात्मक रूपमा प्रस्तुत गर्ने ।
- » ऋनधुनिक सञ्चार माध्यम (मोबाइल, स्मार्ट फोन वा ट्याब्लेट र कम्प्युटर) लाई आवश्यकता अनुसार प्रयोग गर्न ।

पाठहरू

- पाठ १ : सूचना तथा सञ्चार प्रविधिका साधनहरू
- पाठ २ : सूचना तथा सञ्चार प्रविधिको उपयोगिता
- पाठ ३ : सूचना तथा सञ्चार प्रविधिको प्रयोग गरी सूचना सम्प्रेषण
- पाठ ४ : वैज्ञानिक अध्ययन र ब्रह्माण्डको अध्ययनमा सूचना तथा सञ्चार प्रविधि



पूर्व सिकाई परिक्षण

यस मोडुलको अध्ययन गर्नुअघि नै तपाईंलाई थाहा भएका विषयहरू पहिचान गरौं ।

१. दिइएको प्रश्नहरूको अध्ययन गरी सबैभन्दा उपयुक्त विकल्प पहिचान गर्नुहोस् ।

क. दिइएको मध्ये कुन साधन दोहोरो सञ्चारको साधन हो ?

- | | |
|-------------|------------|
| १. रेडियो | २. मोबाइल |
| ३. टेलिभिजन | ४. पत्रिका |

ख. मोबाइल फोनको उपयोगिता कुन कार्यका लागि गरिन्छ ?

- | | |
|-----------------------|------------------|
| १. एक आपसमा कुरा गर्न | २. म्यासेज पठाउन |
| ३. भ्वाइस रेकर्ड गर्न | ४. माथिका सबै |

१. तल दिइएका कथन अध्ययन गरी मिल्ने कथनसँग जोडा मिलाउनुहोस्

- | | |
|------------|------------------------------|
| क) | ख) |
| मोबाइल | टाढा रहेका वस्तुहरूको अवलोकन |
| प्रोजेक्टर | इन्टरनेट बाँड्ने साधन |
| टेलिस्कोप | गुगल लेन्स |
| राउटर | QR Code |

२. स्मार्ट फोन कुन कुन काममा प्रयोग गर्न सकिन्छ ? लेख्नुहोस् ।

- १.....
- २.....
- ३.....
- ४.....

३. ब्रह्माण्डको अध्ययनमा कुन कुन साधनहरूको प्रयोग गरिन्छ ?

- १.....
- २.....
- ३.....
- ४.....

४. फरक छुट्याउनुहोस्

क) डेस्कटप कम्प्युटर र ल्यापटप कम्प्युटर

| | डेस्कटप कम्प्युटर | ल्यापटप कम्प्युटर |
|---|-------------------|-------------------|
| १ | | |
| २ | | |
| ३ | | |

ख) फोटोकपी मेसिन र स्क्यानर

| | फोटोकपी मेसिन | स्क्यानर मेसिन |
|---|---------------|----------------|
| १ | | |
| २ | | |
| ३ | | |

५. स्मार्ट फोनको प्रयोग गरी तपाईंले कस्ता कस्ता सिकाइ सामग्रीहरू निर्माण गर्नुभएको छ, लेख्नुहोस् ।

- क) ख)
ग) घ)

६. ब्रह्माण्ड सम्बन्धी अध्ययन गर्न कुन कुन वेब साइटको प्रयोग गर्न सकिन्छ, लेख्नुहोस्

- क) ख)
ग) घ)

तपाईंले कति ओटा सही उत्तर पहिचान गर्नुभयो ? यसका लागि यसै मोडुलको पेज नं मा रहेको उत्तर कृञ्जिका हेर्नुहोला ।

आशा छ तपाईंले धेरै उत्तर मिलाउनुभयो । यसबाट तपाईं उत्साहित हुनुहुन्छ । किनभने तपाईंलाई धेरै कुराहरू थाहा छ । यदि तपाईंको थोरै मात्र उत्तरहरू मिलेको भए पनि तपाईं हतोत्साही नहुनुहोला । हामी यस मोडुलमा यस्ता थुप्रै विषयहरूको ज्ञान हासिल गर्नेछौं । तपाईंलाई यस्तै विषयवस्तुहरू सिक्नका लागि नै यो मोडुल तयार गरिएको हो ।

तपाईंले धेरै व्यक्ति तथा सङ्घसंस्थाले जारी गरेको सूचनाहरू देख्नुभएको होला । आफैले पनि सूचनाहरू प्रसारण गराउनुभएकोहोला । के कुनै पत्रिकामा सूचना भनेर छापिएको वा रेडियो टेलिभिजनमा प्रसारण गरिएका सन्देश मात्र सूचना हो त ? यसमा तपाईंको धारणा के छ ?

सूचना भन्नाले कुनै पनि विषय वा घटनाहरू बारेको जानकारी हो । सूचनालाई एक व्यक्तिबाट अन्य व्यक्तिहरूमा प्रेषण गर्ने कार्य सञ्चार हो । सूचनाको प्रेषण एकैपटमा धेरै व्यक्तिहरूलाई पनि गर्न सकिन्छ । यसरी सूचना प्रेषण गर्ने कार्य सञ्चार हो । सूचना तथा सञ्चार प्रविधिका बारेमा गरिएको यो कुराकानी पढौं ।

अनिता : राजु, कता हिडेको तिमी ?

राजु : आज नानीको विद्यालयको वार्षिकोत्सव छ । त्यसैले विद्यालय जान लागेको ।

अनिता : ए! हो र? मैले त थाहा नै पाइँनँ ।

राजु : हो नि । विद्यालयले चिठी पठाएको रहेछ । अनि रेडियोमा सूचना पनि बजेको थियो । विद्यालयको फेसबुक पेजमा पनि राखेको छ ।

अनिता : मलाई त थाहा नै भएन । एकैछिन पर्ख हैसँगै जाऔंला ।

तयार भएर निस्कदै

अनिता : ल जाऔं ।

दुबै जना विद्यालयतर्फ लाग्छन् ।

अनिता : अनि राजु मलाई यो सूचना र सञ्चारका बारेमा केही जान्ने मन छ । मलाई सहयोग गर्न सक्छौ ?

राजु : भन न के जान्न मन लागेको, मैले जाने बुझेको कुरा त सहयोग गरिहाल्छु नि ।

अनिता : खासमा यो सूचना भनेको के हो ? सूचना किन जारी गरिन्छ ?

राजु : अनिता, सूचना भनेको कुनै पनि कुराको जानकारी हो । जस्तै विद्यालयको वार्षिकोत्सव कार्यक्रम हुँदै छ भन्नेकुरा सूचना हो । त्यो सूचना अरूलाई जानकारी गराउने उद्देश्यले प्रकासन र प्रसारण गरिन्छ ।

अनिता : त्यसो भए सबै सूचनाहरू प्रसारण गरिँदैनन् हो ?

राजु : सबै सूचना प्रसारण गरिँदैनन् होइन हुँदैनन् । पत्रिकामा छापिएको, रेडियो टेलिभिजनमा प्रसारण गरिएको, सामाजिक सञ्जालमा राखिएको मात्रै सूचना हुने भन्ने होइन । सूचना भनेको कुनै विषयवस्तु वा घटनासम्बन्धी जानकारी हो । जस्तै हामीले खाना खानु पहिले हात धुनु पर्छ भन्ने कुरा एउटा सूचना हो । आज जाडो छ, यो पनि सूचना हो । अनि त्यो सूचना एक व्यक्तिबाट अर्को व्यक्तिमा पुग्ने प्रक्रिया सञ्चार हो ।

अनिता : ए! कुरा गर्दा गर्दै विद्यालय आईपुगेछ । धन्यवाद है राजु, आज धेरै कुरा बुझे अवसर मिल्यो ।

राजु : ल हुन्छ । लागौं अब कार्यक्रमतर्फ ।



अभ्यास क्रियाकलाप

अब यी प्रश्नहरूको उत्तर खोजौं

क. सूचना भनेको के हो?

.....

ख. सञ्चार भनेको के हो ?

.....



अनुभवमा आधारित क्रियाकलाप

दिइएका चित्रहरू हेरी सोधिएका प्रश्नहरूको उत्तर खोज्नुहोस् ।



प्रश्नहरू

क. दिइएका साधनहरू के का लागि प्रयोग गरिन्छ ?

ख. यी उपकरणहरूको विकास हुनुभन्दा पहिले उक्त कार्यका लागि के कस्ता साधनहरूको प्रयोग हुने गर्दथ्यो ?

तपाईंले अवश्य नै थाहा पाइसक्नुभयो । यी उपकरणहरू सञ्चारका लागि प्रयोग गरिन्छ । एक ठाँउको सूचना अर्को ठाँउमा पुर्याउने वा एक व्यक्तिबाट अन्य व्यक्तिहरूमा पुर्याउने कार्यलाई सञ्चार भनिन्छ । सञ्चारका लागि प्रयोग गरिने उपकरण तथा प्रविधिहरूलाई सञ्चार प्रविधि भनिन्छ । मौखिक रूपमा कुनै कुराको सञ्चार

हुन्छ भने त्यसलाई सञ्चार प्रविधि भनिँदैन । यसका लागि कुनै यन्त्र उपकरणको प्रयोग गरिन्छ भने त्यो सञ्चार प्रविधि हो । सञ्चारका दृष्टिले सञ्चार प्रविधिलाई एकोहोरो सञ्चार र दोहोरो सञ्चार गरी २ भागमा वर्गीकरण गर्न सकिन्छ । एक आपसमा दोहोरो कुराकानी गर्न सकिने प्रविधिहरू जस्तै टेलिफोन, मोबाइलफोन आदि दोहोरो सञ्चारको उपकरणहरू हुन् भने रेडियो, टेलिभिजन, पत्रिकामा दोहोरो कुराकानी गर्न नसकिने भएकाले तिनीहरू एकोहोरो सञ्चारका उपकरणहरू हुन् ।

सूचना तथा सञ्चार प्रविधिका साधनको नाम र महत्व

सूचना तथा सञ्चार प्रविधिका साधनको नाम यस प्रकार रहेका छन् ।

तल दिइएका सूचना तथा सञ्चार प्रविधिका साधनहरूको पहिचान गर्नुहोस् ।













आउनुहोस् पहिचान गर्नुहोस् ।



अनुभवमा आधारित क्रियाकलाप

तपाईंले सबैभन्दा पहिले देखेको मोबाइल तलका मध्ये कुन होला ।



सिकाइ क्रियाकलाप

आउनुहोस् यसलाई अध्ययन गरौं ।

मोबाइल फोन एक ताररहित हाते उपकरण हो । यसबाट प्रयोगकर्ताले फोन गर्न र म्यासेज आदानप्रदान गर्न सक्छ । जबकि मोबाइल फोनको प्रारम्भिक पुस्ताले फोन गर्न र म्यासेज पठाउने मात्र गर्न सकिन्थ्यो । आजको मोबाइल फोनहरूले वेब ब्राउजरहरू, खेलहरू, क्यामेराहरू, भिडियो प्लेयरहरू र नेभिगेसन प्रणालीहरू मिलाएर धेरै काम गर्न सकिन्छ ।

आउनुहोस् यसलाई अध्ययन गरौं ।



सिकाइ क्रियाकलाप

स्मार्टफोन एक उपकरण हो । यसले मोबाइल टेलिफोन कार्यहरू र कम्प्युटिड कार्यहरूलाई एक इकाईमा संयोजन गर्दछ । तिनीहरूको बलियो हार्डवेयर क्षमताहरू र फराकिलो मोबाइल अपरेटिड सिस्टमहरू हुन्छन् । जसले फराकिलो सफ्टवेयर, इन्टरनेटमा पहुँच र मल्टिमिडिया कार्यक्षमता (सङ्गीत, भिडियो, क्यामेरा, र गेमिड सहित) लाई सुविधा दिन्छ । उनीहरूलाई फिचर फोनहरूबाट अलग गरिन्छ । मुख्य फोन कार्यहरू जस्तै भ्वाइस कलहरू र टेक्स्ट मेसेजिड स्मार्टफोनहरूमा सामान्यतया मेटल-अक्साइड-सेमिकन्डक्टर (MOS) एकीकृत सर्किट (IC) चिपहरू हुन्छन्, विभिन्न सेन्सरहरू समावेश हुन्छन् जुन पूर्व-स्थापित र तेस्रो-पक्ष सफ्टवेयर (जस्तै) द्वारा प्रयोग गर्न सकिन्छ । एक म्याग्नेटोमिटर, एक निकटता सेन्सर, एक ब्यारोमिटर, एक जाइरोस्कोप, एक एक्सेलेरोमिटका रूपमा, र वायरलेस सञ्चार प्रोटोकल समर्थन गर्दछ (जस्तै ब्लुटूथ, Wi-Fi, वा उपग्रह नेभिगेसन) ।

सूचना तथा सञ्चार साधनहरूको तुलना

तपाईंले पहिला प्रयोग गर्ने गरेको पुरानो फोन र स्मार्ट फोनमा के के विशेषता फरक पाउनुभयो कृपया तल दिइएको तालिकामा भर्नुहोला ।



अनुभवमा आधारित क्रियाकलाप

| क्र स | पुरानो फोन | स्मार्ट फोन |
|-------|------------|-------------|
| १ | | |
| २ | | |
| ३ | | |
| ४ | | |
| ५ | | |

आउनुहोस् पुरानो मोबाइल फोन र स्मार्ट फोनमा रहेको फरकको अध्ययन गरौं ।



सिकाइ क्रियाकलाप

| आधार | पुरानो मोबाइल फोन | स्मार्ट फोन |
|--------------------------|----------------------|--------------|
| १ अपरेटिङ सिस्टम, आधुनिक | स्वामित्व | आधुनिक |
| २ कम्प्युटिङ पावर | शक्तिशाली | कमजोर |
| ३ डिस्प्ले | ठुलो र उच्च रिजोलुसन | सानो |
| ४ क्यामेरा | उच्च गुणस्तर | कम गुणस्तरको |
| ५ स्टोरेज | | |

आउनुहोस् यसलाई अध्ययन गरौं ।



सिकाइ क्रियाकलाप

डेस्कटप कम्प्युटर एक व्यक्तिगत कम्प्युटर हो । यो डेस्कमा वा नजिकै स्थिर स्थानमा नियमित प्रयोगका लागि डिजाइन गरिएको हो । यो आकारमा ठुलो हुन्छ । यसले अधिक शक्ति खपत गर्छ । यसको भण्डारण क्षमता बढी छ ।

तपाईंले देखेको डेस्कटप कम्प्युटरका मुख्य भागहरू के के होलान् । केही बेर विचार गर्नुहोस् र लेख्नुहोस् ।



अनुभवमा आधारित क्रियाकलाप

- १..... २.....
- ३..... ४.....

