

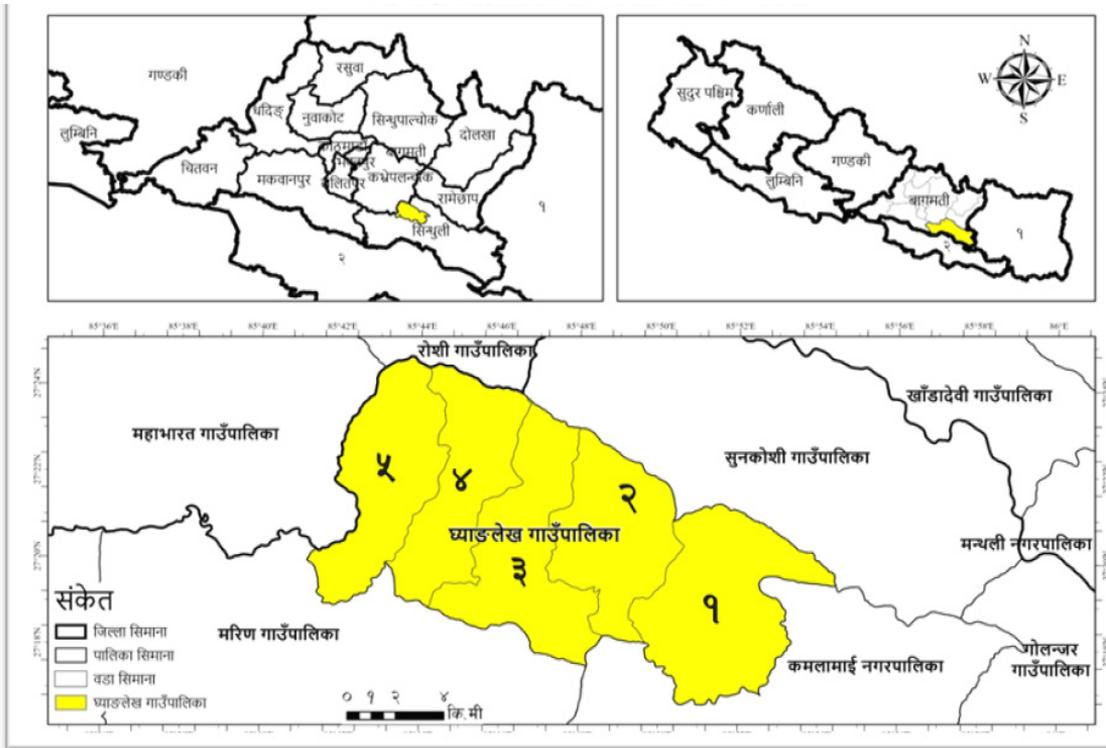
आधारभूत ज्ञानमाला

स्थानीय पाठ्यक्रम

कक्षा (६-८)

२०७९

घ्याङलेख गाउँपालिकाको सिमाबलोकन नक्सा



घ्याङलेख गाउँपालिका

सिन्धुली

आधारभूत ज्ञानमाला
स्थानीय पाठ्यक्रम
कक्षा (६-८)
२०७९



प्रकाशक

घ्याङलेख गाउँपालिका
गाउँ कार्यपालिकाको कार्यालय
हायुटार, सिन्धुली

प्रमुख संरक्षक : श्री जगत वहादुर भोलन

सह-संरक्षक : श्री शंकर मान घलान

सल्लाहकार समिति

श्री राम कुमार कार्की
श्री विजय कुमार थिङ
श्री समसेर वहादुर सुनुवार
श्री नवीन कुमार सुनुवार
श्री गण बहादुर स्याङ्तान
श्री ऋषिराज ढकाल
श्री दिव्यरञ्जन यादव

स्थानीय पाठ्यक्रम निर्माण कार्यदल

श्री सुरेन्द्रकुमार स्याङ्तान
श्री मधुसुदन सापकोटा
श्री बीरबहादुर थिङ
श्री निरबहादुर स्याङ्तान
श्री अविन्द्रकुमार थिङ
श्री नवराज पुलामी
श्री लाल बहादुर घिसिङ
श्री सुमित्रा थापा

सर्वाधिकार: प्रकाशकमा निहित

१३ औं गाउँ सभाबाट अनुमोदित ।

मुद्रण : ५०० प्रति

प्रथम संस्करण : वि.स. २०८०

आवरण पृष्ठ : अगाडि पट्टी लाखाङ गुम्बा र पछाडि पट्टी नेपाल, बागमती प्रदेश, सिन्धुली र घ्याङलेख गाउँपालिकाको नक्सा

कम्प्यूटर (आवरण/पुस्तक) डिजाईन : किशोर कुमार वाइबा (९८४११६४६६५)

नोट: घ्याङलेख गाउँपालिकाको लिखित स्वीकृति विना यसको पुरै वा आंशिक भाग विद्युतीय माध्यमबाट वा छायाँप्रति हुवहु प्रकाशन गर्न वा परिवर्तन गरेर प्रकाशन गर्न पाईने छैन । यसो गरेको पाईएमा प्रतिलिपी अधिकार ऐन बमोजिम कारवाही गरिने छ ।

प्राक्कथन

शिक्षा ज्ञान, सीप र अनुभूतिहरू आदानप्रदान गर्ने माध्यम हो । व्यक्तिलाई सक्षमता प्राप्तमा सहयोग गर्ने माध्यम हो । शिक्षा समाज विकासको मार्गदर्शन हो । समाज परिवर्तन र रुपान्तरणको वाहक पनि । शिक्षालाई विकास र सभ्यताको आधारशीला पनि भन्ने गरिन्छ । औपचारिक शिक्षालाई व्यवस्थित र योजनाबद्धरूपमा सञ्चालन गर्न पाठ्यक्रमको आवश्यकता पर्दछ । शिक्षण सिकाइलाई व्यवस्थित र योजनाबद्धरूपमा सञ्चालन गर्न पाठ्यक्रमको आवश्यकता पर्दछ । स्थानीय परिवेश, आवश्यकता एवम् जन जीवनसँग गाँसिएका विषयवस्तुहरू समेटेर स्थानीय पाठ्यक्रम तयार गर्ने गरिन्छ । पाठ्यक्रम निर्माण, विकास र परिमार्जन निरन्तर चलिरहने प्रक्रिया हो । सिकारुको रुचि, अभिभावकको चाहना र समाजको सपनाको जगमा पाठ्यक्रम निर्माण गरी कार्यान्वयन गर्न सके यसबाट अपेक्षित लाभ लिन सकिने कुरामा दुई मत नरहला । सिकारुमा चाहिने व्यवहार कुशल तथा जीवन उपयोगी सीप विकास गर्न निर्माण गरिने पाठ्यक्रम स्वभावले नै सिकारुमैत्री हुन आवश्यक हुन्छ । यसै पृष्ठभूमिमा शैक्षिक सत्र २०७७ देखि कक्षा १ र २०७८ सालदेखि कक्षा २-३ को पाठ्यक्रम परिवर्तन गरी कक्षा १ -३ परिवर्तित एकीकृत पाठ्यक्रम कार्यान्वयनमा आएको छ । राष्ट्रिय पाठ्यक्रमको मौजुदा व्यवस्था अनुसार कक्षा १-३ को लागि स्थानीय विषय साप्ताहिक ५ घण्टाको दरले वार्षिक १६० घण्टा, कक्षा ४-५ को लागि साप्ताहिक ४ घण्टाको दरले वार्षिक १२८ घण्टा निर्धारण गरिएको छ र कक्षा ६-८ को लागि साप्ताहिक ४ घण्टाको दरले वार्षिक १२८ घण्टा निर्धारण गरिएको छ । यसै व्यवस्थालाई ध्यान दिई घ्याडलेख गाउँपालिकाको स्थानीय पाठ्यक्रम **आधारभूत ज्ञानमाला** विषयको स्थानीय पाठ्यक्रम निर्माण गरिएको हो ।

राष्ट्रिय पाठ्यक्रम प्रारूप २०७६ ले निर्दिष्ट गरे बमोजिम यही शैक्षिक सत्र २०७७ देखि क्रमशः पाठ्यक्रम परिवर्तनको स्वरूप अनुसार वि.स.२०८० सम्म सबै स्थानीय तहले कक्षा ८ सम्म स्थानीय स्तरमा पाठ्यक्रम निर्माण गरि पठनपाठन गर्नुपर्ने कानुनी व्यवस्था छ । यसै निर्देशनलाई आत्मसात् गर्दै घ्याडलेखको नीति तथा कार्यक्रम अनुसार पहिलो चरणमा कक्षा १-५ को स्थानीय पाठ्यक्रम निर्माण गरी शैक्षिक सत्र २०७८ देखि घ्याडलेख गाउँपालिकाका सबै विद्यालयहरूमा लागू गर्ने उद्देश्यका साथ यो पाठ्यक्रम तयार गरिएको हो । स्थानीय सरोकारवालाहरूसँगको पटक पटकको छलफल, पाठ्यक्रम निर्माण कार्यदलको सामुहिक लगनशीलता, लेखन तथा सम्पादन मण्डलको मिहेनत, गाउँपालिकाको सल्लाह एवम् निर्देशन र स्थानीय पाठ्यक्रम विकास तथा कार्यान्वयन मार्गदर्शन २०७६ को निर्देशनको जगमा यो पाठ्यक्रम तयार गरिएको हो । सिद्धान्ततः स्थानीय पाठ्यक्रमले पाठ्यपुस्तक (कार्यपुस्तक) को परिकल्पना गर्दैन । विभिन्न सान्दर्भिक सन्दर्भ सामग्रीहरूको सहयोगमा स्थानीय पाठ्यक्रममा उल्लिखित विषयवस्तुको सिकाइ सहजीकरण गर्नुपर्ने हुन्छ । यस पाठ्यक्रममा विषयवस्तुको क्षेत्र र क्रम, शिक्षण सिकाइ क्रियाकलापका सम्भावित गतिविधिहरू, सम्भावित मूल्याङ्कन प्रक्रिया समेत उल्लेख गरिएको छ । स्थानीय परिवेश तथा स्थानीय वातावरणको पृष्ठभूमिमा तयार गरिएको यस पाठ्यक्रमले घ्याडलेख गाउँपालिकाको चिनारी दिने र गाउँपालिकाको आफ्नो पहिचान कायम राख्ने कुरामा सहयोग गर्ने विश्वास लिएका छौं ।

पाठ्यक्रम कार्यान्वयन गर्ने सबैभन्दा तल्लो निकाय विद्यालय र जिम्मेवार व्यक्ति शिक्षक हुने भएतापनि संविधानतः माध्यमिक तहसम्मको शैक्षिक अधिकार स्थानीय तहमा आएको परिवर्तित परिवेशमा स्थानीय पाठ्यक्रम निर्माण र कार्यान्वयनको मुख्य जिम्मेवार पक्ष स्थानीय तह नै हो । प्रारम्भमा शिक्षकले

सिकारुको सहभागितामा विद्यालयमा नै पाठ्यक्रम बनाएर कार्यान्वयनमा ल्याउनुपर्छ भन्ने सोचबाट स्थानीय पाठ्यक्रमको अवधारणा विकास भएको हो । तर, अहिले सङ्घीय लोकतान्त्रिक गणतन्त्रात्मक नेपालको बदलिएको राजनीतिक मान्यता र प्रशासनिक संरचनामा माध्यमिक तहसम्मको शिक्षाको अधिकार संविधानतः स्थानीयतहको भएकोले स्थानीय तहले आफ्नो स्थानीय परिवेश र स्थानीय आवश्यकताको जगमा स्थानीय पाठ्यक्रम निर्माण गर्न सक्ने प्रावधान रहेको छ । स्थानीय पाठ्यक्रम निर्माणमा स्थानीय समुदायमा रहेका विभिन्न पेसामा संलग्न व्यक्तित्व, शिक्षक, राजनीतिज्ञ सबैको भूमिका महत्वपूर्ण हुन्छ । स्थानीय स्रोत, साधन, अवसर, पहिचान एवम् विज्ञताको कदर गर्दै स्थानीय परिवेश र आवश्यकताको आधारमा स्थानीय आवश्यकताको क्षेत्र निर्धारण गरी स्थानीय सरकारले स्थानीय पाठ्यक्रम निर्माण गरी कार्यान्वयन गर्ने परिपाटीको विकास हुनुले पनि स्थानीय पाठ्यक्रम कार्यान्वयनको सम्भावना बढ्दै गएको देखिन्छ । स्थानीय ज्ञान, सिप र प्रविधिको समान पहुँच र विस्तारमा टेवा पुऱ्याउन स्थानीय सरोकारवालाको सहभागिता, विज्ञता र स्रोत साधन जरुरी हुन्छ । नेपालको सन्दर्भमा राष्ट्रिय स्तरको पाठ्यक्रम निर्माण गर्ने क्रममा सरल र सहज तरिकाले स्थानीय तहको प्रतिनिधित्व हुन नसकेको परिवेश विद्यमान छ । शैक्षिक गुणस्तर विकासमा स्थानीय सरोकारवालाको उत्तरदायित्व र जिम्मेवारी बोध पर्याप्त मात्रामा भएको पनि छैन । स्थानीय आवश्यकतामा आधारित पाठ्यक्रम तथा नीति निर्माणका क्रममा स्थानीय तहका सरोकारवालाको बढीभन्दा बढी सहभागिता हुने वातावरण तयार गर्ने र त्यसबाट प्राप्त प्रतिफलमा उनीहरूकै जिम्मेवारी रहने व्यवस्था गरी विकेन्द्रीकरणको सैद्धान्तिक पक्षलाई जोड दिदै ज्ञानको विश्वव्यापीकरणलाई समेत मध्यनजर गरी स्थानीय पाठ्यक्रम निर्माण गर्नु अहिलेको प्रमुख आवश्यकता हो । घ्याडलेख गाउँपालिकाले स्थानीय पाठ्यक्रम निर्माण गर्दा स्थानीय शिक्षक तथा शिक्षा शाखाको नेतृत्वमा स्थानीय व्यक्तित्वहरूलाई ज्ञानको सुदृढीकरणमा सामेल गरी पाठ्यक्रम विकासमा ध्यान दिएको छ ।

अन्त्यमा, “आधारभूत ज्ञानमाला” नामक यो स्थानीय पाठ्यक्रममा उल्लिखित विषयवस्तुहरूको सान्दर्भिकता र औचित्यता यसको सफल र प्रभावकारी कार्यान्वयनबाट मात्र सम्भव हुनेछ । पाठ्यक्रम निर्माणमा पाठ्यक्रम निर्माण कार्यदलमा खट्नुहुने विद्यालय, सबै प्रधानाध्यापक लगायत सम्पूर्णमा हार्दिक धन्यवाद दिदै यसको सफल कार्यान्वयनमा आ-आफ्नो ठाउँबाट सबैको सहयोग प्राप्त हुने विश्वास लिएको छौं ।

**स्थानीय पाठ्यक्रम निर्माण कार्यदल
घ्याडलेख, सिन्धुली ।**

शुभकामना



जगत बहादुर मोलान
अध्यक्ष

“सयौं थुंगा फूलका हामी एउटै माला नेपाली” भन्ने हाम्रो पहिचानलाई स्थापित गर्न शिक्षामा सामाजिक न्याय र समावेशितालाई विशेष प्राथमिकता दिन आवश्यक हुन्छ । विविधताको सम्मान, विकास, प्रचारप्रसार र संरक्षण गर्ने भरपर्दो माध्यम भनेकै शिक्षा हो र यसलाई योजनाबद्धरूपमा कार्यान्वयनमा ल्याउने माध्यम भनेको पाठ्यक्रम हो । शिक्षा प्रणालीलाई व्यवस्थित गर्दै गुणस्तरीय शिक्षा प्राप्त गर्न पाउने नागरिकको अधिकारलाई सहज बनाउन सकियोस् भनेर हामीले घ्याडलेख गाउँपालिकाभित्र विभिन्न शैक्षिक कार्यक्रमहरु सञ्चालन गर्दै आएका छौं । शिक्षा क्षेत्रको विकास तुरुन्तै देखिने खालको हुँदैन तथापि योजनाबद्ध रूपमा शैक्षिक विकासका कामहरु गर्दै जाँदा हाम्रा भावी सन्ततिहरुले पनि यसबाट यथोचित प्रतिफल लिन सक्ने छन् भन्ने कुरामा हामी विश्वस्त छौं । स्थानीय पाठ्यक्रममार्फत स्थानीय स्रोतसाधन, मूल्यमान्यता, पहिचान र असल अभ्यासलाई अझ समृद्ध बनाउने पवित्र उद्देश्यकासाथ यो पाठ्यक्रम निर्माण गरिएको हो । गुणस्तरीय र व्यवहार उपयोगी शिक्षाको माध्यमले हामी सुसंस्कृत र सभ्य नागरिक तयार गर्न चाहन्छौं । सम्बृद्ध र विकसित समाज निर्माण गर्न चाहन्छौं । श्रममैत्री र उत्पादनशील नागरिक तयार गर्न चाहन्छौं । नागरिकलाई स्वाभिमानी र आत्मनिर्भर हुन प्रोत्साहित गर्न चाहन्छौं । यी सबैका लागि हामीलाई गुणस्तरीय र व्यवहारिक पाठ्यक्रम चाहिन्छ । गुणस्तरीय शिक्षण सिकाइ चाहिन्छ । गुणस्तरीय शैक्षिक वातावरण चाहिन्छ । यी सबै कुराहरुको व्यवस्थापन गर्दै लाने सन्दर्भमा संविधानमा दिएको माध्यमिक तहसम्मको शैक्षिक अधिकार प्रयोग गरी शैक्षिक सत्र २०७८ बाट कक्षा १-५ र शैक्षिक सत्र २०८० बाट कक्षा ६-८ मा स्थानीय पाठ्यक्रम निर्माण गरी कार्यान्वयनमा ल्याएको कुरा जानकारी गराउन पाउँदा मलाई खुशी लागेको छ । स्थानीय पाठ्यक्रम निर्माण पश्चात् त्यसको प्रभावकारी कार्यान्वयनमा स्थानीय तहले आवश्यक अनुगमन गर्ने, विद्यालयहरुले यसलाई कार्यान्वयन गर्दै जाने र आवश्यकताको आधारमा समयानुकूल बनाउदै लैजाने हो भने यसको प्रभावकारिता अझै बढेर जाने विश्वास लिएको छु ।

घ्याडलेखको स्थानीय सन्दर्भ, सिकारुको आवश्यकता, अभिभावकको चाहनालाई सम्बोधन गर्दै स्थानीय परिवेशको जगमा टेकेर निर्माण गरिएको यस पाठ्यक्रमले घ्याडलेखको पहिचान कायम राख्न सहयोग पुग्ने विश्वास लिएको छु । स्थानीय स्रोत, साधन र सम्भावना समेतलाई आधार बनाई रैथाने ज्ञान, सिप र अभिवृत्तिको विकासमा यो पाठ्यक्रम एक मार्ग दर्शन हुने छ । स्थानीय सरोकारवालाहरुको संलग्नतामा तयार गरिएको “आधारभूत ज्ञानमाला” पाठ्यक्रमले घ्याडलेखको परिचय दिन सक्षम हुनेछ भन्ने मेरो विश्वास छ । यो पाठ्यक्रम स्थानीय परिवेश सापेक्ष छ । यसले घ्याडलेखको भूगोललाई समेटेको छ । स्थानीय आवश्यकता र चाहनालाई प्रतिविम्बन गरेको छ । स्थानीय भाषा, संस्कृति,

मूल्यमान्यता र संस्कारलाई आफ्नो विषयवस्तु बनाएको छ । स्थानीय जातजाति कला, धर्म, प्रचलन र सभ्यतालाई समेटेको छ । स्थानीय सरोकारवालाहरूलाई महत्व दिएको छ । स्थानीय सम्पदाको प्रचार प्रसार, विकास र संरक्षणलाई सघाएको छ । स्थानीय सीप, प्रविधि र चालचलनलाई समयसापेक्ष बनाउँदै संरक्षण र प्रवर्द्धन गर्ने अभिष्ट राखेको छ । राष्ट्रिय पाठ्यक्रमले समेट्न नसकेको तर, स्थानीय आवश्यकताको रूपमा रहेका विषयवस्तुहरूलाई थिम ६ को सामान्य ज्ञान तथा वैदिक परीक्षणमा आंशिक वाहेक सवैमा यहि स्थानीय तहको विषयवस्तु पस्केको छ । यस अर्थमा यो पाठ्यक्रम **“आधारभूत ज्ञानमाला”** को पहिचान कायम राख्न सफल पनि भएको छ ।

घ्याङलेख गाउँपालिको सवै सामुदायिक विद्यालयमा शैक्षिक सत्र २०८० देखि लागू हुने यस पाठ्यक्रम विकासमा प्रत्यक्ष वा अप्रत्यक्ष सहयोग गर्नु हुने यस पालिकाको कार्यापालिका सदस्य, शिक्षा समिति, उपाध्याक्ष, प्रमुख प्रशासकीय अधिकृत, विद्यालय निरीक्षक, पाठ्यक्रम विकास कार्यदल, सल्लाहकार समिति, शिक्षकका पेशागत संघ, संगठन, राजनैतिक दल, शिक्षक, विद्यार्थी र अभिभावक सवैमा हार्दिक शुभकामना दिन चाहन्छु । गाउँपालिकाले सुम्पिएको जिम्मेवारीलाई कुशलतापूर्वक निर्वाह गर्दै उत्कृष्ट पाठ्यक्रम निर्माण गरी कार्यान्वयनयोग्य बनाउनु भएकोमा म अत्यन्त हर्षित छु । यस पाठ्यक्रमलाई कार्यान्वयनमा ल्याउन सवै सरोकारवालामा हार्दिक अनुरोध गर्दछु । पाठ्यक्रम आफैमा एक जीवन्त दस्तावेज भएकोले आवश्यकतानुसार यसको समसामयिक परिमार्जन गर्दै सफल कार्यान्वयन हुने अपेक्षा लिएको छु ।



मनतल्य



शंकर मान घलान
उपाध्यक्ष

शिक्षा भनेको मानव जीवनमा नभै नहुने अमूल्य धन हो । जुन मानव जीवनमा जन्मेपछि मृत्यु नहुदा सम्म विभिन्न माध्यमबाट निरन्तर सिकाई प्रकृया चलिरहन्छ । शिक्षा औपचारिक, अनौपचारिक, व्यवहारिक, पारिवारिक, सामाजिक, संस्कृतिक प्राप्त हुन्छ । जस्तै जीवनोपयोगि शिक्षा लिन्छ । त्यो व्यक्तिको जीवन सार्थक र सवल रहन्छ र समाज र देश अनि विश्वलाई नै उदारण दिदै मार्गदर्शक बन्न सक्छ । शिक्षाको सवालमा विश्व परिवेशलाई नियाल्दा जुन दिशामा शिक्षामा लगानी राम्रो गरेको छ । त्यो देश विकसित भएको देखिन्छ तर हाम्रो नेपालमा शिक्षा क्षेत्रको बजेट अत्यन्त न्यून छ । देशको माटो सुहाउदो शिक्षा छैन प्राविधिक शिक्षामा सरकारको लगानी छैन बेरोजगार उत्पादन गर्ने खालको परम्परागत शिक्षा मात्र देखिन्छ । शिक्षकलाई तालिमको व्यवस्था नभएको अवस्था देखिएको छ भने गुणस्तर शिक्षा दिन सकेको छैन । त्यसैले निजि विद्यालयहरुमा विद्यार्थी चाप देखिन्छ भने सामुदायिक विद्यालयमा दिनप्रति दिन विद्यार्थी संख्या न्यून भई विद्यालय बन्द हुने अवस्थाको सिर्जना भएको छ जसलाई रोक्न संघीय सरकार, प्रदेश सरकार, स्थानीय सरकार गम्भीर भएर कडा नियम बनाई लागू गर्नुपर्ने देखिन्छ । यसको कार्यन्वयनको लागि सम्बन्धित पालिकाको जनप्रतिनिधि कर्मचारी शिक्षक राजनीतिक दल, नागरिक समाज, बुद्धिजीवी संघसस्था सामाजिक अभियान्तरु सबै एकजुट भई शैक्षिक सुधारको लागि सामुहिक प्रतिवद्धाको खाँचो देखिन्छ ।

घ्याडलेखको स्थानीय शिक्षाको सन्दर्भमा स्थानीय पाठ्यक्रम बनाई स्थानीय वस्तुहरुको पहिचान चिनारी भूगोल वस्तुस्थिती जनसंख्या देखि आर्थिक, सामाजिक रहसहनको बारे जानकारी दिन खोजिएको छ भने स्थानीय सरकारले शैक्षिक सुधारको लागि विभिन्न कार्यक्रम मार्फत जनचेतनामूलक कार्यक्रम सञ्चालन गरि जनचेतना जगाएको छ सँगसँगै दलित, जेहेन्दार गरीव विद्यार्थीहरुलाई छात्रवृत्तिको व्यवस्था स्नातक तथा स्नाकोत्तर पास गरेर मात्र विवाह गर्ने छोरी वुहारी दुवैलाई पुरस्कृत गरी आर्थिक सहयोग गर्ने प्याकेज ल्याएको छ । सबै विद्यालयको प्रधानाध्यापकलाई अधिकार सम्पन्न बनाई विद्यालय सुधार योजना लागु गरी उत्कृष्ट विद्यालयलाई पुरस्कारको व्यवस्था तथा ग्रेडिड सिस्टम लागु गरी स्तरीकरण चिन्ह वितरण गर्ने नीति लिएको छ । सबै शिक्षकहरुलाई आधारभूत तालिम दिने नीति अवलम्बन गरेको छ भने विद्यार्थी संख्या थोरै भएको विद्यालयले नजिकको विद्यालयमा गाभ्ने नीति अन्तर्गत गाभ्ने विद्यालयको विद्यार्थीलाई विशेष सुविधा प्रदान गर्नेछ । पालिकाको बालबालिकालाई प्राविधिक शिक्षातर्फ उन्मुख हुन प्रोत्साहन गर्ने प्राविधिक तथा उच्च शिक्षामा लगानी बढाउँदै घ्याडलेखलाई शिक्षित घ्याडलेख निर्माण गर्न सफल होस भन्दै यो **“आधारभूत ज्ञानमाला”** पाठ्यक्रमको पहिचान सफल भएको महसुसमा यस घ्याडलेख गाउँपालिकाको सबै सामुदायिक विद्यालयहरु सफल पार्न प्रत्यक्ष, अप्रत्यक्ष सहयोग गर्ने जनप्रतिनिधिहरु, शिक्षक, कर्मचारी, राजनितिक दलका साथीहरु, बुद्धिजिवि, अध्यक्षज्यू, प्रमुख प्रशासकीय अधिकृतज्यू विद्यालय निरीक्षक, विद्यार्थी अभिभावक, शिक्षकका पेशागत संघसगठन, पाठ्यक्रम निर्माण कार्यदल, बुद्धिजीवी, सबैमा हार्दिक शुभकामना दिन चाहन्छु । गाउँपालिकाले सम्पिएको जिम्मेवारीलाई कुशलतापूर्वक भूमिका निर्वाह गर्दै उत्कृष्ट पाठ्यक्रम निर्माण गरी कार्यन्वयन गर्ने उपयुक्त बनाउनु भएकोमा म अत्यन्तखुसी छु । यस पाठ्यक्रमलाई कार्यन्वयनमा ल्याउन सबै सरोकारवालामा हार्दिक अनुरोध गर्दछु । पाठ्यक्रम आफैमा एक जीवन्त दस्तावेज भएकोले आवश्यकता अनुसार यसको समसामयिक परिमार्जन गर्दै सफल कार्यन्वयन हुने अपेक्षा लिएको छु ।

कृतज्ञता

पाठ्यक्रम एउटा दिशा निर्देश गर्ने साधन भएकोले यस **“आधारभूत ज्ञानमाला”** नामक कक्षा (६-८) को स्थानीय पाठ्यक्रम यस स्थानीय तह भित्रका जातजाति, मूल्यमान्यता, परम्परा, गीत संगित, कला, मेलापर्व, आर्थिक गतिविधिको रूपरेखा खोजिने गरी यो दस्तावेज तयार भएको जस्तो लाग्छ। यसले स्थानीय परिवेश भएको कथा वस्तु मात्र सिमित नगरी वर्तमान परिप्रेक्षमा एउटा मानिसमा हुनुपर्ने व्यवहार कुशल सीप (Soft skill) वा २१ औं शताब्दिमा एउटा मानिसमा हुनुपर्ने आधारभूत सीपलाई समेत ध्यान दिई निर्धारित तह पार पछि, एउटा कामयाबी जनशक्ति उत्पादनका लागि पूर्वधार तय गर्न यसले महत्वपूर्ण भूमिका खेल्ने भन्ने मलाई लागेको छ। हाल सम्म बनेका अन्य स्थानीय तहको भन्दा पृथक **“आधारभूत ज्ञानमाला”** नामक कक्षा (६-८) को स्थानीय पाठ्यक्रममा ७ खण्डमा विषयवस्तु विभक्त गरी पहिला घ्याडलेखको चिनारी सम्बन्धी हुदै क्रमिक रूपमा राखिएका परम्परागत ज्ञान, सीप, सूचना प्रविधि साथै सामान्य ज्ञान तथा बौद्धिक परीक्षणले भन रोचक बनाउनुका साथै शिक्षकमा समेत तार्किक क्षमता र कक्षा ६-८ सम्म करिब ८ विधामा तोकिएका सामान्य ज्ञानका कुराहरुमा शिक्षक विद्यार्थी समसामायिक ज्ञानमा अद्यावधिक हुने सुनौलो अवसर छ।



राम कुमार कार्की
प्रमुख प्रशासकीय अधिकृत

तसर्थ स्थानीय विषयमा यसरी सूचना प्रविधि, सामान्य ज्ञान तथा बौद्धिक परीक्षण जस्ता खण्ड राखी स्थानीय विषय वस्तुको मर्म विपरित त हैन ? जस्तो देखिए पनि कक्षा (१-५) को घ्याडलेखको चिनारी पाठ्यक्रमको लम्बीय रूप खण्ड १ मा राखी आधाभूत तह कक्षा (६-८) का विषयवस्तु वास्तवमै समय सापेक्ष विषय वस्तु राखिएको यसमा मूल्याङ्कन प्रणाली वस्तुगत परीक्षा सामान्य ज्ञान तथा बौद्धिक परीक्षणबाट र लिखित परीक्षा अन्य ६ खण्डबाट यसले विद्यार्थीमा लोकसेवामा अध्ययन गर्ने विषयवस्तु मूल्याङ्कन गरिने तौरतरिका समेतका लागि क्याप्सुलको काम गरेको छ। यो **“आधारभूत ज्ञानमाला”** नामक कक्षा (६-८) को स्थानीय पाठ्यक्रम जस्तै तयारी गरी अध्ययन गराउछ वास्तवमै उ यस पालिकाको स्रोतपूर्ण शिक्षक हुने साथै (Think Globally & Act Locally) भनाईसंग समेत मेल खाने कर्ता बन्ने भएकोले यस विषय अध्ययन गर्न पाउने शिक्षकले अहोभाग्य सम्झी अध्यापन हुने अपेक्षा लिएको छु। कार्यदलका साथीहरुले यस विषयको सम्प्रेषणमा थप डोजका लागि १-९ अनुसूचीमा राखिएका विषयवस्तु ५ भाषा वीचको तुलनात्मक तालिकाले शिक्षक तथा विद्यार्थीमा क्रमिक सिकाई सृङ्खला समेत निर्माण गर्छु।

अन्त्यमा यस पाठ्यक्रम निर्माण गर्न अहोरात्र खट्नु हुने **“आधारभूत ज्ञानमाला”** नामक कक्षा (६-८) को स्थानीय पाठ्यक्रम निर्माण कार्यदल, विद्यालय निरीक्षक, सन्दर्भ सामग्री जुटाउनु हुने सबै विद्वान वर्ग तथा प्रत्यक्ष/अप्रत्यक्ष सहयोग पुऱ्याउने सबैमा हार्दिक कृतज्ञता प्रकट गर्न चाहान्छु। सबै विद्यालयमा यसको सार्थक प्रयोगका लागि सुभकामना व्यक्त गर्दछु। जय घ्याडलेख।

विषय-सूची

प्राक्कथन

शुभकामना

१. परिचय	११-१६
२. आधारभूत ज्ञानमाला (स्थानीय पाठ्यक्रम) को परिचय	१७-१८
३. स्थानीय विषय अन्तर्गत व्यवहार कुशल सीप	१९-२६
३.१ कक्षा (६-८) को पाठ्यक्रमको व्यवहार कुशल सीपको एकीकरण	२७
४. कक्षागत सिकाई उपलब्धि	२८-३१
५. विषयवस्तुको क्षेत्र र क्रम	३२-३६
६. विषयवस्तुको विस्तृतिकरण	३७-६७
७. शिक्षण विधि/सिकाई सहजीकरण प्रक्रिया	६८-७७
८. पाठ्यक्रम कार्यान्वयन प्रक्रिया	७८
अनुसूची १	७८-१५७
अनुसूची २	१५८-१५९
अनुसूची ३	१६०-१६५
अनुसूची ४	१६६-१६९
अनुसूची ५	१७०
अनुसूची ६	१७१
अनुसूची ७	१७२-१७३
अनुसूची ८	१७४-१९०
अनुसूची ९	१९१-१९५
अनुसूची १०	१९६-२००
९. सन्दर्भ सामाग्री	२०१

१

परिचय

पाठ्यक्रम शिक्षण सिकाइको निर्देशनात्मक आधार हो । शिक्षण सिकाइलाई व्यवस्थित गर्ने मुख्य आधारको रूपमा पनि पाठ्यक्रमलाई लिन सकिन्छ । शिक्षण-सिकाइको निर्धारक र समग्र शैक्षिक कार्यक्रमको मार्ग निर्देशन गर्ने सम्पूर्ण योजनाको एकीकृत स्वरूप भनेर पनि पाठ्यक्रमलाई परिभाषित गर्ने गरेको पाइन्छ । अपेक्षित सिकाइ उपलब्धि हासिल गर्न बनाइएको व्यवस्थित र योजनाबद्ध शैक्षिक कार्यक्रमलाई पाठ्यक्रम भन्ने प्रचलन पनि छ । राष्ट्रिय एवम् अन्तर्राष्ट्रिय परिस्थिति तथा स्थानीय परिवेशको पृष्ठभूमिमा पाठ्यक्रम तयार गर्ने परम्परा प्रचलनमा रहदै आएको पाइन्छ । सिकारुको आवश्यकता, अभिभावकको चाहनालाई सम्बोधन गर्दै स्थानीय परिवेशको जगमा टेकेर स्थानीय स्रोत, साधन र सम्भावना समेतलाई आधार बनाई रैथाने ज्ञान, सिप र अभिवृत्तिको विकासको लागि स्थानीय सरोकारवालाहरूको संलग्नतामा तयार गरिने पाठ्यक्रम स्थानीय पाठ्यक्रम हो । स्थानीय पाठ्यक्रम स्थानीय परिवेश सापेक्ष हुन्छ । यसले स्थानीय भूगोललाई समेट्छ । स्थानीय परिवेशलाई आत्मसात गर्छ । स्थानीय भाषा, संस्कृति, मूल्यमान्यता र संस्कारलाई आफ्नो विषयवस्तु बनाउँछ । स्थानीय जातजाति कला, धर्म, प्रचलन र सभ्यतालाई प्रतिविम्बन गर्छ । स्थानीय सरोकारवालाहरूलाई समेट्छ । सारमा स्थानीय अवस्थाको प्रचार प्रसार, विकास, संरक्षणलाई अङ्गाल्छ । रैथाने, सीप, प्रविधि र चालचलनलाई समयसापेक्ष बनाउँदै संरक्षण र प्रबर्द्धन गर्ने अभिष्ट राख्छ । राष्ट्रिय पाठ्यक्रमले समेट्न नसकेको तर स्थानीय आवश्यकताको रूपमा रहेका विषयवस्तुहरू पनि स्थानीय पाठ्यक्रमले समेट्ने प्रयत्न गर्दछ ।

नेपाल भौगोलिक, सामाजिक, आर्थिक, जैविक, सांस्कृतिक र धार्मिक रूपले विविधतायुक्त देश हो । यस सन्दर्भमा केन्द्रीय तहबाट निर्माण गरिने पाठ्यक्रमले स्थानीय आवश्यकतालाई पूर्ण रूपमा सम्बोधन गर्दैन । शिक्षा क्षेत्रको सन्तुलित र समुचित विकासका लागि स्थानीय रुचि, माग, विज्ञता र आवश्यकतालाई सम्बोधन गर्न स्थानीय सरोकारवालाको प्रत्यक्ष सहभागिता आवश्यक हुन्छ । शैक्षिक विकेन्द्रीकरणको अवधारणाअनुरूप लक्षित वर्ग र समुदायको आवश्यकता सम्बोधन गर्नका लागि स्थानीय सरोकारवाला, स्रोत साधन र विज्ञतालाई उपयोग गर्दै स्थानीय पाठ्यक्रम विकास र कार्यान्वयन गर्न सकिन्छ । यसै पृष्ठभूमिमा घ्याडलेख गाउँपालिकाले आफ्नो स्थानीय क्षेत्रभित्रको परिवेशलाई आफ्नो स्थानीय पाठ्यक्रम भित्र समेट्ने प्रयत्न गरेको छ । स्थानीय पाठ्यक्रमलाई शैक्षिक विकेन्द्रीकरणको एउटा सबल पक्षको रूपमा लिनु सान्दर्भिक होला । पाठ्यक्रम कार्यान्वयन गर्ने निकाय तथा व्यक्तिको संलग्नता र सहभागितामा पाठ्यक्रम विकास गरिनु पर्छ भन्ने सैद्धान्तिक मान्यतालाई घ्याडलेख गाउँपालिकाले आत्मसात् गर्ने जमर्को गरेको छ ।