आउनुहोस् यसलाई अध्ययन गरौं ।



सिकाइ क्रियाकलाप

ल्यापटप एक व्यक्तिगत कम्प्युटर हो । यसलाई सजिलै सार्न सकिन्छ र विभिन्न स्थानहरूमा प्रयोग गर्न सकिन्छ । ल्यापटपहरू AC पावर सप्लाई र रिचार्जेबल ब्याट्री प्याक दुवैमा चल्छन् । यसलाई सुविधाजनक भण्डारण र यातायातका लागि बन्द गर्न सकिन्छ । ल्यापटप कम्प्युटरहरू डेस्कटप कम्प्युटरहरू भन्दा महँगा हुन्छन् ।



आउनुहोस् यसलाई अध्ययन गरौं ।



सिकाइ क्रियाकलाप

डेस्कटप कम्प्युटर र ल्यापटपमा रहेका केही मुख्य भिन्नताहरू यस प्रकार रहेका छन्

| डसटप कम्प्युटर | ल्यापटप |
|---|---|
| डेस्कटप कुनै निश्चित ठाउँ जडान गरी चलाउन सकिन्छ । | ल्यापटप जुनसुकै ठाउँमा चलाउन सकिन्छ । |
| डेस्कटपको काम गर्ने क्षमता बढी हुन्छ | डेस्कटपका तुलनामा ल्यापटपको काम गर्ने क्षमता कम हुन्छ |
| डेस्कटपको साइज ठुलो हुन्छ | ल्यापटपको साइज सानो हुन्छ |
| डेस्कटपको मूल्य कम हुन्छ | ल्यापटपको मूल्य बढी हुन्छ |
| डेस्कटपलाई सजिलै अपग्रेड गर्न सकिन्छ | ल्यापटपलाई अपग्रेड गर्न कठिन हुन्छ |
| डेस्कटपले धेरै ऊर्जा खपत गर्दछ | ल्यापटपले कम ऊर्जा खपत गर्दछ |

आउनुहोस् यसलाई सम्झना गरौं ।



सिकाइ क्रियाकलाप

यस पाठका मुख्य बुदाँहरूलाई नबिर्सनुहोस् ।

- » सूचना भनेको कुनै विषयवस्तु वा घटना सम्बन्धी जानकारी हो ।
- » सूचनालाई एक ठाउँबाट अर्को ठाउँसम्म सञ्चार गर्न प्रयोग गरिने उपकरणलाई सूचना तथा सञ्चार प्रविधिका साधनहरू भनिन्छ ।
- » हाम्रो दैनिक जीवनमा हामीले सेटअप बक्स, एटीएम, फोटोकपी मेसिन, स्क्यानर, प्रिन्टर, राउटर, मोबाइल, कम्प्युटर जस्ता सूचना तथा सञ्चार प्रविधिका साधनहरू प्रयोग गर्दछौं ।
- » कुनै वस्तुलाई छुदाँ हाम्रो शरीरले छुदाँ वस्तुबाट हाम्रो शरीरमा ताप प्राप्त भयो भने त्यस्तो वस्तुलाई हामी तातो अनुभव गर्छौं ।

तपाईंले के के सिक्नुभयो, आउनुहोस् स्मरण गरौ ।

१. तलको तालिका हेरी सूचना तथा प्रविधिका साधनहरूको तल रेखा लगाउनुहोस् ।

| | | | |
|----------|------------|-------------|----------|
| क्यामेरा | ब्याट्री | मोबाइल | प्रिन्टर |
| एटिएम | राउटर | टिभी | स्क्यानर |
| ल्यापटप | सेटअप बक्स | बासिड मेसिन | आइरन |

२. तल दिइएका कथन ठीक भए ठीक चिह्न र बेठीक भए बेठीक चिह्न लगाउनुहोस् ।

क. मोबाइल फोन एक ताररहित हाते उपकरण हो ।

ख. डेस्कटपको तुलनामा ल्यापटपले बढी ऊर्जा खपत गर्दछ ।

ग. स्मार्ट फोन बलियो हार्डवेयर क्षमताहरू र फराकिलो मोबाइल अपरेटिङ सिस्टमहरू हुन्छन् ।

घ. ल्यापटपलाई सुविधाजनक भण्डारण र यातायातका लागि बन्द गर्न सकिँदैन ।

३. तलका प्रश्नको उत्तर लेख्नुहोस् ।

क) तपाईंले प्रयोग गरिरहनुभएका कुनै चार सूचना तथा सञ्चार प्रविधिका साधनहरूको नाम लेख्नुहोस् ।

१..... २.....

३..... ४.....

ख) सूचना तथा सञ्चार प्रविधिका साधनहरूको कुनै दुई ओटा महत्त्वहरू लेख्नुहोस् ।

१..... २.....

ग) सूचना तथा सञ्चार प्रविधिका साधनहरूको उपयोगिता लेख्नुहोस् ।

१..... २..... ३.....

घ) स्मार्ट फोन भनेको के हो ?

.....

ङ) ल्यापटप कम्प्युटर भनेको के हो ?

.....

आधुनिक सञ्चारका माध्यमको प्रयोग

तपाईंको वरपर रहेका सञ्चारका साधनहरूको काम के होला ? विभिन्न सञ्चार साधन तपाईंले प्रयोग गर्न सक्नुहुन्छ ? तपाईंलाई कुन कुन साधनहरूको प्रयोग गर्न आउँछ । सूचना तथा सञ्चार साधनहरू प्रभावकारी रूपमा कसरी प्रयोग गर्न सकिन्छ होला ?

यस पाठ सूचना तथा सञ्चार प्रविधिका साधनहरूको के के कामका प्रयोगका साथै ती साधनहरूलाई कसरी प्रयोग गर्ने भन्ने सिप विकास हुने छ ।

आउनुहोस् यसलाई अभ्यास गरौं ।

तल दिइका आधुनिक सञ्चारका साधनहरूलाई तपाईंले कुन कुन काममा प्रयोग गर्न सक्नुहुन्छ, लेख्नुहोस् ।

१.....

२.....

३.....

४.....



१.....

२.....

३.....

४.....



१.....

२.....

३.....

४.....

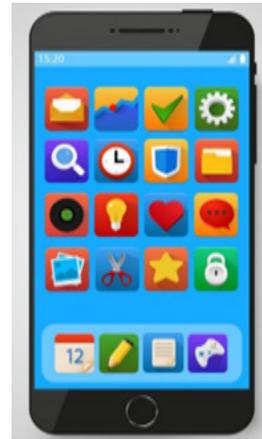


१.....

२.....

३.....

४.....



आउनुहोस् मोबाइल फोन कुन कुन काममा प्रयोग गरिन्छ अध्ययन गरौं ।



सिकाइ क्रियाकलाप

१. सञ्चार गर्न

मोबाइल फोनले साथीहरू, परिवार, सहकर्मीहरू तुरुन्तै कुराकानी गर्ने माध्यम प्रदान गर्दछ । अहिलेको समयमा मोबाइल फोन व्यक्तिको हात हातमा भुन्डिएको हुन्छ । मोबाइलको टावरसँग सम्पर्क रहेको वा मोबाइल नेटवर्क भएको जुनसुकै ठाउँमा यसलाई प्रयोग गर्न सकिन्छ । मोबाइल फोनको प्रयोगले गर्दा हाल आएर टेलीफोनको प्रयोग कम भएको छ ।



२. फोटो र भिडियो

आजकलधेरै मानिसहरूसँग क्यामेरा हुँदैन । मानिसहरू स्मार्टफोनको प्रयोग गरी फोटो र भिडियो खिच्ने गर्दछन् । यसरी खिचिएको फोटो वा भिडियोलाई ईमेल, सन्देश, वा ब्लुटूथमार्फत अरूलाई पठाउन सकिन्छ । खिचिएका सामग्रीहरूलाई सामाजिक सञ्जालमा समेत पोस्ट गर्न सकिन्छ । धेरै फोनमा फोटो सम्पादन गरी आकर्षकसमेत बनाउन सकिन्छ ।



तपाईंले मोबाइल फोटो खिच्दा के के कुरामा ध्यान दिने गर्नुभएको छ ? सम्झना गर्नहोस् र लेख्नुहोस् ।



अनुभवमा आधारित क्रियाकलाप

- १..... २.....
- ३..... ४.....

आउनुहोस् दिइएका बुदाँहरू अध्ययन गरी मोबाइलबाट गुणस्तरीय फोटो खिच्ने सिप विकास गर्नुहोस्



अभ्यासमा आधारित क्रियाकलाप

१. मोबाइलको ब्याक र र फ्रन्ट दुवै क्यामेरालाई सफा गर्ने,
२. फोटो सकेसम्म कम रड भएको वा प्लेन Background छनोट गर्ने,
३. फोटो खिच्ने बेलामा स्क्रिन Tap गरेर केही समय hold गर्ने र क्लिक गर्ने,
४. फोटो खिच्दा क्यामेरालाई आँखाभन्दा तल राख्ने,
५. क्यामेरामा Pro Mode अन गर्ने,
६. मोबाइलका लागि Stand छ भने स्ट्यान्ड प्रयोग गर्ने,
७. मोबाइल स्ट्यान्डमा छ भने Timer लगाएर फोटो खिच्ने,
८. HDR mode लाई Auto mode मा राख्ने,

मोबाइलबाट गुणस्तरीय फोटो खिच्ने माथिका टिप्सहरूलाई थप अध्ययन गर्न युट्युबमा भिडियो अध्ययन गरी फोटो खिच्ने सिपहरू विकास गरी फोटो खिच्नुहोस् र पहिले तपाईंले मोबाइलबाट खिचेका फोटोसँग तुलना गर्नुहोस् । के फरक पाउनुभयो उल्लेख गर्नुहोस् ।



स्व-प्रेरित क्रियाकलाप

क).....

ख).....

ग)

आउनुहोस् यसलाई अध्ययन गरौं ।



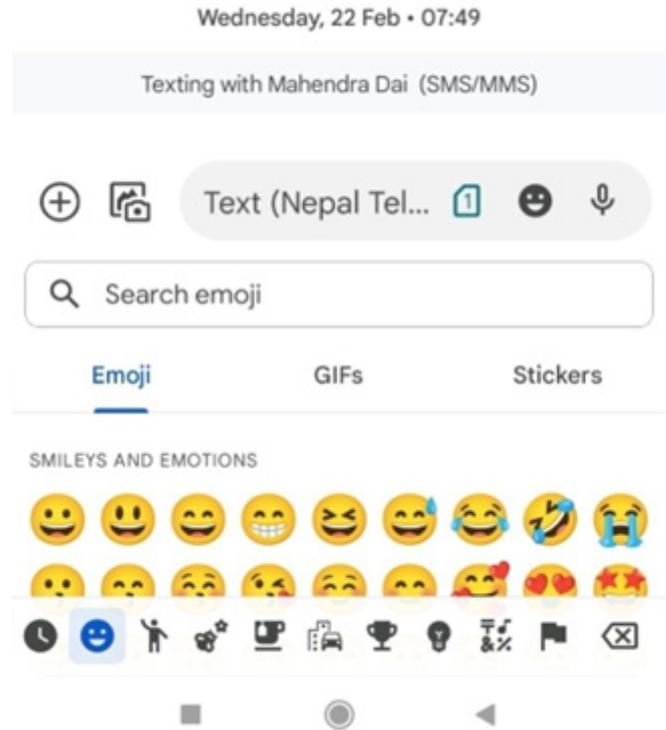
सिकाइ क्रियाकलाप

टेक्स्टिङ

टेक्स्ट मेसेजिङ (टेक्स्टिङ पनि भनिन्छ) ले मानिसहरूलाई छोटो लिखित सन्देशहरूसँग सञ्चार गर्न सहयोग गर्दछ। सुरुमा, फोनहरूले अक्षरहरू र नम्बरहरू पठाउन अनुमति दिने क्व प्रविधि प्रयोग गर्थे, तर हालै, क्व प्रविधिले फोटो र भिडियोहरू जस्ता मल्टिमिडियालाई पनि पठाउन अनुमति दिएको छ। टेक्स्टिङ कसैलाई महत्त्वपूर्ण सन्देश तुरुन्तै पठाउने उत्कृष्ट तरिका हो। सन्देश मानिसहरूले सिधै पढ्न सक्छन् इन्टरनेटको आवश्यकता पर्दैन।

आउनुहोस् यसलाई अभ्यास गरौं ।

मोबाइल लिनुहोस् र मोबाइलको म्यासेज एपमा क्लिक गर्नुहोस्। तपाईं कुनै आफन्तको नम्बर छान्नुहोस्। तपाईंले पठाउन चाहेको विवरण टाइप गर्नुहोस् साथै त्यसमा फोटोसमेत छनोट गरी पठाउनुहोस्।



आउनुहोस् खोजी गर्नुहोस् ।



स्व-प्रेरित क्रियाकलाप

मोबाइलको म्यासेज एपमा गई त्यसमा तपाईंले के के काम गर्न सक्नुहुन्छ खोजी गर्नुहोस् । तपाईंले त्यसमा थप जानकारी चाहिएका गुगल सर्च गरी वा युट्युब भिडियोसमेत हेर्नुहोस् । खोजी गरिसकेपछि के के कुरा गर्न सकिने रहेछ सो कुरा घरमा अरूलाई समेत सिकाउनुहोस् । थप सिकाइ भएका केही कुराहरू लेख्नुहोस् ।

१.....

२.....

३.....

आउनुहोस् यसलाई अध्ययन गरौं ।



सिकाइ क्रियाकलाप

जबसम्म तपाईंसँग तपाईंको मोबाइल फोन छ, त्यहाँ दिक्दारी मान्ने कुनै कारण छैन । मोबाइलमा विभिन्न किसिमका गेमहरूखेल्न सकिन्छ । इन्टरनेटको पहुँचमा हुनुहुन्छ भने अनलाइन खबरहरू सुन्न सक्नुहुन्छ । समय विताउनका लागि तपाईं सामाजिक सञ्चाल पनि चलाउन सक्नुहुन्छ । स्मार्टफोनमा भिडियो हेर्न, रेडियो सुन्न, सङ्गीत सुन्न पनि सक्नुहुन्छ ।

आउनुहोस् तपाईंले मोबाइलमा कुन कुन गेम खेल्नुभएको छ लेख्नुहोस् ।



अनुभवमा आधारित क्रियाकलाप

१..... २.....

३..... ४.....

आउनुहोस् धलफल गर्नुहोस् ।



अन्तर्क्रियात्मक सिकाइ

तपाईंसँग मोबाइल छ, तपाईंले बजारबाट ल्याउनुपर्ने कुनै कुरा टिपोट गर्नुपर्ने भयो कापी कलम प्रयोग नगरी यस काममा मोबाइललाई कसरी प्रयोग गर्न सकिन्छ, होला ?



आउनुहोस् यसलाई अध्ययन गरौं ।



सिकाइ क्रियाकलाप

नोटहरू र रिमाइन्डरहरू

किनमेलको सूची, महत्त्वपूर्ण पासवर्ड, कण्ठ गर्न गाह्रो हुने निर्देशनहरू र महत्त्वपूर्ण टिपोटहरू, मोबाइल फोनमा रहेको नोटमा टिपोट गर्न सक्नुहुन्छ । नोटमा लेख्दा पाठ वा सङ्ख्या मात्र नभइकन तपाईंले फोटो, अडियो वा भिडियो पनि प्रयोग गर्न सक्नुहुन्छ । यसलाई लामो समयसम्म प्रयोग गर्न सकिन्छ । तपाईंले त्यस टिपोट गरिएको कुरालाई कुनै निश्चित समयमा सम्झाउने गरी रिमाइन्डर पनि सेट गर्न सक्नुहुन्छ ।

आउनुहोस् खोजी गरौं ।

तपाईंको मोबाइलमा रहेको Notes भन्ने एप्समा जानुहोस् । एप खोलिएरनुहोस् । त्यसमा के के काम गर्नु सक्नुहुंदो रहेछ, काम गर्नुहोस् र तपाईंले के के काम गर्न सक्नुभयो टिपोट गर्नुहोस्



खोजमूलक क्रियाकलाप

- १.....
- २.....
- ३.....

कोभिडको समयमा तपाईंले वा अन्य मानिसहरूले मोबाइललाई कुन कुन काममा कसरी प्रयोग गरेको देख्नुभयो लेख्नुहोस् ।



अनुभवमा आधारित क्रियाकलाप

- १.....
- २.....
- ३.....
- ४.....

आउनुहोस् यसलाई अध्ययन गरौं



सिकाइ क्रियाकलाप

वास्तविक समयमा भिडियो

इन्टरनेटको पहुँच नभएका बेलामा मानिसहरू मोबाइलमा आवाज मात्र सुनेर कुराकानी गर्थे । बजारतिर मानिसहरू भिडियो कल गर्न साइबरमा जान्थे । आजकल मानिसहरू आफूले कुरा गरिरहेको व्यक्तिलाई हेर्न र उनीहरूको आवाज सुन्न मन पराउँछन् । लाइभ भिडियो च्याटले यो सम्भव बनाउँछ । वास्तविक-समय भिडियोले इन्टरनेटमा लाइभ घटनाहरूको लाइभ स्ट्रिमिङका साथै अन्य फोन र उपकरणहरूमा पनि सक्षम बनाउँछ । यसले गर्दा प्रत्यक्ष भेटघाट जसरी नै कुराकानी गर्न सकिन्छ । भौगोलिक रूपमा दुर्गम ठाउँबाट भिडियो लाइभ गरी डाक्टरसँग कुराकानी गरी स्वास्थ्य सेवासमेत लिन सकिन्छ ।

नक्सा, नेभिगेसन, र यात्रा

फोनले हामीलाई हाम्रो गन्तव्यहरूमा निर्देशित गर्न GPS प्रयोग गर्न थालेदेखि हाम्रो वरिपरिको बाटो खोज्न कहिल्यै असजिलो भएको छैन ।

चाहे ड्राइभिङ, साइकल, वा हिँड्दै, हामी हाम्रो स्थान, सडक कार्य, दुर्घटना, र ढिलो चलिरहेको ट्रफिकको अन्य कारणहरू, साथै नजिकैका सुविधाहरू, जस्तै रेस्टुरेन्टहरू, ग्याँस स्टेसनहरू, होटलहरूको जानकारी प्राप्त गर्न सक्छौं ।

अनलाइन बैङ्किङ र वित्त

मोबाइल फोनहरू तपाईंको वित्त व्यवस्थित गर्ने एक उत्कृष्ट उपकरण हो । तपाईं तपाईंको खाता ब्यालेन्स जाँच गर्न सक्नुहुन्छ । पैसा स्थानान्तरण गर्न सक्नुहुन्छ र बिल तिर्न सक्नुहुन्छ सबै केही क्लिकहरूसँग । कार्यालयमा जानु वा घरमा तपाईंको कम्प्युटर प्रयोग गर्नुभन्दा यो धेरै सुविधाजनक हुन्छ । त्यहाँ एपहरू छन् जसले तपाईंलाई क्रेडिट मूल्याङ्कन, स्टक र शेयर मार्केट तथा अन्य आर्थिक जानकारी गराउँछ ।

ठेगाना पुस्तिका र सम्पर्कहरू

फोनले तपाईंलाई परिवार, साथीहरू र सहकर्मीहरूसित सम्बन्ध स्थापित गर्नका लागि सजिलो ठाउँमा सबै आवश्यक सम्पर्क विवरणहरू प्राप्त गर्न सक्षम बनाउँछ । कुनै पनि व्यक्तिको फोन नम्बर, इमेल ठेगाना वा

सम्पत्ति ठेगाना बिसर्ने वा हराउन दिँदैन । ठेगाना पुस्तकहरू सिङ्क्रोनाइज र अनलाइन भण्डारण गर्न सकिन्छ, ताकि यदि तपाईंको फोन बिग्रियो वा हराएमा, तपाईं अझै पनि अन्य उपकरणहरूबाट भेट्न गर्न सक्नुहुन्छ ।

आपतकालीन अवस्थाहरू

दुर्घटना, चोटपटक, आपराधिक घटना वा अन्य आपतकालीन अवस्थामा मोबाइल फोनले आपतकालीन सेवाहरू साथै परिवार र साथीहरूलाई तुरुन्तै सम्पर्क गर्न सकिन्छ भन्ने सुनिश्चित गर्दछ । बालबालिकाका लागि फोनले आमाबाबुलाई आश्वस्त पार्छन् र उनीहरूलाई बालबालिकाहरू सधैं कहाँ छन् भनेर जान्न सक्षम बनाउँछन् ।

घडी र अलार्म घडी

घडीले दिने समयको सूचना मोबाइलबाट प्राप्त हुन्छ । धेरै व्यक्तिहरूले अब आफ्ना मोबाइल फोनलाई प्रत्येक बिहान ब्युँझाउन वा उनीहरूलाई परम्परागत अलार्म घडीको सट्टा कुनै निश्चित समयमा लिनुपर्ने कार्यको सम्झना गराउन प्रयोग गर्छन् ।

क्याल्कुलेटर

मोबाइलमा क्याल्कुलेटर पनि हुन्छ । कार्यालय वा अन्य व्यापार र व्यवसायका विभिन्न हिसाब गर्न यसको प्रयोग गर्न सकिन्छ । मोबाइलमा हुने यो उपयोगी एप हो ।

टर्च

मोबाइल फोनको व्यावहारिक कार्यहरू मध्ये एक टर्च / टर्च सुविधा पनि हो । यदि तपाईंले अँध्यारामा चाबी, वालेट जस्ता महत्त्वपूर्ण कुरा हराउनुभयो भने वा तपाईंले ढोका खोल्न वा केही पढ्न देख्न सक्नुहुन्न भने मोबाइल बाले सहयोग लिन सक्नुहुन्छ ।

समाचार, खेलकुद, र प्रत्यक्ष घटनाहरू

यो अनौठो देखिन्छ कि धेरै समय अघि, हामीले वास्तविक-समयमा प्रत्यक्ष घटनाहरू राख्न सकेौं । कुनै म्याचमा ब्रेकिङ न्यूज वा तपाईंको मनपर्ने टोलीको स्कोर हुँदा फोनले तपाईंलाई सचेत गराउन सक्छ । धेरै प्रत्यक्ष घटनाहरू अब भिडियामार्फत पढ्न सकिन्छ । सामान्य व्यक्तिहरूले पनि महत्त्वपूर्ण घटनाहरूमा फोटो र भिडियो खिचेर प्रसारण गर्न सक्छन् ।

आउनुहोस् तपाईंले स्मार्टफोन कुन कुन काममा प्रयोग गर्नुभएको छ टिपोट गर्नुहोस् ।



अभ्यास क्रियाकलाप

१.....

२.....

३.....

४.....

५.....

इमेलका लागि स्मार्टफोनको प्रयोग

मोबाइल बजार बढ्दै जाँदा, स्मार्टफोनले सञ्चारका लागि नयाँ अवसरहरू मात्र सिर्जना गरेको छैन हामीले सञ्चारको प्रयोग गर्ने तरिका पनि परिवर्तन गरेको छ। इमेललाई यसको उदाहरणका रूपमा लिन सकिन्छ। इमेलबाट महत्त्वपूर्ण सामग्री आदनाप्रदान गर्न सकिन्छ। म्यासेजको इन्वक्सभन्दा इमेलको इन्वक्स बढी व्यवस्थित र बढी भण्डरण क्षमताको हुन्छ।

कम्प्युटरको प्रयोग

आउनुहोस् यसलाई अध्ययन गरौं



सिकाइ क्रियाकलाप

शिक्षामा कम्प्युटरको प्रयोग

विश्वभरका स्कूल र कलेजहरूले विद्यार्थीहरूलाई डेटा भिजुअलाइजेसनको साथ डिजिटल र रचनात्मक रूपमा सिकाउन कम्प्युटर र इन्टरनेट प्रविधिहरू प्रयोग गरिरहेका छन्। कक्षाकोठामा कम्प्युटरको प्रयोगले विद्यार्थीहरूको दिमागमा रचनात्मकता र कल्पनाशीलताको वृद्धि गर्छ।

शिक्षामा कम्प्युटरलाई निम्न काममा लागि प्रयोग गरिन्छ।

- » रेखाचित्र उपकरणहरू
- » स्प्रेडसिटहरू,
- » अडियो, भिडियो कन्फरेन्सिङ
- » PowerPoint प्रस्तुतीकरणहरू आदि

कम्प्युटर शिक्षक र विद्यार्थीहरूका लागि सबैभन्दा महत्त्वपूर्ण शैक्षिक उपकरण हो। YouTube, ब्लगहरू, eBooks, न्यूजलेटरहरू, eNewspaper आदि शैक्षिक उपकरणहरू आज हामीले प्रयोग गर्ने कम्प्युटरबिना सम्भव छैन।

कम्पनीमा कम्प्युटरको प्रयोग

इन्टरनेट जडान भएको कम्प्युटर प्रयोग गरेर, हामी व्यापार गर्न सक्छौं, व्यवसाय चलाउन सक्छौं, र व्यापार चलाउन सक्छौं र हामी कम्प्युटर प्रयोग गरेर व्यापार विस्तार गर्न सक्छौं। Google, facebook, LinkedIn, Amazon, र Alibaba सबै कम्प्युटर र इन्टरनेट प्रयोग गरेर सिर्जना गरिएका वेबसाइटहरू हुन्।

अस्पतालहरूमा कम्प्युटरको प्रयोग

अस्पतालहरूमा कम्प्युटरको प्रयोगले चिकित्सक र बिरामीहरूलाई धेरै सजिलो भएको छ। अस्पतालले उनीहरूको उपचार रेकर्ड, मेडिकल रेकर्डहरू सहित बिरामीको डाटाबेस बनाउन सक्छन्। डाक्टरले कम्प्युटर प्रयोग गरेर बिरामीको रोगहरू छिटो पत्ता लगाउन सक्छन्।



तिनीहरू कम्प्युटर र हार्डवेयर उपकरणहरूको विभिन्न चिकित्सा अनुप्रयोगहरूको मद्दत लिन्छन् । अस्पतालमा कम्प्युटरको प्रयोग रोगहरू बारे अनुसन्धान, रक्त परीक्षण, पिसाब परीक्षण, मस्तिष्क परीक्षण, शरीर विश्लेषण जस्ता कार्यमा गरिन्छ ।

बैंकिङ कारोबारमा कम्प्युटर प्रयोग

बैंकहरूले ग्राहकलाई छिटोछरितो सेवाप्रवाहका लागि कम्प्युटरको उपयोग गर्दछन् । बैंकहरूले आफ्ना ग्राहकहरूलाई नगद भिक्न र जम्मा गर्न एटिएमहरू पनि उपलब्ध गराउँछन् । प्रत्येक पटक जब हामी पैसा जम्मा गर्छौं, पैसा निकाल्छौं, हामी आफ्नो सेल फोन नम्बरमा सन्देशहरू प्राप्त गर्छौं । हामी बैंकमा नपुगी हाम्रो लेनदेन रिपोर्टहरू हेर्न र छाप्न सक्छौं । सम्पूर्ण बैंकिङ प्रक्रिया कम्प्युटरमार्फत गरिन्छ ।

सरकारी कार्यालयमा कम्प्युटरको प्रयोग

सरकारी कामकाजलाई सरल र व्यवस्थित बनाउन सरकारी कार्यालयमा कम्प्युटरको प्रयोग गरिन्छ । माइक्रोसफ्ट अफिस प्याकेजका रूपमा, इमेल र भिडियो कन्फरेन्सिङ उपकरणहरू केही अनुप्रयोगहरू हुन् जसले सरलताका साथ सरकारी कार्यालयहरूको कामलाई गति दिन्छ ।