माध्यमिक तहसम्मको शिक्षाको अधिकार संविधानतः स्थानीयतहको भएकोले स्थानीय तहले आफ्नो स्थानीय परिवेश र स्थानीय आवश्यकताको जगमा स्थानीय पाठ्यक्रम निर्माण गर्न सक्ने प्रावधान रहेको छ। यस कुरालाई राष्ट्रिय पाठ्यक्रम प्रारूप २०६३, संशोधित राष्ट्रिय पाठ्यक्रम प्रारूप २०७१, स्थानीय पाठ्यक्रम स्रोत तथा प्रशिक्षण सामग्री २०७६, २०७१, स्थानीय पाठ्यक्रम विकास तथा कार्यान्वयन मार्गदर्शन (मातृभाषासहित) २०७६ र राष्ट्रिय पाठ्यक्रम प्रारूप २०७६ ले पनि यस कुरालाई उच्च महत्व दिएको देखिन्छ। यस प्रक्रियामा अभिभावक, स्थानीय समुदायमा रहेका विभिन्न पेशामा संलग्न व्यक्ति, विभिन्न सामाजिक सङ्घ संस्थामा संलग्न व्यक्ति सबैको भूमिका महत्वपूर्ण हुन्छ नै। सबैको साथ सहयोग र विज्ञताको समुचित कदर गर्दै स्थानीय आवश्यकताको आधारमा स्थानीय सरकारले स्थानीय पाठ्यक्रम निर्माण गरी कार्यान्वयन गर्ने परिपाटीको विकास हुन थालेको सुखद अवस्था सिर्जना भएको छ। समाजमा रहेको फरकपनको सम्मान गर्दै स्थानीय ज्ञान, सिप र प्रविधिको समान पहुँच र विस्तारमा टेवा पुऱ्याउन स्थानीय सरोकारवालाको सहभागिता, विज्ञता र स्रोत साधन जरुरी हुन्छ। नेपालमा राष्ट्रिय स्तरको पाठ्यक्रम निर्माण गर्ने क्रममा सरल र सहज तरिकाले स्थानीय तहको प्रतिनिधित्व हुन नसकेको परिवेश विद्यमान छ। फलस्वरूप शैक्षिक गुणस्तर विकासमा स्थानीय सरोकारवालाको उत्तरदायित्व र जिम्मेवारी बोध पर्याप्त मात्रामा भएको पनि छैन। अतः स्थानीय आवश्यकतामा आधारित पाठ्यक्रम तथा नीति निर्माणका क्रममा स्थानीय तहका सरोकारवालाको अधिकाधिक सहभागिता हुने वातावरण तयार गर्ने र त्यसबाट प्राप्त प्रतिफलमा उनीहरूकै जिम्मेवारी रहने व्यवस्था गरी विकेन्द्रीकरणको सैद्धान्तिक पक्षलाई जोड दिँदै स्थानीय पाठ्यक्रम निर्माण गर्न अहिलेको प्रमुख आवश्यकता हो।

सरोकारवालाहरूको सक्रिय सहभागितामा स्थानीय आवश्यकताअनुसारका स्थानीय ज्ञान, सीप, धारणासँग सम्बन्धित विषयवस्तुहरू समावेश गरी निर्माण र कार्यान्वयन हुने पाठ्यक्रमलाई स्थानीय पाठ्यक्रमको रूपमा मान्यता दिने प्रचलन विश्वको विकासोन्मुख र विकसित देशहरूमा पनि पाइन्छ। सिकारुलाई स्थानीय विषयवस्तुहरू जस्तै स्थानीय मठमन्दिर, सांस्कृतिक सम्पदा, रहन सहन, स्थानीय माटो तथा हावापानी, चालचलन आदिको बारेमा यथोचित जानकारी आवश्यक छ। स्थानीय पाठ्यक्रम स्थानीय आवश्यकताका कुराहरू समेटेरी आफ्नो स्थानीय परिवेश अनुकूल मौलिक कला, संस्कृति र पेसाप्रति चासो बढाउन स्थानीय सरोकारवालाहरूको नै क्षमता अभिवृद्धि गर्दै स्थानीय तहमै निर्माण गरी कार्यान्वयन गरिने लचिलो प्रकृतिको पाठ्यक्रम हो। सिकारुलाई स्थानीय विषयवस्तुहरू जस्तै स्थानीय जात, जाति, भाषा, संस्कार, सभ्यता, मूल्य,मान्यता, परम्परा, चाडपर्व, हाटबजार, गीत, संगीत, आदिको बारेमा यथोचित जानकारी गराई आफ्नो परिवेश, सामाजिक, भौगोलिक, आर्थिक, सांस्कृतिक अवस्थाको बारेमा सुसूचित गराउन पनि स्थानीय स्तरमा पाठ्यक्रम निर्माण गर्न आवश्यक छ। नेपालको संविधान २०७२ ले माध्यमिक तहसम्मको शिक्षाको अधिकार स्थानीय तहमा निहित गरेसंगै स्थानीय तहमा प्राप्त अधिकारको परिधिमा रही स्थानीय पाठ्यक्रम निर्माण र प्रयोग हुन थालेको सुखद पक्ष पनि छ। घ्याडलेख

गाउँपालिकाले पनि घ्याडलेखको विशिष्ट परिवेशको जगमा पहिलो चरणमा कक्षा (१-५) र दोश्रो चरणमा कक्षा (६-८) को स्थानीय पाठ्यक्रम निर्माण गरी कार्यान्वयनमा ल्याउने प्रयास गरेको छ । आर्थिक वर्ष २०७७/०७८ को नीति तथा कार्यक्रम र पालिकाको स्वीकृत बजेटमा समेत शैक्षिक सत्र २०७७ देखि स्थानीय पाठ्यक्रम लागू गर्ने कार्यक्रम रहेको अवस्थामा विविध कारणवश कार्यान्वयन नभएको अवस्थामा नियमित प्र.अ. बैठक मिति २०७९।०८।०८ मा स्थानीय विषयवस्तुको क्षेत्रका लागि सुझा संकलन र मिति २०७९।०७।०६ मा शिक्षा समितिले स्थानीय पाठ्यक्रम निर्माण कार्यदल गठन गरी सबै सरोकारवालाहरूसँगको सार्थक सहयोगले यो पाठ्यक्रम निर्माण कार्य अघि बढेको हो ।

१.२ विद्यालय शिक्षाको राष्ट्रिय उद्देश्य : विद्यालय शिक्षाका राष्ट्रिय उद्देश्यहरू निम्नानुसार हुने छन् :

प्रत्येक व्यक्तिमा अन्तर्निहित प्रतिभा प्रस्फुटन गरी व्यक्तित्व विकास गर्ने,

- १। राष्ट्र र राष्ट्रियताप्रति निष्ठावान्, सङ्घीय लोकतान्त्रिक गणतन्त्रका मूल्य मान्यताप्रति प्रतिबद्ध, स्वाभिमानी, सामाजिक तथा सांस्कृतिक विविधतालाई सम्मान गर्ने, चरित्रवान्, नैतिकवान् एवम् जिम्मेवार नागरिक तयार गर्ने ।
- २। श्रमप्रति सम्मान एवम् सकारात्मक सोच भएका, रोजगार तथा स्वरोजगार उन्मुख, उत्पादनमुखी, उद्यमशील र सिपयुक्त नागरिक तयार गर्ने ।
- ३। व्यक्तिको सामाजिकीकरणमा सहयोग गर्दै सामाजिक सद्भाव तथा सहिष्णुता र राष्ट्रिय एकता सुदृढ गर्न सहयोग पुऱ्याउने ।
- ४। प्राकृतिक तथा राष्ट्रिय सम्पदा र पर्यावरणको संरक्षण, संवर्धन र सदुपयोग गर्दै दिगो विकासमा योगदान गर्ने सचेत नागरिक तयार गर्ने ।
- ५। प्रत्येक व्यक्तिमा शान्ति, मानव अधिकार, समानता, समावेशिता र सामाजिक न्यायका मान्यता अनुरूपको आचरण विकास गरी समतामूलक, समावेशी, न्यायपूर्ण र समाजवाद उन्मुख राष्ट्र निर्माणमा मद्दत गर्ने ।
- ६। राष्ट्रिय तथा अन्तर्राष्ट्रिय स्तरमा प्रतिस्पर्धी, आधुनिक सूचना तथा सञ्चार प्रविधि प्रयोग गर्न सक्ने विश्व परिवेश सुहाउँदो दक्ष जनशक्ति तयार गर्ने ।
- ७। वैज्ञानिक अवधारणा, तथ्य, सिप, सिद्धान्त तथा प्रविधिको प्रयोग गर्न सक्ने वैज्ञानिक सुभ्रबुभ्र भएका तथा अनुसन्धानमुखी जनशक्ति तयार गर्ने ।
- ८। रचनात्मक तथा समालोचनात्मक चिन्तन गर्ने, जीवनोपयोगी सिप भएका सहिष्णु र भाषिक सक्षमतामा निपुण नागरिक तयार गर्ने ।
- ९। नेपाली मौलिक कला, संस्कृति, सौन्दर्य, आदर्श तथा वैशिष्ट्यहरूको संरक्षण, संवर्धन र विस्तारतर्फ अभिप्रेरित भएका नेपालको इतिहास, भूगोलको ज्ञान भएका, नेपाली पहिचान र जीवनशैलीप्रति गौरव गर्ने नागरिक तयार गर्ने ।
- १०। जलवायु परिवर्तन तथा प्राकृतिक एवम् मानव सिर्जित प्रकोपप्रति सचेत रही सम्भावित जोखिम न्यूनीकरण तथा विपत् व्यवस्थापन गर्न सक्षम नागरिक तयार गर्ने ।

११। सामाजिक न्यायमा आधारित समृद्ध राष्ट्र निर्माणका निम्ति आवश्यक मानव संसाधनको विकास गर्ने ।

१.३. तहगत सक्षमता : आधारभूत शिक्षा (कक्षा १-८) का सक्षमताहरू आधारभूत शिक्षाले विद्यार्थी केन्द्रित शिक्षाका माध्यमद्वारा बालबालिकामा अन्तर्निहित प्रतिभाको विकास गर्नुपर्छ । यसको मूल उद्देश्य राष्ट्र प्रेम र लोकतन्त्रमा विश्वास गरी राष्ट्रियताको संरक्षण र संवर्धन गर्ने, अधिकार र कर्तव्यको पालनासहित स्वतन्त्रताको सम्मान गर्ने, सामाजिक र प्राकृतिक वातावरणप्रति सचेत भई मानवीय मूल्य र मान्यताअनुकूल व्यवहार गर्ने कर्तव्यनिष्ठ नागरिक उत्पादन गर्नु हो । यस तहको शिक्षा ग्रहण गरिसकेका बालबालिकाहरू आफ्ना विचार आदान प्रदान एवम् दैनिक जीवनमा आइपर्ने व्यावहारिक समस्या समाधान गर्न सक्षम, स्वावलम्बी, परिश्रमी, वैज्ञानिक सुझबुझ भएका, स्वास्थ्यप्रति सचेत र नैतिकवान् हुने छन् । आधारभूत शिक्षाका सक्षमता देहायबमोजिम हुने छन् :

- १। देशप्रेम र राष्ट्रिय एकताको भावनाबाट ओतप्रोत एवम् लोकतान्त्रिक मूल्य, मान्यता र संस्कारको विकास व्यवहारमा प्रदर्शन ।
- २। भाषिक तथा सञ्चार सिपको विकास र व्यावहारिक, सिर्जनात्मक एवम् सान्दर्भिक प्रयोग ।
- ३। सूचना र विचारहरूको आदानप्रदान, विश्लेषण तथा सूचना प्रविधिको समुचित प्रयोग ।
- ४। तार्किक तथा व्यावहारिक गणितीय ज्ञान, सिप एवम् अभिवृत्ति विकास र प्रयोग ।
- ५। वैज्ञानिक अवधारणा, तथ्य, सिद्धान्त र नियमप्रतिको जिज्ञासा एवम् बोध र व्यावहारिक जीवनमा प्रयोग ।
- ६। मानवमूल्य र मान्यता एवम् सामाजिक गुणको विकास तथा नागरिक कर्तव्यप्रति सजग विद्यालय शिक्षाको राष्ट्रिय पाठ्यक्रम प्रारूप, २०७६ ।
- ७। जनसङ्ख्या, वातावरण संरक्षण र दिगो विकास बिचको अन्तरसम्बन्धको बोध र व्यवस्थापनमा सहयोग ।
- ८। शारीरिक तन्दुरुस्ती, स्वस्थकर जीवनशैली र जीवनोपयोगी सिप (Life skills) को विकास ।
- ९। स्थानीय, आधुनिक पेशा, व्यवसाय र प्रविधि एवम् श्रमप्रति सम्मान तथा व्यवहार कुशल सिप (Soft skills) को प्रयोग ।
- १०। नेपाली कला, साहित्य र संस्कृतिको संरक्षण तथा संवर्धन एवम् सिर्जनशीलताको विकास र प्रयोग ।
- ११। राष्ट्रिय तथा अन्तर्राष्ट्रिय परिवेशसँग परिचित भई विविधता, विश्वबन्धुत्व र सहअस्तित्व बोध तथा स्वीकार ।
- १२। दैनिक जीवनमा आइपर्ने व्यावहारिक समस्याहरूको पहिचान, विश्लेषण तथा समाधान ।

१.४ आधारभूत तहको पाठ्यक्रमको विद्यमान संरचना : कक्षा (१-८) लाई आधारभूत तह मानेका छन् । यस स्थानीय पाठ्यक्रम कक्षा (६-८) को हुने भएकोले यहा सोही तह समूहको पाठ्यक्रमको संरचना प्रस्तुत गरीएको छ ।

तालिका १ : आधारभूत तह कक्षा (६-८) को पाठ्यक्रम संरचना

क्र.स.	विषय	पाठ्यघण्टा	वार्षिक कार्यघण्टा
१	नेपाली	५	१६०
२	गणित	५	१६०
३	अंग्रेजी	५	१६०
४	विज्ञान तथा प्रविधि	५	१६०
५	सामाजिक तथा मानव मूल्य शिक्षा	५	१६०
६	स्वास्थ्य शारीरिक तथा सिर्जनात्मक कला	३	९६
७	मातृभाषिक सिपःस्थानीय विषयवस्तु सम्बन्धी क्रियाकलाप	४	१२८
जम्मा		३२	१०२४

१.५ स्थानीय पाठ्यक्रम सम्बन्धी व्यवस्था र संरचना : राष्ट्रिय पाठ्यक्रम प्रारूप २०६३, संशोधित राष्ट्रिय पाठ्यक्रम प्रारूप २०७१ र राष्ट्रिय पाठ्यक्रम प्रारूप २०७६ ले पनि स्थानीय पाठ्यक्रमलाई उच्च महत्व दिएको देखिन्छ । स्थानीय पाठ्यक्रम निर्माणमा अभिभावक, स्थानीय समुदायमा रहेका विभिन्न पेसामा संलग्न व्यक्ति, राजनीतिकर्मी, शिक्षाकर्मी लगायत सम्पूर्ण सरोकारवालाहरुको भूमिका महत्वपूर्ण हुन्छ । स्थानीय पाठ्यक्रम निर्माण गर्ने सन्दर्भमा यी उल्लिखित पक्ष र प्रावधानहरुलाई आत्मसात् गर्ने प्रयास गरिएको छ ।

तालिका नं २ : आधारभूत तह कक्षा (६-८) स्थानीय पाठ्यक्रम सम्बन्धी व्यवस्था र संरचना

क्र.सं.	तह	विषय	पाठ्यघण्टा	कार्यघण्टा	कैफियत
१	तह आधारभूत तह (६ देखि ८)	मातृभाषा/स्थानीय विषय	४	१२८	

१.६ स्थानीय पाठ्यक्रम विकासमा अवलम्बन गरिएका सिद्धान्त र आवश्यकता : यस पाठ्यक्रम निर्माणमा देहाय अनुसारका राष्ट्रिय पाठ्यक्रम २०७६ ले निर्देशित सिद्धान्त अवलम्बन गरेका छन् ।

- सक्षमतामा आधारित पाठ्यक्रम ।

- एकीकृत सिद्धान्त, समावेशी सिद्धान्त ।
- स्थानीय आवश्यकतामा आधारित तथा खोजमा ।
- सूचना, सञ्चार तथा आधुनिक प्रविधिको उपयोगमा आधारित पाठ्यक्रम विकास ।
- सर्वाङ्गीण बालविकासको अवधारणा अनुरूप पाठ्यक्रम विकास ।
- बालकेन्द्रित विकासात्मक पद्धति अनुरूप पाठ्यक्रम विकास ।
- समावेशी सिद्धान्तका आधारमा पाठ्यक्रम विकास ।
- खोज तथा अनुसन्धानमा आधारित पाठ्यक्रम विकास ।

उल्लिखित आधारहरूमा आधारित भई पाठ्यक्रम विकासका सैदान्तिका आधार तथा नीतिलाई अङ्गीकार गरेको छ । भने स्थानीय पाठ्यक्रमका आवश्यकतालाई निम्नानुसार प्रस्तुत गर्न सकिन्छ :

- क) घ्याङलेख गाउँपालिकाका क्षेत्रभित्रको स्थानीय आवश्यकता र सामाजिक परिवेश अनुरूपको पाठ्यवस्तुलाई प्रोत्साहित गर्न ।
- ख) घ्याङलेख गाउँपालिकाभित्र रहेका मुख्य, वातावरणीय, भौगोलिक, धार्मिक, ऐतिहासिक, पर्यटकीय, सांस्कृतिक एवम् प्राकृतिक सम्पदाको बारेमा परिचित गराउन ।
- ग) घ्याङलेख गाउँपालिकाका स्थानीय व्यक्ति समूह वा समाजको आवश्यकता बुझी तिनलाई पूरा गर्न ।
- घ) स्थानीय विभिन्न जातजाति, धर्म, संस्कृति, परम्परा, मान्यता चाडपर्व, मठमन्दिर, स्थान विशेष, कला कौशल उद्योग, व्यवसाय, स्थानीय स्रोतको उचित सम्मान र परिचालन गरी संरक्षण र संवर्द्धन गर्न ।
- ङ) स्थानीय गीत, संगीत, वाद्यवादनसँग परिचित हुन ।
- च) स्थानीय नेतृत्व र संरचना, पोषण, खानपीन, नैतिक मूल्य शिक्षा र सरसफाइ बारे सिकारुलाई सुसूचित गराउन ।
- छ) स्थानीय स्तरमा उपलब्ध जडिवुटीसँग परिचित हुँदै त्यसको सामान्य उपयोग गराउन ।
- ज) शिक्षालाई श्रम, सीप र उत्पादनसँग जोड्दै जीविकोपार्जनमा सक्षमता अभिवृद्धि गर्न ।
- झ) स्थानीय परम्परागत ज्ञान, सीपको खोजी र सम्बर्द्धन गर्न ।
- ञ) सूचना प्रविधिको आधारभूत सिपको विकास गर्न ।
- ट) विपत् व्यवस्थापन तथा सुरक्षित विद्यालयको अवधारणाबारे स्पष्ट हुन तथा सो सम्बन्धी आवश्यक ज्ञान, सिप र अभिवृत्ति आर्जन गर्न ।

आधारभूत ज्ञानमाला (स्थानीय पाठ्यक्रम) को परिचय

घ्याडलेख गाउँपालिकामा अध्ययनरत कक्षा १-८ का बालबालिकाहरुले आफ्नो वस्तु स्थिति, स्थानीय परिवेशको बारेमा आवश्यक जानकारी पाउन सकून्, स्थानीय कला, संस्कृति, कृषि, जीविकोपार्जन, प्राकृतिक, भौगोलिक, सांस्कृतिक, जातिगत, भाषिक अवस्थाबारे समुचित सूचना प्राप्त गर्न सकून् भनेर यो पाठ्यक्रम निर्माण गरिएको हो। स्थानीय ज्ञान, सिप, प्रविधि, मूल्यमान्यता, संस्कार, सभ्यता र संस्कृतिप्रति सुसूचित गराउँदै बालबालिकाहरुलाई स्थानीय स्रोत-साधनको पहिचान र परिचालन गर्न सहयोग पुगोस् भन्ने उद्देश्यले पनि यो पाठ्यक्रम तयार गरिएको हो। बालबालिकाहरुलाई स्थानीय ज्ञान, सिप र प्रविधिलाई उपयोग गर्दै आत्मनिर्भर हुन र जीविकोपार्जनमा सहयोग पुग्ने अपेक्षाका साथ निर्माण गरिएको यस पाठ्यक्रमले घ्याडलेखको समग्र वस्तुस्थितिको बारेमा समुचित जानकारी समेत दिइनेछ। पाठ्यक्रम कार्यान्वयनको क्रममा सिकाइ सामग्रीको प्रयोग, कक्षा शिक्षण र मूल्याङ्कन प्रकृत्यालाई प्रभावकारी बनाउन यस पाठ्यक्रममा सहजीकरण प्रकृत्या र विद्यार्थी मूल्याङ्कन रणनीति समेत समावेश गरिएको छ।

२.१ तहगत सक्षमता :

“आधारभूत ज्ञानमाला” नामक यस स्थानीय पाठ्यक्रमले खासमा समग्र घ्याडलेख गाउँपालिकाको परिवेशमा विद्यमान वातावरण, संस्कार, संस्कृति, जातजाति तथा समग्र वस्तुस्थितिसँग सिकारु परिचित हुन सकून् भन्ने उद्देश्य राखेको छ। स्थानीय पेसा, व्यावसाय, प्रविधि, सम्पदा लगायत विविध पक्षहरुबारे सिकारुलाई सक्षमता हासिल गर्ने तहगत उद्देश्य पनि राखेको छ। समग्रमा घ्याडलेखको चिनारी विषयले समेटेको तहगत सक्षमतालाई निम्नानुसार उल्लेख गर्न सकिन्छ :

कक्षा (६-८) यस तहको अन्त्यमा विद्यार्थीहरुमा निम्नलिखित सक्षमता प्राप्त हुने छन् :

१. घ्याडलेख गा.पा. को नामाकरण राजनीतिक तथा भौगोलिक स्थितिको पहिचान।
२. धर्म संस्कृतिको संरक्षण, संवर्द्धनका साथै सकारात्मक व्यवहार प्रदर्शन गर्न।
३. गाउँपालिका र सिन्धुली जिल्लाभित्रका पर्यटकीय, ऐतिहासिक, तथा धार्मिक स्थलहरुको पहिचान, संरक्षण र प्रचार प्रसार गर्न।
४. जातजाति भाषा, सामाजिक मूल्य मान्यता र संस्कृतिप्रति सचेत रहन।
५. गाउँपालिकाको नक्सा बनाई विभिन्न तथ्यहरु भर्न।

६. स्थानीय जडीबुटीको पहिचान, संरक्षण, उत्पादन र प्रयोग गर्न ।
७. आधुनिक कृषि व्यवसायमा सहकारीको भूमिका उल्लेख गर्न ।
८. परम्परागत ज्ञान, सीप र प्रविधिको परिचय, महत्व र प्रयोग गरी सकारात्मक सोच विकास गर्न ।
९. सूचना तथा सञ्चार प्रविधिप्रति सचेत रहि जीवनोपयोगी सीप विकास गर्न ।
१०. सुशासनका निम्ति स्थानीय सरकारलाई जवाफदेही बनाउन ।
११. शारीरिक तन्दुरुस्ती, स्वस्थकर जीवनशैली अनुकूल व्यवहार गर्न,
१२. सामान्य तथा बौद्धिक परीक्षणप्रति सकारात्मक धारणा विकास गर्न ।
१३. प्राकृतिक तथा मानव निर्मित प्रकोपप्रति सचेत रही विपद् व्यवस्थापन गर्न ।

२.२. विषय तथा पाठ्यभार निर्धारण

तालिका नं ३ विषय: आधारभूत ज्ञानमाला
साप्ताहिक पाठ्यघण्टा : ४ (कक्षा ६-८), बार्षिक : १२८ कार्यघण्टा

क्र.सं.	थिम/विषयवस्तुको क्षेत्र	कक्षा ६ पा.घ.	कक्षा ७ पा.घ.	कक्षा ८ पा.घ.
१.	घ्याडलेखको चिनारी	२५	२५	२५
२.	परम्परागत ज्ञान, सीप र प्रविधि	१३	१३	१३
३.	सूचना तथा सञ्चार प्रविधि	२२	२२	२२
४.	नागरिक चेतना, सुशासन तथा स्थानीय सरकार	१३	१३	१३
५.	पोषण, खेलकुद र शारीरिक सुस्वास्थ्य	१५	१५	१५
६.	सामान्य ज्ञान, बौद्धिक परीक्षण	२५	२५	२५
७.	सडक दुर्घटना, विपद् व्यवस्थापन र सुरक्षा	१५	१५	१५
जम्मा		१२८	१२८	१२८

नोट : वर्ष भरि पठनपाठन हुने दिन १९२ दिनलाई हप्तामा परिणत गर्दा ३२ हप्ता हुन जाने हुँदा सोही ३२ हप्तालाई १ पाठ्यघण्टा बनाएकोले पठनपाठन सञ्चालनका लागि उपयोग भएको ३२ कार्यघण्टाको समयावधिलाई १ पाठ्यघण्टा (credit hour) मानिएको छ ।

स्थानीय विषय अन्तर्गत व्यावहारिक कुशल सीपहरू

विद्यालय शिक्षाको एक महत्वपूर्ण कार्य विद्यार्थीहरूमा व्यवहार कुशल सिपहरू (Soft skills) विकास गराउन सहयोग गर्नु हो । व्यवहारकुशल सिपहरू सबैलाई आवश्यक हुन्छन् । यी कुनै निश्चित कार्य वा भूमिकामा मात्र सिमित नभई विभिन्न कार्य वा भूमिकाका लागि आवश्यक हुने गर्दछन् । यस्ता सिपहरू विशेषतः विद्यार्थीका दैनिक जीवनका वास्तविक समस्या समाधानमा सहायक हुन्छन् । त्यसैले व्यवहारकुशल सिपहरू कुनै निश्चित कार्य, पेसा, विषय क्षेत्र वा ज्ञानको क्षेत्रसँग मात्र सम्बन्धित नभई विभिन्न कार्य, पेसा, विषयक्षेत्र वा ज्ञानको क्षेत्रमा कार्यसम्पादनसँग सम्बन्धित हुन्छन् । व्यवहारकुशल सिपहरूलाई विभिन्न फरकफरक नामले पहिचान गर्ने गरिन्छ । जस्तै: यसलाई समतलीय, सामान्य, अन्तरसम्बन्धित, स्थानान्तरणीय, आधारभूत व्यावहारिक, रोजगारीमूलक वा एक्काइसौं शताब्दीका सिप नामले पनि चिनिन्छ ।

व्यवहारकुशल सिपलाई विभिन्न नामले जनाइनुका साथै यस अन्तर्गत पर्ने सिप वा सक्षमताका सूचीलाई निश्चित संख्यामा गर्न कठिन भएपनि सोचाइ सिप, वैयक्तिक सिप, अन्तरवैयक्तिक सिप, बहुसाक्षरता सिप, नागरिक सिप अन्तर्गत प्रायजसो सबै व्यवहारकुशल सिपहरूलाई वर्गीकरण गरी समावेश गर्न सकिन्छ ।

सिकाइलाई दैनिक जीवनसँग आबद्ध गर्नका लागि विभिन्न विषय र तहका पाठ्यक्रम बीच अन्तरक्रिया हुनु आवश्यक छ । यस्तो अन्तरक्रियाबाट सिकाइलाई सामान्य विषयगत ज्ञान तथा सिपमा सीमित नगरी अधिसंज्ञानात्मक सिकाइलाई सहज गराई जीवनका समस्या समाधानका लागि उपयोगी बनाउन सहयोग प्राप्त हुन्छ । व्यवहारकुशल सिपका उल्लेखित पाँच विस्तृत क्षेत्रअन्तर्गतका सिपहरूको विस्तृतीकरण र तिनको सम्भाव्य व्याख्या निम्नअनुसार प्रस्तुत गरिएको छ ।

सोचाइ सिपहरू (Thinking Skills) (S1)

बालबालिकाले सूचना प्रशोधन गर्न, विभिन्न सूचनालाई संयोजन गर्न, निर्णय लिन र नयाँ विचार सिर्जना गर्ने प्रयोग गर्ने संज्ञानात्मक क्रियाकलापहरू नै सोचाइ सिपहरू हुन् । बालबालिकाहरूले आफ्ना अनुभवहरूको बोध गर्दा, समस्याहरू हल गर्दा, निर्णय लिदा, प्रश्नहरू गर्दा, योजना बनाउँदा अथवा सूचनाहरू सङ्गठित गर्दा आफ्ना सोचाइ सिपहरू प्रयोग गर्दछन् । प्रमुख सोचाइ सिपहरू र तिनको व्याख्या निम्नलिखित तालिकामा प्रस्तुत गरिएको छ ।

तलिका : मुख्य सोचाइ सिपहरु

मुख्य सोचाइ सिपहरु (Major thinking skill) (S1.1)	सम्भाव्य व्याख्या (Possible explanation)
प्रयोग सिप (Application skill) (S1.1)	<ul style="list-style-type: none"> ● नयाँ परिस्थिति एवम् सन्दर्भमा सिकेका ज्ञान तथा सिपलाई प्रयोग गर्ने योग्यता ।
सिकाइ सिप (Learning skill) (S1.2)	<ul style="list-style-type: none"> ● सिकाइ हासिल गर्ने र जारी राख्ने योग्यता । ● आफ्नो सिकाइलाई सङ्गठित गर्ने योग्यता ।
रचनात्मक सोचाइ सिप (Creative thinking skill) (S1.3)	<ul style="list-style-type: none"> ● ढाँचा एवम् सम्बन्धलाई परीक्षण र सूचनालाई वर्गिकरण गरी क्रममा मिलाउने योग्यता । ● राम्रा तर्कहरुको विश्लेषण तथा सिर्जना गर्ने र प्रचलित मान्यताहरुलाई चुनौति दिने योग्यता । ● परिकल्पना निर्माण एवम् भविष्यवाणी गर्ने, सबुत वा प्रमाण परीक्षण गर्ने र नतिजामा पुग्ने योग्यता । ● समस्याहरु र निर्णयहरु पहिचान तथा विश्लेषण गर्ने र विभिन्न विकल्पहरुको खोजी गर्ने योग्यता । ● समस्याहरु समाधान गर्ने र उपलब्धिहरुको मूल्याङ्कन गर्ने योग्यता । ● काल्पनिक रुपमा सोच्ने, क्रियाशील रुपमा नयाँ विचार वा दृष्टिकोण खोज्ने वा समस्याहरु समाधान प्रवर्तनात्मक बनाउने र जोखिम उठाउने योग्यता ।
समालोचनात्मक सोचाइ सिप (Critical thinking skill) (S1.4)	<ul style="list-style-type: none"> ● प्रभावकारी तर्क गर्ने योग्यता । ● पद्धति सोचको प्रयोग गर्ने योग्यता । ● छानविन तथा निर्णय गर्ने योग्यता ।
निर्णय तथा समस्या समाधान सिप (Decision making and problem solving skill) (S1.5)	<ul style="list-style-type: none"> ● विभिन्न स्रोतहरुबाट सूचना प्राप्त गर्ने योग्यता । ● निश्चित उद्देश्यका लागि विश्वसनियता एवम् उपयुक्तताका आधारमा विभिन्न स्रोतहरु मध्येबाट उपयुक्त स्रोत चयन गर्ने योग्यता । ● सूचनाहरुको अभिलेखीकरण गर्ने, सङ्गठित गर्ने सारांश निकाल्ने । ● विकल्प छनौट गरि निर्णय लिने र समस्या समाधान गर्ने योग्यता ।

वैयक्तिक सिपहरु (Intrapersonal Skills) (S2)

वैयक्तिक सिपहरु किसिमका छन् । यस अन्तर्गत जिम्मेवारी एवम् प्रतिबद्धता विकास गर्नु, स्वव्यवस्थापन, आत्मवल/स्वाभिमानको विकास, इमान्दारी/स्वअनुशासन, समय व्यवस्थापन, स्वतन्त्र सिकाइ, लचकता र अनुकूलनता जस्ता सिपहरु पर्दछन् । वैयक्तिक सिपहरुको विकासका लागि पाठ्यक्रमले बालबालिकाको संज्ञानात्मक विकास, सामाजिक तथा संवेगात्मक विकास, वाचन तथा भाषा विकास र कुशल क्रियात्मक सिप विकास गराउनु पर्दछ । वैयक्तिक सिपहरुले विद्यार्थीहरुलाई काम तथा क्रियाकलापहरुको जिम्मेवारी लिन, विभिन्न काम तथा क्रियाकलापहरुप्रति प्रतिबद्धता एवम् आत्मविश्वास प्रदर्शन गर्न, आफ्नो योग्यताको लेखाजोखा गर्न र आफ्नो जीवनको लक्ष्यबारे विचार व्यक्त गर्न सहयोग पु-याउनु पर्दछ । आफ्नो हेरचाह गर्ने योग्यता, दैनिक जीवन व्यवस्थापन गर्ने योग्यता, कार्ययोजना विकास गर्ने, मूल्याङ्कन गर्ने कार्यसमेत समावेश गरी वैयक्तिक लक्ष्यहरु पहिचान गर्ने जस्ता स्वव्यवस्थापन सम्बन्धि सिपहरु यस अन्तर्गत पर्दछन् । त्यसै गरी यस अन्तर्गत आत्मवल तथा स्वाभिमानको विकास इमान्दारी/स्वअनुशासन व्यक्तिगत लक्ष्य निर्धारण र कार्यमा अग्रसरता, स्वतन्त्र सिकाइ, लचकता र अनुकूलन, जिम्मेवारी एवम् प्रतिबद्धता जस्ता वैयक्तिक सिपहरु पर्दछन् । प्रमुख वैयक्तिक सिपहरु र तिनको व्याख्या निम्न लिखित तालिकामा प्रस्तुत गरिएको छ ।

तालिका : मुख्य वैयक्तिक सिपहरु

मुख्य वैयक्तिक सिपहरु (Major intrapersonal skills)	सम्भाव्य व्याख्या (Possible explanation)
स्वव्यवस्थापन (Self management) (S2.1)	<ul style="list-style-type: none"> ● आफ्नो हेरचाह गर्ने योग्यता । ● दैनिक जीवन व्यवस्थापन गर्ने योग्यता । ● कार्ययोजना विकास गर्ने, मूल्याङ्कन गर्ने कार्यसमेत समावेश गरी वैयक्तिक लक्ष्यहरु पहिचान गर्ने, मूल्याङ्कन गर्ने र प्राप्त गर्ने योग्यता ।
आत्मवल/स्वाभिमानको विकास (Develop Self-esteem/ respect) (S2.2)	<ul style="list-style-type: none"> ● एउटा व्यक्तिका रूपमा स्वयम्प्रति विश्वस्त हुने योग्यता ।
इमान्दारी/स्वअनुशासन (Integrity/ Honesty/self-discipline) (S2.3)	<ul style="list-style-type: none"> ● स्वयम्को लेखाजोखा वा मूल्याङ्कन गर्ने, आफूले आफ्ना कार्यसम्पादनको मूल्याङ्कन गर्ने, पृष्ठपोषण प्राप्त गर्ने र यसमा प्रत्युत्तर दिने योग्यता । ● स्वअनुशासन र इमान्दारी प्रदर्शन गर्ने योग्यता ।

समय व्यवस्थापन (Time management) (S2.4)	<ul style="list-style-type: none"> ● आफ्नो दैनिक क्रियाकलापमा समय व्यवस्थापन गर्ने योग्यता । ● कार्यको प्राथमिकता निर्धारण गर्न सक्ने योग्यता ।
व्यक्तिगत लक्ष्य निर्धारण र कार्यमा अग्रसरता (Personal goal setting and taking initiatives) (S2.5)	<ul style="list-style-type: none"> ● दैनिक कार्यमा लक्ष्य निर्धारण गर्ने, कार्यमा अग्रसरता लिने योग्यता ।
स्वतन्त्र सिकाइ, लचकता र अनुकूलनता (Independent learning, flexibility and adaptability) (S2.6)	<ul style="list-style-type: none"> ● विभिन्न साधन, सूचना तथा विधिको प्रयोग गरी आफैँ सिक्ने योग्यता । ● सिकाइ कार्य वा व्यवहारमा परिस्थिति अनुकूल परिवर्तन तथा समायोजन गर्न सक्ने योग्यता ।
जिम्मेवारी एवम् प्रतिबद्धता (Responsibility and commitment) (S2.7)	<ul style="list-style-type: none"> ● नयाँ एवम् कठिन परिस्थितिहरूमा सहयोग पुऱ्याउने वैयक्तिक गुणहरू विकास गर्ने योग्यता, उदाहरणका लागि पहल गर्ने लचकदार बन्ने, विश्वसनीय बन्ने, कठिनाईहरू उत्पन्न भएका बेला दृढ रहने ।

अन्तरवैयक्तिक सिपहरू (Interpersonal Skills) (S3)