घरमा कम्प्युटर प्रयोग

घरमा प्रयोग हुने कम्प्युटर प्रयोगकर्तामा भर पर्छ । घरमा कम्प्युटर प्रयोग गर्ने मानिसहरू धेरै छन् । कतिपय मानिसहरूले अनलाइन पाठ्यक्रमहरू लिन कम्प्युटर प्रयोग गर्छन् । कतिपयले अनलाइन व्यापार गर्न कम्प्युटर प्रयोग गर्छन् । कतिपय मानिसहरू गीत सुन्न र चलचित्र हेर्नका लागि कम्प्युटरको प्रयोग गर्छन् ।

घरमा कम्प्युटरको प्रयोगले ठुलो फाइदाहरू प्रदान गर्दछ । त्यसैले तपाईं आफ्नो घरबाट बैंकिङ र व्यापार सेवाहरू लिन सक्नुहुन्छ । तपाईं कम्प्युटरको प्रयोगमार्फत संसारभरका मानिसहरूसँग कुराकानी गर्न सक्नुहुन्छ ।

तपाईं नयाँ सीप र सोखहरू सिक्न घरमा कम्प्युटर प्रयोग गर्न सक्नुहुन्छ । तपाईंले MS Excel प्रयोग गरेर मासिक खर्चको गणना र व्यवस्थापन गर्न कम्प्युटर प्रयोग गर्न सकिन्छ । तपाईं Microsoft Word प्रयोग गरेर उपहार कार्डहरू, जन्मदिन सन्देशहरू सिर्जना गर्न सक्नुहुन्छ । तपाईंले Adobe Photoshop प्रयोग गरेर पारिवारिक फोटोहरू सम्पादन, पुनर्स्थापना र हेरफेर गर्न सक्नुहुन्छ । यसरी नै तपाईं अनलाइन किनमेल गर्न इन्टरनेटसँग कम्प्युटर प्रयोग गर्न सक्नुहुन्छ र तपाईं अनलाइन व्यापार पनि सुरु गर्न सक्नुहुन्छ ।

दैनिक रूपमा घरमा कम्प्युटर प्रयोग गर्दा हाम्रो समय बचत हुन्छ । कम्प्युटरले हाम्रो दैनिक क्रियाकलापमा समय र सम्पत्तिको बचत गर्दछ । उदाहरणका लागि, यदि तपाईंसँग घरमा कम्प्युटर छ भने, तपाईंले चलचित्रहरू हेर्न र गीतहरू सुन्नका लागि मूख प्लेयर किन्नु पर्दैन । तपाईंले नोटहरू सङ्कलन र छापन इन्टरनेट क्याफेमा जानु पर्दैन । त्यहाँ सबै प्रकारका अनौठो कामहरू छन् जुन हामी हरेक दिन गर्छौं जसले हामीलाई पैसा खर्च गराउँछ, तर घरमा कम्प्युटर एप्लिकेसन प्रयोग गर्दा पैसा, समय बचत हुन्छ र मनोरञ्जन र समय बिताउने विभिन्न तरिकाहरू पनि उपलब्ध हुन्छन् ।

मार्केटिङमा कम्प्युटरको प्रयोग

इन्टरनेटको साथ कम्प्युटरको प्रयोगले अनलाइन मार्केटिङ उत्पादन र सेवाहरूको नयाँ तरिकाहरू सिर्जना गरिरहेको छ । डिजिटल मार्केटिङ सेवाहरू, उत्पादनहरू, वेबसाइटहरू र व्यवसायहरू बढ्दै छन् । व्यवसायहरूले मार्केटिङ सामग्री प्रविष्ट गर्न, वेबसाइटहरू र सामाजिक सञ्जालहरूमा सामग्री मार्केटिङ लेखहरू पोस्ट गर्न कम्प्युटर प्रयोग गर्न सक्छन् । तिनीहरूले पोर्टल वा बबशयल जस्तै आफ्नो उत्पादनहरू बेच्न र बजार गर्न सक्छन् । व्यवसायहरूले आफ्नो मार्केटिङ बजेटको लागि द्रुत ROI प्राप्त गर्न PPC प्रयोग गर्न सक्छन् ।

आउनुहोस् के के सिकाइ भयो स्मरण गरौ ।



अभ्यास क्रियाकलाप

१ तल दिइएका भनाइहरू ठीक भए ठीक र बेठीक भए बेठीक चिन्ह लगाउनुहोस् ।

क) मानिसहरू स्मार्टफोनको प्रयोग गरी फोटो र भिडियो खिच्ने गर्दछन् ।

ख) मोबाइलमा विभिन्न किसिमका गेमहरू खेल्न सकिदैन ।

ग) कक्षाकोठामा कम्प्युटरको प्रयोगले विद्यार्थीहरूको दिमागमा रचनात्मकता र कल्पनाशीलताको वृद्धि गर्छ ।

घ) सम्पूर्ण बैंकिङ प्रक्रिया कम्प्युटरमार्फत गरिन्छ ।

ङ) तपाईं नयाँ सीप र सोखहरू सिक्न घरमा कम्प्युटर प्रयोग गर्न सक्नुहुन्छ ।

२ तल दिइएका मिल्ने कथनसँग जोडा मिलाउनुहोस् ।

समूह क

क) किनमेलको सूची होस् वा महत्त्वपूर्ण पासवर्ड राख्न

ख) छोटो लिखित सन्देशहरूसँग सञ्चार गर्न

ग) गन्तव्यहरूमा निर्देशित गर्न

घ) PowerPoint प्रस्तुतीकरणहरू

समूह ख

टेक्स्टड

मोबाइलमा नोट

कम्प्युटर

GPS

३ तल दिइएका प्रश्नहरूको बुदाँगत उत्तरहरू दिनुहोस् ।

क) शिक्षामा कम्प्युटरलाई कुन कुन काममा लागि प्रयोग गरिन्छ ?

१..... २.....

३..... ४.....

ख) मोबाइलबाट गुणस्तरीय फोटो खिच्न के के कुरामा ध्यान दिनुपर्दछ ?

१..... २.....

३..... ४.....

ग) घरमा कम्प्युटर के के कामका लागि प्रयोग गरिन्छ ?

१..... २.....

३..... ४.....

तपाईंसँग रहेका विभिन्न सूचनाहरू कसरी सम्प्रेषण गर्नुहुन्छ ? सूचना सम्प्रेषण गर्न पहिला पहिला के के गरिन्थ्यो ? पुराना सूचना सम्प्रेषणका कुन कुन विधिलाई आधुनिक सूचना सम्प्रेषणका विधिहरूले प्रतिस्थापन गरेका छन् ? आधुनिक सूचना सम्प्रेषणका तरिकाहरू के हे होलान् ? पाठमा सूचना सम्प्रेषणका विभिन्न तरिकाका बारेमा व्यावहारिक अभ्यास गरौं ।

यस पाठमा तपाईं निम्न कार्यहरू गर्न सक्षम हुनुहुनेछ ।

- » सूचना तथा सञ्चार प्रविधिको प्रयोग गरी सूचना सम्प्रेषण गर्न ।
- » सूचना तथा सञ्चार प्रविधिका साधनहरूको दैनिक जीवनमा उपयोग गर्न ।

हाम्रो वरपर दैनिक जीवनमा विभिन्न सूचनाहरू एक ठाउँबाट अर्को ठाउँमा पुऱ्याउनका लागि के के साधनहरूको प्रयोग भइरहेका छन् ? सम्भेर लेख्नुहोस् ।



अनुभवमा आधारित क्रियाकलाप

- १..... २.....
३..... ४.....

आउनुहोस् यसलाई छलफल गरौं ।



अन्तर्क्रियात्मक क्रियाकलाप

दैनिक जीवनका विभिन्न किसिमका सूचनाहरू एक ठाउँबाट अर्को ठाउँबाट पुऱ्याउन सूचना प्रविधिका केही प्रमुख तरिकाहरू उल्लेख गरिएको छ । ती तरिकाहरूलाई कसरी प्रयोग गरिन्छ होला ? छलफल गर्नुहोस् ।

- | | | |
|-----------------|-----------|---------------|
| १. युट्युब | २. इमेल | ३. गुगल लेन्स |
| ४. च्याट जिपिटी | ५. फेसबुक | ६. म्यासेन्जर |

आउनुहोस् यसलाई अध्ययन गरौं ।



सिकाइ क्रियाकलाप

सामाजिक सञ्जालले वेब-आधारित र मोबाइल प्रविधिहरूलाई जनाउँछ । यसले मानिसहरूलाई अन्तर्क्रिया गर्न, सूचनालाई आदानप्रदान गर्न, प्रयोगकर्तालाई विभिन्न सामग्री सिर्जना र आदानप्रदान गर्न अनुमति दिन्छ । यसले फेसबुक, ट्विटर, इन्स्टाग्राम, LinkedIn, YouTube, TikTok आदिजस्ता प्लेटफर्मलाई समेट्छ । सामाजिक सञ्जालमा प्रयोगकर्ताले तयार पारेको सामग्रीमा ध्यान केन्द्रित गर्न र प्रयोगकर्ताहरूलाई एकअर्कासँग जोडिन वास्तविक समयमा जानकारी आदानप्रदान गर्न मिल्छ । यसले मानिसहरूलाई साथीहरू र परिवारसँग कुराकानी गर्ने र समान रुचि भएका मानिसहरूसँग जोड्ने काम गर्छ ।

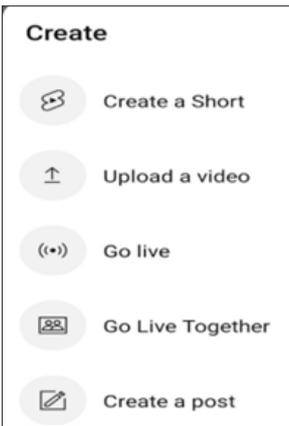
सामाजिक सञ्जाल आधुनिक सञ्चारको अभिन्न अङ्ग बनेको छ । यसले मानिसको सूचना, समाचार र मनोरञ्जन गर्ने तरिकालाई परिवर्तन गरेको छ । यसले व्यवसायहरूका लागि ग्राहकहरूसँग संलग्न हुन र तिनीहरूका उत्पादनहरू र सेवाहरू प्रवर्द्धन गर्ने नयाँ अवसरहरू पनि सिर्जना गरेको छ ।

आउनुहोस् youtube मा भिडियो अपलोड गर्ने कुराको बारेमा अभ्यास गरौं ।



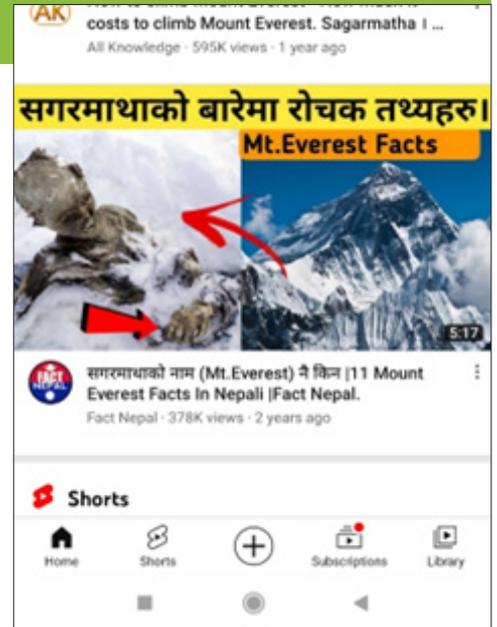
अभ्यास क्रियाकलाप

मोबाइलमा इन्टरनेट जडान गर्नुहोस् । त्यसपश्चात् मोबाइलमा you tube icon मा क्लिक गर्नुहोस् । त्यहाँ रहेको + चिन्हमा क्लिक गर्नुहोस् ।



त्यसपछि विभिन्न अप्सनहरू देखिनेछन् । तपाईंसँग अगाडि नै खिचिएको भिडियो उपलब्ध छ भने त्यसलाई अपलोड गर्नका लागि upload a video भन्ने अप्सनमा क्लिक गर्नुहोस् ।

त्यसपश्चात् तपाईंको मोबाइलमा रहेका विभिन्न भिडियोहरू देखिन्छन् । जुन भिडियोलाई तपाईंले अपलोड गर्न चाहानुभएको छ त्यसलाई क्लिक गर्नुहोस् ।



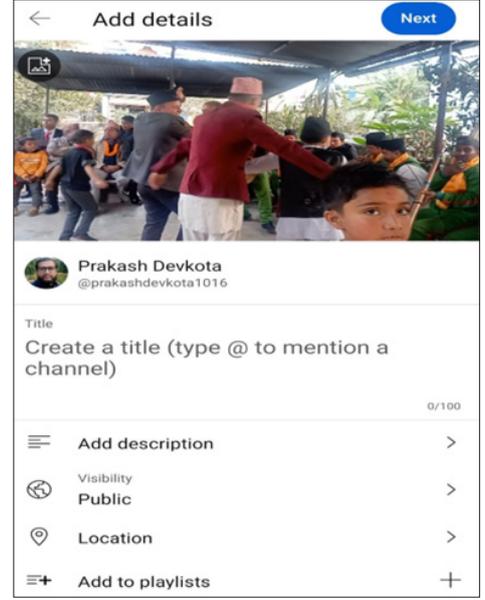
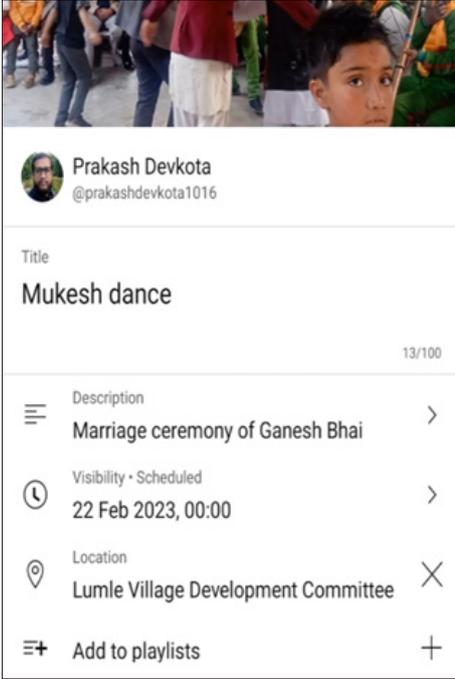
तपाईंले अपलोड गर्न चाहानु भएको भिडियोको शीर्षकहरू राखेर थप विवरणहरू लेख्नुहोस् ।

Create a title मा क्लिक गरी भिडियो सामग्रीको शीर्षकहरू राख्नुहोस् । साथै Add description मा गएर थप विवरण थप्नुहोस् ।



भिडियो सामग्री सबैलाई देख्ने बनाउने वा नबनाउने भन्नका लागि Public अप्सनमा क्लिक गर्नुहोस् । आफ्नो Location राख्नका लागि Location अप्सनमा क्लिक गर्नुहोस् । अपलोड गर्न चाहानुभएको भिडियोको आवश्यक विवरण अपडेट गरिसकेपछि NEXT अप्सनमा क्लिक गर्नुहोस् ।

त्यसपछि यस प्रकारको अप्सनहरू रहेको window खुल्नेछ । त्यस window मा त्यो भिडियो कसका लागि हो भन्ने अप्सनमा क्लिक गर्नुहोस् ।



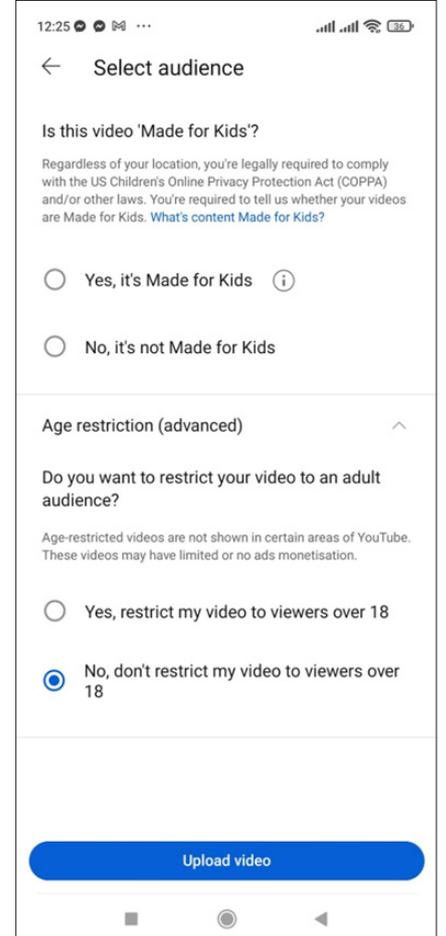
- Social Media – Direct Message (DM)
- Instant Message (IM)
- SMS Text Messaging
- Email Marketing
- Direct Email
- Blogging
- Voice Calling

सामाजिक मिडिया - प्रत्यक्ष सन्देश (DM)

सामाजिक सञ्जाल पूर्ण रूपमा सार्वजनिक हुनुपर्छ भन्ने छैन । लगभग हरेक सामाजिक मिडिया च्यानलले प्रत्यक्ष सन्देश विकल्प प्रदान गर्दछ, ती सन्देश सेवाहरू मध्ये केहीसँग आफ्नै सन्देश अनुप्रयोग जस्तै फेसबुक मेसेन्जर पनि छ ।

सामाजिक सञ्जालहरूमाफत निजी सन्देशहरू इमेल जस्तै समान घनिष्ठता छ तर कम औपचारिक हुन जान्छ ।

यदि ग्राहकले त्यो च्यानल मार्फत उनीहरूलाई सम्पर्क गरेको छ भने व्यवसायहरूले प्रत्यक्ष सन्देश मार्फत मात्र कसैलाई सम्पर्क गर्नुपर्छ । यद्यपि, केही प्रत्यक्ष सन्देश प्रविधिहरू फेसबुक जस्ता केही सामाजिक सञ्जालहरूमा अलि बढी स्वीकार्य हुँदै गइरहेका छन् । फेसबुक मेसेन्जर बटहरू अब सामान्य रूपमा हेरिन्छ र तपाईंलाई फेसबुक सन्देश सेवामार्फत आफ्ना दर्शकहरूसँग जडान गर्न मद्दत गर्न सक्छ ।



तत्काल सन्देश (IM)

इन्स्ट्यान्ट मेसेजका केही फारमहरू फेसबुक मेसेन्जर जस्ता सामाजिक सञ्जाल अन्तर्गत पर्दछन् । त्यहाँ इन्स्ट्यान्ट मेसेजिङ प्लेटफर्महरूको विस्तृत दायराहरू छन् जुन गुगल ट्याङ्गआउट्स र व्हाट्सएप जस्ता सामाजिक सञ्जालहरूमा जडान भएका छन् ।

IM दूत अनौपचारिक कुराकानी वा समूह च्याटको लागि उत्कृष्ट उपकरण हो ।

एसएमएस पाठ सन्देश

हामी सबै पाठ सन्देशको उपयोगका बारेमा सचेत छौं । तिनीहरू छोटो, सामान्यतया अनौपचारिक हुन्छन् र प्राप्तकर्ताको आफ्नै फुर्सदमा प्राप्त गर्न र जवाफ दिन सकिने जानकारीका साना टुक्राहरू सञ्चार गर्ने राम्रो तरिका हुन् ।

आजकल हामी लगभग सधैं मोबाइल उपकरणको पहुँचभित्र छौं , त्यसैले यो अचम्मको कुरा होइन कि धेरै मानिसहरूले पहिले भन्दा खोजी, अनुसन्धान र सञ्चार गर्न कम्प्युटरभन्दा बढी आफ्नो स्मार्टफोनहरू प्रयोग गरिरहेका छन् । यसलाई तपाईंसँग संलग्न हुनका लागि उत्तम प्लेटफर्म बनाउँदै । दर्शक।

इमेल मार्केटिङ

पहिलो सामूहिक इमेल जठठड मा फिर्ता पठाइएको थियो र पछि पनि यो अत्यधिक सफल थियो । जे होस्, आज यो वरपरको सबैभन्दा कम अनुमानित मार्केटिङ प्लेटफर्महरू मध्ये एक हो, लगानीमा फिर्ताको सन्दर्भमा सबैभन्दा लाभदायक मध्ये एक भए पनि ।

इमेल मार्केटिङ धेरै फरक उद्देश्यका लागि प्रयोग गर्न सकिन्छ : उत्पादन र सेवाहरू पुस गर्न, समाचार फैलाउन, ब्रान्ड जागरुकता बढाउन वा जनतालाई सन्देश पठाउन ।

बसौंको दौरान, धेरैजसो व्यवसायहरूले इमेल ठेगानाको ठुलो सौदा जम्मा गरेका थिए र धेरै अवस्थामा, तिनीहरू बर्बाद हुनेछन् । इमेल मार्केटिङको साथ ती इमेल ठेगानाहरूले तपाईंलाई पुराना ग्राहकहरूसँग पुनः जडान गर्न र नयाँ सम्भावित ग्राहकहरूसँग जडान गर्न सक्षम पार्नेछ ।

प्रत्यक्ष इमेल

इमेल सामाजिक सञ्जाल मार्फत प्रत्यक्ष सन्देश जस्तै छ, तर यो सामान्यतया अधिक औपचारिक छ । यो हरेक दिन २०० बिलियनभन्दा बढी इमेलहरू पठाइने व्यवसायहरू बिच सञ्चार गर्ने सबैभन्दा लोकप्रिय तरिका हो ।

तपाईंको मोबाइलमा यस्तो लोगो देख्नुभएको छ । यो लोगो के को होला ? यसबाट के के गर्न सकिन्छ होला ? तपाईंको इमेल ठेगाना छ कि छैन ? यदि तपाईंको इमेल ठेगाना छैन भने तल दिइएको QRCode Scan गरी इमेल ठेगाना बनाउने तरिका सिक्नु अभ्यास गर्नुहोस् ।

भिडियो हरेर इमेल आइडी बनाउनुभयो । यसरी इमेल आइडी बनाएपछि गुगलले उपलब्ध गराउने विभिन्न सेवाहरू लिन सक्नुहुन्छ ।



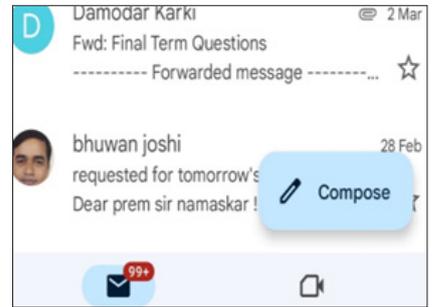
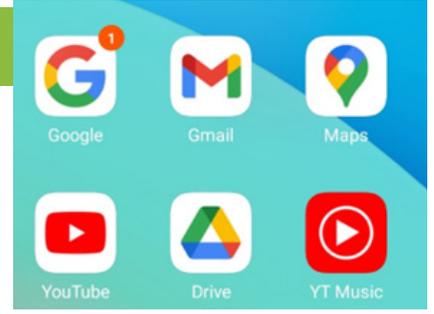
आउनुहोस् कुनै व्यक्तिलाई इमेल पठाउने तरिकाको अभ्यास गरौं ।



अभ्यासमुखी क्रियाकलाप

- मोबाइलमा रहेको इमेल एपमा क्लिक गर्नुहोस् ।
- त्यसपश्चात् यस प्रकारको इन्टरफेस देखिन्छ । तपाईंलाई अरू कसैले पठाएका मेलहरू तुरुन्तै तपाईं हेर्न सक्नुहुन्छ । तपाईंले अरूलाई मेल पठाउनका लागि Compose मा क्लिक गर्नु होला । अरूलाई सामग्री पठाउनको लागि तपाईंले जसलाई पठाउने हो उसको मेल आइडी तपाईंसँग हुनुपर्दछ ।
- तपाईंले सामग्री पठाउने व्यक्तिको मेल आइडी टाइप गर्नुहोस् । त्यपछि तपाईंले पठाउने व्यक्तिलाई सम्बोधन गरी उक्त सामग्री के गर्ने हो त्यसको ब्यहोरा समेत जानकारी गराउनुहोस् ।
- सामग्री छनोट गर्ने क्रियाकलापका लागि बतबअज प्शयल मा क्लिक गर्नुहोला । त्यसपछि Attach File / Insert from Drive भन्ने अप्सन देखाउँछ । मोबाइलमा सेभ भएको सामग्री पठाउनका लागि Attach File मा क्लिक गर्नुहोस् । गुगल ड्राइभमा सामग्री छ भने Insert from Drive भन्ने अप्सनमा क्लिक गर्नुहोस् ।
- तपाईंले Attach file अप्सनका क्लिक गर्नुभएको भए यस अनुसारको तपाईंको मोबाइलमा भएका सामग्रीहरू छनोट गर्ने अप्सन आउँछ । तपाईंले पठाउन चाहेका सामग्रीहरू छनोट गर्नुहोस् । त्यसपश्चात् Send Icon मा क्लिक गर्नुहोस् । तपाईंले पठाएको सामग्री तुरुन्तै नै तपाईंले पठाएको व्यक्तिले प्राप्त गर्न सक्दछ ।

यसरी मेलका माध्यमबाट दुई वा सोभन्दा बढी व्यक्तिलाई आवश्यक सामग्री पठाउन सकिन्छ ।

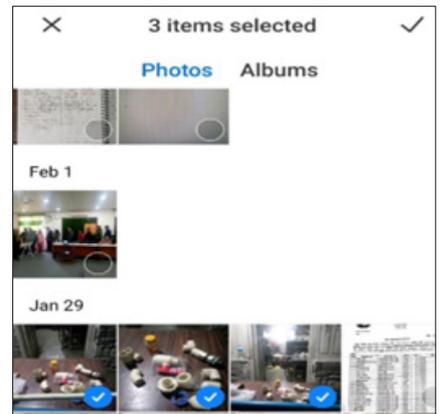


स्व-प्रेरित क्रियाकलाप



आउनुहोस् माथि दिइएका चरणहरूका आधारमा जिमेलमा सामग्री पठाउन कठिन भएका तल दिइएको QR Code प्रयोग गरी जिमेल पठाउन सक्नुहोस् ।

आउनुहोस् यसलाई याद गरौं ।





अभ्यास क्रियाकलाप

कुनै व्यक्तिलाई इमेल पठाउँदा के के कुरामा ध्यान दिनु पर्ने रहेछ, लेख्नुहोस् ।

१.....

२.....

३.....

४.....

५.....

आउनुहोस् गुगल लेन्समा के के काम गर्न सकिन्छ खोजी गरौं ।



खोज क्रियाकलाप

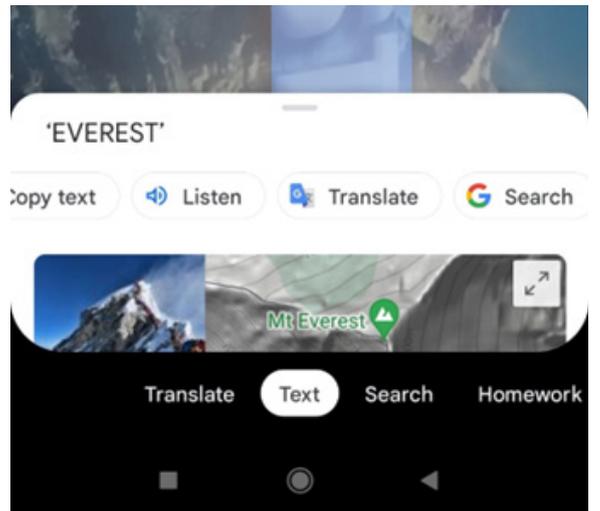
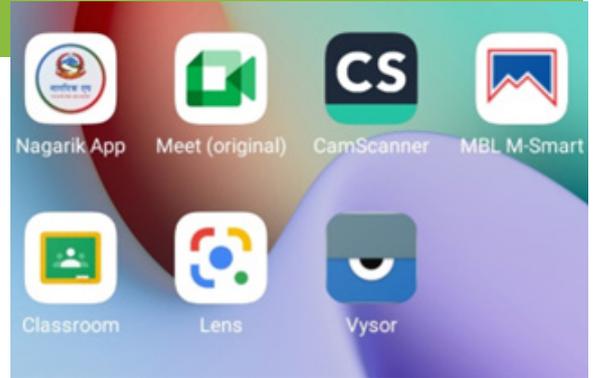
आजकल मोबाइलमा गुगल लेन्स एप रहेको हुन्छ । यदि तपाईंको मोबाइलमा गुगल लेन्स एप छैन भने Play Store मा गई एपलाई डाउनलोड गर्नुहोस् ।

गुगल लेन्सलाई click गर्नुहोला त्यसपश्चात् यस प्रकारका अप्सन भएको window देखाउँदछ ।

जसमा निम्न अनुसारका काम गर्न सकिन्छ :