अन्तरवैयक्तिक सिपले एक व्यक्तिले अर्को व्यक्तिसँग प्रभावकारी रूपमा सञ्चार र समन्वय गर्नु, सहयोग तथा सद्भाव कायम गर्न सक्षम हुनु, असल समन्ध कायम गर्नु भन्ने जस्ता योग्यतालाई जनाउँछ । यसमा फरक फरक लक्ष्य र उद्देश्यका विविध सन्दर्भमा अरुसँग कार्यगर्ने, सामूहिक लक्ष्य पहिचान गर्ने मूल्याङ्कन गर्ने र प्राप्त गर्ने, समूहमा जिम्मेवारी पहिचान गर्ने र भूमिका बाँडफाँड गर्ने, समूहमा राम्रो सम्बन्ध विकास गर्ने, समूहका प्रगतिको लेखाजोखा गर्ने, समूहको कार्यको समिक्षा गर्ने र व्यक्तिगत रूपमा आफ्नो योगदानको प्रतिविम्बन गर्ने जस्ता पक्षहरू समावेश हुन्छन् ।

मुख्य अन्तरवैयक्तिक सिपहरू (Major Interpersonal skills)	सम्भाव्य व्याख्या (Possible explanation)
सञ्चार (Communication) (S3.1)	<ul style="list-style-type: none"> ● सामाजिक अन्तरक्रियाहरू वा सामाजिक अन्तरक्रियात्मक सन्दर्भमा आफ्नो एवम् अरुको संवेगहरू, अभिप्रेरणा र व्यवहारहरूलाई अध्ययन गर्न एवम् व्यवस्थित गर्न सक्ने योग्यता । ● प्रचलित विभिन्न साधनहरूको प्रयोग तथा स्थानान्तरणको माध्यमबाट विचार आदनप्रदान गरि अर्थ पहिल्याउने योग्यता । ● आधारभूत विद्युतीय सञ्चार सिपहरूको घरपरिवार एवम् कार्यस्थलमा प्रयोग गर्ने योग्यता ।
सहकार्य (Collaboration) (S3.2)	<ul style="list-style-type: none"> ● समस्या हल गर्ने, नविन उत्पादन गर्ने अथवा विषयवस्तु सिक्ने र सक्षमता हासिल गर्ने, संगै काम गरेका दुई वा दुई भन्दा बढी व्यक्तिहरू बीच सहयोगात्मक अन्तरक्रिया गर्ने योग्यता । ● सामूहिक लक्ष्यहरूको पहिचान, मूल्याङ्कन तथा प्राप्त गर्ने योग्यता । ● समूहमा जिम्मेवारी पहिचान गरि भूमिका बाँडफाँड गर्ने योग्यता । ● समूहमा राम्रो सम्बन्ध विकसित गर्ने योग्यता । ● समूहको कामको प्रगति जाँच गर्ने, पुनरवालोका गर्ने र व्यक्तिगत रूपमा आआफ्नो योगदान बारे प्रतिविम्बन गर्ने योग्यता ।
सहयोग तथा सहानुभूति (Cooperation and empathy) (S3.3)	<ul style="list-style-type: none"> ● कुनै घटना, कार्य, अवस्था र नतिजाका आधारमा आवश्यकता अनुसार कुनै व्यक्तिलाई सहयोग तथा सहानुभूति प्रदान गर्ने योग्यता ।
सक्रियतापूर्वक सुन्ने (Active listening) (S3.4)	<ul style="list-style-type: none"> ● अरुका विचार दृष्टिकोण, सूचना तथा जानकारी सक्रियतापूर्वक सुन्ने र बुझ्ने र तदनुकूल आवश्यक प्रतिक्रिया जनाउने योग्यता ।

सांस्कृतिक सिपहरु/नैतिकता (Cultural skills/ethics) (S3.5)	<ul style="list-style-type: none"> ● सांस्कृतिक विविधता पहिचान गर्ने योग्यता । ● विश्वव्यापी मुद्दाहरुमा दृष्टिकोण विकास गर्ने योग्यता । ● प्रजातान्त्रिक समाज निर्माण गर्न बोद्धिक योग्यताहरु विकास गर्ने योग्यता ।
---	---

सूचना प्रविधि तथा बहुसाक्षरता सिपहरु (Information communication and multiliteracy skills -S5)

विद्यार्थीहरुमा विज्ञान प्रविधिका साथै संस्कृतिमा कुसलता विविध वातावरणको व्यवस्थापन विश्वव्यापी सोच प्रभाकारी समाधान सिक्नका लागी जिज्ञासु सही ढंगमा वाह्य जगतबाट चिन्तन गर्ने संचार गर्ने सिप विस्लेषण गर्न सक्ने सक्षम बन्ने र व्यवहारकुसल सिप विद्यालय तहमा रहदानै डिजिटल साक्षरताको सामान्य सक्षमता हाँसिल गर्नु पर्दछ। एक्काइसौं शताब्दिमा सफलता पाउन बहु साक्षरता सिपहरु निम्न तालीकामा प्रस्तुत गरिएको छ ।

मुख्य बहुसाक्षरता सिपहरु (Major Multiliteracy)	सम्भाव्य व्याख्या (Possible explanation)
आधारभूत साक्षरता (Basic literacy)	<ul style="list-style-type: none"> ● उपयुक्त तहको भाषागत (स्थानीय एवम् राष्ट्रिय भाषाहरुमा) एवम् सङ्ख्यात्मक दक्षता विकास गरी आफ्नो पेसा वा कार्य सम्पादन गर्न सक्ने तथा समाजमा आफ्नो लक्ष्य प्राप्त गर्ने र हालको डिजिटल युग सापेक्ष आफ्नो ज्ञान एवम् क्षमता प्राप्त गर्ने योग्यता ।
प्राविधिक साक्षरता (Technological literacy)	<ul style="list-style-type: none"> ● प्रविधि के हो यसले कसरि काम गदछ, यसले के-के उद्देश्यहरु पूरा गर्न सक्छ र उसलाइ कसरी कुसल एवम् प्रभावकारी रुपमा प्राप्त गर्न प्रयोग गर्ने योग्यता ।
दृश्य साक्षरता (Visual literacy)	<ul style="list-style-type: none"> ● परम्परागत एवम् एकाइसौं शताब्दीको संचार माध्यम प्रयोग गरी निर्णय , संचार सिकाइमा तस्विर/छवि र दृश्य सामग्रीको प्रयोग, व्याख्या एवम् सिर्जना गर्न सक्ने योग्यता ।

सूचना साक्षरता (Information literacy)	<ul style="list-style-type: none"> ● प्रविधि, विभिन्न सञ्चार सञ्जाल र विधुतिय स्रोतहरूको प्रयोग गरि विभिन्न सञ्चार माध्यमहरूका सूचनाहरूको मुल्याङ्कन, सूचनाको आवश्यकता पहिचान, सूचनाहरू पत्ता लगाउने, संश्लेषण गर्ने र प्रभावकारी तरिकाले प्रयोग गर्ने योग्यता ।
बहुसांस्कृतिक साक्षरता (Multi-cultural literacy)	<ul style="list-style-type: none"> ● आफ्नै र अन्यको संस्कृती, चालचलन, मूल्य एवम् विश्वासबारे समानता एवम् भिन्नता बुझ्ने, सम्मान एवम् प्रशंसा गर्ने योग्यता ।

नागरिक सिप (Citizenship Skills) (S5)

शिक्षाको एउटा उद्देश्य बालबालिकामा नागरिक अधिकार र दायित्वप्रति सचेतता विकास गराई नागरिक अधिकार प्राप्ती र दायित्व कुशलतापूर्वक निर्वाह गर्ने नागरिकका रूपमा विकास गर्न सहयोग गर्नु हो । यसका लागि विद्यालय शिक्षाका प्रारम्भिक कक्षा देखि नै नागरिक शिक्षालाई विभिन्न विषयमा समावेश गर्नुपर्दछ ।

तालिका : मुख्य नागरिक सिपहरू

मुख्य नागरिक सिपहरू (Major Citizenship skills)	सम्भाव्य व्याख्या (Possible explanation)
सहनशीलता र खुल्लापन (Tolerance and openness) (S5.1)	<ul style="list-style-type: none"> ● परिवार तथा समुदायका प्रचलन तथा मान्यताहरू लगाएत अन्य मान्यता तथा अभ्यासप्रति सकारात्मक रहने क्षमता । ● आफ्नो विचार, मान्यता र अभ्यासलाई पारदर्शी बनाउने, अरुको प्रतिक्रिया सुन्ने र आवश्यकता अनुसार स्वीकार्ने क्षमता ।
विविधताको सम्मान र अन्तरसांस्कृतिक बुझाई (Respect for diversity and intercultural understanding) (S5.2)	<ul style="list-style-type: none"> ● स्थानीय सांस्कृतिक वातावरण तथा विविधता बुझ्ने क्षमता । ● विभिन्न दृष्टिकोणहरू तथा विविधताको सम्मान गर्ने क्षमता ।

लोकतान्त्रिक, सहभागितात्मक र समतामूलक मूल्य (Democratic, participatory and equitable value) (S5.3)	<ul style="list-style-type: none"> ● कुनै कार्यमा सहभागी हुन, फरक विचारप्रति सहिष्णु हुन, कार्य तथा सहभागितामा समतालाई प्रोत्साहन गर्न र आफ्नो र अरुको अधिकार तथा स्वाभिमान कायम राख्ने क्षमता ।
वातावरणप्रतिको सजगता र सम्मान (Awareness of and respect for the environment) (S5.4)	<ul style="list-style-type: none"> ● कुनै कार्य वा व्यवहार प्रदर्शनका क्रममा भौगोलिक तथा सामाजिक संस्कृति वातावरणको अनुकूलनलाई ध्यान दिने क्षमता ।
राष्ट्रिय पहिचान र अपनत्वको अनुभूति (National identity and sense of belonging) (S5.5)	<ul style="list-style-type: none"> ● आफ्नो समुदाय, भाषा, संस्कृति तथा राष्ट्रिय पहिचानप्रति सजग रहि सम्मान गर्ने र अपनत्वको अनुभूति गर्ने क्षमता ।
सामाजिक एवम् नागरिक जिम्मेवारी (Social and civic responsibility) (S5.6)	<ul style="list-style-type: none"> ● सार्वजनिक वस्तुहरुको अभिवृद्धि एवम् समाज वातावरण र प्रजातान्त्रिक आदर्शको सुरक्षा गर्ने गरि प्रविधिलाई व्यवस्थित गर्ने ।
वैयक्तिक जिम्मेवारी (Personal Responsibility) (S5.7)	<ul style="list-style-type: none"> ● एउटा नागरिकका रूपमा, परिवार एवम् समुदायको सदस्यका रूपमा अनुशासित, इमान्दार भई र गुणस्तरीय जीवन प्राप्त ।

एक्काईसौ सताब्दिका सिप : मानिसलाई सक्षम भएको विश्वको नजरले देखिने देहायको सिपहरुलाई नै एक्काईसौ सताब्दीका सिप भनिन्छ जुन माथिको व्यवहार कुशल सिपमा आइसकेका छन । यही सिपलाई ध्यान दिई विद्यार्थी तयार पार्नुका साथै शिक्षक समेत तयारी हुनु आवश्यक छ । जसलाई 7 "c" of 21th Century skill भनिन्छ ।

क) समालोचनात्मक सिप (Critical Thinking Skill)

ख) सृजनात्मकता सिप (Creativity Skill)

ग) सहकार्य सिप (Collabaration Skill)

घ) सञ्चार सिप (Communication Skill)

ङ) सांस्कृतिक बुझाई सिप (Cultural Understanding Skill)

च) सूचना प्रविधि तथा कम्प्युटर साक्षरता सिप (Cross Computing & ICT Literacy Skill)

छ) स्वमं जीवनवृत्ति सिप (Carrer growth through self)

३.१ कक्षा (६-८) को पाठ्यक्रमको व्यवहार कुशल सीपको एकीकरण :

क्र.सं.	विषय क्षेत्र	एकीकृत हुने व्यवहारकुशल सिपहरु		
		कक्षा ६	कक्षा ७	कक्षा ८
१.	घ्याडलेखको चिनारी	S2.2, S3.5, S4.5, S5.1, S5.2, S5.3,S5.5,S5.7,	S2.2, S3.5, S4.5, S5.1, S5.2, S5.3,S5.5,S5.7,	S2.2, S3.5, S4.5, S5.1, S5.2, S5.3,S5.5,S5.7,
२.	परम्परागत ज्ञान, सीप र प्रविधि	S1.1,S1.2,S2.5, S2.6, S3.2,	S1.1, S1.2,S2.5, S2.6, S3.2,	S1.1,S1.2,S2.5, S2.6, S3.2,
३.	सूचना तथा सञ्चार प्रविधि	S1.5, S2.6, S4.1,S4.2,S4.2, S4.3,S4.4,S4.5	S1.5, S2.6, S4.1,S4.2,S4.2, S4.3,S4.4,S4.5	S1.5, S2.6, S4.1, S4.2,S4.2,S4.3, S4.4,S4.5
४.	नागरिक चेतना सुशासन तथा स्थानीय सरकार	S2.1, S2.2, S2.3, S2.7, S3.4, S5.1,S5. 2,S5.3,S5.4,S5.5,S5 .6,S5.7	S2.1, S2.2, S2.3, S2.7, S3.4, S5.1,S5. 2,S5.3,S5.4,S5.5,S5 .6,S5.7	S2.1, S2.2, S2.3, S2.7, S3.4, S5.1,S5 .2,S5.3,S5.4,S5.5,S 5.6,S5.7
५.	पोषण,खेलकुद र शारीरिक सुस्वास्थ्य	S2.1, S2.2, S2.4, S2.6	S2.1, S2.2, S2.4, S2.6	S2.1, S2.2, S2.4, S2.6
६.	सामान्य ज्ञान,बौद्धिक परीक्षण	S1.1, S1.2, S1.3, S1.4, S1.5	S1.1, S1.2, S1.3, S1.4, S1.5	S1.1, S1.2, S1.3, S1.4, S1.5
७.	सडक दुर्घटना विपद् व्यवस्थापन	S3.3, S4.1, S5.4,	S3.3, S4.1, S5.4,	S3.3, S4.1, S5.4,



कक्षागत सिकाइ उपलब्धि

तालिका नं ४ : आधारभूत ज्ञानमाला (स्थानीय विषय) का कक्षागत सिकाइ उपलब्धि

विषय/विषय क्षेत्र	कक्षा ६	कक्षा ७	कक्षा ८
१. घ्याङलेखको चिनारी	<p>१) घ्याङलेख गा.पा. को नाम कसरी रहन गयो भन्ने बताउन</p> <p>२) घ्याङलेखको भौगोलिक अवस्थिति बताउन</p> <p>३) घ्याङलेख गा.पा. भित्र बसोवास गरेका जातजातिहरूको भाषाको सूची बनाई लिपी वारे बताउन</p> <p>४) सामाजिक मूल्यमान्यता अनुकूल सकारात्मक व्यवहार अनुसरण गर्ने</p> <p>५) धार्मिक आस्था अनुसार प्रचलित परम्परा र संस्कारको परिचय दिन</p> <p>६) गा.पा. भित्र रहेका सम्भावित पर्यटकीय स्थलहरू पत्ता लगाउन</p> <p>७) गा.पा.को नक्सा बनाई वडा विभाजन तथा मुख्य व्यापारीक केन्द्र उल्लेख गर्ने</p> <p>८) जडीबुटीको सम्भावित उत्पादन क्षेत्र पहिचान गर्ने</p> <p>९) आधुनिक कृषि प्रणालीको परिचय दिन</p> <p>१०) व्यावसायिक खेतीका माध्यमबाट स्वरोजगारका लागि प्रेरित गर्ने</p>	<p>१) घ्याङलेख गा.पा. को भौगोलिक अवस्थिति साबै छिमेकी स्थानीय तहको परिचय दिन, (कम्तिमा दुई वटा)</p> <p>२) घ्याङलेख गा.पा. भित्र बसोवास गर्ने उमेर र लिङ्ग अनुसारको जनसाङ्ख्यिक तथ्याङ्क बताउन,</p> <p>३. सामाजिक मूल्य मान्यताभित्र रहेका सबल र दुर्बल पक्षहरू पत्ता लगाई सकारात्मक धारणा बसाल्न,</p> <p>४. जातकर्म र अल्पपासनको परिचय दिई त्यसमा गरिने क्रियाकलाप बताउन,</p> <p>५. गा.पा. भित्र तथा छिमेकी स्थानीय तहमा रहेका सम्भावित पर्यटकीय स्थलहरू पत्ता लगाई सूची तयार गर्ने,</p> <p>६. स्थानीय कला र सम्वन्धको परिचय बताउन,</p> <p>७. गा.पा.को नक्सा बनाई शैक्षिक संस्था र स्वास्थ्य संस्थाहरू संकेत गर्ने,</p> <p>८. जडीबुटीको महत्त्व बताई संरक्षणको धारणा बसाल्न,</p> <p>९. आधुनिक कृषि प्रणाली अन्तर्गत अडुवा, तरकारी, फलफूल तथा कन्दमूल खेतीबाट आयआर्जन तथा रोजगारीको क्षेत्र पहिचान गर्ने,</p>	<p>१) घ्याङलेख गा.पा. को भौगोलिक अवस्थिति बताई जिल्ला भित्र रहेका स्थानीय तहको वारे बताउन,</p> <p>२. घ्याङलेख गा.पा. भित्र धर्म र पेशा अनुसारको बसोवास गर्ने उमेर, लिङ्ग र जातजातिको तथ्याङ्क पत्ता लगाई जिल्ला भित्रका स्थानीय तहका जनसङ्ख्या बताउन,</p> <p>३. सामाजिक विकृतिबाट समाजमा पर्ने सन्ने नकारात्मक असरबाट सचेत भई न्यूनीकरणका उपायहरू अवलम्बन गर्ने,</p> <p>४. वेल विवाह, मृत्यु संस्कार, नित्यकर्म तथा अन्य सामाजिक संस्कारको परिचय दिई महत्त्व बताउन,</p> <p>५. गा.पा. र जिल्ला भित्रका पर्यटकीय स्थलहरूको संरक्षण तथा प्रचार प्रसारमा सहयोगी भूमिका निर्वाह गर्ने,</p> <p>६. गा.पा. भित्र रहेका गुम्बज, प्यागोडा र चैत्य शैलीको परिचय दिई यसको महत्त्व बताउन,</p> <p>७. गा.पा. को नक्सा बनाई धार्मिक स्थल, पर्यटकीय स्थल, मुख्य नदीनाला, प्रमुख उत्पादन क्षेत्रहरू पहिचान गरि नक्सामा देखाउन,</p> <p>८. जडीबुटीको व्यावसायिक उत्पादन र बजारीकरणको अवधारणा बताउन,</p> <p>९. कृषि प्रणाली अन्तर्गत दुग्धजन्य, मासुजन्य उत्पादनतर्फ अभिप्रेरित गर्ने,</p>

२. परम्परागत ज्ञान, सीप र प्रविधि	११)सहकारीवारे परिचय दिई स्थानीय स्तरमा रहेका क्रियाशील सहकारी सस्थाको नाम बताउनु १) परम्परागत ज्ञान सीप र प्रविधिको सामान्य परिचय दिई कुनै एक सीप विकास गर्नु (डालो,ढाम्वा,डोरी, चकटी, डुना,टपरी,डोको,काँड्यो)	१०. सहकारीको महत्त्व बताउनु, १) परम्परागत ज्ञान सीप र प्रविधिको महत्त्व उल्लेख गर्नु, २) परम्परागत रूपमा प्रचलनमा रही आएका विभिन्न सीपहरु मध्ये कुनै दुई सीप विकास गर्नु,	१०. सहकारीको काम कर्तव्य बताई नमूना क्रियाकलाप पहिचान गर्नु, १) परम्परागत ज्ञान, सीप र प्रविधिको निर्माण गर्नु, २) परम्परागत रूपमा प्रविधिको विकास गरी बनाएका सामग्रीको प्रयोग प्रकृया बताउनु, ३) परम्परागत सीपहरु मध्ये कुनै तीन सीप विकास गर्नु,
३. सूचना तथा सञ्चार प्रविधि	१) सूचना तथा सञ्चार प्रविधिको सामान्य परिचय बताउनु २) कम्प्युटरको परिचय दिन ३) कम्प्युटरको सामान्य विशेषता बताउनु ४) कम्प्युटरको हाईवेयर र सफ्टवेयरको प्रकार बताउनु ५)टाईपिङ र वर्ड प्रोसेसिङ प्रकृया बताउनु ६) कम्प्युटर नैतिक शिक्षाको अवधारणा बताउनु	१) सूचना तथा सञ्चार प्रविधिको उपयोगिता बताउनु, २) कम्प्युटर सञ्चालनका आवश्यक आधारभूत ज्ञान, सीप विकास गर्नु, ३) कम्प्युटरका प्रकारहरु छुट्याउनु, ४) वर्ड प्रोसेसिङ प्रकृयामा सहभागी हुँदा ध्यान दिनुपर्ने कुराहरु बताउनु, ५) कम्प्युटर साइवर नीतिको सामान्य परिचय बताउनु, ६) सञ्जालीकरणमा आधारित इमेल र इन्टरनेटको प्रयोग गरी समाचार आदान प्रदान प्रकृया बुझ्नु,	१) सूचना तथा सञ्चार प्रविधिको महत्त्व र आवश्यकता बताउनु, २) कम्प्युटर प्रयोग सम्बन्धी सीप विकास गर्नु, ३) कम्प्युटर भाइरसले पोर्ने असर र त्यसलाई निराकरण गर्ने उपाय बताउनु, ४) कम्प्युटरको नैतिक ज्ञान र साइवर अपराध बारे बताउनु, ५) वर्ड प्रोसेसिङ माफर्त पेज सेट अप गरी फोल्डर बनाउने प्रकृया बताउनु, ६) सफ्टवेयर र हाईवेयर विचको सम्बन्ध र भिन्नता बताउनु, ७) इन्टरनेटको माइजमबाट विभिन्न वेबसाइड खोली आवश्यक सामग्री प्राप्त गर्नु,
४. नागरिक चेतना, सुशासन तथा स्थानीय सरकार	१) सुशासनको अर्थ सहित परिचय बताउनु २) स्थानीय सरकारको महत्त्व बताउनु ३) घ्याडलेख गाँउपालिकाको शैक्षिक गतिविधि बताउनु	१) सुशासनको महत्त्व बताउनु, २) स्थानीय सरकारको आवश्यकता र महत्त्व बताउनु, ३) स्थानीय तहको व्यवस्थापकिय र कार्यपालिका बीचको फरक बताउनु,	१) सुशासनका आयामहरु बताउनु (जनसहभागिता, उत्तरदायित्व, जवाफदेहिता, पारदर्शिता, विधिको शासन, समावेशीकरण र भ्रष्टाचार रहित शासन व्यवस्था) २) गाउँपालिकाको गठन प्रकृया बताउनु,

	<p>४) घ्याडलेख गाँउपालिकाको स्वास्थ्य नीति र गतिविधि बताउनु</p> <p>५) घ्याडलेख गाँउपालिका भित्रका वडाहरूको गठन प्रकृया बताउनु</p>	<p>४) वडा पालिकाको काम कर्तव्य र अधिकार बताउनु,</p> <p>५) गाउँपालिका भित्रका विषयगत समितिको सामान्य परिचय बताउनु,</p>	<p>३) गाउँकार्यपालिका र न्यायिक समितिको गठन प्रकृया बारे बताउनु,</p> <p>४) गाउँपालिकाको काम कर्तव्य र अधिकार बताउनु,</p> <p>५) गा.पा. अध्यक्ष र उपाध्यक्षको भूमिका बताउनु,</p> <p>६) स्थानीय सरकारले निर्माण गरेका केही ऐन नियम तथा कार्यविधिहरूको बारे बताउनु,</p>
<p>५. पोषण, खेलकुद र शारीरिक सुस्वास्थ्य</p>	<p>१) भान्साकोठामा दैनिक रुपमा पकाइने खाद्य परिकारबारे बताउनु</p> <p>२) चाडपर्व, भोजभतेर, वैवाहिक उत्सवमा खानाका परिकार बनाउँदा ध्यान दिनुपर्ने कुराहरू बताउनु</p> <p>३) विद्यालयमा दिवा खाजाको रुपमा खाइने स्वास्थ्यका खाजाका परिकार बताउनु</p> <p>४) आफ्नो घर वरपर पाइने सागसब्जी र फलफूलको फाइदा र प्रयोग बताउनु</p> <p>५) दूध तथा दुग्धजन्य पदार्थको प्रयोग प्रकृया बताउनु</p> <p>६) अस्वस्थकर खानाको परिचय दिन</p> <p>२. खेलकुद</p> <p>क) प्रचलनमा रहेका खेलकुदको परिचय दिई कुनै दुई खेलको सीपको विकास गर्न, (भलिबल, फुटबल, उन्डिवियो, हिसाव बौड, चुइगी डुम)</p>	<p>१. पोषण</p> <p>क) मौसम अनुसारका खाद्यपदार्थ तथा फलफूलहरूको उपयोगिता बताउनु,</p> <p>ख) सन्तुलित भोजनको परिचय दिन,</p> <p>ग) अस्वस्थकर खानाका वेफाइदाहरू बताउनु,</p> <p>घ) औषधीजन्य गुण भएका मरमसलाहरूको महत्व बताउनु,</p> <p>ङ) दूध र दुग्धजन्य पदार्थको महत्व र फाइदा बताउनु,</p> <p>२. खेलकुद</p> <p>क) खेलकुदको महत्व बताइ कुनै दुई खेलको सीप विकास गर्न, (भलिबल, फुटबल, उन्डिवियो, रिले बौड)</p> <p>३. शारीरिक सुस्वास्थ्य</p>	<p>१. पोषण</p> <p>क) जड्कफुड नियन्त्रणका लागि शिक्षक, विद्यार्थी, अभिभावक र स्थानीय सरकारको भूमिका बताउनु,</p> <p>ख) सन्तुलित भोजनको उपयोगिता र महत्व बताउनु,</p> <p>ग) स्थानीय स्तरमा पाइने मौसम अनुसारका सागसब्जी र फलफूलको फाइदा बताउनु,</p> <p>घ) औषधीजन्य गुण भएका मरमसलाहरूको उपयोगिता र फाइदा बताउनु,</p> <p>ङ) दूध र दुग्धजन्य पदार्थको प्रशोधन विधि र महत्व बताउनु,</p> <p>२. खेलकुद</p> <p>क) प्रचलनमा रहेका कुनै तीन खेलको नियम बताउनु र उल्लिखित मध्ये कुनै तीन खेलको सीप विकास गर्न, (भलिबल, फुटबल, उन्डिवियो, हिसाव बौड, हाइजम्प, लड्जम्प)</p> <p>३. शारीरिक सुस्वास्थ्य</p>

<p>६. सामान्य ज्ञान, बौद्धिक परीक्षण</p>	<p>३. शारीरिक स्वास्थ्य</p> <p>क) योगासनको परिचय दिई कुनै एक आसनको सीप विकास गर्न, (सुय नमस्कार, ओम उच्चारण, अनुलोम-विलोम, अर्ध चन्द्राशन)</p>	<p>क) योगासनको महत्व बताई कुनै दुई आसनको योग सीप विकास गर्न, (सुय नमस्कार, ओम उच्चारण, अनुलोम-विलोम, अर्ध चन्द्राशन)</p>	<p>क) योगासनको फाइदाहरू बताउन र उल्लिखित मध्ये कुनै तीन आसनको सीप विकास गर्न, (मत्स्य आसन, मण्डुकासन, उष्ट्रासन, अर्ध चन्द्रासन, अनुलोम-विलोम र कपालभ्रांती)</p>
<p>६. सामान्य ज्ञान, बौद्धिक परीक्षण</p>	<p>सामान्य ज्ञान खण्ड</p> <p>१) भूगोल, इतिहास, शिक्षा, स्वास्थ्य र खेलकुद सम्बन्धी सामान्यज्ञानका प्रश्नहरूको जवाफ दिन,</p> <p>बौद्धिक परीक्षण</p> <p>१) खाली स्थान भर्ने, शाब्दिक अनुक्रम, सङ्ख्यात्मक मोट्रिक्स सम्बन्धी तोकिएका समस्याहरूको हल गर्न</p>	<p>सामान्य ज्ञान खण्ड</p> <p>१) भूगोल, इतिहास, शिक्षा, स्वास्थ्य र खेलकुद, विज्ञानका रा्ट्रीय तथा अन्तर्राष्ट्रिय स्तरका विषयवस्तुहरू सम्बन्धी प्रश्नहरूको जवाफ दिन,</p> <p>बौद्धिक परीक्षण</p> <p>१) खाली स्थान भर्ने, शाब्दिक अनुक्रम, सङ्ख्यात्मक सङ्ख्यात्मक वर्गीकरण र चित्रात्मक वर्गीकरण सम्बन्धी तोकिएका समस्याहरूको हल गर्न</p>	<p>सामान्य ज्ञान खण्ड</p> <p>१) भूगोल, इतिहास, शिक्षा, स्वास्थ्य र खेलकुद, विज्ञान, साहित्य, र नेपालको संविधान र सो सँग सम्बद्ध व्यक्तित्व कृति तथा अन्तर्राष्ट्रिय परिवेश सम्बन्धी विषयवस्तुका वस्तुगत प्रश्नहरूको जवाफ दिन,</p> <p>बौद्धिक परीक्षण</p> <p>१) खाली स्थान भर्ने, शाब्दिक अनुक्रम, सङ्ख्यात्मक अनुक्रम, सङ्ख्यात्मक मोट्रिक्स, शाब्दिक, सङ्ख्यात्मक वर्गीकरण, शाब्दिक समरूपता, कोडिङ र भिडान परीक्षण, तर्क र विचार सम्बन्धी विविध तार्किक विश्लेषण तथा चित्रात्मक तर्क विश्लेषण सम्बन्धी तोकिएका समस्याहरूको हल गर्नु,</p>
<p>७. सङ्क दुर्घटना, विपद् व्यवस्थापन र सुरक्षा</p>	<p>१) सङ्कमा हिड्दा ध्यान दिनुपर्ने कुराहरू बताउन</p> <p>२) स्थानीय स्तरमा हुने सम्भावित विपद् र यसको न्यूनीकरणका उपायहरू बताउन</p>	<p>१) सङ्कमा राखिएका ट्राफिक चिह्नहरू पहिचान गरि प्रयोगमा ल्याउन,</p> <p>२) महामारीजन्य रोग र जोखिमहरूबाट सुरक्षित रहने उपायहरू बताउन,</p> <p>३) विपद्बाट बच्ने उपायहरू बताउन,</p>	<p>१) सवारी साधन प्रयोग गर्दा हुन सक्ने सम्भावित दुर्घटनाबाट बच्न ध्यान दिनु पर्ने उपायहरू बताउन,</p> <p>२) ठूलो जोखिममा रहेका वर्गहरू (बालबालिका, जेष्ठ नागरिक, अपाङ्गता भएका व्यक्ति, सुत्केरी र गर्भवती महिला) सुरक्षा र सावधानीका लागि अपनाइने उपाय बताउन,</p> <p>३) विभिन्न किसिमका विपद्बाट बच्ने उपायहरू बताउन,</p>

तालिका नं ५ : आधारभूत ज्ञानमाला (स्थानीय विषय) विषयवस्तुको क्षेत्र र क्रम

विषयवस्तुको क्षेत्र र क्रम

थिम/विषयक्षेत्र	कक्षा ६	कक्षा ७	कक्षा ८
१. घ्याडलेखको विनारी	<p>१. घ्याडलेखको नामाकरण</p> <p>२. भौगोलिक अवस्थिति</p> <p>३. जातजाति र भाषाको परिचय</p> <p>४. सामाजिक मूल्यमान्यता तथा सकारात्मक व्यवहार</p> <p>५. धार्मिक परम्परा र संस्कारको परिचय</p> <p>६. पर्यटन व्यवसाय</p> <p>७. नक्सा कार्य</p> <p>८. जडिबुटी संरक्षण तथा उत्पादन</p> <p>९. आधुनिक कृषि व्यवसाय आय आर्जन तथा रोजगारी</p> <p>१०. सहकारीको परिचय</p>	<p>१. घ्याडलेखको भौगोलिक अवस्थिति</p> <p>२. जनसंख्याको बनोट (उमेर, लिङ्ग)</p> <p>३. सामाजिक मूल्यमान्यता तथा सकारात्मक व्यवहार</p> <p>४. धार्मिक तथा जातीय सामाजिक संस्कार (जात, कर्म, अन्नप्रासन)</p> <p>५. पर्यटन व्यवसाय</p> <p>६. स्थानीय कला र सम्पदा</p> <p>७. नक्सा कार्य</p> <p>८. जडीबुटी संरक्षण तथा उत्पादन</p> <p>९. आधुनिक कृषि व्यवसाय, आयआर्जन तथा रोजगारी</p> <p>१०. सहकारीको महत्व</p>	<p>१. घ्याडलेखको भौगोलिक अवस्थिति</p> <p>२. जनसंख्याको बनोट (जाति, धर्म र पेशा)</p> <p>३. सामाजिक विकृतिबाट समाजमा पर्ने नकारात्मक असर र न्यूनीकरणका उपायहरू</p> <p>४. धार्मिक तथा जातीय सामाजिक संस्कार (बेल विवाह, मृत्यु संस्कार, नित्य पूजा, छ्छ्योबो-तामाङ्ग जातिको विहान गर्ने नित्य पूजा)</p> <p>५. पर्यटन व्यवसाय</p> <p>६. स्थानीय कला र सम्पदाहरू, गुम्बज, प्यागोडा शैली र चैत्य</p> <p>७. नक्सा कार्य</p> <p>८. जडीबुटी संरक्षण तथा उत्पादन</p> <p>९. आधुनिक कृषि व्यवसाय आयआर्जन तथा रोजगारी</p> <p>१०. सहकारीको काम कर्तव्य</p>

<p>२. परम्परागत ज्ञान, सीप र प्रविधि</p>	<p>१) परम्परागत ज्ञान, सीप र प्रविधिको परिचय</p> <p>क) डालो ख) नाम्लो, दाम्लो ग) चकटी घ) दुना/टपरी ङ) डोको च) काँइयो</p>	<p>१) परम्परागत ज्ञान, सीप र प्रविधिको महत्व र उपयोगिता</p> <p>क) डालो ख) दाम्लो ग) चकटी घ) दुना/टपरी ङ) डोको च) काँइयो</p>	<p>१) परम्परागत ज्ञान, सीप र प्रविधिको निमाण र प्रयोग</p> <p>क) डालो ख) दाम्लो ग) चकटी घ) दुना/टपरी ङ) डोको च) काँइयो</p>
<p>३. सूचना तथा सञ्चार प्रविधि</p>	<p>१) सूचना तथा सञ्चार प्रविधिको परिचय</p> <p>२. कम्प्युटरको परिचय</p> <p>३. हाईवेयर र सफ्टवेयर विच भिन्नता</p> <p>४. कम्प्युटरको विशेषता</p> <p>५. टाइपिङ</p> <p>६. वर्ड प्रोसेसिङ</p> <p>७. कम्प्युटर नैतिक शिक्षा</p>	<p>१) सूचना तथा सञ्चार प्रविधि</p> <p>२. कम्प्युटरको आधारभूत ज्ञान तथा सीप</p> <p>३. कम्प्युटरको प्रकार</p> <p>४. वर्ड प्रोसेसिङ</p> <p>५. साइबर नीति</p> <p>६. इन्टरनेट र इमेल</p>	<p>१) सूचना तथा सञ्चार प्रविधि</p> <p>२. कम्प्युटरको आधारभूत ज्ञान तथा सीप</p> <p>३. कम्प्युटर भाइरस</p> <p>४. कम्प्युटर नैतिकता र साइबर अपराध</p> <p>५. वर्ड प्रोसेसिङ</p> <p>६. सफ्टवेयर र हाईवेयर विचको सम्बन्ध</p> <p>७. इन्टरनेट र इमेल</p>

<p>४. नागरिक चेतना, सुशासन तथा स्थानीय सरकार</p>	<ol style="list-style-type: none"> १. सुशासनको अर्थ र परिचय २. स्थानीय सरकारको महत्व ३. गाउँपालिकाको शैक्षिक गतिविधि ४. गाउँपालिकाको स्वास्थ्य नीति र गतिविधि ५. वडा पालिका गठन प्रकृया ६. स्थानीय जनप्रतिनिधिहरूको परिचय 	<ol style="list-style-type: none"> १. सुशासनको महत्व २. स्थानीय सरकारको आवश्यकता र महत्व ३. गाउँपालिका र गाउँकार्य पालिका विच फरक ४. वडा पालिकाको काम कर्तव्य र अधिकार ५. विषयगत समितिको जानकारी ६. स्थानीय जनप्रतिनिधिहरूको परिचय 	<ol style="list-style-type: none"> १. सुशासनका आयमहरू (जनसहभागिता, उत्तरदायित्व, जवाफदेहिता, पारदर्शिता, विधिको शासन, समावेशीकरण, भ्रष्टाचाररहित शासन व्यवस्था) २. गाउँपालिकाको गठन प्रक्रिया ३. गाउँपालिकाको काम, कर्तव्य र अधिकार ४. गाउँपालिकाको विकास र समृद्धिमा विषयगत समितिको भूमिका ५. गा.पा.अध्यक्ष र उपाध्यक्षको भूमिका ६. स्थानीय सरकारले निर्माण गरेका केही ऐन नियम तथा कार्यविधिहरू । ७. स्थानीय जनप्रतिनिधिहरूको परिचय
---	---	--	---