- १ Translate (भाषा परिवर्तन गर्ने)
- २ Text (लेखेको कुरालाई सफ्ट कपी बनाउने)
- ३ Search (खोज गर्ने)
- ४ Homework (प्रश्नको उत्तरहरू खोज्ने)
- ५ Shopping (सामान किन्ने)
- ६ places (ठाउँहरू खोज्ने)
- ७ Dinning (खानेकुराको खोजी)

Text अप्सनलाई रोज्नु भइ तपाईंलाई आवश्यक परेको सामग्रीको फोटो खिच्नुहोस् । फोटो खिच्दा हात स्थिर राख्नुहोस् । सेतो गोलो घेरा देखिन्छ, त्यसलाई क्लिक गर्नुहोस् । तपाईंले खिचेको लेखाइ पूरै सेतो Background मा देखिन्छ ।



तपाईंले यसरी खिचेको लेखाइलाई listen भन्ने अप्सनमा क्लिक गर्नुभयो भने मोबाइलले पढेर सुनाइदिन्छ तपाईं सुन्न सक्नुहुन्छ ।

दोस्रो अप्सन Select all भन्ने अप्सनमा क्लिक गर्नु भयो भने यस प्रकारका विकल्पहरू भएको window खुल्दछ । जसमा निम्न लिखित विकल्पहरू रहेका हुन्छन् ।

१. copy text
२. copy to computer
३. listen
४. Translate
५. Google Search

यस अप्सनको प्रयोग गरी तपाईंले खिचेको सामग्रीको Soft copy तयार हुन्छ । यसरी तयार भएको Soft copy लाई कुनै ठाउँमा सजिलै कपी गर्न सकिन्छ । तपाईंले मोबाइलबाट त्यस सामग्रीलाई आफ्नो कम्प्युटरमा समेत सजिलै पठाउन सक्नुहुन्छ त्यसका लागि तपाईंको मोबाइल र ल्यापटप एउटै जिमेल आइडीबाट लगइन भएको हुनुपर्दछ । त्यसरी फोटो खिचिएको सामग्रीलाई listen भन्ने अप्सनका गएर सुन्न पनि सक्नुहुनेछ । गुगल लेन्सको प्रयोग गरी तयार गरिएको Soft copy लाई तपाईंले गुगलले उपलब्ध गराएका विभिन्न भाषामा समेत रूपान्तरण गर्न सक्नुहुने छ । यसरी तपाईंले आफूलाई आवश्यक परेको सामग्री तयार गरी सम्प्रेषण गर्न सक्नु हुने छ ।

गुगल लेन्सको अर्को अप्सन Translate को प्रयोग गरी जुनसुकै भाषामा लेखिएको सामग्रीलाई एक भाषाबाट अर्को भाषामा रूपान्तरण गर्न सकिन्छ ।

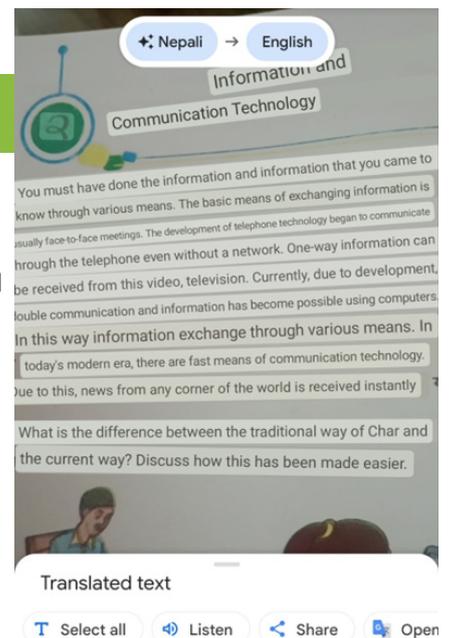
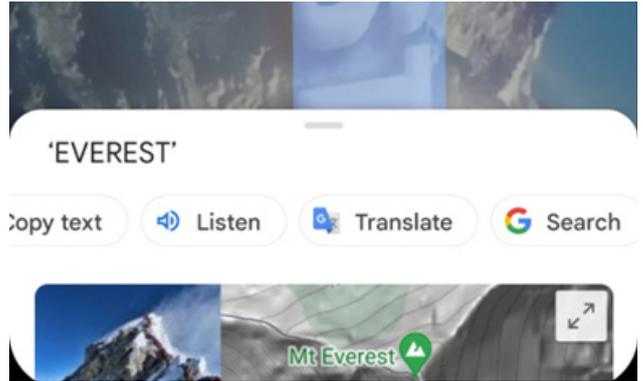
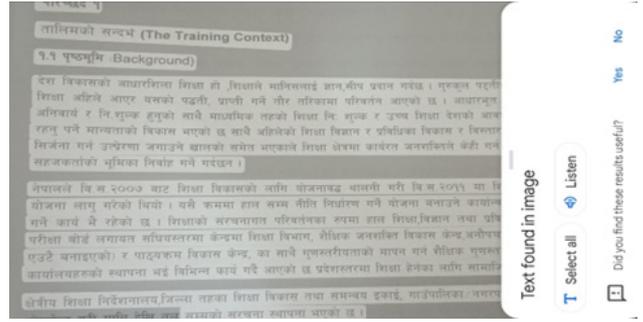
आउनुहोस् गुगल लेन्समा Translate अप्सनलाई प्रयोग गरौं ।



अभ्यास क्रियाकलाप

एक भाषाबाट अर्को भाषामा रूपान्तरण गर्न चाहेको सामग्री छनोट गर्नुहोस् । सामग्री रहेको भाषा र त्यसलाई रूपान्तरण गर्न चाहेको भाषा छनोट गर्नुहोस् । सामग्रीलाई लेन्सले फोटो खिचुहोस् । खिचेको सामग्री चाहेको भाषामा रूपान्तरण हुन्छ । यो सामग्रीलाई तपाईंले विभिन्न प्रयोजनमा प्रयोग गर्न सक्नुहुन्छ ।

आउनुहोस् गुगल लेन्सका बाँकी रहेका विभिन्न अप्सनहरू जस्तै Search, Homework, Shopping, places र Dinning अप्सनहरूलाई प्रयोग गरी हेर्नुहोस् । के के काम गर्न सकिँदो रहेछ अरूलाई समेत बताउनुहोस् ।





स्व-प्रेतरित क्रियाकलाप

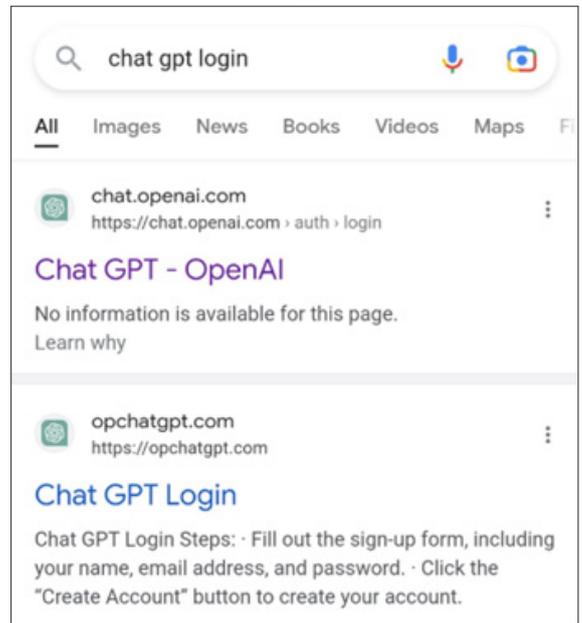
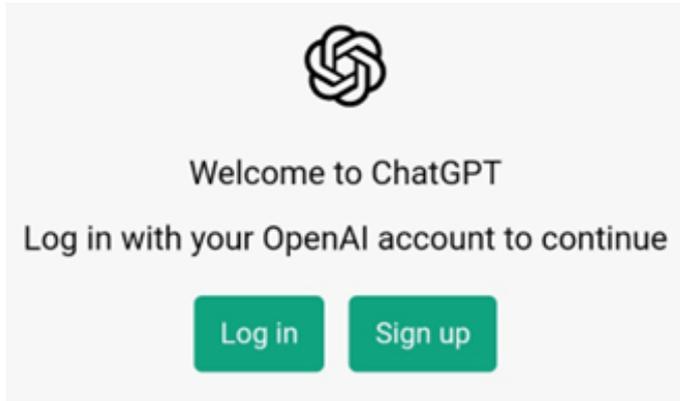
आउनुहोस् Chat GPT लाई प्रयोग गर्ने तरिका सिकौं



खोजमूलक क्रियाकलाप

मोबाइल वा कम्प्युटरको ब्राउजरमा गई Chat GPT टाइप गर्नुहोस् । त्यसपश्चात् Chat GPT देखाउनेछ, त्यसलाई क्लिक गर्नुहोस् ।

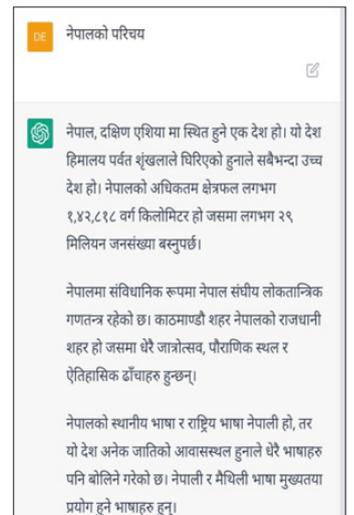
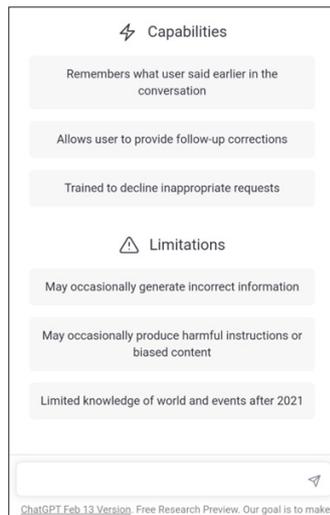
त्यसपछि तपाईंलाई लगइन गर्ने अप्सन देखाउँछ । लगइन गर्नका लागि तपाईंसँग इमेल आइडी हुनुपर्दछ । इमेल आइडी र पासवर्ड प्रयोग गरी लगइन गर्नुहोस् ।



लगइन पश्चात् Next भन्ने अप्सन क्लिक गर्दै जानुहोला जबसम्म यस प्रकारको window देखिदैन ।

स्क्रिनको पुछारमा रहेको बक्समा तपाईंलाई लागेको जिज्ञासा लेख्नुहोस् र ब्भलम प्छयल मा क्लिक गर्नुहोस् । त्यसपश्चात् च्याट जिपिटीले कृत्रिम बौद्धिकताको प्रयोग गरी तपाईंले लेखेको प्रश्नको उत्तर तयार पारिदिन्छ ।

जस्तै नेपालको परिचय भनेर सोधिएको प्रश्नमा च्याट जिपिटीले तयार पारेको उत्तर यस प्रकार रहेको छ । तपाईंले टाइप गर्नु भयो भने फरक उत्तर देखाउनेछ । हरेक पटक तपाईंले एउटै प्रश्न सोध्नुभयो भने पनि यसले फरक फरक उत्तर देखाउँदछ ।





अनुभवमा आधारित क्रियाकलाप

Chat GPT को प्रयोग गर्दै जाँदा तपाईंलाई लागेका अनुभवहरू लेख्नुहोस् ।

१.....

२.....

३.....

भिडियो च्याटले दुबै पक्षलाई एकअर्कालाई हेर्न सक्षम बनाउँछ । तपाईंलाई शरीरको भाषा र अनुहारको अभिव्यक्तिहरू पढ्न सक्षम हुन अनुमति दिन्छ । सञ्चारको यो रूप भ्वाइस कलिड जतिकै लोकप्रिय छैन तर यसका फाइदाहरू छन् ।

एप्पलको फेसटाइम, फेसबुक मेसेन्जर, स्काइप र ट्वाट्सएप जस्ता सित्तैमा उपलब्ध धेरै भिडियो कलिड एपहरूसँग, भिडियो कलहरू निश्चित रूपमा विचार गर्न लायक छन् ।

भिडियो मार्केटिङ

युट्युव, फेसबुक, स्न्यापच्याट र इन्स्टाग्राम जस्ता सामाजिक च्यानलहरूको सहयोगमा विगत केही वर्षहरूमा भिडियोले मार्केटिङलाई विस्तार गरेको छ । यसले स्मार्टफोन र क्यामेराहरू सँगै सहज रूपमा उपलब्ध हुने भिडियोहरू रेकर्ड गर्न पहिलेभन्दा सजिलो छ, भनेर पनि मद्दत गर्दछ ।

भिडियोमार्फत तपाईंले आफ्नो सन्देश विभिन्न ढाँचाहरूमा प्राप्त गर्नुहुन्छ, साथै आफ्ना भिडियो पनि सेयर गरी भिडियो मार्केटिङको उपयोग गनसक्नुहुन्छ ।

लाइभ वेब च्याट

तपाईंले वेबसाइटहरूमा पहिले नै यी मध्ये धेरै देख्नु भएको छ, र यदि तपाईं तिनीहरूलाई सही रूपमा व्यवस्थापन गर्न सक्षम हुनुहुन्छ भने तिनीहरू धेरै उपयोगी हुन सक्छन् । लाइभ वेब च्याटहरूले तपाईंको वेबसाइटमा रहेका मानिसहरूलाई तपाईंको वेबसाइट नछोडिकनै वास्तविक समयमा प्रश्नहरू सोध्न अनुमति दिन्छ ।

यदि तपाईं ग्यारेन्टी गर्न सक्नुहुन्छ भने तपाईंले लाइभ वेब च्याट प्रयोग गर्ने बारे मात्र विचार गर्नुपर्छ, यदि कसैले सधैं सक्रिय रूपमा विजेट प्रयोग गर्नेछ । यदि यसले वेब च्याट मार्फत कसैलाई प्रतिक्रिया दिन केही सेकेन्ड भन्दा बढी लिन्छ भने यसले तपाईंको व्यवसायमा खराब रूपमा प्रतिबिम्बित गर्नेछ, त्यसैले यदि तपाईंले माग कायम राख्न सक्नुहुन्छ भने यी विजेटहरूबाट बच्नु उत्तम हुन्छ ।