<p>५. पोषण, खेलकुद र शारीरिक सुस्वास्थ्य</p>	<p>१. पोषण</p> <p>क) भान्साभा परिकार ख) चाडपर्व, भोजभतेर, वैवाहिक उत्सवमा परिकार बनाउँदा ध्यान दिनुपर्ने पक्षहरु ग) विद्यालयमा खाने स्वस्थकर खाजा घ) आफ्नो घर वरपर पाइने फलफुल, सागसब्जीको फाइदा र प्रयोग ङ) दूध तथा दूग्धजन्य पदार्थको प्रयोग च) अस्वस्थकर खाना</p>	<p>१ पोषण</p> <p>क) मौसम अनुसारको खाना तथा फलफुल ख) सन्तुलित भोजन ग) अस्वस्थकर खाना घ) औषधीजन्य गुण भएको मरमसलाहरु ङ) दद्रुधजन्य पदार्थको महत्व र फाइदाहरु च) मुलाको अचार बनाउने विधि,</p>	<p>१. पोषण</p> <p>क) जडुकफुड नियन्त्रणका लागि शिक्षक, अभिभावक र स्थानीय सरकारको भूमिका ख) सन्तुलित भोजन ग) स्थानीय स्तरमा पाइने मौसम अनुसारको फलफुल तथा सागसब्जीको प्रयोग घ) औषधीजन्य गुण भएका मरमसला तथा दुग्धजन्य खानेकुराको महत्व र फाइदाहरु ङ) तोरीको सागबाट गद्वन्द्रक बनाउने विधि,</p>
<p>१. पोषण</p> <p>क) भान्साभा परिकार ख) चाडपर्व, भोजभतेर, वैवाहिक उत्सवमा परिकार बनाउँदा ध्यान दिनुपर्ने पक्षहरु ग) विद्यालयमा खाने स्वस्थकर खाजा घ) आफ्नो घर वरपर पाइने फलफुल, सागसब्जीको फाइदा र प्रयोग ङ) दूध तथा दूग्धजन्य पदार्थको प्रयोग च) अस्वस्थकर खाना</p>	<p>१ पोषण</p> <p>क) मौसम अनुसारको खाना तथा फलफुल ख) सन्तुलित भोजन ग) अस्वस्थकर खाना घ) औषधीजन्य गुण भएको मरमसलाहरु ङ) दद्रुधजन्य पदार्थको महत्व र फाइदाहरु च) मुलाको अचार बनाउने विधि,</p>	<p>१. पोषण</p> <p>क) जडुकफुड नियन्त्रणका लागि शिक्षक, अभिभावक र स्थानीय सरकारको भूमिका ख) सन्तुलित भोजन ग) स्थानीय स्तरमा पाइने मौसम अनुसारको फलफुल तथा सागसब्जीको प्रयोग घ) औषधीजन्य गुण भएका मरमसला तथा दुग्धजन्य खानेकुराको महत्व र फाइदाहरु ङ) तोरीको सागबाट गद्वन्द्रक बनाउने विधि,</p>	<p>२. खेलकुद</p> <p>क) प्रचलनमा रहेका खेलकुदहरुको महत्व (भलिबल, डण्डीवियो, फुटबल, हिसाव दौड, रिले दौड)</p>
<p>२. खेलकुद</p> <p>क) प्रचलनमा रहेका खेलकुदको परिचय - भलिबल, डण्डीवियो, फुटबल, हिसाव दौड, चुइपी डुम खेल)</p> <p>३. शारीरिक सुस्वास्थ्य</p> <p>क) योगासनको परिचय (सूर्य नमस्कार, ओम उच्चारण, अनुलोम विलोम, अर्धचन्द्र आसन)</p>	<p>२. खेलकुद</p> <p>क) प्रचलनमा रहेका खेलकुदहरुको महत्व (भलिबल, डण्डीवियो, फुटबल, हिसाव दौड, रिले दौड)</p>	<p>२. खेलकुद</p> <p>क) प्रचलनमा रहेका खेलकुदहरुको महत्व (भलिबल, डण्डीवियो, फुटबल, हिसाव दौड, लड जम्प, हाइ जम्प)</p>	<p>२. खेलकुद</p> <p>क) प्रचलनमा रहेका खेलकुदहरुको महत्व (भलिबल, डण्डीवियो, फुटबल, हिसाव दौड, लड जम्प, हाइ जम्प)</p>
<p>३. शारीरिक सुस्वास्थ्य</p> <p>क) योगासनको परिचय (सूर्य नमस्कार, ओम उच्चारण, अनुलोम विलोम, अर्धचन्द्र आसन)</p>	<p>३. शारीरिक सुस्वास्थ्य</p> <p>क) योगासनको महत्व (सूर्य नमस्ते, ओम उच्चारण, अनुलोम विलोम, अर्ध चन्द्र आसन)</p>	<p>३. शारीरिक सुस्वास्थ्य</p> <p>क) योग आसनको प्रयोग र फाइदाहरु (मत्स्य आसन, मण्डुका आसन, उष्ट्रा आसन, अनुलोम विलोम, अर्धचन्द्र आसन)</p>	<p>३. शारीरिक सुस्वास्थ्य</p> <p>क) योग आसनको प्रयोग र फाइदाहरु (मत्स्य आसन, मण्डुका आसन, उष्ट्रा आसन, अनुलोम विलोम, अर्धचन्द्र आसन)</p>

<p>६. सामान्य ज्ञान, बौद्धिक परीक्षण</p>	<p>सामान्य ज्ञान क) भूगोल ख) इतिहास ग) शिक्षा घ) स्वास्थ्य ङ) खेलकड्द</p> <p>बौद्धिक परीक्षण क) खाली स्थान भर्ने ख) शाब्दिक अनुक्रम ग) संख्यात्मक अनुक्रम घ) संख्यात्मक मेट्रिक्स</p>	<p>सामान्य ज्ञान क) भूगोल (राष्ट्र र अन्तराष्ट्र) ख) इतिहास ग) शिक्षा घ) स्वास्थ्य ङ) खेलकड्द च) विज्ञान</p> <p>बौद्धिक परीक्षण क) खाली स्थान भर्ने ख) शाब्दिक अनुक्रम ग) संख्यात्मक अनुक्रम घ) संख्यात्मक मेट्रिक्स ङ) शाब्दिक वर्गीकरण च) संख्यात्मक वर्गीकरण छ) चित्रात्मक वर्गीकरण</p>	<p>सामान्य ज्ञान क) भूगोल (राष्ट्र र अन्तराष्ट्र) ख) इतिहास ग) शिक्षा घ) स्वास्थ्य ङ) खेलकड्द च) विज्ञान छ) साहित्य ज) संविधान</p> <p>बौद्धिक परीक्षण क) खाली स्थान भर्ने ख) शाब्दिक अनुक्रम ग) संख्यात्मक अनुक्रम घ) संख्यात्मक मेट्रिक्स ङ) शाब्दिक वर्गीकरण च) संख्यात्मक वर्गीकरण छ) चित्रात्मक वर्गीकरण ज) शाब्दिक समरूपता भ) क्रोडिड र भिडान परीक्षण ञ) तर्क र विचार सम्वन्धी ट) विविध तार्किक विश्लेषण ठ) चित्रात्मक तर्क विश्लेषण</p>
<p>७. सडक दुर्घटना, विपद् व्यवस्थापन र सुरक्षा</p>	<p>सडक दुर्घटना १) सडकमा हिड्दा ध्यान दिनु पर्ने कुराहरु २) स्थानीय स्तरमा हुने विपद् न्यूनीकरणका उपायहरु</p>	<p>सडक दुर्घटना १) सडकमा राखिएका ट्राफिक चिह्नहरुको उपयोग २) महामारी जन्य जोखिमहरुबाट सुरक्षित रहने उपाय</p>	<p>सडक दुर्घटना १) सवारी साधन प्रयोग गर्दा ध्यान दिनु पर्ने कुरा २) बढी जोखिममा रहेका वर्गहरुको पहिचान (बालबालिका, जेष्ठ नागरिक, अपाङ्गता, सुत्केरी तथा गर्भवती महिला) ३) विपद्बाट बच्ने उपायहरु</p>

विषयवस्तुको विस्तृतिकरण

कक्षा : ६

यहाँ कक्षागतरूपमा विषयवस्तुको विस्तृतीकरण तालिका प्रस्तुत गरिएको छ । जसअन्तर्गत विषय क्षेत्र, सिकाइ उपलब्धी, सम्भावित सिकाइ सहजीकरण प्रक्रिया, सम्भावित मूल्यांकन प्रक्रिया र अनुमानित कार्यघण्टा समावेश गरिएको छ ।

क्षेत्र	विषयवस्तु	विषयवस्तुको विस्तृतिकरण	सम्भावित शिक्षण विधि	सिकाई सहजीकरण क्रियाकलाप	शिक्षण सामग्री	मूल्याङ्कन प्रक्रिया	अपेक्षित सिकाई उपलब्धि	पाठ्यघण्टा
ध्याइलेखको चिनारी	१) नामाकरण २) भौगोलिक अवस्थिति ३) जातजाति र भाषाको परिचय ४) सामाजिक मूल्य मान्यता र सकारात्मक व्यवहार ५) पर्यटन व्यवसाय ६) नक्सा कार्य ७) जडीबुटी संरक्षण तथा उत्पादन ८) आधुनिक कृषि व्यवसाय, आयआर्जन र रोजगारी	१) ध्याइलेख गा.पा. को नामाकरण तथ्य तथ्याङ्कहरूको प्रस्तुति २) ध्याइलेख गाउँपालिकाको भौगोलिक अवस्थिति ३) छिमेकी स्थानीय तह तथा भौगोलिक अवस्था ४) गा.पा. भित्र बसोवास गर्ने जात-जाति र भाषाको विवरण ५) जाति तथा सम्प्रदाय अनुसारको सामाजिक, मूल्यमान्यता र	१. प्रदर्शन २. प्रश्नोत्तर ३. छलफल ४. अवलोकन ५. क्षेत्रभ्रमण ६. परियोजना कार्य ७. खोज अन्वेषण	१) नामाकरणको लन्दर्भमा प्राप्त तर्क र तथ्यलाई प्रस्तुत गरी सिकारहरूलाई सहजीकरण गर्ने २) स्थानीय तह दूरी, अक्षांश, देशान्तर, क्षेत्रफल, र उचाइ आदि तथ्यका आधारमा भौगोलिक अवस्थिति बारे धारणा प्रस्ट्याउने ३) प्रश्नोत्तर विधि तथा सूची प्रदर्शन विधिको प्रयोग गरी स्थानीय तह भित्रका जातजाति, धर्म सम्प्रदायको तथ्याङ्क प्रस्ट्याउने ४) क्षेत्रभ्रमण विधिको प्रयोग गरी सम्भावित पर्यटकीय स्थलहरूको अवलोकन गर्ने/गराउने ५) ध्याइलेख गा.पा. को नक्सा कोरी बडा विभाजनका साथै मुख्य व्यापारिक केन्द्रहरू देखाउनलाई गुगल म्यापको प्रयोग गरी सिकाइ सहजीकरण गर्ने, ६) स्थानीय स्तरमा पाइने जडीबुटीहरू सङ्कलन गर्न लगाउने	१) चार्ट २) ग्लोब, नक्सा ३) तथ्याङ्कहरू ४) मोबाइल ५) सन्दर्भ सामग्रीहरू ६) विरुवा ७) फोटो ८) भिडियो क्लिप	१) ध्याइलेख गा.पा. को नाम कसरी रहन गयो ? २) ध्याइलेख गा.पा. कति अक्षांश र देशान्तरमा रहेको छ ? ३) छिमेकी स्थानीय तहहरू कुन कुन हुन ? ४) ध्याइलेख गा.पा. मा बसोवास गर्ने विभिन्न जातजातिहरूको सूची बनाउनु ५) तिम्रो वरपर रहेका पर्यटकीय स्थलहरू कुन कुन हुन ? ६) ध्याइलेख गा.पा. को नक्सा बनाई मुख्य-मुख्य व्यापारिक केन्द्रहरू देखाऊ । ७) ध्याइलेख गा.पा. को नक्सा बनाइ बडा विभाजन प्रक्रिया देखाऊ	१) ध्याइलेख गा.पा. को नाम कसरी रहन गयो भन्ने बताउनु २) ध्याइलेखको भौगोलिक अवस्थिति बताउनु ३) ध्याइलेख गा.पा. भित्र बसोवास गरेका जातजातिहरूको भाषाको सूची बनाई विविधारे बताउनु ४) सामाजिक मूल्यमान्यता अनुकूल सकारात्मक व्यवहार अनुसरण गर्न ५) धार्मिक आस्था अनुसार प्रचलित परम्परा र संस्कारको परिचय दिन ६) गा.पा. भित्र रहेका सम्भावित पर्यटकीय स्थलहरू पत्ता लगाउनु	२५

क्षेत्र	विषयवस्तु	विषयवस्तुको विस्तृतिकरण	सम्भावित शिक्षण विधि	सिकाई सहजीकरण क्रियाकलाप	शिक्षण सामग्री	मूल्याङ्कन प्रक्रिया	अपेक्षित सिकाई उपलब्धि	पाठ्यघण्टा
घ्याङलेखको चिनारी	<p>१) नामाकरण</p> <p>२) भौगोलिक अवस्थिति</p> <p>३) जातजाति र भाषाको परिचय</p> <p>४) सामाजिक मूल्य मान्यता र सकारात्मक व्यवहार</p> <p>५) पर्यटन व्यवसाय</p> <p>६) नक्सा कार्य</p> <p>७) जडीबुटी संरक्षण तथा उत्पादन</p> <p>८) आधुनिक कृषि व्यवसाय, आयआर्जन र रोजगारी</p> <p>९) सहकारिको परिचय</p>	<p>१) घ्याङलेख गा.पा.को नामाकरण तथा तथ्याङ्कहरूको प्रस्तुति</p> <p>२) घ्याङलेख गाउँपालिकाको भौगोलिक अवस्थिति</p> <p>३) छिमेकी स्थानीय तह तथा भौगोलिक अवस्था</p> <p>४) गा.पा. भित्र बसोबास गर्ने जात-जाति र भाषाको विवरण</p> <p>५) जाति तथा सम्पदाय अनुसारको सामाजिक, मूल्यमान्यता र सकारात्मक व्यवहार</p> <p>६) घ्याङलेखको सम्भावित</p>	<p>१. प्रदर्शन</p> <p>२. प्रश्नोत्तर</p> <p>३. छलफल</p> <p>४. अवलोकन</p> <p>५. क्षेत्रभ्रमण</p> <p>६. परियोजना कार्य</p> <p>७. खोज अन्वेषण</p>	<p>१) नामाकरणको सन्दर्भमा प्राप्त तर्क र तथ्याङ्क प्रस्तुत गरी विकासहरूलाई सहजीकरण गर्ने</p> <p>२) स्थानीय तह दूरी, अक्षांश, देशान्तर, क्षेत्रफल, र उचाइ आदि तथ्यांक आधारमा भौगोलिक अवस्थिति बारे धारणा प्रस्तुत गर्ने</p> <p>३) प्रश्नोत्तर विधि तथा सूची प्रदर्शन विधिको प्रयोग गरी स्थानीय तह भित्रका जातजाति, धर्म सम्पदायको तथ्याङ्क प्रस्तुत गर्ने</p> <p>४) क्षेत्रभ्रमण विधिको प्रयोग गरी सम्भावित पर्यटकीय स्थलहरूको अवलोकन गर्ने/गराउने</p> <p>५) घ्याङलेख गा.पा.को नक्सा केरी वडा विभाजनका साथै मुख्य व्यापारिक केन्द्रहरू देखाउनलाई गुगल म्यापको प्रयोग गरी सिकाई सहजीकरण गर्ने,</p> <p>६) स्थानीय स्तरमा पाइने जडीबुटीहरू सङ्कलन गर्ने लगाउने र शप जडीबुटीहरूको सूची प्रस्तुत गर्ने,</p> <p>७) आफ्नो घर परिवार तथा समुदायका मानिसले उत्पादन गर्ने</p>	<p>१) चार्ट</p> <p>२) ग्लोब, नक्सा</p> <p>३) तथ्याङ्कहरू</p> <p>४) मोबाइल</p> <p>५) सन्दर्भ सामग्रीहरू</p> <p>६) विरुवा</p> <p>७) फोटो</p> <p>८) भिडियो क्लिप</p>	<p>१) घ्याङलेख गा.पा.को नाम कसरी रहन गयो भन्ने बताउन</p> <p>२) घ्याङलेखको भौगोलिक अवस्थिति बताउन</p> <p>३) घ्याङलेख गा.पा. भित्र बसोबास गरेका जातजातिहरूको भाषाको सूची बनाई लिपिबारे बताउन</p> <p>४) सामाजिक मूल्यमान्यता अनुकुल सकारात्मक व्यवहार अनुसरण गर्ने</p> <p>५) धार्मिक आस्था अनुसार प्रचलित परम्परा र संस्कारको परिचय दिन</p> <p>६) गा.पा. भित्र रहेका सम्भावित पर्यटकीय स्थलहरू पत्ता लगाउन</p> <p>७) गा.पा.को नक्सा बनाई वडा विभाजन</p>	२५	

		<p>पर्यटकीय क्षेत्रहरूको खोजी</p> <p>७) घ्याङलेख गा.पा.को नक्सा बनाई वडाहरूको विभाजन तथा मुख्य व्यापारिक केन्द्रहरूको उल्लेख</p> <p>८) घ्याङलेख गा.पा. भित्र पाइने जडीबुटीको संरक्षण गरी उत्पादन बढाउदै आयआर्जन तर्फ उन्मुख</p> <p>९) आधुनिक कृषि प्रणालीको परिचय</p> <p>१०) वडा पालिका भित्र रहेका कृषि व्यवसायको अवलोकन</p> <p>११) कृषिलाई आधुनिकीकरण गरी आयआर्जन र रोजगारीको विकास</p> <p>१२) स्थानीय स्तरमा क्रियाशील सहकारीको सूची</p>	<p>आएका नगदेवाली तथा तरकारी खेतीलाई आय आर्जनका लागि व्यावसायिक खेतीतर्फ अभिप्रेरित गर्न श्रोत व्यक्तिसँग प्रत्यक्ष अन्तर्क्रिया गराउने वा विद्यार्थीलाई सम्बन्धित क्षेत्रको भ्रमण गरी प्रतिवेदन तयार गर्न लगाउने,</p> <p>८) उद्यमी व्यवसाय सम्बन्धित भिडियो देखाउने,</p> <p>९) स्थानीय स्तरमा गठन भएका सहकारी संस्थाहरूको क्षेत्र भ्रमण गराई त्यसबाट हुने फाइदा बारे बुझाउने,</p>	<p>८) तिम्रो गाउँ वरपर कुन-कुन जडिबुटी पाइन्छन् ?</p> <p>९) जडिबुटीहरूको परिचय देऊ ।</p> <p>१०) नगदे वाली भनेको के हो ?</p> <p>११) हाम्रो समुदायमा कुन-कुन नगदेवालीहरू तथा तरकारीहरू लगाउने गर्छन् ?</p> <p>१२) नगदेवालीलाई कसरी आयआर्जनसँग जोड्न सकिन्छ ?</p> <p>१३) सहकारी भनेको के हो ?</p> <p>१४) तिम्रो नजिकमा रहेको सहकारीहरूको नाम लेख ।</p>	<p>तथा मुख्य व्यापारिक केन्द्र उल्लेख गर्न</p> <p>८) जडीबुटीको सम्भावित उत्पादन क्षेत्र पहिचान गर्न</p> <p>९) आधुनिक कृषि प्रणालीको परिचय दिन</p> <p>१०) व्यवसायिक खेतीका माध्यम बाट स्वरोजगारका लागि प्रेरित गर्न</p> <p>११)सहकारीबारे परिचय दिई स्थानीय स्तरमा रहेका क्रियाशील सहकारी संस्थाको नाम बताउन</p>
--	--	---	---	---	--

<p>२. परम्परागत ज्ञान, सीप र प्रविधि</p>	<p>१) परम्परागत ज्ञान, सीप र प्रविधिको सामान्य परिचय</p>	<p>१) स्थानीय स्तरमा परम्पराबोध चालि आएका ज्ञान, सीप र प्रविधिको परिचय (डालो, दाम्बो, डोरी, चकटी, डुना, टपरी, बासको काँइयो, डाको)</p>	<p>१) व्याख्यान तथा छलफल २) प्रयोग , ३) परियोजना कार्य ४) प्रदर्शन,</p>	<p>१) स्थानीय स्तरमा प्रचलित परम्परागत विभिन्न ज्ञान, सीप र प्रविधिको बारे सोधेर उत्तरहरु टिपोट गर्ने, २) आवश्यक थप पृष्ठपोषण प्रदान गर्ने, ३) आवश्यकता अनुसार श्रोत व्यक्तिको उपस्थितिमा तल उल्लिखित परम्परागत सामग्री मध्ये कुनै एक सामग्री निर्माण गर्ने तरिकाबारे सीप विकास गराउने, ४) परम्परागत सामग्रीहरुको प्रयोग र यसको महत्व प्रष्टयाइ दिने,</p>	<p>१) डालो, नाम्बो, डोरी, चकटी, डुना, टपरीको नमूना, २) सीप सिकाइका लागि सीपयुक्त स्रोत व्यक्ति ३) विभिन्न सन्दर्भ सामग्री, भिडियो क्लिपहरु ४) अन्य किसिमका मूद्रित शिक्षण सामग्री, १-५ को स्थानीय पाठ्यक्रम</p>	<p>१) परम्परागत सीप भनेको के हो ? २) तल उल्लिखित वस्तु निर्माणका लागि आवश्यक पर्ने सामग्रीहरुको सूची बनाऊ । ३) तल उल्लिखित सामग्रीहरुको महत्व बताऊ। (डालो, दाम्बो, डोरी, चकटी, डुना, टपरी)</p>	<p>१) परम्परागत ज्ञान सीप र प्रविधिको सामान्य परिचय दिई कुनै एक सीप विकास गर्न(डालो, दाम्बो, डोरी, चकटी, डुना, टपरी, डोको, काँइयो</p>	<p>१३</p>
--	--	---	---	---	---	--	---	-----------

<p>३. सूचना तथा सञ्चार प्रविधि</p>	<p>१) सूचना तथा सञ्चार प्रविधिको परिचय, २) कम्प्युटरको सामान्य परिचय र हाईवेयर र सफ्टवेयर विच भिन्नता ४) कम्प्युटरको विशेषता ५) टाइपिङ, वर्ड प्रोसेसिङ ६) कम्प्युटरको नैतिक शिक्षा</p>	<p>१) सूचना तथा सञ्चार प्रविधिको सामान्य प्रयोग, २) टेलिफोन, मोबाइल, फोनबाट गरिने कुराकानी ३) सूचना तथा सञ्चारका साधनहरूको सूची ४) कम्प्युटर खोले र बन्द गर्ने, हाईवेयर - इन्पुट डिभाइस- कि बोर्ड(Key board), माउस (mouse), स्प्यानर (scanner) माइक्रोफोन (microphone) माउस (mouse), स्प्यानर (scanner) माइक्रोफोन (microphone) आउटपुट डिभाइस- मनिटर (monitor), प्रिन्टर (printer), स्पिकर (speaker) सफ्टवेयर - सिस्टम सफ्टवेयर (system software), एप्लिकेशन सफ्टवेयर (application software), युटिलिटी सफ्टवेयर (utility software) -कम्प्युटरका विशेषताहरू १) स्वचालन(Automatic), २) भण्डारण(Storage), ३) वेग(Speed)</p>	<p>१) प्रयोगात्मक विधि, प्रदर्शन विधि, परियोजना विधि,</p>	<p>१) सूचना तथा सञ्चार प्रविधिको साधनहरूको नाम भन्नु लगाई बोर्डमा टिप्पे जाने र थप कुरा शिक्षकले सहजीकरण गर्ने, २) सूचना तथा सञ्चार प्रविधिका साधनहरूको सूची बनाइ ध्यान आकर्षण गर्ने, हाईवेयर - इन्पुट डिभाइस- कि बोर्ड(Key board), माउस (mouse), स्प्यानर (scanner) माइक्रोफोन (microphone) आउटपुट डिभाइस- मनिटर (monitor), प्रिन्टर (printer), स्पिकर (speaker) सफ्टवेयर - सिस्टम सफ्टवेयर (system software), एप्लिकेशन सफ्टवेयर (application software), युटिलिटी सफ्टवेयर (utility software) -कम्प्युटरका विशेषताहरू १) स्वचालन(Automatic), २) भण्डारण(Storage), ३) वेग(Speed)</p>	<p>१) मोबाइल टेलिफोनका नमूनाहरू, कुराकानी गरीरहेका गृह्य चित्र, इन्पुट डिभाइसहरू, सफ्टवेयर हरू, -कम्प्युटरका विशेषता उल्लेख चार्ट, टाइपशालाको लागि कि बोर्डको नमूना, कम्प्युटर खोले र बन्द गर्ने तरिका उल्लेख चित्र, कम्प्युटरमा नैतिक शिक्षाको तालिका श्रव्य सुध सामग्रीहरू</p>	<p>१) सूचना तथा सञ्चार प्रविधिको साधनहरूको नाम लेख । २) सूचना तथा सञ्चार प्रविधिको उपयोगिताबारे लेख । ३) इन्पुट डिभाइस अन्तर्गत के-के कुराहरू पर्दछन् ? ४) कम्प्युटरका विशेषताहरू के-के हुन लेख्नुहोस । ५) टाइपिङ गर्दा वार्यो हातका औंलाहरू कुन-कुन अक्षरमा राख्नुपर्छ ? ६) कम्प्युटरमा नैतिक शिक्षाको महत्त्व लेख्नुहोस ।</p>	<p>१) सूचना तथा सञ्चार प्रविधिको सामान्य परिचय बताउनु २) कम्प्युटरको परिचय दिन ३) कम्प्युटरको सामान्य विशेषता बताउनु ४) कम्प्युटरको हाईवेयर र सफ्टवेयरको प्रकार बताउनु ५) टाइपिङ र वर्ड प्रोसेसिङ प्रकृया बताउनु ६) कम्प्युटर नैतिक शिक्षाको अवधारणा बताउनु</p>	<p>२२</p>
------------------------------------	--	--	---	---	--	---	---	-----------

		<p>स्पीकर (speaker)</p> <p>सफ्टवेयर - सिस्टम सफ्टवेयर (system software , एप्लिकेशन सफ्टवेयर (application software), युटिलिटी सफ्टवेयर (utility software)</p> <p>-कम्प्यूटरका विशेषताहरू</p> <p>१)स्वचालन (Automatic),</p> <p>२)भण्डारण (Storage),</p> <p>३) वेग(Speed)</p> <p>४)लगनशीलता (Dilligence)</p> <p>५) बहुकार्य सम्पादनशीलता(Versatility),</p>	<p>४) लगनशीलता(Dilligence)</p> <p>५) बहुकार्य सम्पादनशीलता(Versatility),</p> <p>६) शुद्धता(Accuracy)</p> <p>-टाइपशाला खोली होम कि मा औलाहरू मिलाएर अक्षर टाइप</p> <p>-वर्ड खोल्ने तरिका</p> <p>-कम्प्युटरमा नैतिक शिक्षाको महत्व बारेमा छलफल गर्ने,</p> <p>-टाइपिङका लागि प्रत्येक विद्यार्थीहरूलाई होम कि मा औला राखि प्रत्येक अक्षरमा क्लिक गर्न लगाउने,</p> <p>-बार्थो हालको औलाबाट (FGRT SWAQ) लेखिएका अक्षरहरूलाई टाइप गर्न लगाउने,</p> <p>-वर्ड खोल्ने तरिका बारे बताउने ,</p> <p>डेस्कपमा रहेको स्टाट बटनमा माउसले क्लिक गरी स्टाट गर्ने त्यसपछि अल प्रोग्राम मेन्युमा क्लिक गर्ने</p> <p>-माइक्रोसफ्ट वर्डमा क्लिक गर्न लगाउने,</p>			
--	--	---	---	--	--	--

<p>४. नागरिक चेतना, सुशासन तथा स्थानीय सरकार</p>	<p>१) सुशासनको अर्थ परिचय, २) स्थानीय सरकारको महत्व, ३) गा.पा.को शैक्षिक नीति, शैक्षिक नीति, ४) बडा पालिका ५) जनप्रतिनिधि</p>	<p>६) शुद्धता (Accuracy) -टाइपशाला खोली होम कि मा औलाहरु मिलाएर अक्षर टाइप -बुई खोल्ने तरिका -कम्प्युटरमा नैतिक शिक्षाको महत्व</p>	<p>१) व्याख्यान विधि, छलफल, प्रदर्शन, क्षेत्र भ्रमण, प्रश्नोत्तर</p>	<p>१) सुशासन भनेको के हो ? भनी सबै विद्यार्थीहरुलाई आफूले बुझेको उत्तर टिपोट गर्न लगाउने, २) स्थानीय सरकार भनेको के हो ? र यसका महत्व बारे सोध्ने र आफ्ना उत्तरलाई टिप्पै सहि उत्तरको लागि प्रशंसा गर्दै थप तिकाइका लागि सहजीकरण गर्ने, ३) गा.पा. शैक्षिक नीति र गतिविधि बारे प्रष्ट पारीदिने, ४) गा.पा.को नीति तथा कार्यक्रम पुस्तिकामा उल्लिखित मुख्य शिक्षा नीति बारे जानकारी गराउने, ५) बडा पालिका गठन प्रक्या बारे सोधी शिक्षकले तयार पारेका बडा पालिका गठन प्रक्या चार्ट प्रदर्शन गर्ने,</p>	<p>१) परिभाषा लेखिएको चार्ट, २) बुँदा टिपोट पत्ति ३) स्थानीय सरकारको महत्व फाल्कने तालिका, ४) घ्याडलेखको नीति कार्यक्रम तथा बजेट पुस्तिका</p>	<p>१) सुशासन भनेको के हो ? २) स्थानीय सरकारको के महत्व छ ? ३) गा.पा. को शैक्षिक नीति तथा गतिविधि बारे चर्चा गर । ४) बडा पालिकाको गठन करी गरिन्छ ? ५) बडा पालिकामा कति जना सदस्यहरु रहन्छन् ? ६) "घ्याडलेखको छाहारी, शिक्षित छोरी बुहारी" कस्तो कार्यक्रम हो ?</p>	<p>१) सुशासनको अर्थ सहित परिचय बताउन २) स्थानीय सरकारको महत्व बताउन ३) घ्याडलेख गाँउपालिकाको शैक्षिक गतिविधि बताउन ४) घ्याडलेख गाँउपालिकाको स्वास्थ्य नीति र गतिविधि बताउन ५) घ्याडलेख गाँउपालिका भित्रका बडाहरुको गठन प्रक्या बताउन</p>	<p>१३</p>
--	---	--	--	--	---	---	--	-----------

<p>५. पोषण, खेलकूद र शारीरिक सुस्वास्थ्य</p>	<p>१) पोषण २) खेलकूद ३) शारीरिक सुस्वास्थ्य</p>	<p>१) भात्साका परिकार २) चाडपर्व, भोजभत्तेर, वैवाहिक उत्सवमा परिकार बनाउँदा स्थान धिनु पर्ने पक्षहरु, ग) विद्यालयमा खाने स्वस्थकर खाना खाजा घ) आफ्नो घर वरपर पाइने फलफूल, सागसब्जीको फाइदा र प्रयोग ङ) दूध तथा दुग्धजन्य पदार्थको प्रयोग च) अस्वस्थकर खाना क) प्रचलनमा रहेको खेलकूदको परिचय (भलिबल, डीपिडकियो,</p>	<p>१) प्रयोगात्मक विधि, प्रदर्शन विधि, छलफल विधि, भूमिका निवाह विधि, खेल विधि, १) भात्साका खानाका परिकारहरु के-के हुन्छन् भनी प्रश्न गर्दै आवश्यक थप सिकाइ सहजीकरण गर्ने, २) भात्साका तयार हुने खानेकुरा -मकै, भटमास, ढालभात, तरकारी, रोटी, जस्ता खानेकुरा स्वास्थ्य बर्धक हुन्छ। भनी बताउने, ३) फलफूल, सागसब्जी, दुग्धजन्य परिकारका फाइदाहरु बारे बताइदिने, ४) अस्वस्थकर खानेकुरा बारे केही प्रश्न गरी प्राप्त जवाफमा आवश्यक पृष्ठपोषण दिने, ५) शिक्षकको निर्देशनमा पाठमा उल्लिखित खेलहरुको खेल्ने नियम सहित खेल अभ्यास गराउने, ६) विद्यार्थीलाई अर्ध गोलाकार वा गोलाकार घेरामा राखी योगासनका विधि बताई अभ्यास गराउने, ७) विभिन्न सन्दर्भ सामग्री भिडियो क्लिप्स देखाइ उचित तरिकाले योगासनमा सहभागी गराउने,</p>	<p>५) कक्षा १-५ को स्थानीय पाठ्यक्रम, १) भात्साका तयार हुने खानेकुराको सूची २) भाँडाकुँडाहरुको सूची, ३) स्वस्थकर खानेकुराको फाइदा र वेफाइदाको तालिका, ४) खेलहरु र योगासनको भिडियो क्लिप्स ५) फलफूल तथा दुग्धजन्य तरकारीको सूची</p>	<p>६) बडाको नाम सोधी थप जानकारी दिने, १) भात्साका खानाका परिकारहरु के-के हुन्छन् भनी प्रश्न गर्दै आवश्यक थप सिकाइ सहजीकरण गर्ने, २) भात्साका तयार हुने खानेकुरा -मकै, भटमास, ढालभात, तरकारी, रोटी, जस्ता खानेकुरा स्वास्थ्य बर्धक हुन्छ। भनी बताउने, ३) फलफूल, सागसब्जी, दुग्धजन्य परिकारका फाइदाहरु बारे बताइदिने, ४) अस्वस्थकर खानेकुरा बारे केही प्रश्न गरी प्राप्त जवाफमा आवश्यक पृष्ठपोषण दिने, ५) शिक्षकको निर्देशनमा पाठमा उल्लिखित खेलहरुको खेल्ने नियम सहित खेल अभ्यास गराउने, ६) विद्यार्थीलाई अर्ध गोलाकार वा गोलाकार घेरामा राखी योगासनका विधि बताई अभ्यास गराउने, ७) विभिन्न सन्दर्भ सामग्री भिडियो क्लिप्स देखाइ उचित तरिकाले योगासनमा सहभागी गराउने,</p>	<p>१) भात्साकोठामा दैनिक रुपमा पकाइने खाद्य परिकार बारे बताउन २) चाडपर्व, भोजभत्तेर, वैवाहिक उत्सवमा खानाका परिकार बनाउँदा ध्यान धिनुपर्ने कुराहरु बताउन ३) विद्यालयमा दिवा खाजाको रुपमा खाइने स्वस्थकर खानाका परिकार बताउन ४) आफ्नो घर वरपर पाइने सागसब्जी र फलफूलको फाइदा र प्रयोग बताउन ५) दूध तथा दुग्धजन्य पदार्थको प्रयोग प्रकृत्या बताउन ६) अस्वस्थकर खानाको परिचय दिन ७. खेलकूद</p>	<p>१५</p>
--	---	--	--	--	---	---	-----------

६. सामान्य ज्ञान, बौद्धिक परीक्षण	१) सामान्य ज्ञान २) बौद्धिक परीक्षण	१) सामान्य ज्ञान क) भूगोल ख) इतिहास ग) शिक्षा घ) स्वास्थ्य ङ) खेलकूद २) बौद्धिक परीक्षण	१) खोज अन्वेषण २) छलफल ३) प्रश्नोत्तर	१) नेपालको भूगोल सम्बन्धी सामान्य ज्ञानको विकास गर्न विद्यार्थीहरूलाई अनुसूचीमा राखिएका प्रश्नहरू सौधी शिक्षकले सहजीकरण गर्ने, २) नेपालको इतिहास सम्बन्धी विद्यार्थीहरूमा ज्ञान विकास गर्ने, अनुसूचीको प्रश्नहरूको सहयोग लिई शिक्षकले थप खोज गरी सहजीकरण गर्ने, ३) शिक्षा स्वास्थ्य र खेल सम्बन्धी विद्यार्थीहरूको ज्ञानात्मक पक्ष बुझि अनुसूचीमा उल्लेखित प्रश्नहरूको साथै सम्वन्धित सन्दर्भ सामग्रीबाट	१) लोकसेवा तथा शिक्षक सेवा आयोगका प्रकाशित पुस्तकहरू २) अनुसूची ३) श्रव्य, दृष्य सामग्रीहरू ४) नेट, इन्टरनेट ५) वेबसाइट	१) प्रकाशले एक सेकेण्डमा कति डूरी पार गर्दछ ? २) नेपालको पहिलो महिला राष्ट्रपतिको नाम के हो ? ३) अक्षराङ्क शिक्षा पुस्तकका लेखक को हुन् ? ४) OPD को पूरा रूप लेख्नुहोस ।	क) प्रचलनमा रहेका खेलकूदको परिचय दिई कुनै दुई खेलका सीपको विकास गर्न, (भलिबल, फुटबल, डान्डविचो, हिसाव बौड, चुङ्गी डुम) ३. शारीरिक सुस्वास्थ्य क) योगासनको परिचय दिई कुनै एक आसनको सीप विकास गर्न, (सुय नमस्कार, ओम उच्चारण, अनुलोम-विलोम, अर्ध चन्द्रासन)	सामान्य ज्ञान खण्ड १) भूगोल,इतिहास,शिक्षा,र स्वास्थ्य र खेलकूद सम्बन्धी सामान्य ज्ञानका प्रश्नहरूको जवाफ दिन, बौद्धिक परीक्षण १) खाती स्थान भर्ने,शाब्दिक अनुक्रम,सङ्ख्यात्मक अनुक्रम,सङ्ख्यात्मक	२५
-----------------------------------	--	---	---	--	---	---	--	--	----

	<p>क) खाली स्थान भर्ने</p> <p>ख) शाब्दिक अनुक्रम</p> <p>ग) सङ्ख्यात्मक अनुक्रम</p> <p>घ) सङ्ख्यात्मक मेट्रिक्स</p>	<p>खाली गरी हाजिरीजवाफको अभ्यास गराउने,</p> <p>४) बौद्धिक परीक्षण अन्तर्गत खाली ठाउँ भर्ने प्रश्न - मिल्ने शब्द पत्ता लगाउनुहोस् ।</p> <table border="1" data-bbox="304 974 428 1127"> <tr> <td>A</td> <td>E</td> <td>I</td> </tr> <tr> <td>M</td> <td>Q</td> <td>U</td> </tr> <tr> <td>H</td> <td>L</td> <td>?</td> </tr> </table> <p>५) शाब्दिक अनुक्रम -BFK ?</p> <p>६) सङ्ख्यात्मक अनुक्रम 3,9,21,39...?</p> <p>७) सङ्ख्यात्मक मेट्रिक्स -</p> <table border="1" data-bbox="647 974 771 1127"> <tr> <td>8</td> <td>10</td> <td>12</td> </tr> <tr> <td>16</td> <td>20</td> <td>?</td> </tr> <tr> <td>32</td> <td>40</td> <td>48</td> </tr> </table> <p>८) उल्लिखित चारवटै विधाको अभ्यासका लागि अनुसूचीमा भएका प्रश्नहरू सार्थै समान कठिनाई स्तर भएका समस्याहरूको श्रेण प्रतिस्पर्धा अभ्यास गराउने ।</p>	A	E	I	M	Q	U	H	L	?	8	10	12	16	20	?	32	40	48	<p>५) फुटबल खेलमा कति जना खेलाडीहरू हुन्छन् ?</p>	<p>मेट्रिक्स सम्बन्धि तोकिएका समस्याहरूको हल गर्ने</p>
A	E	I																				
M	Q	U																				
H	L	?																				
8	10	12																				
16	20	?																				
32	40	48																				

<p>७. सडक दुर्घटना, विपद् व्यवस्थापन र सुरक्षा</p>	<p>१) सडक दुर्घटना व्यवस्थापन र सुरक्षा</p>	<p>१) सडकमा हिड्दा ध्यान दिनुपर्ने कुराहरू २) महामारी जन्म रोगहरूको परिचय कारण र बच्ने उपाय ३) स्थानीय स्तरमा हुने विपद् न्यूनीकरणका उपायहरू -भूकम्प, बाढी पहिरो, चट्टयाड, आँधीहरी, आगलागी, डढेलो, जड्गाली जनावरहरूको आक्रमण, महामारी जन्म विपद्, कोभिड, डेङ्गु, कालाजार इत्यादि ,</p>	<p>१) परियोजना, अवलोकन, प्रदर्शन, प्रश्नोत्तर, छलफल</p>	<p>१) सडक दुर्घटनाबाट बच्ने उपायहरू सोधी शिक्षकले थप सहजीकरण गर्ने, २) बाटोमा राखिएका ट्राफिक चिह्न र त्यसको संकेत अर्थ सोध्ने र आवश्यक सहजीकरणमा शिक्षक सकृय रहने, ३) महामारी जन्म रोगहरू के-के हुन् ? सोधी उत्त रोगहरूबाट सचेत रहन के कस्ता उपाय अपनाउन सकिन्छ छलफल विधि को प्रयोग गरी शिक्षकले सहजीकरण गर्ने, ४) भूकम्प, बाढी, पहिरो लगाएतका विपद् जन्म प्रकोपहरूबारे सोधी सचेतीकरणका उपायहरू बताइदिने, ५) विभिन्न किसिमका विपद्हरू समेटिएको दृश्य चित्र प्रस्तुत गरी कक्षाकोठामा सहजीकरण गर्ने,</p>	<p>१) ट्राफिक चिह्नहरूको संकेत चिन्हहरू, २) विपद् न्यूनीकरण गर्ने अवलम्बन गरीने उपायहरूको तालिका, ३) महामारी जन्म विपद्का भिडियो क्लिप्सहरू , ४) तालिका वा चार्ट,</p>	<p>१) सडक दुर्घटनाबाट बच्न तैपार्इ कस्तो उपाय अवलम्बन गर्नुहुन्छ ? २) सडक किनारामा ट्राफिक चिह्न राख्नुको कारण के हो ? ३) कोभिड कस्तो किसिमको महामारीजन्म रोग हो ? ४) प्राकृतिक विपद्हरू हुन सक्ने संकेत कसरी थाहाँ पाउन सकिन्छ ? ५) विपद् न्यूनीकरणका उपायहरू भन्नुहोस् ।</p>	<p>१) सडकमा हिड्दा ध्यान दिनुपर्ने कुराहरू बताउन २)स्थानीय स्तरमा हुने सम्भावित विपद् र यसको न्यूनीकरणका उपायहरू बताउन</p>	<p>१५</p>
--	---	--	---	---	---	--	--	-----------

कक्षा : ७

क्षेत्र	विषयवस्तु	विषयवस्तुको विस्तृतिकरण	सम्भावित शिक्षण विधि	सिकाई सहजीकरण क्रियाकलाप	शिक्षण सामग्री	मूल्याङ्कन प्रक्रिया	अपेक्षित सिकाई उपलब्धि	पाठ्यघण्टा
१. घ्याङलेखको चिनारी	१) भौगोलिक अवस्थिति २) जनसंख्याको बोनोट ३) सामाजिक मूल्य मान्यता तथा सकारात्मक व्यवहार ४) धार्मिक तथा जातीय सामाजिक संस्कार ५) पर्यटन व्यवसाय ६) स्थानीय कला र सम्पदा ७) नक्सा कार्य ८) जडीबुटी संरक्षण तथा उत्पादन ९) आधुनिक कृषि व्यवसाय	१) घ्याङलेखको भौगोलिक अवस्थिति अन्तर्गत अक्षांश र देशान्तर उचाइ, क्षेत्रफल सम्बन्धी जानकारी, २) छिमेकी स्थानीय तहको परिचय ३) जनसङ्ख्याको बोनोट अन्तर्गत उमेर र लिंगका आधारमा तथ्याङ्क प्रस्तुती, ४) विद्यार्थीको सामाजिक मूल्य मान्यता पतिको धारणा सकारात्मक बनाउन विभिन्न व्यवहारहरूको उदाहरणको प्रस्तुती ५) आफ्नो जाति तथा धर्मको आधारमा अपनाइने सामाजिक संस्कारहरू (जातकर्म र	१) छलफल विधि, खोज अनुसन्धान, क्षेत्र भ्रमण, परियोजना कार्य, प्रश्नोत्तर, प्रदर्शन तथा प्रस्तुतीकरण	१) घ्याङलेख गा.पा.को अक्षांश र देशान्तर उचाइ क्षेत्रफल सम्बन्धी विवरण प्रस्तुत गर्ने, २) घ्याङलेख गा.पा. को छिमेकमा कुन-कुन स्थानीय तह पर्दछन् भनि प्रश्नहरू सोधी विद्यार्थीहरूको सिकाइ सहजीकरण गर्ने, ३) घ्याङलेख गा.पा. को उमेर र लिंगगत जनसंख्याको बोनोटको तथ्याङ्क प्रस्तुत गरी सिकाइ सहजीकरण गर्ने, ४) सामाजिक मूल्य मान्यता प्रति सकारात्मक धारणा बसाल्न आवश्यक उदाहरण प्रस्तुत गरि थप पुष्टीपत्रका साथ शिक्षण गर्ने गराउने , ५) जातकर्म र अल्पप्रालनमा के कस्ता कार्य हरू गरिन्छन् भन्ने जानकारी गराउन दृष्य चित्रहरू प्रस्तुत गरी सिकाइ सहजीकरण गर्ने, ६) आफू बसेको र छिमेकी स्थानीय तहको महत्वपूर्ण पर्यटकीय स्थलहरूको नाम भन्ने लगाई शिक्षकले टिप्पै जाने र थप स्थानहरू बताइदिने, ७) प्यागोडा शैली, चैत्य शैली, प्रयोग भएका मठ मन्दिर गुम्बाहरूको फोटो प्रदर्शन गरि उक्त शैली बारेको धारणा प्रष्ट्याउने,	१) चार्ट, ग्लोब, नक्सा, जनसंख्याको तथ्याङ्क पुस्तिका २) मोबाइल तथा ल्यापटप ३) जडीबुटी फल्काउने चित्र विरवा ४) पाठसँग सम्बन्धित आवश्यक दृष्य चित्रहरू	१) घ्याङलेख गा.पा. को अक्षांश र देशान्तरका आधारमा अवस्थिति बताउनुहोस् । २) घ्याङलेख गा.पा. को छिमेकमा कुन-कुन तहहरू पर्दछन् ? ३) घ्याङलेख गा.पा.मा बसोवास गर्ने महिलाहरूको जनसंख्या कति रहेको छ ? ४) घ्याङलेख गा.पा. को उमेरगत जनसंख्याको बोनोट प्रस्तुत गर्नुहोस् । ५) सामाजिक मूल्य मान्यता भन्नाले के बुझिन्छ ? ६) जातकर्म र अल्पप्रालन कस्तो संस्कार हुन् ? ७) छिमेकी स्थानीय तहमा रहेका कुनै दुई पर्यटकीय स्थलको नाम बताउनुहोस् । ८) प्यागोडा र चैत्य शैलीको सामान्य परिचय दिनुहोस् ।	१) घ्याङलेख गा.पा.को भौगोलिक अवस्थिति साथै छिमेकी स्थानीय तहको परिचय दिन, (कतिपमा दुई बटा) २. घ्याङलेख गा.पा. भित्र बसोवास गर्ने उमेर र लिंग अनुसारको जनसाङ्ख्यिक तथ्याङ्क बताउन, ३. सामाजिक मूल्य मान्यता भित्र रहेका सबल र दुर्बल पक्षहरू पत्ता लगाई सकारात्मक धारणा बसाल्न, ४. जातकर्म र अल्पप्रालनको परिचय दिई त्यसमा गरिने	२५

	<p>आयआर्जन तथा रोजगारी</p> <p>१०) सहकारीको महत्व</p>	<p>अन्नप्राशनको सामान्य परिचय,</p> <p>६) घ्याडलेख स्तरका सम्भावित पर्यटकीय स्थल तथा छिमेकी स्थानीय तहमा रहेका पर्यटकीय स्थलहरूको पहिचान,</p> <p>७) पालिका भित्रका मठ मन्दिर, गुम्बा, विहारको निर्माण शैली</p> <p>८) गा.पा.को नक्सा कोरी विद्यालय र स्वास्थ्य संस्थाको सङ्केत गर्ने अभ्यास,</p> <p>९) स्थानीय स्तरमा सम्भाव्य जडीबुटीहरूको पहिचान, संरक्षण र उत्पादन</p> <p>१०) आधुनिक कृषि प्रणाली अन्तर्गत अडुवा, तरकारी, फलफूल तथा कन्दमुल खेती तर्फ प्रेरित,</p> <p>११) सहकारीको महत्व</p>	<p>८) शिक्षकको निर्देशनमा गा.पा.को नक्सा कोर्न लगाई गा.पा. भित्रका शैक्षिक र स्वास्थ्य संस्थाको उपयुक्त संकेत उल्लेख गर्ने,</p> <p>९) विभिन्न जडीबुटीहरूको महत्व र उपयोगिताको सूची प्रस्तुत गरी यसको संरक्षणका लागि सकारात्मक धारणा बसाल्न थप सिकाइ सहजीकरण गर्ने,</p> <p>१०) व्यवसायिक नगदेवाली तरकारी खेती, फलफूल तथा कन्दमुलको बारेमा जानकारी गराई सोरोजगार बन्ने प्रेरणा दिई सिकाइलाई थप प्रभावकारी बनाउने ,</p> <p>११) समूह सहकारिले गर्ने राम्रा कामहरूको विवरण प्रस्तुत गर्दै त्यस्ता सहकारी आफ्नो घर वरपर भए नभएको सोधी सम्भव भएमा सहकारी अवलोकन गराई विद्यार्थीलाई जानकारी गराउने ,</p>		<p>१) घ्याडलेख गा.पा.को नक्सा कोरी पालिका भित्र रहेका विद्यालय तथा स्वास्थ्य संस्थाहरूको उपयुक्त संकेत देखाउनुहोस् ।</p> <p>१०) जडिबुटीको महत्व र उपयोगिता प्रस्तुत गर्नुहोस् ।</p> <p>११) नगदेवाली भन्नाले के बुझिन्छ ?</p> <p>१२) तरकारी फलफूल र कन्दमूल खेतिले आयआर्जनमा कसरी सहयोग पुरछ ।</p> <p>१३) तिम्रो घर नजिक रहेको सहकारीको नाम र काम बताउनुहोस् ।</p>	<p>क्रियाकलाप बनाउन,</p> <p>५. गा.पा. भित्र तथा छिमेकी स्थानीय तहमा रहेका सम्भावित पर्यटकीय स्थलहरू पत्ता लगाई सूची तयार गर्ने,</p> <p>६. स्थानीय कला र सम्पदाको परिचय बताउन,</p> <p>७. गा.पा.को नक्सा बनाई शैक्षिक संस्था र स्वास्थ्य संस्थाहरू संकेत गर्ने,</p> <p>८. जडिबुटीको महत्व बताई संरक्षणको धारणा बसाल्न,</p> <p>९. आधुनिक कृषि प्रणाली अन्तर्गत अडुवा, तरकारी, फलफूल तथा कन्दमूल खेतीबाट आयआर्जन तथा</p>
--	--	---	--	--	---	--

<p>४. नागरिक चेतना, सुशासन तथा स्थानीय सरकार</p>	<p>१) सुशासन तथा स्थानीय सरकारको महत्त्व २) स्थानीय सरकारको आवश्यकता र महत्त्व,</p>	<p>१) सुशासनको महत्त्व, २) स्थानीय सरकारको आवश्यकता र महत्त्व,</p>	<p>१) व्याख्यान विधि, २) छलफल विधि, ३) प्रदर्शन विधि,</p>	<p>१) सुशासन भन्नाले के बुझिन्छ ? भनी विद्यार्थीहरूलाई सोच्ने र उनीहरूबाट जवाफ नआएमा स्थानीय सरकार सञ्चालन ऐनमा आवश्यक व्यवस्था अनुसूची माफत शपथ प्रष्ट्याइ दिने, २) स्थानीय सरकारले के कस्ता कामहरू गर्दछ र यसको आवश्यकता किन पर्छ भनी सरकारका सरोकारवाला व्यक्तिसँग भेटघाट</p>	<p>१) बुँदा टिपोट पति २) स्थानीय सरकार सञ्चालन ऐन अन्तर्गतका अनुसूचीमा उल्लिखित मुख्य बुँदाहरू,</p>	<p>१) सुशासन भनेको के हो ? यसका महत्त्वहरू बताउनुहोस् । २) स्थानीय सरकारले के कस्ता कार्यहरू गर्दछ ? लेख्नुहोस् ।</p>	<p>१) सुशासनको महत्त्व बताउन, २) स्थानीय सरकारको आवश्यकता र महत्त्व बताउन, ३) स्थानीय तहको व्यवस्थापकीय र</p>	<p>आधारभूत ज्ञान, शीप विकास गर्ने, ३) कम्प्युटरका प्रकारहरू छुट्याउन, ४) वर्ड प्रोसेसिङ प्रक्रियामा सहभागी हुँदा ध्यान दिनुपर्ने कुराहरू बताउन, ५) कम्प्युटर साइबर नीतीको सामान्य परिचय बताउन, ६) सञ्चालीकरणमा आधारित इमेल र इन्टरनेटको प्रयोग गरि समाचार आदान प्रदान प्रक्रिया बुझ्ने,</p>
<p>३) कम्प्युटरका प्रकार ४) वर्ड प्रोसेसिङ, साइबर नीति ५. इन्टरनेट र इमेल</p>	<p>३) कम्प्युटरको विद्युतीय यन्त्र हो सोधी कम्प्युटरले काम गर्ने सिद्धान्त अनुसूचीको सन्दर्भ सामग्रीलाई प्रयोग गरी कम्प्युटरमा अवलोकन र अभ्यास गराउने ४) कम्प्युटरका विभिन्न प्रकारबारे स्पष्ट धारण बुझाउन अनुसूचीमा उल्लिखित सामग्री तथा यु टुबमा भएका भिडियो कि्यास देखाई कम्प्युटरको प्रकारका उदाहरण दिई प्रष्ट्याउने ५) वर्ड प्रोसेसिङमा कम्प्युटर अत गरि माइक्रोसफ्ट वर्डमा आवश्यकता अनुसारको फन्ट, साइज, आकार, रङ, स्पेस मिलाउन प्रयोगात्मक अभ्यास गराउने ६) साइबर नीति भनेको के हो ? सोधि साइबर आचार संहिताको मुख्य व्यवस्था अनुसूचीमा उल्लिखित तथा अन्य मुद्रित सामग्री प्रयोग गरी स्पष्ट पारिदिने ७) इन्टरनेट माध्यमबाट दुई वा दुई भन्दा बढि इमेल ठेगाना बीच सन्देश आदान प्रदान गर्ने सिप विकासका लागि प्रयोगात्मक अभ्यास गराउने</p>	<p>३) माइक्रोसफ्ट वर्ड ४) इन्टरनेट जडित राउटर ५) साइबर नीति सम्बन्धी आचार संहिता व्यवस्था भएका भिडियो क्लिप्हरू ६) किर्वाड ७) माउस</p>	<p>३) कम्प्युटर कस्तो किसिमको विद्युतीय यन्त्र हो सोधी कम्प्युटरले काम गर्ने सिद्धान्त अनुसूचीको सन्दर्भ सामग्रीलाई प्रयोग गरी कम्प्युटरमा अवलोकन र अभ्यास गराउने ४) कम्प्युटरका विभिन्न प्रकारबारे स्पष्ट धारण बुझाउन अनुसूचीमा उल्लिखित सामग्री तथा यु टुबमा भएका भिडियो कि्यास देखाई कम्प्युटरको प्रकारका उदाहरण दिई प्रष्ट्याउने ५) वर्ड प्रोसेसिङमा कम्प्युटर अत गरि माइक्रोसफ्ट वर्डमा आवश्यकता अनुसारको फन्ट, साइज, आकार, रङ, स्पेस मिलाउन प्रयोगात्मक अभ्यास गराउने ६) साइबर नीति भनेको के हो ? सोधि साइबर आचार संहिताको मुख्य व्यवस्था अनुसूचीमा उल्लिखित तथा अन्य मुद्रित सामग्री प्रयोग गरी स्पष्ट पारिदिने ७) इन्टरनेट माध्यमबाट दुई वा दुई भन्दा बढि इमेल ठेगाना बीच सन्देश आदान प्रदान गर्ने सिप विकासका लागि प्रयोगात्मक अभ्यास गराउने</p>	<p>४) साइबर नीति सम्बन्धी कस्तो किसिमको व्यवस्था उल्लेख भएको छ ? ५) नेपाली वा अंग्रेजी भाषामा एउटा विडियोको नमूना तयार पार ।</p>	<p>१) सुशासन भनेको के हो ? यसका महत्त्वहरू बताउनुहोस् । २) स्थानीय सरकारले के कस्ता कार्यहरू गर्दछ ? लेख्नुहोस् ।</p>	<p>१) सुशासनको महत्त्व बताउन, २) स्थानीय सरकारको आवश्यकता र महत्त्व बताउन, ३) स्थानीय तहको व्यवस्थापकीय र</p>	<p>४) साइबर नीति सम्बन्धी कस्तो किसिमको व्यवस्था उल्लेख भएको छ ? ५) नेपाली वा अंग्रेजी भाषामा एउटा विडियोको नमूना तयार पार ।</p>	

<p>५. पोषण, खेलकुद र शारीरिक सुस्वास्थ्य</p>	<p>३) घ्याडलेखको व्यवस्थापिका र कार्यपालिका ४) वडा पालिका, ५) विषयगत समितिहरु, सामान्य परिचय,</p>	<p>३) व्यवस्थापिका र कार्यपालिका विच फरक, ४) वडा पालिकाको काम कर्तव्य र अधिकार, ५) गाउँपालिका भित्रका विषयगत समितिहरुको सामान्य परिचय,</p>	<p>४) क्षेत्र भ्रमण विधि, ५) प्रश्नोत्तर विधि,</p>	<p>तथा कुराकानी गराई विद्यार्थीको सिकाइलाई सहजीकरण गर्ने, ३) स्थानीय तहमा व्यवस्थापिका र कार्यपालिका बीचमा भएको फरक देखाउने तालिका प्रदर्शन गरी विद्यार्थीको सिकाइलाई प्रष्ट पारिदिने, ४) वडा पालिकाको काम, कर्तव्य र अधिकारको विषयमा सम्बन्धित वडाका वडा अध्यक्षसँग प्रत्यक्ष भेटघाट गराई संवाद मार्फत समस्या समाधान गर्ने, ५) घ्याडलेख गाउँपालिका अन्तर्गतका विभिन्न विषयगत समितिहरुको सामान्य परिचय प्रस्तुत गर्ने,</p>	<p>३) व्यवस्थापिका र कार्यपालिका बीच फरक, ४) वडा पालिकाको काम कर्तव्य र अधिकार अङ्कित सूची तथा नागरिक वडापत्र, ५) गा.पा. भित्रका विषयगत समितिहरुको नामावली,</p>	<p>३) स्थानीय व्यवस्थापिका र कार्यपालिका बीच फरक छुट्याउनुहोस् । ४) वडा पालिकाको काम कर्तव्य र अधिकार लेख्नुहोस् । ५) गाउँपालिका भित्रका विषयगत समितिहरुको परिचय दिनुहोस् ।</p>	<p>कार्यपालिका बीचको फरक बताउन, ४) वडा पालिकाको काम कर्तव्य र अधिकार बताउन, ५) गाउँपालिका भित्रका विषयगत समितिहरुको सामान्य परिचय बताउन,</p>	<p>१३</p>
<p>६. पोषण, खेलकुद र शारीरिक सुस्वास्थ्य</p>	<p>क) पोषण, १) मौसम अनुसारका खाद्यपदार्थ तथा फलफूलहरुको उपयोगिता, २) सन्तुलित भोजनको परिचय, ३) अस्वस्थकर खानाका वेफाइदाहरु, ४) औषधीजन्य गुण भएका</p>	<p>क) पोषण, १) मौसम अनुसार फलफूलहरुको लिखित तालिका, २) उत्पादित खाद्य पदार्थ तथा मरमसलाहरुको सूची, ३) दुग्धजन्य परिकारको महत्व र फाइदा</p>	<p>१) प्रयोगात्मक विधि, २) प्रदर्शन विधि, ३) छलफल विधि, ४) भूमिका निवार्ह, ५) खेल तथा अभ्यास,</p>	<p>क) पोषण, १) मौसम अनुसार उत्पादन हुने खाद्य पदार्थ तथा फलफूलहरुको उपयोगिता सौधे शप पृष्ठपोषण दिने, २) कस्तो भोजनलाई सन्तुलित भोजन भनिन्छ ? भनी प्रश्न गौँ सो बारेको धारणा शिक्षकले प्रष्टयाई दिने, ३) कस्ता खाना अस्वस्थकर हुन्छन् भनी सौधैँ तिनको वेफाइदा तालिका प्रस्तुत गरी सिकाइ सिकाइ सहजीकरण गर्ने, ४) तँपाईँको घरको भान्सांमा कस्ता किसिमका मरमसला प्रयोग गरिन्छ ? भनी सौधे र शिक्षकले उत्तर टिखै जाने त्यस्ता</p>	<p>१) वार्धात को समयमा उत्पादन हुने खाद्य बालीहरुको सूची बनाउनुहोस् । २) फलफूलहरुले मानव स्वास्थ्यमा पुग्ने फाइदाहरु उल्लेख गर्नुहोस् । ३) दुग्धजन्य परिकारहरुको महत्व र फाइदा लेख्नुहोस् । ४) खेलकुदबाट मानव स्वास्थ्यमा पर्ने</p>	<p>१. पोषण क) मौसम अनुसारका खाद्य पदार्थ तथा फलफूलहरुको उपयोगिता बताउन, ख) सन्तुलित भोजनको परिचय दिने, ग) अस्वस्थकर खानाका</p>	<p>१५</p>	

		<p>मरमसलाहरको महत्त्व, ५) दूध र दुग्धजन्य पदार्थको फाइदा र महत्त्व, ख) खेलकुद, १) खेलकुदको महत्त्व तथा खेल, सीप विकास (भलिबल, फुटबल, डण्डिवियो, रिले दौड) कुनै दुई सीप विकास गर्ने, ग) शारीरिक सुस्वास्थ्य १) योगासनको महत्त्व, २) योग आसन सीप विकास (सूर्य नमस्कार, ओम उच्चारण, अनुलोम-विलोम, अर्ध चन्द्राशन)</p>		<p>मरमसलाको बारेमा थप उपयोगिता बताइदिने, ५) दुग्धजन्य पदार्थ प्रयोग गर्दा हुने फाइदा र महत्त्वको सूची तयार पारी विद्यार्थीहरमा सहि प्रयोगको धारणा बसालि दिने, ख) खेलकुद, १) तैपाइले कस्ता कस्ता खेल खेल्नु भएको छ ? भनी सौधै खेलकुदको महत्त्व प्रष्ट पारिदिने २) भलिबल, फुटबल, डण्डिवियो, रिले दौड, कसरी खेल्न्छ भनी नियम बताउदै उल्लेखित मध्ये दुई खेल शिक्षकको निर्देशनमा खेलाइ सीप विकास गर्ने, ग) शारीरिक सुस्वास्थ्य १) योगासन भनेको के हो ? भनि सोधेर योगासन प्रते सकारात्मक धारण बसाल्ने, २) सूर्य नमस्कार, ओम उच्चारण, अनुलोम-विलोम र अर्ध चन्द्राशन मध्ये शिक्षकको निर्देशनमा कुनै दुई योगासनको अभ्यास गराइ सीप विकासमा सहजिकरण गर्ने,</p>	<p>समेटिएको सूची, ४) विभिन्न खेल र योगासनको भिडियो क्लिप्, मोवाइल फोन, कम्प्युटर तथा प्रोजेक्टर,</p>	<p>सकारात्मक प्रभाव उल्लेख गर्नुहोस् । ५) फुटबलमा एकतर्फ कति जना खेलाडीहरु हुन्छन् ? लेखुहोस् । ६) अनुलोम-विलोम कसरी गर्ने सिकन्छ ? अभ्यास गरी देखाउनुहोस् ।</p>	<p>वेफाइदाहरु बताउन, घ) औषधीजन्य गुण भएका मरमसलाहरुको महत्त्व बताउन, ड) दूध र दुग्धजन्य पदार्थको महत्त्व र फाइदा बताउन, २. खेलकुद क) खेलकुदको महत्त्व बताई कुनै दुई खेलको सीप विकास गर्ने, (भलिबल, फुटबल, डण्डिवियो, रिले दौड) ३. शारीरिक सुस्वास्थ्य क) योगासनको महत्त्व बताइ कुनै दुई आसनको योगा सीप विकास गर्ने, (सुय नमस्कार, ओम</p>
--	--	---	--	---	--	--	--

६. सामान्य ज्ञान, बौद्धिक परीक्षण	क) सामान्य ज्ञान ख) बौद्धिक परीक्षण	क) सामान्य ज्ञान १) भूगोल, इतिहास, शिक्षा, स्वास्थ्य, खेदकृद र विज्ञानका राष्ट्रिय तथा अन्तर्राष्ट्रिय स्तरका विषय, ख) बौद्धिक परीक्षण	१) खोज अन्वेषण, छलफल विधि, प्रश्नोत्तर,	क) सामान्य ज्ञान १) भूगोल सम्बन्धी सामान्य ज्ञानको विकास गर्ने विद्यार्थीहरूलाई अनुसूचीमा राखिएका विभिन्न प्रश्नहरू सौधी शिक्षकले सहजीकरण गर्ने, २) राष्ट्रिय तथा अन्तर्राष्ट्रिय स्तरका इतिहास सम्बन्धी घटनाका सत्य तथ्य सन्दर्भहरूको ज्ञान विकास गर्न अनुसूचीमा राखिएका प्रश्नहरूको सहयोग दिई शिक्षकद्वारा थप खोज गरी विद्यार्थीलाई तिकाई सहजीकरण गर्ने, ३) शिक्षा स्वास्थ्य र खेलकुद सम्बन्धी विद्यार्थीहरूको ज्ञानात्मक पक्षको विकास गर्न अनुसूचीमा राखिएका प्रश्नहरू साथै सम्बन्धित सन्दर्भ सामग्रीबाट खोजी गरी हाजिरीजवाफको अभ्यास गराई सौप विकास गराउने, ४) राष्ट्रिय तथा अन्तर्राष्ट्रिय परिवेशमा विज्ञानका सत्य तथ्य घटनालाई विद्यार्थीहरू विचमा रचनात्मक क्षमताको विकास गर्नका लागि खोज, अन्वेषण, छलफल र प्रश्नोत्तर जस्ता कार्य गरी अनुसूचीको माध्यमबाट थप धारणा प्रस्थाई दिने , ख) बौद्धिक परीक्षण १) बौद्धिक परीक्षण अन्तर्गतको धारणा विकास गर्न सो सम्बन्धी प्रश्नहरू उदाहरणका रूपमा प्रस्तुत गरी अनुसूचीले	१) लोकसेवा, शिक्षकसेवा पुस्तकहरू २) अनुसूची ३) श्रव्य दृश्य सामग्री ४) इन्टरनेट तथा विभिन्न वेबसाइटहरू	१) लोकसेवा, शिक्षकसेवा पुस्तकहरू २) अनुसूची ३) श्रव्य दृश्य सामग्री ४) इन्टरनेट तथा विभिन्न वेबसाइटहरू	१) लोकसेवा, शिक्षकसेवा पुस्तकहरू २) अनुसूची ३) श्रव्य दृश्य सामग्री ४) इन्टरनेट तथा विभिन्न वेबसाइटहरू	उच्चारण, अनुलोम-विलोम, अर्ध चन्द्राशन)	२५
-----------------------------------	--	--	---	---	---	---	---	--	----

			<p>समेटेको विविध सन्दर्भ सामग्री प्रयोग गरी अप धारणा प्रष्ट्याइ विने,</p> <p>२) खाली ठाउँ भर्ने प्रश्न (Find the correct letters ?)</p> <table border="1" data-bbox="285 993 408 1150"> <tr> <td>A</td> <td>D</td> <td>H</td> </tr> <tr> <td>F</td> <td>I</td> <td>M</td> </tr> <tr> <td>K</td> <td>N</td> <td>?</td> </tr> </table> <p>३) शब्दिक अनुक्रम 1. G,H,L,K,O,P, ...?</p> <p>४) सङ्ख्यात्मक अनुक्रम 1) 3,4,6,9 ...?</p> <p>५) सङ्ख्यात्मक मोट्टेस 1)</p> <table border="1" data-bbox="617 993 740 1150"> <tr> <td>1</td> <td>1</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>3</td> <td>25</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>3</td> <td>?</td> </tr> </table> <p>६) शब्दिक वर्गीकरण - इल्च, याड, सेन्टीमिटर, आउन्स</p> <p>७) सङ्ख्यात्मक वर्गीकरण 1) 3,2,8,6,4,125,...?</p> <p>८) चित्रात्मक वर्गीकरण 1)</p>	A	D	H	F	I	M	K	N	?	1	1	4	2	3	25	4	3	?		<p>समस्याहरूको हल गर्न</p>	
A	D	H																						
F	I	M																						
K	N	?																						
1	1	4																						
2	3	25																						
4	3	?																						
F	B	M	C	A	D	T																		

<p>७. सडक दुर्घटना, विपद् व्यवस्थापन र सुरक्षा</p>	<p>१) सडक दुर्घटना २) विपद् व्यवस्थापन र सुरक्षा</p>	<p>१) सडकमा राखिएका ट्रफिक चिह्नहरूको पहिचान र प्रयोग २) महामारीजन्य रोगहरू ३) महामारीजन्य रोग र जोखिमबाट सुरक्षित रहने उपाय ४) विपद्बाट बच्ने उपायहरू</p>	<p>१) अवलोकन २) परियोजना कार्य ३) प्रदर्शन ४) प्रश्नोत्तर ५) छलफल</p>	<p>१) सडक बाटोहरूमा हिंड्दा कसरी सुरक्षित रहन सकिन्छ भनि विद्यार्थीहरूलाई सोध्ने, सडक पेट्रीका सडकेत चिह्नहरू फिन राखिन्छन् भनि सोध्ने आएका सही जवाफलाई शिक्षकले टिप्पै जाने र थप विकाइका लागि ट्रफिक चिह्नसंग सम्बन्धित सन्दर्भ सामग्रीको प्रयोग गरी स्पष्ट धारणा बसालि दिने २) कस्तो रोगलाई महामारी रोग भनिन्छ ? शाहा छ भनी सोध्ने र उनीहरूबाट आएका उत्तरलाई टिपी थप विकाइका लागि रोगहरूको तालिका प्रस्तुत गरी धारणा स्पष्ट पारिदिने ३) जोखिम भनेको के हो ? विद्यार्थीहरूलाई सोधी कोभिड १९ लगायतका महामारीजन्य रोगबाट सुरक्षित रहने उपायहरू शिक्षकले सन्दर्भ सामग्रीको प्रयोग गरी स्पष्ट पारिदिने ४) विपद् भनेको के हो ? विपद् कति किसिमका हुन्छन् सोधी विपद्बारे स्पष्ट धारणा विकास गर्न भूकम्प, बाढी, पहिरो, चट्याङ, हावाहुरी लगायतका विपद्बाट बच्ने उपायहरू भिडियो सामग्री प्रयोग गरी स्पष्ट पारिदिने ।</p>	<p>१) ट्रफिक चिह्नहरूको संकेत प्रयोग भएका फोटोहरू, २) भिडियो क्लिप्हरू, ३) तालिका वा चार्ट ४) रोग र बच्ने उपाय समेटिएको विवगत किसिमका विवरण ५) अन्य किसिमका सन्दर्भ सामग्रीहरू</p>	<p>१) सडक बाटोमा हिंड्दा कसरी सुरक्षित हुन सकिन्छ ? २) सडकमा राखिएको रातो बसीले के कुराको सङ्केत गर्दछ ? ३) कस्तो रोगलाई महामारीजन्य रोगहरू भनिन्छ ? ४) जोखिम भनेको के हो ? ५) कोभिड कस्तो प्रकृतिको रोग हो ? ६) रोगबाट बच्ने उपाय बताऊ ? ७) चट्याङ कस्तो किसिमको विपद् हो ? ८) हावाहुरी आउदा कस्तो सडकेत देखापर्छ ?</p>	<p>१) सडकमा राखिएका ट्रफिक चिह्नहरू पहिचान गरी प्रयोगमा ल्याउन, २) महामारीजन्य रोग र जोखिमहरूबाट सुरक्षित रहने उपायहरू बताउन, ३) विपद्बाट बच्ने उपायहरू बताउन,</p>	<p>१५</p>
--	--	--	---	--	--	--	--	-----------