तपाईंको वरपर रहेको कुनै चौरको अध्ययन गरी निम्न कार्यहरू गर्नुहोस् ।

१. वरपर रहेका जीवहरूको अवलोकन: तपाईंको समूहलाई परेको क्षेत्रमा रहेका सजीवहरूको गहिरिएर अवलोकन गर्नुहोस् ।

२. वरपर रहेका जीवहरूका सम्बन्धमा प्रश्न गर्नुहोस्: तपाईंले अवलोकन गरेको क्षेत्रमा उत्पादक, उपभोक्ता र विच्छेदकहरू के के होलान् ।
३. प्रश्नहरूको सम्भावित उत्तरको अनुमान गर्नुहोस्: तपाईंहरूको समूहले अध्ययन गरेको क्षेत्रमा रहेका सजीहरूमध्ये कुन कुन उत्पादक, कुन कुन उपभोक्ता र कुन कुन विच्छेदक होलान् अनुमान गर्नुहोस् ।
४. परीक्षण गर्नुहोस् :अनुमान गरिएका उत्तरहरूलाई उपयुक्त विधि प्रयोग गरी परीक्षण गर्नुहोस् ।
५. परीक्षणबाट प्राप्त तथ्याङ्कको सङ्कलन गर्ने

| आधार | नाम र जात | सङ्ख्या | कैफियत |
|----------|-----------|---------|--------|
| उत्पादक | १..... | | |
| | २..... | | |
| उपभोक्ता | १..... | | |
| | २..... | | |
| | ३..... | | |
| विच्छेदक | १..... | | |
| | २..... | | |

६. तथ्याङ्कको विश्लेषण गरी निष्कर्ष निकाल्ने
७. निष्कर्षलाई प्रतिवेदन बनाई प्रस्तुत गर्ने

वेबसाइट (Website)

वेबसाइट एउटा सूचना प्रणाली वा तथ्याङ्कहरूको सङ्ग्रह हो । वेबसाइटमा फोटो, भिडियो वा डकुमेन्टका रूपमा सूचनाहरू राखिएका हुन्छन् । विभिन्न सङ्घसंस्थाहरूले आफ्नो वेबसाइटमा जानकारीहरू राखेका हुन्छन् । वेबसाइटहरू धधध बाट सुरु भएका हुन्छन् । धधध को पूरा रूप धयचमि धष्मभ धभद हो । कुनै एक संस्थाको वेबसाइट विश्वका अरू कुनै पनि वेबसाइटसँग मिल्दैन । तसर्थ प्रत्येक संस्थाको वेबसाइटको निश्चित ठेगाना हुन्छ । यसलाई धभद वममचभकक वा ग्लष्वभचकर्वा च्भकयगचअभीयअवतयच (गचि) भनिन्छ । यहाँ उदाहरणका रूपमा शिक्षा तथा मानवस्रोत विकास केन्द्र, सानोठिमी भक्तपुर को वेबसाइटमा आफूलाई आवश्यक पर्ने जानकारी खोज्ने तरिका तल दिइएको छ :

कुनै browser खोलेर चित्रमा देखाएको जस्तो सर्चबारमा गई www.cehrd.gov टाइप गरेर enter थिच्नुहोस् । ब्राउजरमा कुनै पनि कुरा खोज्नका लागि हामीलाई सर्च इन्जिनको आवश्यकता पर्दछ ब्राउजरमा google, bing र yahoo जस्ता सर्च इन्जिनहरू हुन्छन् । यिनीहरू मध्ये को एउटा सर्च इन्जिन ब्राउजरलाई install गर्दा नै default रूपमा छानिएको हुन सक्छ । पछि ब्राउजरको setting मा गएर हामीलाई मन पर्ने

सर्च इन्जिन छानेर त्यसलाई default सर्च इन्जिनका रूपमा राख्न पनि सकिन्छ । यहाँ उदारणका लागि गुगल क्रोम ब्राउजरलाई default सर्च इन्जिन राख्ने तरिका तल दिइएको छ ।

१ मोबाइलमा वा कम्प्युटरमा google chrome खोल्नुहोस् ।

२ त्यसपछि chrome को दायाँपट्टिको माथिको भागमा रहेको .. चिह्नमा थिच्नुहोस् ।

सूचना तथा सञ्चार प्रविधिका साधनहरूको प्रभावकारी प्रयोग गरी सूचनाको सम्प्रेषण

शिक्षाको लागि ICT मा किन लगानी गर्ने ?

शिक्षाको गुणस्तर सुधार गर्ने, गुणस्तरीय शैक्षिक अवसरहरूको मात्रा बढाउने, स्रोत र जनतामा सीमाविहीन र असीम पहुँचको माध्यमबाट ज्ञान निर्माणलाई सम्भव बनाउने र दुर्गम क्षेत्रका जनतालाई सन्तुष्ट पार्ने सन्दर्भमा आईसीटीसँग ज्ञानको खाडल पूरा गर्ने क्षमता छ । शिक्षाको आधारभूत अधिकारभित्र विभिन्न आईसीटीहरू बढ्दो रूपमा किफायती, पहुँचयोग्य र अन्तर्क्रियात्मक बन्दै गएपछि, शिक्षाका सबै तहहरूमा तिनीहरूको भूमिका शैक्षिक परिणामहरूलाई श्रम बजारसँग सान्दर्भिक बनाउन, शैक्षिक सामग्री र वितरणमा क्रान्तिकारी परिवर्तन गर्न र “सूचना साक्षरता” लाई बढावा दिनमा अझ महत्त्वपूर्ण हुने सम्भावना छ ।।”

सूचना साक्षरता ज्ञान समाजको दिगो शक्ति हो । सूचना साक्षरतालाई “डिजिटल संसारमा आधारभूत मानव अधिकार”का रूपमा मान्यता दिइएको छ किनभने यसले व्यक्तिहरूलाई “जीवनका सबै क्षेत्रहरूमा उनीहरूको व्यक्तिगत, सामाजिक, व्यावसायिक, र शैक्षिक लक्ष्यहरू प्राप्त गर्न प्रभावकारी रूपमा जानकारी खोज्नु, मूल्याङ्कन गर्न, प्रयोग गर्न र सिर्जना गर्न सशक्त बनाउँछ” (UNESCO 2008a)।

सूचना तथा सञ्चार प्रविधिका साधनहरूको नाम, महत्त्व सूचना तथा सञ्चार प्रविधिका साधनहरूको तुलना र उपयोगिता

तपाईंको वरपर रहेका विभिन्नका बारेमा जानकारी कसरी लिनु हुन्छ? तपाईंसँग भएको जानकारी ठीक छ कि छैन कसरी परिक्षण गर्नु हुन्छ? हाम्रो वरपर पाइने चट्टानहरू कसरी बन्छन् होला? सूर्यबाट सबैभन्दा नजिक र टाढा कुन कुन ग्रहहरू छन्? ग्रहण कसरी लाग्दछ? पृथ्वीबाट हेर्दा चन्द्रका हरेक दिन फरक फरक देखिन्छ किन?

यस पाठमा हामीले वैज्ञानिक अध्ययन र ब्रह्माण्डको अध्ययनका बारेमा जान्ने छौं। ब्रह्माण्डको अध्ययन गर्न के कस्ता उपकरणहरू विकास गरिएका छन् त्यसको बारेमा छलफल गर्ने छौं।

यस पाठको अन्त्यमा तपाईं निम्न कार्य गर्न सक्षम हुनुहुनेछ।

- » सूचना तथा सञ्चार प्रविधिको प्रयोग गरी ब्रह्माण्डको ज्ञान हासिल गर्न।
- » वैज्ञानिक अध्ययनमा सूचना तथा सञ्चार प्रविधिको प्रयोग गर्न

आउनुहोस केही बेर सोच्नुहोस्।



अनुभवमा आधारित क्रियाकलाप

पहिलेका मानिसहरूले ब्रह्माण्डको अध्ययनका लागि के साधनहरूको प्रयोग गर्थे होलान्?

- १.....
- २.....
- ३.....
- ४.....

आउनुहोस् यी चित्रहरूको नाम खोज्नुहोस्।

तपाईंको मोबाइलमा रहेको गुगल लेन्स वा अन्य कुनै एपको प्रयोग गरी निम्न चित्रहरूको नाम पहिचान गर्नुहोस्।



खोजमूलक क्रियाकलाप

दिइएका चित्रहरूको नाम लेख्नुहोस् ।





सिकाइ क्रियाकलाप

अन्तरिक्ष अध्ययनको सुरुवात

धेरै समय पहिले, मानिसहरूले अँध्यारो रातको आकाशमा हेर्ने । आकाशमा देखिएका ताराहरू, उल्काहरू, धूमकेतुहरू र ग्रहहरूको बारेमा धेरै सोच्थे । तिनीहरूसँग अन्तरिक्ष अध्ययन गर्नका लागि मात्र आँखा थिए । आँखाले हेरेर ती वस्तुहरूको बारेमा धेरै कल्पना गर्थे । मानिसहरूसँग आकाशमा यी बत्तीहरू वास्तवमा के हुन् भनेर जान्न मद्दत गर्ने अरू कुनै उपकरण थिएनन् । मानिसहरूले रातको आकाशको अध्ययन गर्दा ताराहरूका विभिन्न ढाँचाहरू देखे, जसलाई उनीहरूले नक्षत्र भने ।

धेरै समयको अवलोकनपश्चात् आकाशमा ताराहरूको स्थिति नक्साङ्कन र निश्चित समयमा कुन ताराहरू देखा पर्छन् भन्ने कुरा पत्ता लगाए । ताराहरूको स्थिति नक्साङ्कन उनीहरूका लागि धेरै उपयोगी भयो । मानिसले ताराहरूको चाल पछ्याउन वेधशालाहरू र अन्य संरचनाहरू निर्माण गर्न थाले । यसले मानिसहरूलाई मौसमको विभिन्न जानकारीहरू लिन मद्दत गर्‍यो । ताराहरूको स्थितिका आधारमा उनीहरूको कुन वाली कहिले रोप्ने र काट्ने भन्ने कुरा जाने । यसका आधारमा मानिसहरू कृषि युगमा प्रवेश गरे ।

कथाका आधारमा निम्न प्रश्नहरूको उत्तर लेख्नुहोस्



खोजमूलक क्रियाकलाप

१. निश्चित ढाँचामा रहेका ताराहरूलाई के भनिन्छ ?

.....

.....

२. ताराहरूको चाल थाहा पाएपछि मानिसहरूलाई के के कुरा जान्न मद्दत भयो ?

.....

.....

३. ताराहरूको चाल पछ्याउन मानिसले के को निर्माण गर्न थाले ?

.....

.....

आउनुहोस् यसलाई अध्ययन गरौं ।

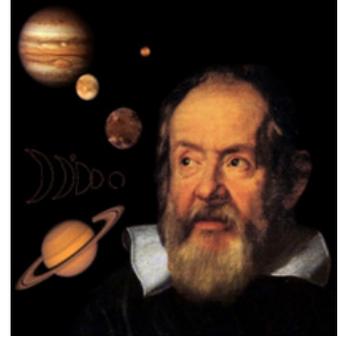


सिकाइ क्रियाकलाप

टेलिस्कोपको आविष्कारसँगै आकाशीय पिण्डहरूलाई सजिलै अवलोकन गर्न सकिने भयो । टेलिस्कोप एक उपकरण हो जसले तपाईंलाई टाढा भएका चिजहरू हेर्न मद्दत गर्छ । टेलिस्कोपले मानिसहरूलाई अन्तरिक्षमा भएका चिजहरूलाई अझ नजिकबाट हेर्ने अवसर दिन्छ ।

ग्यालिलियो नामक व्यक्ति रातको आकाश हेर्न टेलिस्कोप प्रयोग गर्ने पहिलो व्यक्ति थिए । उनले देखेको कुराले ब्रह्माण्डप्रतिको हाम्रो दृष्टिकोणलाई परिवर्तन गर्‍यो । यो पहिलो पटक थियो जब ग्रहहरू रातको आकाशमा बत्ती भन्दा बढी देखिए । आफ्नो टेलिस्कोपबाट, ग्यालिलियोले देखे कि आकाशमा हामीले एकलै आँखाले देख्न सक्ने भन्दा धेरै ताराहरू छन् । चन्द्रमामा पहाडहरू छन् र केही ग्रहहरूको आफ्नै चन्द्रमा पनि छन् ।

ठुला र अधिक शक्तिशाली टेलिस्कोपहरू निर्माण गरियो । कतिपयले अन्तरिक्षबाट प्रकाशलाई म्याग्निफाइ गर्नका लागि गिलास लेन्सहरू प्रयोग गरे, जबकि अरूले ठुला ऐनाहरू प्रयोग गरे । आज, टेलिस्कोपहरू यति शक्तिशाली छन् कि हामी तिनीहरूलाई धेरै टाढाका वस्तुहरूको चित्रहरू प्राप्त गर्न प्रयोग गर्न सक्छौं । टेलिस्कोप प्रयोग गरेर, खगोलविद्हरूले पत्ता लगाएका छन् कि अन्तरिक्षमा तारा, ग्रह र चन्द्रमा बाहेक अन्य धेरै चिजहरू छन् ।

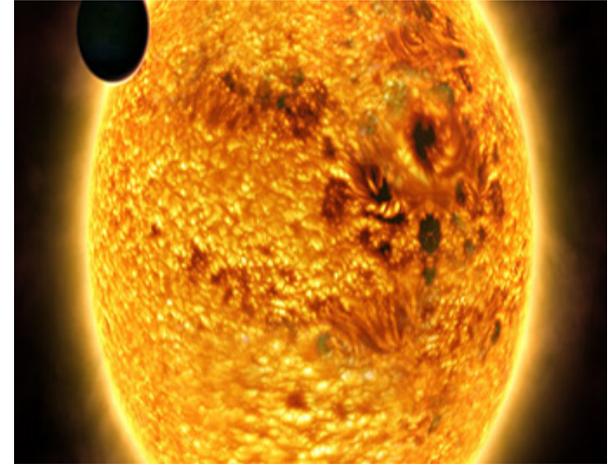
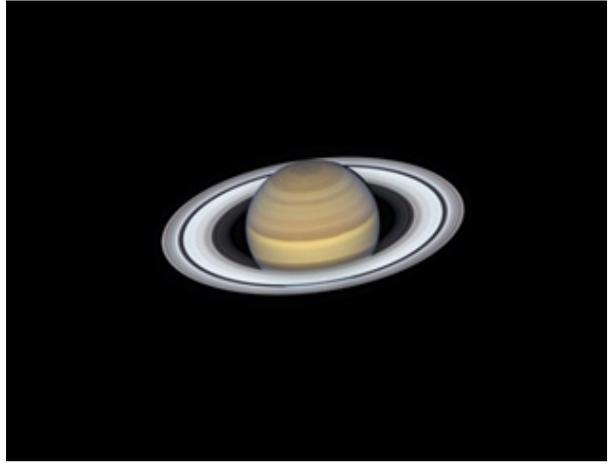