कक्षा : ८

क्षेत्र	विषयवस्तु	विषयवस्तुको विस्तृतिकरण	सम्भावित शिक्षण विधि	सिकाई सहजीकरण क्रियाकलाप	शिक्षण सामग्री	मूल्याङ्कन प्रक्रिया	अपेक्षित सिकाई उपलब्धि	पाठ्यघण्टा
१. घ्याङलेखको विचारी	१) भौगोलिक अवस्थिति वनोट २) जनसङ्ख्याको वनोट ३) सामाजिक विकृति ४) संस्कार ५) पर्यटन व्यवसाय ६) स्थानीय कलाको संरक्षण ७) नक्सा कार्य ८) जडीबुटी ९) कृषि व्यवसाय तथा रोजगार १०) सहकारी	१) घ्याङलेख गा.पा. को आफ्नो जिल्लाको भौगोलिक अवस्थिति २) अक्षांश, देशान्तर, उचाइ, दूरी, क्षेत्रफल ३) जिल्ला भित्र रहेको अन्य स्थानीय तहहरूको सामान्य परिचय ४) जात जातिको आधारमा धर्मको आधारमा ५) पेशाको आधारमा ६) उमेरको आधारमा ७) लिंगको आधारमा ८) सामाजिक विकृतिको नकारात्मक असर ९) सामाजिक विकृतिका न्यूनीकरणका उपायहरू १०) धार्मिक संस्कार ११) जातीय संस्कार (बेल विवाह, मृत्यु संस्कार, नित्य पूजा) १२) सामाजिक संरक्षण तथा पर्यटकीय संरक्षणको संरक्षण तथा संवर्द्धन	१) छतफल विधि २) खोज अनुसन्धान विधि ३) क्षेत्र भ्रमण ४) पारिबोजना कार्य ५) प्रदर्शन	१) आफ्नो पालिका तथा जिल्लाको भौगोलिक अवस्थिति बारेमा अक्षांश, देशान्तर, उचाइ क्षेत्रफल सम्बन्धी प्रश्नोत्तर गर्दै थप सहजीकरण गर्ने, २) जिल्ला भित्र रहेका स्थानीय तहहरूको सूची प्रस्तुत गर्न लगाउने ३) पालिका भित्र रहेका जातजाति, धर्म, पेशा, उमेर, र लिंगका आधारमा तयार पारिएको तथ्याङ्कहरू चार्ट तथा प्रोजेक्टरद्वारा प्रदर्शन गरी प्रष्ट पार्ने ४) समाजमा प्राप्त सामाजिक विकृतिका समस्याहरू छलफल गरी यस समस्याहरूको न्यूनीकरण उपायहरू सोच्ने र थप सहजीकरण गर्ने ५) धार्मिक तथा जातीय संस्कारहरूलाई प्रश्नोत्तर विधिद्वारा प्राप्त विचारहरूलाई टिपोट गर्ने र आवश्यकता अनुसार सहजीकरण गर्ने (बेल विवाह, मृत्यु संस्कार, नित्य पूजा) ६) घ्याङलेख गा.पा. तथा आफ्नो जिल्ला भित्रका पर्यटकीय स्थलहरूको संरक्षण र प्रचार प्रसार कसरी गर्न सकिन्छ	१) स्थानीय तह विभाजन गरिएको जिल्लाको नक्सा २) पालिकाका तथ्याङ्कको चार्ट, प्रोजेक्टर ३) विकृतिका सूची ४) फोटो भिडियो चार्ट ५) नामका चार्ट, फोटो वा चित्र ६) नक्सा (गा.पा. घ्याङलेख चार्ट सूची ७) चित्र जडीबुटी ८) भिडियो फिल्म, वास्तविक वस्तु ९) भिडियो सूची	१) घ्याङलेख गा.पा. को अवस्थितिको बारेमा लेख्नुहोस् । २) जिल्लामा रहेको स्थानीय तहको नाम सूची लेख्नुहोस् ३) पालिका भित्र रहेका जातजाति धर्म पेशा उमेरगत लिंगका प्रतिशत भन्नुहोस् । ४) सामाजिक विकृति भनेको के हो ? विकृति न्यूनीकरणका उपायहरू लेख्नुहोस् ५) सामाजिक समस्या के हो ? यसका न्यूनीकरण उपायहरू भन्नुहोस् ६) बौद्ध धर्मको नित्यकर्म कसरी गर्नुहुनेछ बताउनुहोस् । ७) विवाह, मृत्यु संस्कार, बेल विवाह संस्कार भनेको के हो ?	१) घ्याङलेख गा.पा. को भौगोलिक अवस्थिति बताई जिल्ला भित्र रहेका स्थानीय तहको बारे बताउनु, २) घ्याङलेख गा.पा. भित्र बसोबास गर्ने उमेर, लिंग र जातजातिको तथ्याङ्क पत्ता लगाई जिल्ला भित्रका स्थानीय तहका जनसङ्ख्या बताउनु, ३) सामाजिक विकृतिबाट समाजमा पर्ने असर नकारात्मक असरबाट सचेत भई न्यूनीकरणका उपायहरू अवलम्बन गर्ने, ४) बेल विवाह, मृत्यु संस्कार, नित्यकर्म तथा अन्य सामाजिक संस्कारको परिचय दिई महत्त्व बताउनु, ५) गा.पा. र जिल्ला भित्रका पर्यटकीय स्थलहरूको संरक्षण तथा प्रचार प्रसारमा सहयोगी भूमिका निवाह गर्ने, ६) गा.पा. भित्र रहेका गुम्बज, प्यागोडा र चैत्य शैलीको परिचय दिई यसको महत्त्व बताउनु,	३५

<p>१४) सम्भावित पर्यटकीय क्षेत्रहरूको प्रचार प्रसार</p> <p>१५) स्थानीय कलाहरूको परिचय</p> <p>१६) स्थानीय कलाहरूको महत्व</p> <p>(प्यागोडा, र चैत्य)</p> <p>१७) घ्याङ्लेख गा.पा. को नक्सा निर्माण</p> <p>१८) मुख्य स्थलहरूको नक्सामा सङ्केत (धार्मिक स्थल, पर्यटकीय स्थल, नदीनाला, उत्पादन नदीनाला, उत्पादन क्षेत्र)</p> <p>१९) जडीबुटीको संरक्षण तथा उत्पादन</p> <p>२०) जडीबुटीको अवधारणा</p> <p>२१) आधुनिक कृषि प्रणाली माफत आयआर्जन</p> <p>२२) दूध जल्य र मासु जल्य उत्पादन</p> <p>२३) सहकारीको काम , कर्तव्य र अधिकार</p> <p>२४) सहकारी माफत रोजगारको अभिवृद्धि</p> <p>२५) पशुपालन</p>	<p>? कस्को भूमिका रहन्छ ? भनी प्रश्न गर्ने विद्यार्थीबाट प्राल उत्तर टिपोट गरी छलफल गर्ने र चार्टबाट सहजीकरण गरी प्रष्ट पार्ने,</p> <p>७) गा.पा. भित्रका मठ मन्दिर, गुम्बा, चैत्य, आदिको चित्र देखाइ तिनीहरूका महत्व र निर्माण शैलीका बारेमा छलफल गरी सहजीकरण गर्ने,</p> <p>८) गा.पा. नक्सा बतउन लगाइ नक्सामा धार्मिक स्थल, पर्यटकीय स्थल मुख्य नदीनाला र प्रमुख उत्पादन क्षेत्रहरू सङ्केत गर्ने सहजीकरण गर्ने ,</p> <p>९) स्थानीय स्तरमा रहेको जडीबुटीहरूको संरक्षण कसरी गर्ने सकिन्छ छलफल गरी ती जडीबुटीहरूलाई उत्पादन र बजारीकरण गर्नका लागि उपायहरू खोजी आयआर्जनमा सहयोग पुग्न सक्छ भन्ने विषयमा सहजीकरण गर्ने ,</p> <p>१०) आधुनिक कृषि जल्य माफत आयआर्जन गर्ने सकिने किसिमका मिडियो विलप्न, चार्ट प्रस्तुत गरी सम्भव भएसम्म आधुनिक क्षेत्रहरूको क्षेत्र भ्रमण गराइ प्रष्ट पार्ने ।</p> <p>११) स्थानीय तहमा क्रियाशील सहकारीहरूको काम, कर्तव्य, अधिकार सन्दर्भ सामग्रीद्वारा सहजीकरण गर्ने</p>	<p>७) गा.पा. को नक्सा बनाई धार्मिक स्थल, पर्यटकीय स्थल, मुख्य नदीनाला, प्रमुख उत्पादन क्षेत्रहरू पहिचान गरी नक्सामा देखाउन,</p> <p>८) जडीबुटीको व्यावसायिक उत्पादन र बजारीकरणको अवधारणा बताउन,</p> <p>९) कृषि प्रणाली अन्तर्गत दुग्धजल्य, मासुजल्य उत्पादन तर्फ अभिप्रेरित गर्ने,</p> <p>१०. सहकारीको काम कर्तव्य बताइ नमूना क्रियाकलाप पहिचान गर्ने,</p>	<p>८) प्यागोडा शैली भनेको कसलो शैली हो ?</p> <p>९) शिखर शैली निर्माण भएका कुनै मन्दिरको नाम भन्नुहोस् ।</p> <p>१०) पर्यटकीय स्थलहरूको नाम भन्नुहोस् ।</p> <p>११ घ्याङ्लेख गा.पा. नक्सा कोरी निम्न भन्नुहोस्, रामपुर खोला, बाफो उत्पादन क्षेत्र शहिद पार्क</p> <p>१२) जडीबुटीहरूको संरक्षण कसरी गर्ने सकिन्छ ? भन्नुहोस्</p> <p>१३) यसको बजारीकरण भनेको के हो ?</p> <p>सहकारीका अधिकार क्षेत्र कुनै ५ वटा भन्नुहोस् ।</p>	<p>७) गा.पा. को नक्सा बनाई धार्मिक स्थल, पर्यटकीय स्थल, मुख्य नदीनाला, प्रमुख उत्पादन क्षेत्रहरू पहिचान गरी नक्सामा देखाउन,</p> <p>८) जडीबुटीको व्यावसायिक उत्पादन र बजारीकरणको अवधारणा बताउन,</p> <p>९) कृषि प्रणाली अन्तर्गत दुग्धजल्य, मासुजल्य उत्पादन तर्फ अभिप्रेरित गर्ने,</p> <p>१०. सहकारीको काम कर्तव्य बताइ नमूना क्रियाकलाप पहिचान गर्ने,</p>
--	--	---	--	---

<p>२. परम्परागत ज्ञान, सीप र प्रविधि</p>	<p>३) परम्परागत ज्ञान, सीप र प्रविधि</p>	<p>१) परम्परागत ज्ञान, सीप र प्रविधिको निर्माण, २) परम्परागत रूपमा प्रविधिको विकास गरी बनाइएका सामग्रीको प्रयोग प्रकृया, ३) परम्परागत सीपहरू मध्ये कुनै तीन सीपको विकास (डालो, नाम्बो, चकटी, डुना, टपरी, डाको, बालको काइयो)</p>	<p>१) व्याख्यान तथा छलफल विधि, २) प्रयोगात्मक विधि, ३) परियोजना कार्य, ४) प्रश्नोत्तर, ५) अभ्यास,</p>	<p>१) तौलाईको गाउँघरमा परम्परागत प्रविधिको प्रयोग गरेर कस्ता सामग्रीहरू निर्माण भएका छन् भनी शिक्षकले सोच्ने र टिप्पणी गर्ने विद्यार्थीहरूलाई नआएमा सामग्रीको प्रयोग गरी विकास सहजीकरण गरिदिने, २) आवश्यक परेमा स्रोत व्यक्ति समेत फिर्काइ सिकाइलाई सहज बनाइदिने, ३) परम्परागत ज्ञान, सीप, प्रयोग गरी निर्माण गरिएका सामग्रीहरूको भिडियोहरू प्रयोग गरी देखाउने, ४) स्थानीय स्तरमा निर्मित त्यस्ता सामग्रीहरू के कामका लागि र किन प्रयोग गरिन्छ भन्ने विषयमा धारणा स्पष्ट पारिदिने, ५) परम्परागत सीपलाई बचाइ राख्नका लागि डालो, नाम्बो, डोरी, डुना, टपरी, डाको, बालको काइयो बनाउन शप अभ्यास गराउने,</p>	<p>१) सामग्रीहरूको निर्माणका लागि आवश्यक कच्चा पदार्थहरू पात, बाँस निगालोको चोया, डोरी बाटुने पाट वा प्लाष्टिकको डोरी इत्यादि, २) डोरी, नाम्बो, डोको, डुना-टपरी, बालको काँडयो लगायतका सामग्रीको नमूना, ३) सामग्रीहरू बनाउदै गरिएका भिडियो क्लिपहरू</p>	<p>१) बॉलवाट काइयो कसरी बनाउन सकिन्छ ? २) टपरी बनाएर देखाउनुहोस् ! ३) नाम्बो बनाउन कस्ता कच्चा पदार्थ आवश्यक पर्दछन् ? ४) डोकोको काम के हो ? ५) परम्परागत सीपको संरक्षण गर्न तपाईं के गर्नुहुन्छ ?</p>	<p>१) परम्परागत ज्ञान, सीप र प्रविधिको निर्माण गर्ने, २) परम्परागत रूपमा प्रविधिको विकास गरी बनाएका सामग्रीको प्रयोग प्रकृया बताउन, ३) परम्परागत सीपहरू मध्ये कुनै तीन सीप विकास गर्ने,</p>	<p>१३</p>
<p>३. सूचना तथा सञ्चार प्रविधि</p>	<p>१) सूचना तथा सञ्चार प्रविधि</p>	<p>१) सूचना तथा सञ्चार प्रविधिको महत्व, २) कम्प्युटरको आधारभूत ज्ञान तथा सीप, ३) कम्प्युटर भाइरस, ४) कम्प्युटर नैतिकता र साइबर अपराध</p>	<p>१) प्रयोगात्मक विधि, २) प्रदर्शन विधि, ३) परियोजना कार्य विधि,</p>	<p>१) सूचना तथा सञ्चार प्रविधिको महत्व सोधो शप पृष्ठपोषण प्रदान गर्ने, २) विद्युतीय यन्त्रका रूपमा रहेको कम्प्युटरले काम गर्ने सिद्धान्त पर्याप्त छलफल गरी अनुसूचीमा राखिएका सामग्रीको आधारमा सीप विकास गराउने,</p>	<p>१) कम्प्युटर २) इन्टरनेट जडित राउटर, ३) साइबर नीति र आचार संहिताको सूची, ४) भिडियो क्लिपहरू,</p>	<p>१) सूचना तथा सञ्चार प्रविधिको महत्व र आवश्यकता बताउन, २) कम्प्युटर प्रयोग सम्बन्धी सीप विकास गर्ने, ३) कम्प्युटर भाइरसले पार्ने असर र त्यसलाई निराकरण गर्ने उपाय बताउन,</p>	<p>२२</p>	

		<p>३) कम्प्यूटर भाइरस भन्नेको के हो ? सोधी त्यसका किसिमहरु अनुसूचीको आधारमा थप प्रष्ट पारिदिने,</p> <p>४) कम्प्यूटर भाइरसबाट बच्न गर्न सकिने उपायहरु अनुसूचीको आधारमा धारणा र सीप विकास गराउने,</p> <p>५) कम्प्यूटर नैतिकता भन्नाले के बुझिन्छ ? भनी विद्यार्थीहरुलाई सोधी यसको व्यक्तिगत, सामाजिक र राजनितिक पक्षमा पर्ने प्रभावका बारेमा धारणा प्रष्ट पारिदिने,</p> <p>६) साइबर अपराध र यसका आचार संहिताका बारेमा विद्यार्थीहरुमा जिज्ञासा राखी छलफल गर्दै अनुसूचीको सहयोगमा यस बारेको सहि धारणा बसाउने,</p> <p>७) बर्ड प्रोसेसिङ मार्फत पेज सेटअप गरी फोल्डर बनाउने प्रक्रियाको अभ्यास कम्प्यूटर प्रयोग गरि गराउने,</p> <p>८) सफ्टवेयर कस्तो किसिमको कम्प्यूटर सञ्जाल हो भनी सोध्ने र यसबारे अनुसूचीको प्रयोग गरी स्पष्ट पारिदिने,</p> <p>९) सफ्टवेयर र हार्डवेयरको सम्बन्धका बारेमा अनुसूचीमा भएको व्यवस्थालाई आधार मानी प्रष्टयाउदै यी दुई विचको भिन्नता विभिन्न वेब साइटहरु</p>	<p>५) किबोर्ड, माउस ६) अनुसूची ७) सन्दर्भ पुस्तकहरु,</p>	<p>३) कम्प्यूटरमा लाग्ने भाइरसले के विगाने गर्दछ ?</p> <p>४) कम्प्यूटर भाइरसले पाँच अक्षर र नियन्त्रणका उपाय बनाउनुहोस् ।</p> <p>५) कम्प्यूटर नैतिक शिक्षा भन्नाले के बुझिन्छ ?</p> <p>६) साइबर अपराधलाई नियन्त्रण गर्न व्यवस्था गरिएका कानुनी उपचारको प्रक्रिया उल्लेख गर्नुहोस् ।</p> <p>७) बर्ड प्रोसेसिङ मार्फत प्रश्न पत्रको सेटिङ गरी देखाउनुहोस् ।</p> <p>८) सफ्टवेयर र हार्डवेयर बीचको सम्बन्ध र भिन्नता बताउनुहोस् ।</p> <p>९) इन्टरनेटको माध्यमबाट सामग्री डाउनलोड गरी देखाउनुहोस् ।</p>	<p>४) कम्प्यूटरको नैतिक ज्ञान र साइबर अपराध बारे बताउने,</p> <p>५) बर्ड प्रोसेसिङ मार्फत पेज सेट अप गरि फोल्डर बनाउने प्रक्रिया बताउने,</p> <p>६) सफ्टवेयर र हार्डवेयर विचको सम्बन्ध र भिन्नता बताउने,</p> <p>७) इन्टरनेटको माध्यमबाट विभिन्न वेबसाइट खोली आवश्यक सामग्री प्राप्त गर्न,</p>
--	--	---	--	--	---

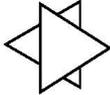
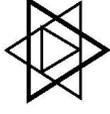
४. नागरिक चेतना, सुशासन तथा स्थानीय सरकार	१) नागरिक चेतना	१) सुशासनका आयामहरू २) गाँउ सभाको गठन प्रक्रिया ३) गाउँ पालिकाको काम, कर्तव्य र अधिकार ४) गाउँपालिकाको विकास र समृद्धिमा विषयगत समितिको भूमिका ५) गा.पा. अध्यक्ष र उपाध्यक्षको काम, कर्तव्य र अधिकार ६) स्थानीय सरकारले निर्माण गरेको केही ऐन, नियम तथा कार्य विधिहरू	१) प्रदर्शन विधि २) छलफल विधि ३) अभिनय ४) प्रश्नोत्तर	खोली आवश्यक सामग्री प्राप्त गर्ने अभ्यासका लागि कम्प्युटरको सहायता लिई सही धारणा विकास गराउने,	१) चार्ट २) बुँदा टिपोट ३) प्रोजेक्टर ४) पाठ्यक्रम सन्दर्भ सामग्री	१) सुशासनका आयामहरू निम्न छन् भनी तिकाई सहजीकरण गर्ने (जनसहभागिता, उत्तरदायित्व, जवाफदेहिता, पारदर्शिता, विधिको शासन, समावेशीकरण भन्दाभन्दा सहित शासन व्यवस्था २) गाउँ सभाको गठन तथा काम कर्तव्य र अधिकार बारे सामान्य छलफल गरी अनुसूचीमा विइएका हुँदा प्रष्ट पार्ने , ३) गा.पा. गाँउ त्वायिक समितिको काम, कर्तव्य र अधिकार विषयमा गहन छलफल गरी शिक्षकद्वारा निर्मित चार्टका साथै अनुसूचीमा उल्लेखित बुँदाहरू सहित प्रष्ट्याउने ४) गा.पा. अध्यक्ष तथा उपाध्यक्षको काम कर्तव्य र अधिकार तथा भूमिका अनुसूची बमोजिम छलफल गरी प्रष्ट पार्ने ५) स्थानीय सरकारले निर्माण गरेका च्याडलेखका छाहारी, शिक्षित छोरी बहारी जस्ता नीति तथा कार्यक्रमका साथै अनुसूचीमा उल्लेख भएका ऐन	१) सुशासनका आयामहरू बताउन (जनसहभागिता, उत्तरदायित्व, जवाफदेहिता, पारदर्शिता, विधिको शासन, समावेशीकरण र भ्रष्टाचार रहित शासन व्यवस्था) २) गाउँपालिकाको गठन प्रकृया बताउन, ३) गाउँकार्यपालिका र त्वायिक समितिको गठन प्रकृया बारे बताउन, ४) गाउँपालिकाको काम कर्तव्य र अधिकार बताउन, ५) गा.पा. अध्यक्ष र उपाध्यक्षको भूमिका बताउन, ६) स्थानीय सरकारले निर्माण गरेका केही ऐन नियम तथा कार्यविधिहरू बारे बताउन,	१३
---	-----------------	--	--	--	---	---	---	----

<p>५. पोषण, खेलकूद र शारीरिक सुस्वास्थ्य</p>	<p>१) पोषण २) खेलकूद ३) शारीरिक सुस्वास्थ्य</p>	<p>१) जड्कफुड नियन्त्रणमा शिक्षक अभिभावक र स्थानीय सरकारको भूमिका २) सन्तुलित भोजन र यसको महत्व ३) स्थानीय स्तरमा पाइने मौसम अनुसारको साग सब्जी ४) औषधीय गुण भएका मसलाको उपयोगिता ५) दूध र दूधजन्य पदार्थको खानेकुराको महत्व र फाइदाहरू ६) प्रचलनमा रहेका खेलका नियमहरू (भलिबल, डण्डीबियो, फुटबल, हिसाव, बौड, लड जम्प, हाइ जम्प) ७) योग आसनको प्रयोग ८) योग आसनका फाइदाहरू</p>	<p>१) छलफल २) प्रदर्शन ३) परियोजना कार्य ४) अवलोकन ५) खेल विधि ६) प्रयोगात्मक</p>	<p>नियम र कार्य विधि बारे छलफल गरी निष्कर्ष निकाल्ने । १) जड्कफुड नियन्त्रणका बारेमा छलफल र भिडियो क्लिप देखाउँदै यसको नियन्त्रणका लागि आफ्नो अभिभावक स्थानीय सरकारको भूमिका विषयमा छलफल गरी प्रष्ट पार्ने २) सन्तुलित भोजनको विषयमा छलफल गर्दै सन्तुलित भोजनको महत्व फाइदाको छलफल गरी सन्तुलित भोजन खानका लागि अभिप्रेरित गर्ने स्थानीय स्तरका खाना साग सब्जी खाना खाते विषयमा छलफल गरी प्रष्ट पार्ने ३) औषधीय गुण भएका मसाला के हो ? भनी प्रश्नोत्तर गद्दे यसको उत्तरका विषयमा छलफल गरी प्रष्ट पार्ने जस्तै अदुशा ,लसुन, तिन्कीली चमसुर, सरप ४) घरमा उत्पादन भएका दूध तथा दूधजन्य पदार्थको नाम भन्ना लगाउने शिक्षकले सहजीकरण गर्ने यसका महत्व का विषयमा छलफल गरी प्रष्ट पार्ने ५) योग आसनको भिडियो क्लिप देखाउँदै परियोजना कार्य माफत गराउने यसका फाइदा छलफल गरी निष्कर्षमा पुग्ने (सत्य आसन, मण्डुकासन)</p>	<p>१) चार्ट २) भिडियो क्लिप ३) खेल सम्बन्धित योगसँग सम्बन्धित</p>	<p>१) जड्कफुडका असरहरू लेख्नुहोस् ? २) जड्कफुड नियन्त्रणमा शिक्षक, अभिभावक र स्थानीय सरकारको भूमिका लेख्नुहोस् ३) सन्तुलित भोजन भनेको के हो ? ४) औषधीय गुण भएका मसलाको नाम बस्तुहरूको नाम लेख्नुहोस् । ५) भलिबल खेल्ने विधिहरूको वर्णन गर्नुहोस् । ६) योग आसनका फाइदाहरू भन्नुहोस् ।</p>	<p>१. पोषण क) जड्कफुड नियन्त्रणका लागि शिक्षक, विद्यार्थी, अभिभावक र स्थानीय सरकारको भूमिका बताउन, ख) सन्तुलित भोजनको उपयोगिता र महत्व बताउन, ग) स्थानीय स्तरमा पाइने मौसम अनुसारका सागसब्जी र फलफूलको फाइदा बताउन, घ) औषधीजन्य गुण भएका मसलाहरूको उपयोगिता र फाइदा बताउन, ङ) दूध र दूधजन्य पदार्थको प्रशोधन विधि र महत्व बताउन, २. खेलकूद क) प्रचलनमा रहेका कुनै तीन खेलको नियम बताउन र उल्लिखित मध्ये कुनै तीन खेलको शीप विकास गर्ने, (भलिबल, फुटबल, डण्डीबियो, हिसाव बौड, हाइजम्प, लडजम्प)</p>	<p>१५</p>
--	---	--	---	--	---	--	--	-----------

<p>६. सामान्य ज्ञान, बौद्धिक परीक्षण</p>	<p>सामान्य ज्ञान खण्ड</p>	<p>१) भूगोल, इतिहास, शिक्षा, स्वास्थ्य, खेलकूद, विज्ञान र साहित्यका विषयहरू साथै व्यक्तित्व र कृति २) नेपालको संविधान र सो सम्बन्धी व्यवस्था</p>	<p>१) खोज अन्वेषण २) छलफल ३) प्रश्नोत्तर</p>	<p>१) भूगोल, सम्बन्धी राष्ट्रिय र अन्तर्राष्ट्रिय विषयवस्तुहरू समेटी विद्यार्थीहरूलाई सिकाई सहजीकरण गर्न अनुसूचीमा राखिएका प्रश्नहरूमा छलफल गराउने, २) राष्ट्रिय तथा अन्तर्राष्ट्रिय परिवेशका इतिहास सम्बन्धी अनुसूचीमा राखिएका प्रश्न तथा अन्य शप सन्दर्भ सामग्रीका प्रश्नहरूको सहयोगमा सिकाइ सहजीकरण गर्ने, ३) शिक्षा र स्वास्थ्यसँग सम्बन्धित अनुसूचीमा व्यवस्था भएका प्रश्नहरू तथा शप सन्दर्भ सामग्रीको प्रयोग गरी सिकाईलाई सहज बनाउने, ४) खेलका बारेमा विद्यार्थीहरूको धारणा बुझी शप ज्ञानका लागि अनुसूचीमा व्यवस्था भएका प्रश्नहरू साथै अन्य सन्दर्भ सामग्री प्रयोग गरी खेलसँग सम्बन्धित धारणा स्पष्ट पारिर्चने,</p>	<p>१) लोकसेवा तथा शिक्षक सेवा आयोगका प्रकाशित पुस्तकहरू, २) अनुसूचीका प्रश्नहरू, ३) अन्य दृष्य सामग्रीहरू, ४) इन्टरनेट तथा विभिन्न वेबसाइटहरू,</p>	<p>१) कस्मोलोजी भन्नाले के बुझिन्छ ? २) प्रथम विश्वयुद्धमा कतिजना नेपालीले भिक्टोरिया क्रस उपाधि प्राप्त गरेका थिए ? ३) कक्षा ५ सम्म अध्यापन गर्न शैक्षिक योग्यता कति चाहिन्छ ? ४) CT Scan मा CT को पूरा रूप के हो? ५) राष्ट्रिय खेलकूद परिषद्को स्थापना कहिले भएको हो ? ६) सवैभन्दा हलुका प्यास कुन हो ? ७) परिजातको वास्तविक नाम के हो ?</p>	<p>२५</p>	<p>३. शारीरिक स्वास्थ्य क) योगासनको फाइदाहरू बताउन र उल्लिखित मध्ये कुन तीन आसनको सीप विकास गर्न, (मात्स्य आसन, मण्डुकासन, उष्ट्रासन, अर्ध चन्द्रासन, अतुलाम-विलोम र कपालभर्त्ती)</p>
--	---------------------------	--	--	--	--	--	-----------	---

<p>५) विद्यालये आविष्कार गरेका तथ्यगत प्रश्नहरूको सहयोग साथै अनुसूचीको प्रयोग गरी विद्यार्थीहरूको समूह बनाई हाजिरीजवाफ कार्य सञ्चालन गर्ने,</p> <p>६) साहित्य भनेको के हो? सोधी राष्ट्रिय तथा अन्तर्राष्ट्रिय साहित्यकारको चिनारी उनीहरूका कृतिहरूको बारेमा अनुसूची र अन्य सन्दर्भ सामग्री प्रयोग गरी सिकाइलाई सहज बनाइदिने,</p> <p>७) नेपालको संविधान सम्वन्धमा विद्यार्थीको धारणा बुझी अनुसूची र संविधान पुस्तक मार्फत स्पष्ट धारणा विकासमा सहजीकरण गर्ने,</p> <p>१) बौद्धिक परीक्षण सम्वन्धी धारणा विकास गर्न अनुसूचीमा समेटिएका विविध प्रश्नहरू विज्ञानाका रुपमा राखी छलफलको माध्यमबाट सिकाइलाई सहज बनाइदिने,</p> <p>२) खाली स्थान भर्ने,</p> <table border="1" data-bbox="926 952 1049 1094"> <tr> <td>G</td> <td>S</td> <td>A</td> </tr> <tr> <td>H</td> <td>F</td> <td>M</td> </tr> <tr> <td>L</td> <td>B</td> <td>?</td> </tr> </table> <p>३) शाब्दिक अनुक्रम M, Q, U, ?</p>	G	S	A	H	F	M	L	B	?			<p>बौद्धिक परीक्षण</p> <p>१) खाली स्थान भर्ने, शाब्दिक अनुक्रम, सङ्ख्यात्मक अनुक्रम, सङ्ख्यात्मक मोट्टक, शाब्दिक, संख्यात्मक, चित्रात्मक वर्गीकरण, शाब्दिक समरूपता, कोडिङ र पिछान परीक्षण, तर्क र विचार सम्वन्धी विविध तार्किक विश्लेषण तथा चित्रात्मक</p>
G	S	A										
H	F	M										
L	B	?										
			<p>१) लोकसेवा तथा शिक्षक सेवा आयोगका प्रकाशित पुस्तकहरू,</p>									

<p>बौद्धिक परीक्षण</p> <p>खाली स्थान भर्ने</p> <p>१) शाब्दिक अनुक्रम संख्यात्मक अनुक्रम</p> <p>२) संख्यात्मक मोटिक्स</p> <p>३) शाब्दिक संख्यात्मक चित्रात्मक वर्गीकरण,</p> <p>४) शाब्दिक समरपता कोडिड र भिडान, परीक्षण तर्क विचार सम्वन्धी विविध ताकिंक विश्लेषण</p> <p>५) चित्रात्मक तर्क विश्लेषण</p>	<p>खाली स्थान भर्ने</p> <p>१) शाब्दिक अनुक्रम संख्यात्मक अनुक्रम</p> <p>२) संख्यात्मक मोटिक्स</p> <p>३) शाब्दिक संख्यात्मक चित्रात्मक वर्गीकरण,</p> <p>४) शाब्दिक समरपता कोडिड र भिडान, परीक्षण तर्क विचार सम्वन्धी विविध ताकिंक विश्लेषण</p> <p>५) चित्रात्मक तर्क विश्लेषण</p>	<p>४) संख्यात्मक अनुक्रम प्रश्नहरू,</p> <p>३) श्रव्य दृष्य सामग्रीहरू,</p> <p>४) इन्टरनेट तथा विभिन्न वेबसाइटहरू,</p>	<p>१) खाली स्थान भर्ने,</p> <table border="1" data-bbox="226 542 349 675"> <tr><td>G</td><td>S</td><td>A</td></tr> <tr><td>H</td><td>F</td><td>M</td></tr> <tr><td>L</td><td>B</td><td>?</td></tr> </table> <p>२) शाब्दिक अनुक्रम M, Q, U, ?</p> <p>३) संख्यात्मक अनुक्रम 5,25,125 ?</p> <p>४) संख्यात्मक मोटिक्स</p> <table border="1" data-bbox="555 542 679 675"> <tr><td>A</td><td>C</td><td>F</td></tr> <tr><td>C</td><td>?</td><td>J</td></tr> <tr><td>J</td><td>L</td><td>O</td></tr> </table> <p>५) संख्यात्मक वर्गीकरण 25,45,75,105,1 25</p> <p>६) शाब्दिक वर्गीकरण क) धमिराको-देवल ख) जोगीको - मठ ग) माछा- हुलो घा घोडाको -तवेला</p> <p>७) चित्रात्मक वर्गीकरण</p>	G	S	A	H	F	M	L	B	?	A	C	F	C	?	J	J	L	O	<p>तर्क विश्लेषण सम्वन्धी ताकिंक समस्याहरूको हल गर्नु,</p>
G	S	A																				
H	F	M																				
L	B	?																				
A	C	F																				
C	?	J																				
J	L	O																				

<p>१) औषधी २) ज्वरो ३) डाक्टर ४) औषधी पसल ५) स्वास्थ्य लाभ</p> <p>१२) चित्रात्मक विश्लेषण</p> <p>तल दिएको चित्रमा त्रिभुजको संख्या पत्ता लगाउनुहोस् ।</p>		<p>a) A b) I c) U d) S</p> <p>८ शाब्दिक समरूपता -माइक्रोफोनको लाउड भाएफे माइक्रोस्कोपको के हुन्छ ?</p> <p>९ कोडिड र सिडान परिक्षण - कुनै निश्चित भाषामा NEOMAN लाई OGRQGT कोड गरिन्छ भने को कोड ZKCIUP हो ।</p> <p>१० तार्किक विश्लेषण</p> <p>१) औषधी २) ज्वरो ३) डाक्टर ४) औषधी पसल ५) स्वास्थ्य लाभ</p> <p>११ चित्रात्मक विश्लेषण</p> <p>तल दिएको चित्रमा त्रिभुजको संख्या पत्ता लगाउनुहोस् ।</p>		

<p>७. सड़क दुर्घटना, विपद् व्यवस्थापन र सुरक्षा</p>	<p>१) सड़क दुर्घटना २) विपद् व्यवस्थापन र सुरक्षा</p>	<p>१) सवारी साधन प्रयोग गर्दा ध्यान दिनुपर्ने कुराहरु, २) बढी जोखिममा रहेका वर्गको पहिचान, ३) बढी जोखिममा रहेका वर्गको सुरक्षा -बालबालिका, जेष्ठ नागरिक, सुत्केरी, अपाङ्ग, गर्भवती महिला। ४) जोखिमबाट बच्ने उपायहरु, ५) विपद्बाट बच्ने उपायहरु,</p>	<p>१) प्रदर्शन २) छलफल ३) प्रश्नोत्तर</p>	<p>१) सवारी साधन प्रयोग गर्दा के-के कुरामा सावधानी अपनाउनु पर्छ ? छलफल गरीक विद्यार्थीबाट प्राप्त विचार सङ्कलन गर्दै दुर्घटनाका फोटोहरु देखाइ शप सहजीकरण गर्ने, २) बढी जोखिममा रहेका वर्गहरुको बारेमा छलफल गरी जोखिमलाई न्यूनीकरण गर्ने उपायहरु बताउने , ३) जोखिममा पर्ने वर्गहरु(बालबालिकाहरु, जेष्ठ नागरिक, सुत्केरी, गर्भवती, महिला, अपाङ्ग) ४) विपद्बाट बच्ने उपायहरु भन्ने लगाई विपद्का चित्रहरु देखाउने र त्यसबाट बच्ने उपायहरु सहजीकरण गर्ने,</p>	<p>१) चार्ट, चित्र, भिडियो फ्लिप, सन्ध्रसं सामग्री</p>	<p>१) सवारी साधनबाट बच्न अपनाइने उपायहरु बताउनुहोस् । २) जोखिममा रहेका वर्गहरुको सूची तयार पार्नुहोस् । ३) विपद्बाट बच्ने उपायहरु लेख्नुहोस् ।</p>	<p>१) सवारी साधन प्रयोग गर्दा हुन सक्ने सम्भावित दुर्घटनाबाट बच्न ध्यान दिनु पर्ने उपायहरु बताउन, २) बढी जोखिममा रहेका वर्गहरु (बालबालिका, जेष्ठनागरिक, अपाङ्गता भएका व्यक्ति, सुत्केरी र गर्भवती महिला) सुरक्षा र सावधानीका लागि अपनाइने उपाय बताउन, ३) विभिन्न किसिमका विपद्बाट बच्ने उपायहरु बताउन,</p>	<p>१५</p>
---	---	---	---	---	--	--	--	-----------



शिक्षण विधि/सिकाइ सहजिकरण प्रक्रिया

स्थानीय पाठ्यक्रम ६-८ पाठ्यक्रमलाई सहजिकरण गर्न जिवनोपयोगि तथा व्यावहारिक विषय स्वास्थ्य शारीरिक तथा बदलिदो परिस्थिती संगै कम्प्युटर (ICT) विषयमा बालबालिकाहरुको अन्तरनिहित प्रतिभा र व्यक्तित्व विकास र सृजना प्रस्फुटन हुनेगरी सहयोगात्मक तथा सहकार्यात्मक विधि अवलम्बन गर्नु पर्दछ । बहु बौद्धिकताको सिद्धान्त अनुसार दृश्यात्मक शारीरिक गतिशिलता प्राकृतिक अन्तरवैतिक तथा जिवन उपयोगि पक्षहरुको विकास हुनेगरी क्रियाकलापहरुको चयन गरी सहजिकरण गर्नुपर्ने हुन्छ । सिकाइ सहजिकरण गर्दा सामग्रीको रूपमा वास्तविक ठोस वस्तु श्रव्य , दृश्य र श्रव्यदृष्य सामग्रीका साथै नविनतम प्रविधिहरुको समेत प्रयोग गरि विद्यार्थी केन्द्रित विधि र तरिकाहरु अपनाउनु पर्ने हुन्छ । सिकाई उपलब्धिहरुलाई सहज रूपमा हासिल गराउनका लागि स्वतन्त्र निर्देशित,सामुहिक कृयाकलापहरु सञ्चालन हुनेगरी सहजिकरण गर्न शिक्षकले पथ प्रदर्शक निर्देशक , प्रेरणादायी र सहजकर्ताको रूपमा भूमिका निर्वाह गर्न पर्दछ । शारीरिक तथा सृजनत्माक कला जिवनउपयोगी विषय र बहुबौद्धिकता विषयलाई शिक्षणमा विद्यार्थीहरुलाई सकृय बनाई विद्यार्थीले गरेर सिकने अवसरहरु प्रदान गर्नु पर्दछ ।

विषयवस्तुको अवधारणा विकास गर्दा विषयवस्तु शुरु गर्दा कुनै वस्तुको उदाहरण, चित्र, विद्यार्थी अनुभव, घटना, अवलोकन इत्यादिबाट सुरु गर्नुपर्ने हुन्छ । यसमा बालबालिकाहरुको पुर्व अनुभवलाई पनि बिचार गर्ने अधिकतम सिकाइका लागि विषयवस्तु शुरु गर्दा विद्यार्थीलाई व्यक्त गर्ने , छलफल गर्ने , सोच्ने , अभ्यास गर्ने , सञ्चार गर्ने , आफ्नो परिवेश तथा अनुभव संग तुलना गर्ने जस्ता अवसर प्रदान गर्ने वातावरण सिर्जना गर्नु पर्छ । विद्यार्थीहरु सिकाइ कृयाकलापमा सहभागी हुदा विषयगत ज्ञानसीप अभिवृद्धि सक्षमताका साथै विभिन्न किसिमका व्यवहार कुशल तथा जिवनउपयोगी सिपहरु (Soft Skills) सिकने अवसर प्राप्त हुनु पर्दछ । विद्यार्थीको यस्तो व्यवहार कुशल सिप तथा जिवनोपयोगी सिप प्राप्त गर्न सक्ने गरी सिकाई कृयाकलापको संयोजन गर्न पर्छ यसका लागि व्यवहार कुशल तथा जिवनोपयोगी सिप भनेर विषयवस्तु भन्दा अलगै शिक्षण नभई एकिकृत रूपमा थाह नै नपाई हुनुपर्छ । सिकाइ कृयाकलापमा सहभागी भइ विषयवस्तु सहजिकरणको क्रममा यस्ता व्यवहारकुशल सिपहरु प्राप्त हुँदै जानेगरी सिकाइ विधि, प्रकृया, कृयाकलापहरु छनोट तथा संयोजन गर्नुपर्छ ।