टेलिस्कोपबाट खिचिएका केही तस्वीरहरू हेर्नुहोस् र यस्तै अन्य चित्रहरूसमेत गुगल सर्च गरी खोज्नुहोस् र आफ्ना परिवारका सदस्यहरू तथा छिमेकीलाई देखाउनुहोस्



खोजमूलक क्रियाकलाप

टेलिस्कोपले हामीलाई अन्तरिक्षमा रहेका वस्तुहरू नजिकबाट हेर्न दिएर तिनीहरूका बारेमा थप जान्न मद्दत गर्छ । टेलिस्कोपले सङ्कलन गर्ने प्रकाश तस्वीरहरू खिचनका लागि होइन । स्पेक्ट्रोमिटर भनिने अर्को विशेष अन्तरिक्ष उपकरणले खगोलविद्हरूलाई प्रकाशबाट विशेष जानकारी दिन्छ । स्पेक्ट्रोमिटरले प्रकाशलाई यसको रंगहरूमा विभाजित गर्दछ, र खगोलविद्हरूलाई प्रकाशमा विवरणहरू हेर्न दिन्छ । खगोलविद्हरूलाई थाहा छ कि कसरी एउटा अन्तरिक्ष वस्तुको प्रकाश अध्ययन गरेर यसका बारेमा धेरै जानकारी प्राप्त गर्न सकिन्छ । खगोलविद्हरूले अन्तरिक्षमा कुनै वस्तुको तापक्रम पत्ता लगाउन सक्छन्, त्यो कुन दिशामा यात्रा गरिरहेको छ, यो कति छिटो जान्छ, यसको तौल, र स्पेक्ट्रोमिटरले बनेको कुराले हामीलाई प्रकाशबाट यो सबै सिक्न मद्दत गर्छ ।



आउनुहोस् के के सिक्नुभयो विचार गरौ ।



अभ्यास क्रियाकलाप

१ टेलिस्कोप सर्वप्रथम कसले प्रयोग गरेका थिए ?

.....

.....

२ टेलिस्कोप कुन कुन कामका लागि प्रयोग गरिन्छ ?

.....

.....

आउनुहोस् एकै छिन कल्पना गरौ ।



खोजमूलक क्रियाकलाप

पृथ्वीबाट विभिन्न वस्तुहरू अन्तरिक्षमा कसरी पठाइन्छ होला ?



आउनुहोस् यसलाई अध्ययन गरौ ।



सिकाइ क्रियाकलाप

रकेटहरू, स्पेस शटलहरू, टेलिस्कोपहरू र अन्य उपकरणहरू हाम्रो वायुमण्डल माथि अन्तरिक्षमा पठाउन प्रयोग गरिन्छ, जहाँ कुनै पनि प्रकारको प्रकाश अध्ययन गर्न सकिन्छ ।

स्पेस शटलले अन्तरिक्ष यात्रीहरू र वैज्ञानिकहरूलाई अन्तरिक्षमा बोकेको छ, र यसलाई मर्मत गर्न र परिक्रमा गर्ने टेलिस्कोपहरूमा नयाँ उपकरणहरू थप्न मद्दत गर्न प्रयोग गरिन्छ । चन्द्रमामा अन्तरिक्ष यात्रीहरू र मङ्गल ग्रहमा ल्यान्डरहरू पठाउन रकेटहरू प्रयोग गरियो । रकेट र स्पेस शटलहरू पनि स्पेस प्रोबहरू प्रक्षेपण गर्न प्रयोग गरिन्छ, जुन सूर्य, ग्रहहरू, धूमकेतुहरू र एस्टेरोइडहरू अध्ययन गर्न हाम्रो सौर्यमण्डलमा धेरै टाढा पठाइन्छ ।

सवैभन्दा ठूलो अन्तरिक्ष उपकरणहरू मध्ये अन्तर्राष्ट्रिय अन्तरिक्ष स्टेसन हो, जसले हरेक ९२ मिनेटमा पृथ्वीको परिक्रमा गर्छ । यो एक विशाल अन्तरिक्ष प्रयोगशाला हो जहाँ अन्तरिक्ष यात्रीहरू र वैज्ञानिकहरूले अन्तरिक्षमा बस्ने र शून्य गुरुत्वाकर्षणको प्रभावहरू बारे थप जान्न सक्छन् ।

अन्तरिक्ष स्टेसनमा रहेका प्रयोगहरूले हामीलाई अन्तरिक्ष र लामो अन्तरिक्ष यात्रामा कसरी बाँच्ने भन्ने बारे थप जान्न मद्दत गर्ने छ ।

टेलिस्कोप पनि पृथ्वीको परिक्रमामा राखिन्छन् वा ब्रह्माण्डको स्पष्ट दृश्य प्राप्त गर्न अन्तरिक्षमा टाढा पठाइन्छन् । त्यहाँ धेरै प्रकारका स्पेस टेलिस्कोपहरू छन् । केही सूर्य जस्तै विशेष वस्तु अध्ययन गर्न प्रयोग गरिन्छ । अन्यहरू अन्तरिक्षमा रहेका वस्तुहरूद्वारा दिइएको विभिन्न प्रकारका प्रकाशहरू अध्ययन गर्न प्रयोग गरिन्छ । एक्स-रे र गामा-रे टेलिस्कोपहरूले अन्तरिक्षमा सबैभन्दा तातो र सबैभन्दा विस्फोटक वस्तुहरूको अध्ययन गर्छन् । इन्फ्रारेड टेलिस्कोपहरूले ताराहरू जन्मेका ठाउँहरू अध्ययन गर्छन् र आकाशगंगाको



केन्द्रहरूमा हेर्न सक्छन् । अप्टिकल टेलिस्कोपहरूले अन्तरिक्षबाट देखिने प्रकाशको अध्ययन गर्छन् र परावैजनी टेलिस्कोपहरूले धेरै तातो ताराहरू अध्ययन गर्छन् ।

हाम्रो सौर्यमण्डलमा रहेका ग्रहहरू, चन्द्रमाहरू, धूमकेतुहरू र क्षुद्रग्रहहरूको नजिकबाट तस्वीरहरू र जानकारी प्राप्त गर्न चाहेको बेला

हामी अन्तरिक्ष प्रोबहरू पठाउँछौं । स्पेस प्रोबहरूले विशेष क्यामेरा र उपकरणहरू सौर्यमण्डलमा टाढा लैजान सक्छन् । केही अन्तरिक्ष प्रोबहरूले धेरै ग्रहहरू र चन्द्रमाहरू अध्ययन गर्दा तिनीहरूको छेउमा उड्छन् । अरूहरू यसलाई अझ नजिकबाट अध्ययन गर्न ग्रह वा चन्द्रमाको वरिपरि कक्षमा जान्छन् ।

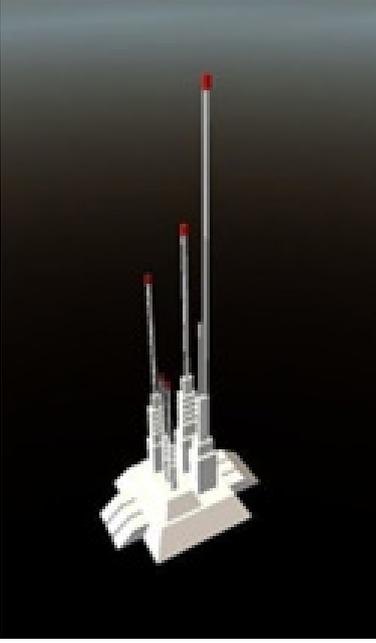
अर्को चिसो ठाउँमा पठाइने उपकरणलाई ल्यान्डर भनिन्छ । ल्यान्डरहरू ग्रह र चन्द्रमाको सतहहरूमा मानिसहरू वा उपकरणहरू लैजान प्रयोग गरिन्छ । चन्द्रमा ल्यान्डरहरूले अन्तरिक्ष यात्रीहरूलाई चन्द्रमाको सतहमा पुऱ्याए जहाँ तिनीहरूले चट्टान र माटोलाई पृथ्वीमा फिर्ता लिनका लागि जम्मा गरे । ल्यान्डरहरू पनि मङ्गल ग्रहमा अवतरण भएका छन्, जसले हामीलाई मङ्गल ग्रहको सतहको विस्तृत तस्वीरहरू र मङ्गल ग्रहको माटो र चट्टानहरूका बारेमा जानकारी दिन्छ ।

रोभरहरू अर्को धेरै राम्रो उपकरण हो । अन्तरिक्ष यात्रीहरूले चन्द्रमाको सतहमा चन्द्रमा रोभर घुमाए । चन्द्र रोभरले तिनीहरूलाई चन्द्रमाको सतहको धेरै अन्वेषण गर्न अनुमति दियो । मङ्गल ग्रहमा, विशेष रोबोट रोभरहरू रिमोट कन्ट्रोलद्वारा सञ्चालन गरिएको थियो । यी विशेष रोभरहरूले मङ्गल ग्रहको सतहको अन्वेषण गरे र वैज्ञानिकहरूलाई मार्टियन चट्टानहरूको नजिकबाट दृश्यहरू प्राप्त गर्न अनुमति दिए ।

स्पेस टेलिस्कोप, स्पेस प्रोब

ल्यान्डर र रोबोट रोभरहरू सबैलाई पृथ्वीमा मानिसहरूसँग कुराकानी गर्न आवश्यक छ । तिनीहरूले पृथ्वीबाट आदेशहरू प्राप्त गर्न र तिनीहरूको तस्वीर र जानकारी पृथ्वीमा फिर्ता पठाउन आवश्यक छ । यसका लागि विशेष उपकरणहरू आवश्यकता छ ।

सबै अन्तरिक्ष यानहरूमा एक विशेष एन्टेना हुन्छ जसले रेडियो सङ्केतहरू प्रयोग गरेर जानकारी पठाउन र प्राप्त गर्न सक्छ ।



अन्तरिक्ष यानलाई आदेश दिने रेडियो सङ्केतहरू पृथ्वीमा शक्तिशाली रेडियो डिसहरूद्वारा पठाइन्छ । यी रेडियो डिसहरूले अन्तरिक्ष यानद्वारा पृथ्वीमा पठाइएका जानकारी र तस्वीरहरू पनि प्राप्त गर्छन् ।

अन्तरिक्ष अध्ययनका लागि कम्प्युटर अर्को महत्त्वपूर्ण उपकरण हो । अन्तरिक्ष यान र टेलिस्कोपहरू नियन्त्रण गर्न र कार्यक्रमहरू लेख्न कम्प्युटरको प्रयोग गरिन्छ । तिनीहरू लन्च हुनु अघि र संचारका लागि परीक्षण उपकरणहरू मद्दत गर्न प्रयोग गरिन्छ । कम्प्युटरहरू स्पेस डाटा अध्ययन गर्न र हामीले अन्तरिक्षबाट देख्ने अद्भूत छविहरू उत्पादन गर्न प्रयोग गरिन्छ । तिनीहरू पनि संसारमा यो जानकारी पास गर्न प्रयोग गरिन्छ ।

आउनुहोस् मंगल ग्रहमा लाइन्डर ल्यान्ड गरेको भिडियो हेरौं ।



खोजमूलक क्रियाकलाप

इन्टरनेट भएको ठाउँमा जानुहोस् र दिइएको QR code स्कान गरी भिडियो हेर्नुहोस् ।



आउनुहोस् यस मोडुलबाट के के जानकारी पाउनुभयो परीक्षण गरौं ।

१. तल दिइएका कथन अध्ययन गरी मिल्ने कथनसँग जोडा मिलाउनुहोस्

| | |
|------------|-------------------------|
| क) | ख) |
| मोबाइल | टाढा रहेका वस्तु अवलोकन |
| प्रोजेक्टर | इन्टरनेट बाँड्ने साधन |
| टेलिस्कोप | गुगल लेन्स |
| राउटर | QR Code |

२. स्मार्ट फोन कुन कुन काममा प्रयोग गर्न सकिन्छ ? लेख्नुहोस् ।

- १.....
- २.....
- ३.....
- ४.....

३. ब्रह्माण्डको अध्ययनमा कुन कुन साधनहरूको प्रयोग गरिन्छ ?

- १.....
- २.....
- ३.....
- ४.....

४. फरक छुट्याउनुहोस् :

क) डेस्कटप कम्प्युटर र ल्यापटप कम्प्युटर

| | डेस्कटप कम्प्युटर | ल्यापटप कम्प्युटर |
|---|-------------------|-------------------|
| १ | | |
| २ | | |
| ३ | | |

ख) फोटोकपी मेसिन र स्क्यानर

| | फोटोकपी मेसिन | स्क्यानर मेसिन |
|---|---------------|----------------|
| १ | | |
| २ | | |
| ३ | | |

५. स्मार्ट फोनको प्रयोग गरी तपाईंले कस्ता कस्ता सिकाइ सामग्रीहरू निर्माण गर्नुभएको छ, लेख्नुहोस् ।

- क)
- ख)
- ग)
- घ)

६. ब्रह्माण्ड सम्बन्धी अध्ययन गर्न कुन कुन वेबसाइटको प्रयोग गर्न सकिन्छ, लेख्नुहोस्

- क)
- ख)
- ग)
- घ)



भाषा र सञ्चार



व्यावहारिक समस्या र समाधान



सामाजिक व्यवहार र मूल्यमान्यता



जीवन जगत् र प्रतिधि



स्वस्थ जीवनशैली र सिर्जनशीलता

जीवन शिक्षा : शिक्षाको वैकल्पिक बाटो

अनौपचारिक तथा वैकल्पिक शिक्षा समकक्षताको लागि
तयार गरिएको नमुना सिकाई सामग्री