विद्यार्थीहरुको परीक्षण तथा मूल्याङ्कनलाई शिक्षण सिकाइ कृयाकलापको अभिन्न अङ्गको रूपमा समावेश गरी सिकाइ सुधार र विकासका लागि निरन्तर पृष्ठपोषण प्रदान गर्ने माध्यमका रूपमा विकास गर्नु पर्छ । प्रत्येक विद्यार्थीहरुलाई विशिष्ट स्तरका सक्षमता प्राप्त गरि क्रमस : माथिल्लो स्तरमा जान सक्ने बनाउन सहयोग गर्नु पर्छ । कुनै ठाउँ तथा

सिकाई पश्चात प्राप्त गर्नु पर्ने उपलब्धिमा आधारित भइ विद्यार्थीको परीक्षण गर्ने र परीक्षाको नतिजाको आधारमा सिकाई कमजोर भएका विद्यार्थीलाई सुधारात्मक सिकाई कृयाकलापमा सहभागी गराइ उनिहरूकै गतिमा सिकाइ गर्ने र सुधार गर्ने अवसर प्रदान गर्नुपर्छ । स्थानीय विषयलाई सहजिकरण गर्न तपशिलका विधि रणनीति तरिकाहरू अवलम्बन गर्न सकिनेछ । छनोट गरिएका विधि र रणनीति तरिका, प्रकृया तथा कृयाकलापहरूमा सबै विद्यार्थीहरूलाई सकृय बनाउने, सहभागी बनाउने, गरेर तथा छोएर वा चलाएर र सिर्जनात्मक अभिवृद्धि हुने अवसर प्रदान गर्नुका साथै पत्यक्ष अवलोकन पनि गर्न सकिन्छ । यी विधिहरू निम्नलिखित तरिका अपनउन सकिन्छ :

- **छलफल विधि** – दुई वा सो भन्दा बढी व्यक्तिहरू विच विषयवस्तु मा आधारित रहेर छलफल गराइ निष्कर्ष निकाल्ने सिप विकास गरउन छलफल विधि प्रयोग गरिन्छ । छलफलमा शिक्षक विद्यार्थी, विद्यार्थी विद्यार्थी, विद्यार्थी-स्रोतव्यक्ति, तथा विद्यार्थी र सरोकारवाला बीच गर्न सकिन्छ ।
- **प्रयोगात्मक विधि** – कक्षाकोठा भित्र वा बाहिर प्रयोगात्मक विषयवस्तुमा आधारित पाठशिक्षकहरूमा अभ्यास तथा प्रयोग विधि प्रयोगमा ल्याउन सकिन्छ । जस्तै : कम्प्युटरका गुगल क्रोम, ओपेरा, मोजिला फायर वक्स, मइक्रोसफ्ट एजमा निर्देशन अनुसार खोज्ने, जडिबुठी सडकलन ।
- **क्षेत्र भ्रमण विधि** – विषयवस्तु तथा स्थानीय स्तरका ऐतिहासिक तथा पर्यटकीय, सिपमुलक व्यवसायीक, प्राकृतिक, धर्मिक स्थलहरूमा भ्रमण गराई सिकेका वा अनुभव गरेका विषयमा छलफल तथा प्रयोग गर्ने । जस्तै: सिन्धुलीगढी भ्रमण, उद्यमी व्यवसायीहरूसंग भेटघाट अवलोकन ।
- **समस्या समाधान विधि** – कुनै विषयवस्तुमा रहेर समस्या दिने र समाधानका उपाय खोजी गरी समाधान गर्ने विधि हो । यस विधिमा समस्याको सहि पहिचान गरी समाधान का लागी विकल्पहरूको खोजि, विकल्पहरूको विश्लेषण, उपयुक्त विकल्पको छनोट र कार्यान्वयन आदी चरणहरूमा समाधान गरिन्छ । यो विधि समुहगत वा व्यक्तिगत रुपमा गर्न सकिन्छ । जस्तै : बौद्धिक परीक्षण अन्तर्गतका समस्या समुहमा हल गरी उपयुक्त विकल्प निकाल्ने ।
- **परियोजना कार्यविधि** – तोकिएको विषय , समय र व्यक्ति मार्फत गरिने कार्य परियोजना कार्य हो । यो सामुहिक वा व्यक्तिगत रुपमा कक्षा बाहिर वा भित्र गर्न सकिन्छ । जस्तै : घ्याडलेख गाउँपालिका कार्यालय भ्रमण गर्नुहोस र कार्यालयमा उपलब्ध तथ्याङ्कका आधारमा जातजातीहरू तथा उनीहरूले बोल्ने भाषाको तथ्याङ्क संकलन गरी कक्षामा प्रस्तुत गर्नुहोस ।
 - घ्याडलेख गाउँपालिकोको वेवसाईटमा राखिएका गाउँ पार्श्वचित्र डाउनलोड गरी त्यहाँको तथ्याङ्कको आधारमा विद्यालयहरू,पेशागत जनसंख्या टिपोट गरी समुहमा प्रस्तुत गर्नुहोस ।
 - घ्याडलेख गाउँपालिकोको वेवसाईटमा राखिएका फरकफरक ५।५ सूचनाहरू टिपोट गरी ।

- **अभिनय विधि** – कुनै पात्रले कुनै पनि विषय वा विषयलाई चिनाउनको लागि नक्कल गर्ने र गराउने विधि नै अभिनय विधि हो । जस्तै : जातीगत भेषभूषामा तयार हुने, गाउने, नाच्ने आदि ।
- **कथा कथन विधि** – कुनैपनि घटना वा विषयलाई कथात्मक ढङ्गमा प्रस्तुत गर्ने विधि कुनै समय परिस्थितिका विषयवस्तु वा घटनालाई कथात्मक शैलीमा ढालेर प्रस्तुत गर्ने सिपको विकास गर्ने गराउने । जस्तै : विभिन्न संस्कार संस्कृतिका बारेमा कथा प्रस्तुत गर्ने ।
- **प्रदर्शन विधि** – विषयवस्तु संग मिल्दो सामग्रीहरु जस्तै तस्विर, श्रव्य, दृश्य, श्रव्य-दृश्य, OHP (Over Head projector) माध्यमबाट विविध सूचना तथा जानकारी प्रदर्शन गरी विद्यार्थीहरुलाई सिकाउने विधि जस अन्तरगत विद्यार्थीहरुलाई प्रोत्साहित गरी विद्यार्थी केन्द्रित कृयाकलाप गराउन पर्दछ । विद्यार्थीको कमिकमजोरी भएमा पृष्ठपोषण सहित शिक्षकद्वारा सहयोग गर्ने ।
- **मष्तिस्क मन्थन विधि** – विद्यार्थीहरुलाई कुनै वस्तु वा चित्र दिएर त्यसको बारेमा आ-आफ्नो विचार भन्नका लागि प्रयोग गरिने विधि । जस्तै : A.C, D.F, M.?
- **खेल विधि** – कुनै विसयवस्तुसँग मिल्दो खेल खेलाउने विधिनै खेल विधि हो । खेल विधि मार्फत नै विषयवस्तु जान्न र सहजिकरण गर्न यो विधि प्रयोग गरिन्छ । जस्तै शारीरिक तन्दुरुस्त खेल योग आसन ।
- **प्रश्नोत्तर विधि** – कुनै विषय वस्तुमा रहेर शिक्षकले विद्यार्थीलाई, विद्यार्थीले शिक्षकलाई, एक समुहले अर्को समुहलाई, एक विद्यार्थीले अर्को विद्यार्थीलाई, एक व्यक्तिले अर्को व्यक्तिलाई सोध्ने र प्रतिउत्तर दिने विधि हो । जस्तै : नगरपालिका हुनलाई कतिमा कति र बढिमा कति ओटा वडा हुनु पर्छ ?
- **विद्यार्थी केन्द्रित विधिहरु/समालोचनात्मक चिन्तन विधिहरु**
 - Gig-saw विधि : मातृ समुह र मिश्रित समुहमा छलफल
 - Deduction विधि : समस्या बाट उदाहरण तर्फ जाने
 - Induction विधि : उदाहरणबाट समस्या तर्फ जाने
 - Abduction विधि : विषयहरु विच तादम्यता खोज्ने
 - Retroduction विधि : विगतबाट वर्तमानमा सिकने
 - STEAM Pedagogy : विज्ञान प्रविधि इन्जिनियरिङ कला र गणितलाई एकिकरण गरी कुनै पनि विषयवस्तुलाई समग्रमा बुझ्ने र बुझाउने शिक्षण विधिलाई STEAM Pedagogy भनिन्छ ।

STEAM Pedagogy को अभ्यासात्मक प्रयोग

विषय	तरिका
Science	सवै थिम अन्तर्गत खोजी गर्ने अवलोकन गर्ने , चरणबद्धरूपमा पद्धतीमा आधारित कार्य गर्ने/गराउने ।

Technology	थिम ३ अन्तर्गत सूचना तथा सञ्चार प्रविधिको प्रयोग समयानुकूल जनशक्तिको सिप विकासमा टेवा पुग्ने सीपमा निपुण बनाउनु ।
Engineering	थिम २ अन्तर्गतका स्थानीय ज्ञान सीप तथा प्रविधिको अवधारणाहरूलाई चित्रद्वारा प्रस्तुत गर्न, डिजाईन गर्न, काम गर्ने वा अनुभवजन्य आकृति प्रस्तुत गर्न ।
Arts	थिम १ र २ को मानिसहरूको रहनसहन, निर्माणका विभिन्न वास्तुकला सम्बन्धिका शैलीहरू तथा पहिरण अन्तर्गतका कला, कथा, कविता, गीत, संगीत, रंगरोगन, छलफल, व्यवहारकुशल सिप आदिको विषयवस्तुलाई कलात्मक रूपमा प्रस्तुत गर्न ।
Mathematics	थिम ६ अन्तर्गतका सामान्य ज्ञान तथा वैद्विक परीक्षणका तर्क, तथ्याङ्क, अंक परिमाण आदिको माध्यमद्वारा गणितीय समस्याहरू समाधान गर्न तथा समग्रमा बुझ्नका साथै स्थानीय स्तरका आर्थिक गतिविधिको विश्लेषण समेत गर्न सकिने ।

नोट:- स्थानीय पाठ्यक्रमको कुनै एक थिमलाई एउटा साभ्ना थिमसंग जोडनुहोस । साभ्ना थिम शिक्षण गर्दा शिक्षकले बनाउने एउटा क्रियाकलाप , योजना बनाउनुहोस । त्यस थिममा विज्ञान टेक्नोलोजी इन्जिनियरिङ कला र गणितिय विषयलाई एकिकृत गरी शिक्षण सिकाई सहजिकरण गर्दा सिकारुले विषयवस्तुलाई एकिकृत रूपमा बुझ्नेछन । यस्तो सिकाई प्रभावकारी र दिर्घकालिन हुन्छ । यो आधारभूत तहका लागी स्थानिय पाठ्यक्रममा सहजै गर्न र उपयोगी हुन्छ । जस्तै विद्यार्थीमा कुनै विषय प्रति बहुआयमिक तवरले सोच्ने क्षमताको विकास हुन्छ ।

८. विद्यार्थी मूल्याङ्कन : पाठ्यक्रमले अपेक्षा गरेका सक्षमता र सिकाइ उपलब्धि हासिल भएनभएको सुनिश्चित गर्न निर्मानात्मक र निर्नायात्मक मूल्याङ्कन अवलम्बन गरिने छ । आन्तरिक मूल्याङ्कनको मुख्य उद्देश्य विद्यार्थीले सम्पादन गरेका कार्यहरूको निरन्तर लेखाजोखा र पृष्ठपोषणका माध्यम बाट विद्यार्थीको सिकाइमा सुधार गर्नु हो । सिकाइका लागी गरिने यस्तो आन्तरिक मूल्याङ्कन शिक्षण सिकाइ प्रकृयाको अभिन्न अङ्गका रूपमा रहनु पर्दछ । आनतपरक मूल्याङ्कनमा विद्यार्थीको मूल्याङ्कनका लागी विभिन्न औपचारिक तथा अनौपचारिकतरिका प्रयोग गर्न सकिनेछ । आन्तरिक मूल्याङ्कनमा कक्षा क्रियाकलाप, विद्यार्थीका कार्य तथा कार्यसम्पादनको अवलोकन, गृहकार्य, परियोजना कार्य, मौखिक तथा लिखित कार्य, एकाइ तथा त्रैमासिक परीक्षाहरू, स्वं तथा सहपाठी मूल्याङ्कन लगाएतका साधनहरू प्रयोग गर्न सकिन्छ ।

विद्यार्थी मूल्याङ्कन गर्दा मुख्य सिकाइ उपलब्धि हासिल गरेको सिकाइ स्तरको लेखाजोखा गर्न

विद्यार्थीका कार्य तथा समस्या समानको अवलोकन, कार्य सम्पादनमा सहभागिता र सक्रियता, मौखिक तथा लिखित प्रश्नोत्तर, कक्षा तथा एकाई परीक्षा, व्यवहार अवलोकन लगाएतका तरिका प्रयोग गर्न सकिन्छ। यसका लागि रुजु सूची, श्रेणी मापन, रुब्रिक्स लगायतका व्यवहार अवलोकन फाराम, विभिन्न तहका सिकाई क्षमता मापन गर्ने प्रश्नहरू, व्यावहारिक समस्या लगायत कक्षा सहभागिता, कक्षा कार्य, गृह कार्य, परियोजना कार्य, प्रयोगात्मक कार्य, आदिमा विद्यार्थीको सहभागिता र हासिल गरेको सिकाई उपलब्धिका आधारमा विद्यार्थीको प्रगतिको अभिलेखिकरण गर्नु पर्ने छ। यस्तो मूल्याङ्कन विषयवस्तुको प्रत्येक क्षेत्र वा एकाइको सिकाई पश्चात गरी सो क्षेत्र वा एकाई अन्तर्गत मुख्य सिकाई उपलब्धिमा विद्यार्थीको सिकाई स्तर परीक्षण विभिन्न साधनहरूको प्रयोगबाट गर्नु पर्छ। यसरी सिकाई उपलब्धि परीक्षण गर्दा विद्यार्थीको न्यूनतम सिकाई स्तर हासिल गरेको नपाएमा सुधारात्मक सिकाइको अवसर प्रदान गरी पुनः परीक्षण गरी न्यूनतम सिकाई स्तर सुनिश्चित गरी थप वा माथिल्लो स्तरका सिकाइको अवसर प्रदान गर्नु पर्छ। पटकपटक सुधारात्मक सिकाई पश्चात पनि न्यूनतम स्तरको सिकाई स्तर हासिल गर्न नसक्ने विद्यार्थीका लागि उपचारात्मक सिकाइको योजना निर्माण गरी त्यस्ता विद्यार्थीलाई सहयोग गर्नुपर्छ।

८.१ आन्तरिक मूल्याङ्कन :

मूल्याङ्कनको कुल भारको ५० प्रतिशत आन्तरिक मूल्याङ्कनबाट समावेश गरिने छ भने अन्तिम परीक्षाबाट बाँकि ५० प्रतिशत अङ्क समावेश गरिने छ।

क) आन्तरिक मूल्याङ्कन :

आन्तरिक मूल्याङ्कनको अङ्कको निश्चित भार आन्तरिक मूल्याङ्कनका रूपमा अभिलेखित गर्नुपर्छ। यसका लागि आन्तरिक मूल्याङ्कनलाई अभिलेखित गरी प्रत्येक विद्यार्थीको संचित घटना अभिवृत्ति अभिलेख व्यवस्थित गरी राख्नुपर्छ। यस्तो अभिलेखका आधारमा निम्नलिखित पक्षमा तोकिएअनुसारको भारको अङ्क आन्तरिक मूल्याङ्कनका रूपमा समावेश गरिनेछ।

सि.न.	मूल्याङ्कनका पक्ष	भार
१	सहभागीता तथा सक्रियता : कक्षाका उपस्थिती, कक्षा कार्य, गृहकार्य, परियोजना कार्य, तथा प्रयोगात्मक कार्यमा सहभागिता र सक्रियता	४
२	प्रयोगात्मक/परियोजना कार्य	३६
३	त्रैमासिक परीक्षा	१०
जम्मा		५०

● **आन्तरिक मूल्याङ्कनका साधनहरु :**

आन्तरिक मूल्याङ्कनको अङ्कको निश्चित भार आन्तरिक मूल्याङ्कनका रूपमा अभिलेखित गर्नु पर्छ । यसका लागि आन्तरिक मूल्याङ्कनलाई अभिलेखित गरी प्रत्येक विद्यार्थीको कार्यसञ्चायिका (Portfolio) व्यवस्थित गरी राख्नु पर्छ । यस्तो अभिलेखका आधारमा निम्नखित पक्षमा तोकिएअनुसारको भारको अङ्क आन्तरिक मूल्याङ्कनका रूपमा समावेश गरिने छ :

क्र.सं.	साधन	प्रयोग
१	रुब्रिक्स	विद्यार्थीले गरेका प्रयोगात्मक कार्य /परियोजना कार्य वास्तविक मूल्याङ्कन (authentic assessment) गर्नका लागि रुब्रिक्स/श्रेणी मापणको प्रयोग गर्न सकिन्छ ।
२	रुजु सुचि तथा श्रेणी मापण	स्वास्थ्य, शारिरीक तथा सिर्जनात्मक कलाका सिपहरु तथा पाठगत रूपमा विद्यार्थीमा विकास हुनुपर्ने ज्ञान, सिप तथा अभिवृत्ति, अभिव्यक्ति एवं व्यवहारकुशल सिपको मापन लगाएतका व्यवहार अवलोकण फारम प्रयोग गर्न सकिन्छ ।
३	सहभागिता र कार्य सम्पादन	विद्यार्थीको कक्षा कार्य, परियोजना कार्य, प्रयोगात्मक कार्य, नियमितता आदिको मूल्याङ्कन गर्न सकिन्छ । कक्षामा दिएका कार्यहरु नियमित रूपमा सक्रियता पूर्वक गरे नगरेको, गरेको भए सही रूपमा गरे वा नगरेको हेरी विद्यार्थीको मूल्याङ्कन गर्न सकिन्छ । सहि कार्य नगरेको भए आवश्यक पृष्ठपोषण दिने र गृहकार्य वा सकेत दिने सकिन्छ ।
४	विद्यार्थीको कार्यको प्रदर्शन	विद्यार्थीले गरेका कार्यहरुको प्रदर्शन गराई उनीहरुको कार्यको मूल्याङ्कन गर्न सकिन्छ । प्रदर्शनको क्रममा कमीकमजोरी देखिए आवश्यक पृष्ठपोषण तथा सहयोग गरी सिकाइ उपलब्धि हासिल गराउन सकिन्छ ।
५	स्व मूल्याङ्कन तथा प्रतिबिम्बन	प्रत्येक पाठमा कक्षा सहभागिता, गृहकार्य/परियोजना कार्य, प्रयोगात्मक कार्यका क्रममा विद्यार्थीहरुले देखाएको सक्रियता, सिर्जनात्मकता सिकाइ व्यवहार प्रदर्शन, कार्यस्तर, प्रदर्शित व्यवहारकुशल सिपहरुको स्तरलाई प्रतिबिम्बन गर्न लगाएर, स्व-मूल्याङ्कनको साधनहरु रुजु सूची, श्रेणी मापन, रुब्रिक्स प्रयोग गरी सिकाइको स्तरको लेखाजोखा गर्न सकिन्छ ।

६	सहपाठि मूल्यांकन	कक्षाका विद्यार्थीहरुको एक अर्काको कार्यको मूल्याङ्कन गर्ने, सँगै बसेर गरिएका कार्यहरुको मूल्याङ्कन गर्ने गरी पृष्ठपोषण प्राप्त गर्ने अवसर प्रदान गर्न सकिन्छ।
७	मौखिक प्रश्नोत्तर	शिक्षण सिकाइकै क्रममा विभिन्न विषयवस्तुमा स्पष्टता कायम गर्न,जानेका कुराहरुको प्रतिविम्बन गर्न मौखिक प्रश्नोत्तर गर्न सकिन्छ र सिकाइ उपलब्धि हासिल भए नभएको जानकारी प्राप्त गर्न सकिन्छ।
८	अभिभावक प्रतिक्रिया	विद्यालयमा सिकाएका कुराहरु घर व्यवहारमा प्रयोग गरे नगरेको,परियोजना तथा गृहकार्य गरे नगरेको तथा समग्र सिकाइमा अभिभावकको प्रतिक्रिया लिने, शिक्षक र अभिभावक तथा अभिभावक र विद्यार्थीबिच छलफल अन्तर्क्रिया गरेर शिक्षण सिकाइ प्रक्रियामा सुधार गर्ने अवसर प्राप्त हुन्छ।
९	लिखित कार्य तथा परीक्षा	सिकाइ सहजिकनको क्रममा, पाठ वा एकाइको अन्तमा, महिनाको अन्तमा, त्रैमासिक तथा अर्धवार्षिक रुपमा सबै तहमा प्रश्नहरु निर्माण गरी विद्यार्थी निर्धारित विषयवस्तुमा हासिल गरेका ज्ञान, सिपहरुको लेखाजोखा गर्न सकिन्छ।

प्रयोगात्मक/परियाजना कार्य विस्तृतिकरण र अंकभार :

क्र.स.	थिम	कार्य विवरण	अंकभार	कैफियत
१	घ्याडलेखको चिनारी	परियोजना तथा प्रयोगात्मक कार्य सम्पादनको अभिलेखीकरण	६	
२	परम्परागत ज्ञान, सीप र प्रविधि	परियोजना तथा प्रयोगात्मक कार्य सम्पादनको अभिलेखीकरण	५	
३	सूचना तथा सञ्चार प्रविधि	परियोजना तथा प्रयोगात्मक कार्य सम्पादनको अभिलेखीकरण	५	
४	नागरिक चेतना, सुशान तथा स्थानीय सरकार	परियोजना तथा प्रयोगात्मक कार्य सम्पादनको अभिलेखीकरण	५	
५	पोषण, खेलकुद र शारीरिक सुस्वास्थ्य	परियोजना तथा प्रयोगात्मक कार्य सम्पादनको अभिलेखीकरण	५	

६	सामान्य ज्ञान, बौद्धिक परीक्षण	परियोजना तथा प्रयोगात्मक कार्य सम्पादनको अभिलेखीकरण	५	
७	सडक दुर्घटना, विपद् व्यवस्थापन र सुरक्षा	परियोजना तथा प्रयोगात्मक कार्य सम्पादनको अभिलेखीकरण	५	
जम्मा			३६	

त्रैमासिक परीक्षा : विद्यालयले ५।५ पुर्णाङ्कका परीक्षा सञ्चालन गरी प्राप्ताङ्क आन्तरिक मूल्याङ्कनमा जोड्नुपर्छ । वा २ भन्दा बढी परीक्षा फरक पुर्णाङ्कमा परीक्षा भएपनि कुनै २ परीक्षालाई ५ पुर्णाङ्कमा रुपान्तरण गरी मात्र राख्नुहोस ।

ख) आवधिक मूल्याङ्कन : निर्णयात्मक मूल्याङ्कन अन्तिम परीक्षाको भार ५० प्रतिशत हुने छ । भने लोक सेवा प्रतिको ज्ञान तथा व्यवहारिका प्रयोगलाई मुर्त रुप दिन १० अंकभार सामान्य ज्ञानसंग सम्बन्धित रहने गरी छुट्टै प्रश्नपत्रको आधारमा प्रारम्भिक परीक्षा र ४० अंकभारको तोकिएको विशिष्टकरण तालिका अनुरूप शैक्षिक सत्रको सुरुदेखि पढाइ भएका सबै पाठहरूबाट समेटिने गरि प्रश्नपत्र तयार गरी परीक्षा लिईनेछ । यस विषयको परीक्षामा विशेष गरेर ज्ञान र बोध, प्रयोग र उच्च दक्षतामा आधारित हुने छन् । पाठ्यक्रमले निर्धारण गरेका उद्देश्यअनुरूप विद्यार्थीहरूले ज्ञान, सिप, अभिवृत्ति प्राप्त गरे नगरेको मूल्याङ्कन गरी त्यसको आधारमा सिकाई स्तरको प्रमाणीकरण देहाय अनुसार गरिन्छ ।

परीक्षार्थीको नाम घर	विषय	आन्तरिक मूल्याङ्कन (५०)				जम्मा प्राप्ताङ्क	आवधिक मूल्याङ्कन (५०)		जम्मा प्राप्ताङ्क	
		पक्षहरु	सहभागिता : कक्षा उपस्थिति र कक्षा कार्यको उपस्थिति	प्रयोगात्मक / परियोजन कार्य			त्रैमासिक परीक्षा	वस्तुगत परीक्षा		विषयगत परीक्षा
				४	३६					
							१०	४०		
.....	स्थानीय विषय (प्रयोगात्मक)									
	स्थानीय विषय (शैवान्तिक)									

प्रश्नको प्रकार	सोधिने सङ्ख्या	उत्तर दिनु पर्ने सङ्ख्या	समय विभाजन मिनेटमा	पूणाङ्क
बहु वैकल्पिक प्रश्न	१०	१०	१०X१=१०	१०
अति संक्षिप्त प्रश्न	१०	१०	१०X२=२०	१०
संक्षिप्त प्रश्न	६	६	६X५=३०	१८
लामो प्रश्न	३	३	३X१०=३०	१२

एकाइ क्षेत्र / थिम	पाठ्यपटा	ज्ञान बोध			प्रयोगात्मक तथा खोजमूलक सीप			समालोचनात्मक चिन्तन			अभिवृत्ति			प्रश्न सङ्ख्या			अङ्क	कैफियत
		अति संक्षिप्त	संक्षिप्त	लामो	अति संक्षिप्त	संक्षिप्त	लामो	अति संक्षिप्त	संक्षिप्त	लामो	अति संक्षिप्त	संक्षिप्त	लामो	अति संक्षिप्त	संक्षिप्त	लामो		
१. घ्याङ्गलेखको चिनारी	२५	१	१	१			१						२	१	१	९		
२. परम्परागत ज्ञान, सीप र प्रतिधि	१३				१								१		१	५	चार थिम मध्येबाट एक लामो उत्तर	
३. सूचना तथा सञ्चार प्रतिधि	२२				१								१			१	आउने प्रश्न = ५+१=	
४. नागरिक चेतना, सुशासन तथा स्थानीय सरकार	१३	१			१			१					३	२		९		
५. पोषण, खेलकुद र शारीरिक स्वास्थ्य	१५		१										१	१	१	५		
६. सामान्य ज्ञान, बौद्धिक परीक्षण	२५															१०		
७. सडक दुर्घटना, विपद् व्यवस्थापन र सुरक्षा	१५	१			१								१	२	१	९		
जम्मा	१२८	३	२	१	३	२	१	१	१	१	१	१	१०	६	३	५०		

वस्तुगत प्रश्नोत्तर १० ओटा

विशिष्टीकरण तालिका आधारभूत तह (६-८)

स्थानीय पाठ्यक्रम-२०७९

नोट : एकाई/थिम क्षेत्र १० बाट बहुवैकल्पिक वस्तुगत प्रश्न सोधिने छ ।

१०. आन्तरिक/निर्माणात्मक मूल्याङ्कनको समष्टिगत प्राप्ताङ्क, कक्षा : (६-८)

नमुना

क्र.सं.	मूल्याङ्कन पक्ष	कार्य घण्टा (credit hour)	प्राप्ताङ्क	ग्रेड (GP)	अनुमानित ग्रेड पोइन्ट (CGP)	अन्तिम ग्रेड (Final Grade)	कैफियत/व्याख्या
१	स्थानीय विषय आन्तरिक मूल्याङ्कन	२	४०	३.६	७.२	A	
	स्थानीय विषय निर्णयात्मक मूल्याङ्कन	२	२५	२.४	४.८	C+	
जम्मा		४			१२		
GPA				१२/४=३.०			

नोट : क) उपलब्धी स्तर निर्धारण

क्र.सं.	उपलब्धि प्रतिशत	स्तरीकृत अंक	अक्षरमा उपलब्धि स्तर	उपलब्धि स्तरको व्याख्या
१	९०% भन्दा माथि	४.०	A+	सर्वोत्तम (Outstanding)
२	८०-९०% भन्दा कम	३.६	A	अन्युत्तम (Excellent)
३	७०-८०% भन्दा कम	३.२	B+	उत्कृष्ट (Very good)
४	६०-७०% भन्दा कम	२.८	B	उत्तम (Good)
५	५०-६०% भन्दा कम	२.४	C+	सन्तोषजनक (Satisfactory)
६	४०-५०% भन्दा कम	२.०	C	ग्राह्य (Acceptable)
७	३५-४०% भन्दा कम	१.६	D	आधारभूत (Basic)
८	३५% भन्दा कम	-	NG	अवर्गीकृत (Not graded)

पाठ्यक्रम कार्यान्वयन प्रक्रिया

“आधारभूत ज्ञानमाला” नामक स्थानीय पाठ्यक्रम निम्नानुसार परीक्षण तथा कार्यान्वयन गरिनेछ ।

“आधारभूत ज्ञानमाला” नामक स्थानीय पाठ्यक्रम
परीक्षण तथा कार्यान्वयन योजना

कक्षा	शैक्षिक वर्ष २०८०।०८१	शैक्षिक वर्ष २०८१।०८२	शैक्षिक वर्ष २०८२।०८३	कैफियत
८	परीक्षण	परिमार्जन साथ साथै कार्यान्वयन	पूर्ण कार्यान्वयन	

थप सन्दर्भ सामग्री
अनुसूची १
कम्प्युटर शिक्षा

कक्षा ६

पाठ-१

कम्प्युटरको परिचय (indroduction of computer)

कम्प्युटर विद्युत्तीय यन्त्र हो । यसलाई विभिन्न क्षेत्रमा प्रयोग गरिन्छ । कम्प्युटर शब्द लेटिन भाषाबाट आएको हो । ल्याटिन भाषामा कम्प्युटरे (computare) भनिन्छ । यसै शब्दबाट हालको कम्प्युटर शब्द बनेको हो । कम्प्युटर एक अत्याधुनिक विद्युत्तीय उपकरण हो । यसलाई सञ्चालन गर्न एक विशेष प्रकारको सफ्टवेयर तथा हार्डवेयरहरूको आवश्यकता पर्दछ । आधुनिक कम्प्युटरको विकास एबाकस (abacus) बाट भएको हो । प्राचीन युगमा एबाकस हिसाब गर्नको लागि प्रयोग गर्ने उपकरण हो ।

कम्प्युटरले इन्पुटको रूपमा डाटा तथा निर्देशनहरू लिन्छ र प्रशोधन गरी आउटपुटको रूपमा अर्थपूर्ण नतिजा दिने कार्य गर्दछ । यसले अत्यन्त छिटो कार्य गर्दछ । यसमा धेरै सूचनाहरू भण्डार गर्न सकिन्छ । कम्प्युटर सस्तो र भरपर्दो सञ्चार माध्यमका रूपमा पनि प्रयोग भइरहेको छ । त्यसै कारण सञ्चारको क्षेत्रमा कम्प्युटरको महत्वपूर्ण स्थान छ । कम्प्युटरमा प्रायः दुई प्रमुख डिभाइसहरू हुन्छन् पहिलो इन्पुट डिभाइस र दोस्रो आउटपुट डिभाइस

हो । यसको सहयोगबाट सूचना तथा डाटाहरूलाई कम्प्युटरमा रहेको (CPU) अर्थात् केन्द्रीय प्रशोधन एकाइ (central processing unit) ले प्रशोधन गरी विभिन्न कार्य सम्पादन गर्छ । कम्प्युटरमा रहेका डिभाइसहरूबारे तल उल्लेख गरिएको छ ।

पाठ-२

सूचना तथा प्रविधिबारे जानकारी (Information about Communication Technology)

सूचना र सञ्चार प्रविधि (information and communication technology)

सूचनालाई एक ठाउँबाट अर्को ठाउँमा पठाउन, प्रसारण गर्न वा सञ्चार गर्न सकिन्छ । तर यसरी एक ठाउँबाट अर्को ठाउँमा सूचना आदान प्रदान गर्न सञ्चार माध्यम (communication medium) को आवश्यकता पर्दछ । यस्तो खालको माध्यमलाई दूर सञ्चार (telecommunication) को माध्यम भनिन्छ । पहिले पहिले एक ठाउँबाट अर्को ठाउँमा सूचना वा खबर पठाउन चिठीपत्र प्रयोग गरिन्थ्यो । हुलाकले आदान प्रदान गर्ने माध्यमको काम गर्थ्यो । यसमा मान्छे (हुलाकी) नै चिठी बोकेर अर्को ठाउँमा पुग्नु पर्थ्यो । तर आजकाल हामी टेलिफोन, मोबाइल फोन, फ्याक्स, इ-मेल, इन्टरनेट, भिडियो कन्फरेन्सिङ (video conferencing), रेडियो, टि.भी. लगायतका साधनहरू प्रयोग गरी खबर वा सूचना आदान प्रदान र प्रसारण गर्न सक्छौं । यसरी वर्तमान समयमा हामीले सूचनालाई टाढा टाढा सम्म पुऱ्याउन वा एक आपसमा आदान प्रदान गर्न प्रयोग गरिने आधुनिक सञ्चारका साधनहरूलाई समष्टिमा दुर सञ्चार प्रविधि (telecommunication technology) भनिन्छ ।

सूचना (information)

हामी पुस्तक तथा पत्रपत्रिका पढ्छौं, रेडियो सुन्छौं, टेलिभिजन तथा फिल्म हेर्छौं । शैक्षिक भ्रमाण जान्छौं । यी सबै बाट हामीले ज्ञान हासिल गर्छौं । हामीले प्राप्त गरेको ज्ञान हाम्रो दिमागमा रहन्छ । यही ज्ञानका आधारमा हामी ठिक, बेठिक, राम्रो नराम्रो छुट्याउन सक्छौं । जब हामी एक आपसमा भएको ज्ञान साटासाट गर्छौं वा ज्ञानलाई कुनै उपयुक्त काम गर्न प्रयोग गर्छौं त्यही ज्ञानलाई सूचना भनिन्छ ।

सूचना (information) लाई व्यवस्थित गर्ने साधनका रूपमा कम्प्युटर प्रविधिलाई लिन सकिन्छ । हामी कि-बोर्ड, माउस, स्क्रानर, डिजिटल क्यामेरा, मुभी क्यामेरा, माइक, मोबाइल फोन आदि प्रयोग गरेर कम्प्युटरमा डाटा (data) र निर्देशन (command) हरू दिन्छौं । कम्प्युटरले डाटालाई हामीले दिएको निर्देशन (command) अनुसार प्रशोधन (process) गरेर व्यवस्थित रूपमा मिलाउँछ । अनि प्रशोधन गरेको नतिजालाई प्रिन्टरमार्फत् प्रिन्ट गरेर

वा कम्प्युटरको पर्दा (screen) मा ल्याएर हामीलाई जानकारी दिन्छ । यसरी कम्प्युटरले दिएको नतिजालाई पनि सूचना भनिन्छ । यस्ता नतिजा हाम्रा लागि उपयोगी हुन्छन् । यस्ता नतिजाहरूलाई आवश्यकता अनुसार उपयुक्त काममा प्रयोग गर्न सकिन्छ ।

कम्प्युटरको भाषामा कि-बोर्ड, माउस लगायतका अन्य कैन इनपुटका साधनहरू प्रयोग गरेर हामी कम्प्युटरमा विभिन्न तथ्याङ्क र डाटाहरू राख्ने कार्य गरिन्छ । यसरी प्राप्त सूचना वा तथ्याङ्कलाई नै डाटा (data) भनिन्छ । त्यसै गरी कम्प्युटरले प्रशोधन (process) गरेपछि जुन नतिजा (result) हामीलाई दिन्छ, त्यसलाई सूचना भनिन्छ । सूचना, लेख, तस्वीर, ग्राफ, भिडियो, आवाज, वा अन्य कुनै पनि रूपमा सूचनाहरू हुन सक्छ ।

सूचना (information) का विशेषताहरू :

१. सूचना प्रशोधन गरिएको र व्यवस्थित हुन्छ ।
२. सूचना उपयोगी हुनका साथै मूल्यवान् हुन्छ ।
३. सूचना साटासाट गर्न सकिन्छ वा एक ठाउँबाट अर्को ठाउँमा पठाउन सकिन्छ ।
४. सूचना सङ्कलन (store) गरेर राख्न सकिन्छ ।

कुनै सूचना सङ्कलन, प्रशोधन तथा संरक्षण गर्न कम्प्युटर प्रविधिको प्रयोग गरिन्छ । यसरी कुनै सूचनालाई एक ठाउँबाट अर्को ठाउँमा पठाउन वा आदान प्रदान गर्न प्रयोग हुने प्रविधिको संयुक्त रूपलाई सूचना तथा सञ्चार प्रविधि अर्थात् (information and communication technology or ICT) भनिन्छ । तसर्थ सूचना प्रविधि (information technology-IT) र दुर सञ्चार प्रविधि (telecommunication technology) को संयुक्त रूपलाई नै सूचना तथा सञ्चार प्रविधिको रूपमा चिनिन्छ । यस्ता प्रविधि मार्फत विभिन्न सूचनाहरू पठाइन्छ । यसका लागि एउटा आवाज, सङ्गीत, दृश्य आदिलाई व्यवस्थित रूपमा विकास तथा निर्माण कार्य गरिन्छ । यस्ता स्टुडियोमा विभिन्न प्रकारका विद्युत्तीय मेसिनहरू, कम्प्युटर, मोनिटर, माइक, साउन्ड बक्स आदिको व्यवस्था गरिएको हुन्छ ।

रेडियो नेपाल, सगरमाथा, कान्तिपुर, गोरखा आदि संस्थाहरूको आफ्नै स्टुडियो छ । जहाँबाट विभिन्न प्रकारका सूचना तथा मनोरञ्जनका सामग्रीहरू प्रसारण गरिन्छ । यस्ता स्टुडियोहरूमा भएको कम्प्युटरमार्फत् कलाकारहरूले आफ्ना आवाज रेकर्ड गर्छन् । त्यसलाई छाँटकाँट गरी संरक्षण तथा भण्डार गरिन्छ । अनि छाँटकाँट गरिएको आवाज ट्रान्समिटरमार्फत प्रसारण गरिन्छ र हाम्रो रेडियो सेटसम्म आइपुग्छ । अब हामी त्यो आवाज सुनेर जानकारी हासिल गर्छौं । रेडियो नेपालमा भएको स्टुडियो र कम्प्युटर सूचना प्रविधि हो तर ट्रान्समिटरबाट प्रसारण गरिएको आवाज हाम्रो घरमा भएको रेडियो सम्म आइपुग्ने दूर सञ्चार प्रविधि हो । तसर्थ यी दुवैको संयुक्त रूपलाई हामी सूचना तथा सञ्चार प्रविधि भन्छौं ।

पाठ-३

हार्डवेयर र सफ्टवेयर बीच भिन्नता (difference between Hardware and software)

आँखाले देख्न सकिने र हातले छुन सकिने कम्प्युटरका सम्पूर्ण पार्टपुर्जा वा उपकरणलाई हार्डवेयर (Hardware) भनिन्छ । जस्तै: मोनिटर (monitor), कि-बोर्ड (keyboard), प्रिन्टर (printer), माउस (mouse), स्क्यानर (scanner), माइक्रोफोन (microphone), स्पिकर (speaker), अप्टिकल ड्राइव (optical drive), पेन ड्राइव, (pen drive), RAM (random access memory), ROM (read only memory), हार्ड डिस्क (hard disk) आदि । कम्प्युटर हार्डवेयरलाई सामान्यतः यो दुई समुहमा विभाजन गर्न सकिन्छ ; (क) इन्पुट डिभाइस (ख) आउटपुट डिभाइस ।

इन्पुट डिभाइसको सहयोगले कुनै पनि सूचना तथा डाटाहरूलाई सुरक्षित रूपले कम्प्युटरमा भण्डार वा सङ्ग्रह गर्न सकिन्छ । यस्ता डिभाइसलाई कम्प्युटरको इन्पुट डिभाइस भनिन्छ । यस अन्तर्गत पर्ने डिभाइसहरू तल उल्लेख गरिएको छ ;

कि-बोर्ड (Key Board)

इन्पुट डिभाइस अन्तर्गत कि-बोर्ड पर्दछ । यो एक प्रकारको अक्षर तथा अङ्क भएको टाइप गर्ने डिभाइस हो । कि बोर्डको सहयोगले विभिन्न सूचना तथा डाटाहरूलाई टाइप गरी कम्प्युटरमा राख्न सकिन्छ । यसमा विभिन्न कार्य गर्ने बटन (button) हरू हुन्छन् । यस्ता बटनको सहयोग बाट कम्प्युटरलाई डाटा वा कुनै निर्देशनहरू उपलब्ध गराउन यसको प्रयोग गरिन्छ । कम्प्युटरमा धेरै थरिका कि बोर्डहरू प्रयोग हुन्छन् । कम्प्युटरमा विभिन्न प्रकारका कि हुन्छन् जस्तै : function key, alphabet keys, numeric keys, special keys हुन्छन् । यस्तै माउस, स्केनर तथा डिजिटल क्यामेरा आदि पनि यस इन्पुट डिभाइस अन्तर्गत पर्दछ ।

माउस (Mouse)

माउस कम्प्युटरमा प्रयोग हुने महत्वपूर्ण इन्पुट डिभाइस हो । यसद्वारा कम्प्युटरलाई निर्देशन दिने कार्य गरिन्छ । मेन्यु आइटम (menu item) हरू छान्न वा कुनै आइकन वा फाइल वा फोल्डर (icon, file or folder) लाई प्वाइन्ट (point) सेलेक्ट (select) ड्र्याग (drag) क्लिक (click) डबल क्लिक (double click) जस्ता क्रियाकलापहरू गर्नुपर्दा माउसको प्रयोग गरिन्छ । बजारमा माउसहरू धेरै प्रकारका पाइन्छ । यहाँ कम्प्युटरमा प्रयोग हुने माउसको चित्र दिइएको छ ।

स्क्यानर (Scanner)

स्क्यानर एउटा इन्पुट डिभाइस हो । यसले फोटोकपी मेसिनले जस्तै कार्य गर्दछ । यसको प्रयोगबाट कुनै पनि चिज, फोटो वा लेखलाई टाइप गरी सोभै कम्प्युटरको मेमोरीमा स्क्यानरको सहयोगबाट सोभै भण्डार गर्न सकिन्छ ।

माइक्रोफोन (Microphone)

शब्द, आवज वा वातावरणमा प्राप्त कुनै पनि ध्वनिलाई अन्य विद्युतीय उपकरण स्पिकर वा कम्प्युटरमार्फत् प्रसारण गरिदिने डिभाइस वा उपकरणलाई नै माइक्रोफोन भनिन्छ । माइक्रोफोन विभिन्न प्रकारका हुन्छन् ।

(ख) आउटपुट डिभाइस (Output Device)

इन्पुट डिभाइसको सहयोगले प्राप्त गरिएका सूचना, डाटा तथा अन्य सामग्रीहरूको नतिजा हेर्न वा लिन सकिने डिभाइसहरूलाई आउटपुट डिभाइस भनिन्छ । आउटपुट डिभाइसमा मोनिटर वा स्क्रिन, प्रिन्टर तथा स्पिकर आदि उपकरणहरू हुन्छन् ।

मनिटर (Monitor)

कम्प्युटरको एउटा आउटपुट डिभाइस मनिटर हो । कम्प्युटरबाट प्रशोधित वा अप्रोशोधित नतिजाहरू प्रयोगकर्तालाई उपलब्ध गराउन यसको प्रयोग गरिन्छ । मनिटरमा देखिने आउटपुटलाई सफ्ट कपी पनि भनिन्छ । विभिन्न प्रकारका कार्य हेरी यसको प्रयोग बाट सम्पादन गरिन्छ । डकुमेन्ट टाइप गर्न, दृश्य हेर्न वा सम्पादन गर्न तथा चलचित्र हेर्न पनि सकिन्छ । कम्प्युटरको मोनिटर प्रायः तीन प्रकारका हुन्छन् । ती यस प्रकारका छन् ।

- (क) CRT (Cathode Ray Tube)
- (ख) LCD (Liquid Crystal Display)
- (ग) LED (Light Emitting Diodes)

प्रिन्टर (Printer)

प्रिन्टर एक प्रकारको छान्ने विद्युतीय उपकरण हो । प्रिन्टरलाई हामी आउटपुट डिभाइसको रूपमा लिन्छ । प्रिन्टरलाई कम्प्युटरले प्रशोधन गरी नतिजाहरू छान्ने प्रयोग गरिन्छ । प्रिन्टर बाट प्राप्त हुने आउटपुटलाई हार्ड कपी पनि भनिन्छ । प्रिन्टरहरू कार्य क्षमताका आधारमा विभिन्न प्रकारका हुन्छन् । जस्तै : डटम्याट्रिस (dotmatrix), इन्कजेट (inkjet) तथा लेजर (laser) आदि ।

स्पिकर (Speaker)

मोनितर प्रयोग गरेर विभिन्न दृश्यहरु हेर्न सकिन्छ । त्यस्तै स्पिकर प्रयोग गरेर हामी ध्वनि, आवाज तथा गीत सङ्गीत सुन्न सक्छौं । स्पिकरलाई एक आउटपुट डिभाइसको रूपमा लिन सकिन्छ । कम्प्युटर पनि रेडियो र टेलिभिजनमा जस्तै : स्पिकरको प्रयोग भएको पाइन्छ । यस्ता स्पिकरहरु विभिन्न आकार प्रकारका हुन्छन् ।

सफ्टवेयर (Software)

कम्प्युटरलाई राम्रोसँग कार्य सञ्चालन गर्नका लागि निश्चित प्रोग्राम वा निर्देशनको आवश्यकता पर्छ । त्यसैले यस्ता निर्देशनहरु दिने एक विशेष प्रकारको निर्देशन सेटलाई नै सफ्टवेयर भनिन्छ । अर्को अर्थमा कुनै पनि काम कम्प्युटरद्वारा गर्न वा गराउने निर्देशनहरुलाई प्रोग्राम भनिन्छ । यस्ता प्रोग्रामहरुका सेटलाई सफ्टवेयर अर्थात् प्रोग्रामहरुको समुहलाई सफ्टवेयर (software) भनिन्छ । सफ्टवेयरले नै कम्प्युटरलाई नियन्त्रण गर्ने र प्रयोगकर्ताहरुको समस्या हल गर्दछ । बजारमा धेरै प्रकारका सफ्टवेयर उपलब्ध छन् । जस्तै : MSDOS (Microsoft disk operating system) windows xp, paint brush, spreadsheet, word आदि । यस्तै खुला प्रकृतिका सफ्टवेयरहरु इन्टरनेटमा उपलब्ध हुन्छन् । जसलाई हामी सहजै लिई प्रयोग गर्न सक्छौं । यस्ता प्रकृतिक सफ्टवेयरहरु इन्टरनेटमा निःशुल्क वा थोरै शुल्कमा उपलब्ध हुन्छन् । जसलाई निःशुल्क सफ्टवेयर (free software or open source software) भनिन्छ । तर अन्य सफ्टवेयरहरु शुल्क तिरेर मात्र प्रयोग गर्नुपर्छ ।

बजारमा उपलब्ध सफ्टवेयरलाई निम्नानुसार विभाजन गर्न सकिन्छ ।

(क) सिस्टम सफ्टवेयर (System Software)

सिस्टम सफ्टवेयर एक प्रकारको सफ्टवेयर हो । यसले कम्प्युटर सञ्चालन गर्ने काम गर्दछ । यसले कम्प्युटर प्राणालीको सम्पूर्ण कार्य सञ्चालन तथा नियन्त्रण गर्नुका साथै सुरक्षित ढङ्गबाट सञ्चालन गर्छ । यो एक विशेष प्रकारको सफ्टवेयर हो । सिस्टम सफ्टवेयरलाई कम्प्युटरको अभिन्न अङ्गको रूपमा लिने गरिन्छ । सिस्टम सफ्टवेयरलाई ओएस (OS) भनेर पनि चिनिन्छ । यस्ता ओएसका माध्यमबाट कम्प्युटर र कम्प्युटर प्रयोगकर्ताबिच राम्रो सम्बन्ध भई कार्य हुन्छ । यस्ता सिस्टम सफ्टवेयरहरु धेरै छन् । जस्तै : MSDOS, windows 98, windows XP, window 7, macOS, Android, GUN LINUX, UNIX आदि ।

(ख) एप्लिकेसन सफ्टवेयर (Application Software)

प्रयोग कर्ताले आफ्नो इच्छा अनुसार कम्प्युटरलाई सञ्चालन गर्नको लागि बनाएका सफ्टवेयरहरु नै एप्लिकेसन सफ्टवेयर भनिन्छ । यस्ता सफ्टवेयरहरु प्रयोग कर्ताको

आवश्यकता अनुसार निर्माण गरिएको हुन्छ। जस्तै : page maker, photoshop, free hand, dream weaver, carolDraw, Ms office, Open source Office आदि ।

(ग) युटिलिटी सफ्टवेयर (Utility Software)

कम्प्युटर सञ्चालन गर्दा अति आवश्यक हुने यो एक प्रकारको सहयोगी सफ्टवेयर हो । युटिलिटी सफ्टवेयरले कम्प्युटरको हार्डवेयर र सफ्टवेयर बिचमा राम्रो सम्बन्ध तथा वातावरण मिलाई कार्य गर्न सहज बनाउँछ साथै छिटोछरितो , राम्रो तथा विश्वासयोग्य कार्य गर्न पनि सहयोग पुऱ्याउँछ ।

युटिलिटी सफ्टवेयरमा एन्टी भाइरस, डिक्स क्लिनर, फर्मेटिङ डिक्स, डिक्स डिफ्रैग्मेन्टर, Anti virus, Disk Cleaner, Disk Defragmenter आदि हुन्छन् ।

पाठ-४

कम्प्युटरका विशेषता (Features of computer)

कम्प्युटर अत्याधुनिक प्रविधिकामा उत्तम उपकरण हो । कम्प्युटरको प्रयोग बाट एकै छिनमा कैयन जटिल कामहरु तुरुन्त गर्न सकिन्छ । यसमा दैनिक जीवनमा उपयोगी हुने धेरै गुणहरु रहेका छन् । यहाँ उल्लेख गरेका गुणहरु वा विशेषताहरुले गर्दा मानिसहरु यसप्रति आकर्षित हुँदै गएका छन् । ती गुणहरु यस प्रकार छन् :

- क) स्वचालन (Automatic)
- ख) भण्डारण (Storage)
- ग) वेग(Speed)
- घ) लगनशीलता (Diligence)
- ङ) बहुकार्य सम्पादनशीलता (Versatility)
- च) शुद्धता (Accuracy)

(क) स्वचालन (Automatic)

मानिसले लगातार कुनै काम गरेमा चाँडै थाकछ तर कम्प्युटरलाई सही निर्देशन दिने हो भने यसले स्वचालित (Automatic) रूपमा काम गरी रहन्छ । त्यसैले कम्प्युटरले स्वतन्त्र रूपमा

निर्देशनानुसार स्वचालन भई कार्य पूर्ण रूपले सम्पन्न गर्ने भएकोले यसको प्रयोग दिन प्रतिदिन बढिरहेको छ ।

(ख) भण्डारण (Storage)

कम्प्युटरको सानो ठाउँमा पनि करौडौं अङ्क वा अक्षर वा सूचनाहरू भण्डार गरेर राख्न सक्ने क्षमता रहेको हुन्छ । यसरी भण्डारण भएका डाटा वा सूचनाहरूलाई प्रयोग कर्ताले आवश्यक परेको बेला पुनः प्रयोग गर्न सक्छन् । कम्प्युटरमा भण्डारण हुने डाटाको गणना गर्न बिट, बाइट, किलो बाइट, मेगा बाइट आदि युनिटको प्रयोग गरिन्छ ।

० अथवा १	=	१ बिट (Bit)
८ बिट	=	१ बाइट (Byte)
१०२४ बाइट	=	१ किलो बाइट (Kilo Byte Kb)
१०२४ किलो बाइट	=	१ मेगा बाइट (Mega Byte MB)
१०२४ मेगा बाइट	=	१ गिगा बाइट (Giga Byte GB)
१०२४ गिगा बाइट	=	१ टेरा बाइट (Tera Byte TB)

(ग) वेग (Speed)

कम्प्युटर एउटा अत्यन्तै तीव्र वेगमा कार्य सम्पादन गर्न सक्ने यन्त्र हो । कम्प्युटरले milli second, micro second, nano second आदिमा कार्य गर्दछ ।

1 millisecond	=	1÷1000 second
1 microsecond	=	1÷1000000 second
1 nanosecond	=	1÷1000000000second
1 pico second	=	1÷1000000000000 second

(घ) लगनशीलता (Diligency)

कम्प्युटर प्रयोग कर्ताले दिएको डाटा तथा निर्देशन अनुसार एकनासले लगातार चौबिसै घण्टा कम्प्युटरले काम गरिरहन सक्छ । घण्टौंसम्म पनि एउटै काम लगातार गरिरहँदा पनि यसले मानिसलाई जस्तो थकान र भन्कट महसुस गर्दैन । कम्प्युटरले लगनशीलताका साथ कार्य गरिरहन्छ ।

(ड) बहुकार्य सम्पादनशीलता (Versatility)

कम्प्युटरलाई विभिन्न क्षेत्रमा प्रयोग गर्न सकिन्छ। जस्तै : स्कूलमा अध्ययन अध्यापनका लागि परीक्षाको नतिजा निकाल्नका लागि छापाखानामा पत्रिका प्रकाशनका लागि आदि। आवश्यक सफ्टवेयर कम्प्युटरलाई उपलब्ध गराइदिनामा यसले जटिल कार्य पनि सजिलै सम्पन्न गर्न मद्दत गर्दछ। त्यसैले आजकल दिन प्रतिदिन कम्प्युटर नयाँ नयाँ क्षेत्रहरूमा प्रयोग हुँदै गइरहेको छ।

(च) शुद्धता (Accuracy)

कम्प्युटरले गर्ने कार्य जहिले पनि शुद्ध हुन्छ। प्रायः यसले गल्ती गर्दैन। कम्प्युटर प्रयोग कर्ताले शुद्ध डाटा तथा निर्देशन दियो भने कम्प्युटरले पनि शुद्ध नतिजा दिन्छ। तर गलत डाटा तथा निर्देशन दियो भने गलत नतिजा दिन्छ। यस डिभाइसलाई अङ्ग्रेजीमा गिगो (GIGO | Garbage Out) पनि भनिन्छ।

कम्प्युटर प्रयोग हुने क्षेत्र (Application Areas of Computer)

कम्प्युटरको क्षमताका कारण यसको प्रयोग विभिन्न क्षेत्रमा सफलतापूर्वक भइरहेको पाइन्छ। कम्प्युटर प्रयोग बाट प्रयोगकर्ताले सहज तथा शुद्ध प्रकारका डाटा वा सूचनाहरू लिने तथा दिने कार्य गर्न सक्ने भएकाले यसको प्रयोग व्यापक भएको छ। क्षमता, विशेषता, सूची तथा उपलब्धताका आधारमा कम्प्युटरलाई तिन क्षेत्रमा विभाजन गर्न सकिन्छ। ति यस प्रकार छन् :

१. विशेषज्ञताका आधारमा

विशेषज्ञताका आधारमा कम्प्युटरलाई विज्ञहरूले आफ्नो आवश्यकता अनुरूप प्रयोग गरेको पाइन्छ। यस कार्यमा कम्प्युटर एक विशेष कामको वा प्रकृतिको हुन्छ। जस्तै : सफ्टवेयर इन्जिनियर, हार्डवेयर इन्जिनियर, नेटवर्क इन्जिनियर, वैज्ञानिक, डाटाबेस एडमिनेस्ट्रेन आदि।

२. क्षेत्रका आधारमा

कम्प्युटरका विशेषता विविध भएकाले यसको प्रयोग पनि व्यक्ति र संस्थाले आवश्यकता अनुसार प्रयोग गरेको पाइन्छ। यसको क्षेत्र व्यापक रहेको छ। कम्प्युटरको प्रयोग हुने क्षेत्रहरू चिकित्सा, शिक्षा, इन्जिनियरिङ, रक्षा, अनुसन्धान, व्यापार, उद्योग आदि हुन्।

३. साधारण प्रयोग

कम्प्युटर साधारण रूपमा पनि भएको पाइन्छ। कम्प्युटरको क्षमता विभिन्न प्रकारका हुने भएकाले यसको प्रयोग पनि विशेषज्ञता र सामान्य रूपमा भएको पाइन्छ।

जस्तै : चिठीपत्र लेख, लेखपढ गर्न, इन्टरनेट, इमेल, प्रतिवेदन लेखन आदि। यस्ता कार्यहरूलाई हामी साधारण कार्यका रूपमा लिने गर्दछौं।

यसका अतिरिक्त कम्प्युटर मानव जीवनको एउटा अभिन्न अङ्गको रूपमा प्रयोग भएको छ । यो यन्त्र धेरै ठाउँहरूमा प्रयोग भइरहेको छ । कम्प्युटरको प्रयोग भइरहेका केही क्षेत्र वा ठाउँहरू यस प्रकार छन् :

१. घरमा चिठीपत्र टाइप गर्न , गित सुन्न, फिल्म हेर्न, इन्टरनेट तथा इमेलको सुविधा लिन तथा खेल खेल्न ।
२. स्कूलमा विद्यार्थीहरूको रेकर्ड राख्न, मार्कसिट छाप्न, हिसाब किताब राख्न ।
३. वैङ्कमा लेखा तथा हिसाब राख्न ।
४. अस्पतालमा बिरामीहरूको रेकर्ड राख्न तथा बिरामीको अन्य कुराको परीक्षण गर्न ।
५. अफिस तथा सङ्घ संस्थाहरूमा कर्मचारीहरूको रेकर्ड राख्न, पत्र टाइप गर्न, अफिसको हिसाब किताब राख्न ।
६. विभिन्न अनुसन्धानका कार्यहरू गर्न ।

पाठ-५

टाइपिङ (Typing)

कम्प्युटरको किबोर्डमा रहेका अक्षरहरूलाई थिचेर टाइप गर्ने कार्य गरिन्छ । सजिलैसँग टाइप गर्न हामीलाई टाइपिङको अभ्यास जरुरी हुन्छ । कम्प्युटरमा भएको यस्तो प्रयोगले टाइप गर्ने क्षमताको विकास गर्न तथा सही ढङ्गले टाइप गर्न सहयोग पुऱ्याउँछ । टाइपिङ सिकाउने धेरै प्रकारका सफ्टवेयरहरू छन् । ती मध्ये टाइपशाला पनि एक हो । यस पाठमा यसै सफ्टवेयरमा आधारित भएर टाइपिङ अभ्यास गरिने छ । यसका लागि कम्प्युटरमा यो प्रोग्राम लोड गरिएको हुनुपर्ने छ । अब टाइपिङ अभ्यास गर्नको लागि तल दिइएका निर्देशन अनुसार अभ्यास गरौं ।

टाइपशाला (Typeshala) प्रोग्राम खोल्ने विधि

१. सर्वप्रथम टाइपशाला प्रोग्रामलाई माउसको सहायताले डबल क्लिक गरेर खोल्ने ।
२. उक्त फोल्डरभित्रको typeshala.exe फाइललाई डबल क्लिक गरेर टाइपिङ टिउटर खोल्ने । कम्प्युटरको सिकनमा चित्रमा देखाए जस्तो देखा पर्छ ।
३. अङ्ग्रेजी वा नेपाली टाइप गर्नका लागि देखाइएको चित्रको माथिल्लो भागको दायाँ भागमा रहेको नेपाली वा अङ्ग्रेजी भन्डा भएको बटन क्लिक गर्ने ।

४. होम कि (home key) हरु टाइप सिक्नका लागि घरको चित्रमा क्लिक गर्ने ।
५. त्यसपछि जस्तै गरी आफ्नो इच्छानुसारको लेबल छानी लेबल बटन क्लिक गर्ने । अब प्रयोगकर्ताको नाम माग्ने डाइलग बक्स देखा पर्छ । अब यहाँ एउटा डाइलग बक्स देखा पर्छ । उक्त डाइलग बक्समा प्रयोग कर्ताको नाम टाइप गरेर ओके (ok) बटनमा क्लिक गरी यो प्रोग्राम सञ्चालन गर्न सकिन्छ ।

६. होम कि (Home key)

कि बोर्डको तलबाट तेस्रो पङ्क्तिमा भएका किहरुलाई होम कि भनिन्छ । यस होम कि मा A S D F G H J K L ; ' जस्ता अक्षर भएका किहरु हुन्छन् । यहाँ चित्रमा देखाए जस्तै गरी दुवै हातका औंलाहरु होम किमा राख्ने । तल चित्रमा देखाए जस्तै गरी तिम्री पनि कि बोर्डमा आफ्ना औंलाहरुलाई राखी नेपाली वा अङ्ग्रेजीमा टाइप गर्ने अभ्यास गर्न सक्छौं ।

अब चित्रमा देखाए जस्तै गरी हातका औंलाहरुलाई कि बोर्डमा राखी नेपाली वा अङ्ग्रेजी अक्षर वा शब्दहरु टाइप गर्ने कोसिस गर ।

सही तरिकाले बायाँ हातको औंला राख्ने विधि

औंला	कुन अक्षर राख्ने
कान्छी	A
साहिँली	S
माभी	D
चोर	F

सही तरिकाले दायाँ हातको औंला राख्ने विधि

औंला	कुन अक्षर राख्ने
कान्छी	;
साहिँली	L
माभी	K
चोर	J
बुढी	Spacebar

पाठ-६

वर्ड प्रोसेसिङ सफ्टवेयर (Word Processing Software)

वर्ड प्रोसेसिङ कम्प्युटरको एक प्रकारको एप्लिकेसन प्रोग्राम हो । यसको सहयोगबाट विभिन्न प्रकारको डकुमेन्टको लेखन, सम्पादन, फर्मेटिङ तथा भन्डारण आदि कार्य गरिन्छ । चिठी, पत्रपत्रिका, किताब आदि टाइप गरेर प्रिन्ट गर्नको लागि हामी वर्ड प्रोसेसिङ सफ्टवेयरहरूको प्रयोग गर्दछौं । यस प्रोग्राम बाट अक्षर टाइप गर्न, डकुमेन्टलाई विभिन्न फर्मेटमा परिवर्तन गर्न, नेपाली तथा अङ्ग्रेजी वा अङ्क आदिलाई टाइप गर्न सकिन्छ । यस्ता विभिन्न कार्य गर्न माइक्रोसफ्ट वर्ड, वर्ड फेक्ट, वर्ड स्टार आदिको विभिन्न प्रोग्रामहरू प्रयोग गर्न सकिन्छ । यस मध्ये धेरै जसोले माइक्रोफ्ट वर्ड नै प्रयोग गर्दछन् ।

वर्ड खोल्ने तरिका :

१. डेस्कटपमा रहेको स्टार्ट (Start) बटनमा माउसले क्लिक गरी स्टार्ट मेन्यु खोल्ने ।
२. यसपछि अल प्रोग्राम (All programs) मेन्युमा क्लिक गर्ने ।
३. अब चित्रमा देखाए जस्तै गरी माइक्रोसफ्ट वर्ड (MS Word) लाई क्लिक गर्ने । अब वर्ड खुल्छ ।

डेस्कटपमा (desktop) मा रहेको स्टार्ट मेन्युमा रहेको अल प्रोग्राम खोल्न सकिन्छ । यसरी प्रोग्राम खाली नयाँ फाइल खोल्न सकिन्छ । यहाँ देखाएको जस्तो चित्र तिम्रो डेस्कटपमा पनि देखिन्छ ।

माइक्रोसफ्ट वर्ड लोड भइसकेपछि तल चित्रमा देखाएभैं सिकनमा वर्डको विन्डो देखिन्छ । उक्त नयाँ खाली वर्ड डकुमेन्टमा बारहरू हुनेछन् । यस्ता वर्ड डकुमेन्टमा हामी चिठीपत्र, लेख, रचना आदि टाइप गर्न सक्छौं । यसरी टाइप गरेको डकुमेन्टलाई भविष्यमा पुनः प्रयोग गर्नका लागि सुरक्षित साथ भण्डारण गरेर राख्नुपर्छ ।

नयाँ वर्ड डकुमेन्ट खोल्ने तरिका :

१. वर्ड प्रोग्राम खोलिसकेपछि यहाँ एउटा नयाँ फाइल (file) डेस्कटपमा देखिन्छ । कम्प्युटरमा वर्ड प्रोग्राम लोड भइसकेपछि मेन्यु बारको फाइल मेन्युबाट नयाँ फाइल वा कि बोर्डमा रहेको कन्ट्रोल (ctrl) कि र एन(N) कि लाई एकै चोटी थिचेर पनि नयाँ खाली डकुमेन्ट खोल्न सकिन्छ ।
२. फाइल मेन्युबाट नयाँ डकुमेन्ट खोल्न वा निर्माण गर्न सकिन्छ ।

३. यसरी नयाँ डकुमेन्ट खोल्दा चित्रमा देखाएको जस्तै तिम्रो डेक्सटपमा पनि विभिन्न बारहरु देखिन्छ ।

खोलिएको वर्ड फाइलमा निम्न लिखितका मेन्यु बारहरु हुन्छन् :

सञ्चित (save) गर्ने तरिका :

टाइप गरिसकेका डकुमेन्टलाई निम्न लिखित विधिबाट सञ्चित गर्न सकिन्छ ।

१. माउसको सहायताले फाइल (file) मेन्यु खोल्ने ।
२. फाइल मेन्युभित्र सञ्चित (save) भन्ने विकल्प (option) लाई छान्ने । यस्तै किसिमले डकुमेन्टलाई वर्ड फाइलको टुल बारमा रहेको फ्लपी जस्तो चित्र (icon) लाई छानेर पनि सेभ गर्न सकिन्छ ।
३. उक्त कार्य गरिसकेपछि चित्रमा जस्तै सेभको डाइलग बक्स देखिन्छ ।
४. उक्त फाइलको नाम भएको ठाउँमा आफ्नो डकुमेन्टलाई एउटा नाम दिएर सञ्चित गर्न सकिन्छ ।
५. सञ्चित भन्ने बटनमा थिच्ने (press) वा इन्टर (enter) भन्ने बटनमा थिचेर सञ्चित गर्न सकिन्छ ।

सञ्चित वा भण्डार (save) गरेको डकुमेन्टलाई खोल्ने तरिका :

पहिले तयार पारिएको डकुमेन्टलाई सञ्चित गरिसकेपछि पुनः उक्त डकुमेन्टलाई खोल्न परेमा तल उल्लेख गरिएको प्रक्रिया अपनाई खोल्न सकिन्छ :

१. फाइल मेन्युबाट ओपन (open) कमाण्ड सेलेक्ट गर्ने ।
२. फाइल ओपन डाइलग बक्स भित्र हामीले फाइल भण्डार गरेको लोकेसन लुक इन (location look in) भन्ने ठाउँमा चित्रमा देखाएभैं ओपन विकल्प छान्ने ।
३. फाइल नाम (file name) भनेको बक्समा फाइलको नाम टाइप गर्ने ।
४. अन बटनमा क्लिक गर्ने ।

फाइलको नाम लोकेसन परिवर्तन गर्ने तरिका यदि हामीले सेभ गरेको फाइलको नाम अथवा भण्डार गरेको ठाउँ फेर्न तल उल्लेख प्रक्रिया अपनाई कार्य गर्न सकिन्छ :

१. फाइल मेन्युबाट सेभ एज (save as) भन्ने बक्स देखा पर्छ । त्यहाँ एउटा नयाँ नाम

टाइप गर्ने बक्स देखा पर्छ । उक्त बक्समा टाइप गरी सञ्चित बटनमा क्लिक गर्ने । यसरी कुनै पनि डकुमेन्टको नाम परिवर्तन गर्न सकिन्छ ।

डकुमेन्टको अक्षरको आकार तथा प्रकार परिवर्तन गर्ने तरिका (formatting text) कुनै पनि डकुमेन्टको स्वरूपमा परिवर्तन गर्नुलाई त्यस टेक्सको फर्मेटिङ, (formatting) भनिन्छ । यस फर्मेटिङ अन्तर्गत टेक्स (text) को आकार, अक्षरको साइज, बोल्ड, टेक्स ब्याग ग्राउन्ड (text back ground) टेक्स बोर्डर (text boarder)आदि कार्यहरू गर्न सकिन्छ । यस्ता फर्मेटिङ कार्य सुरुमा वा अन्तिममा आवश्यकता अनुसार गर्न सकिन्छ ।

डकुमेन्ट फर्मेटिङ गर्नुपर्दा सर्व प्रथम अक्षर वा वाक्यलाई छनोट गरी (select and high light) गरी आवश्यकता अनुसार परिवर्तन गर्न सकिन्छ । अक्षर(font) र अक्षर साइजलाई आवश्यकताअनुसार फेरी डकुमेन्टका अक्षरहरूको बनावट र साइजमा परिवर्तन गर्न सकिन्छ । यसका लागि निम्न लिखित प्रक्रिया अपाउनुपर्छ ।

१. चित्रमा भैँ माउसले शब्दहरू छान्ने ।
२. फर्म्याट (format) मेन्युबाट अक्षर छानी आफ्नो इच्छा अनुसारको फन्टको नाम र साइज छान्ने र ओके (ok) बटनमा क्लिक गर्ने ।

बोल्ड (Bold)

टाइप गरिसकेका अक्षरहरूलाई गाढा बनाउने कामलाई बोल्ड गर्ने भनिन्छ । यसका लागि तल उल्लेख गरिएको प्रक्रिया अपनाई कार्य गर्न सकिन्छ :

१. सर्वप्रथम शब्दलाई माउसको मद्दतले छानी हाइ लाइट (select & high light) गर्ने ।
२. टुलबारमा भएका बोल्ड (Bold) बटनलाई थिचेर अथवा कि बोर्डमा रहेको CTRL+B थिचेर पनि उक्त कार्य गर्न सकिन्छ । साथै वर्ड फाइलको टुल बारमा रहेको विभिन्न किसिमका चित्रहरू (icon) जस्तै: B तथा U शब्दका बटनलाई छानेर पनि यस्ता कार्य गर्न सकिन्छ । यहाँ चित्रमा पनि देखाइएको छ ।

अन्डरलाइन (Underline)

१. अन्डरलाइन गर्नुपर्ने शब्द वा अक्षरलाई छनोट गर्ने ।
२. अक्षरलाई छानिसकेपछि टुल बार (tool bar) मा भएको U बटन क्लिक गरेर अथवा कि बोर्डमा रहेको CTRL+U थिचेर शब्द वा वाक्यलाई अन्डर लाईन गर्न सकिन्छ ।

इटालिक(Italic)

१. शब्द वा अक्षरलाई इटालिक गर्नु पर्ने शब्द वा अक्षर छनोट गर्ने ।
२. टुलबारमा | बटनलाई क्लिक गरेर अथवा CTRL+I बटनलाई एकै चोटी थिची उक्त कार्य गरिन्छ ।

सुपर स्क्रिप्ट (Super Script)

अक्षरलाई साविकको लाइनभन्दा माथि प्रिन्ट गर्नुलाई सुपर स्क्रिप्ट भनिन्छ ।

जस्तै : a^3 मा यहाँ 3 लाई सुपर स्क्रिप्ट छ । यसका लागि निम्न लिखित प्रक्रिया अपनाई कार्य गर्न सकिन्छ ।

१. चाहेको अक्षरलाई सेलेक्ट (select) गर्ने ।
२. फर्मेट (format) मेन्युको फन्ट (font) भन्ने विकल्प (option) छान्ने ।
३. सब स्क्रिप्ट भन्ने चेक बक्समा क्लिक गर्ने अथवा छान्ने गरिसकेपछि, Ctrl+SHIFT+= किहरु थिच्ने ।

सब स्क्रिप्ट (Sub-script)

अक्षरलाई साविकको लाइनभन्दा तल टाइप गर्नुलाई सब स्क्रिप्ट भनिन्छ । जस्तै : H_2O , CO_2 , HNO_3 आदि । यहाँ 2, 3 लाई सब स्क्रिप्ट गरिएको छ । यसको लागि निम्न लिखित प्रक्रिया अपनाउन सकिन्छ ।

१. सर्व प्रथम अक्षर सेलेक्ट गर्ने ।
२. फर्मेट (format) मेन्युबाट अक्षर (font) छान्ने । subscript भन्ने बक्सलाई क्लिक गरेर अथवा ctrl + = बटनहरूलाई एकैचोटी थिची उक्त कार्य गर्न सकिन्छ ।

हरफ मिलाउन (Paragraph Alignment)

टाइप गरेका हरफहरूलाई कम्प्युटरको स्क्रिनबाट दायाँ कायाँ विचमा वा दायाँ, बायाँ दुवै तर्फबाट मिलाएर राख्न सकिन्छ ।

यसका लागि निम्न लिखित प्रक्रिया अपनाउन सकिन्छ ।

१. हरफलाई माउसको सहायताले छनोट गर्ने ।
२. फर्मेट मेन्युबाट अनुच्छेद (paragraph) विकल्प (option) छान्ने ।

३. इन्डेन्ट एण्ड स्पेसिङ (indent and spacing) टाइप छनोट गर्ने ।
४. अलाइन्मेन्ट (Alignment) लिस्ट बक्सबाट आफूलाई चाहिएको अनुच्छेद वा हरफ (line) अलाइन्मेन्ट छान्ने ।

यस्तै प्रक्रिया बाट हामी वाक्य शब्द आदिलाई आफ्नो आवश्यकताअनुसार मिलाउन सकिन्छ ।

लाइन स्पेस (Line Space)

दुई लाइनहरू बिचको दूरीलाई लाइन स्पेस भनिन्छ । लाइन स्पेसलाई बढाउन अथवा घटाउन सकिन्छ । यसका लागि निम्न लिखित प्रक्रिया अपनाउन सकिन्छ ।

१. लाइन स्पेस परिवर्तन गर्नुपर्ने प्याराग्राफलाई छान्ने ।
२. फर्मेट (format) मेन्युबाट अनुच्छेद वा हरफ विकल्प छान्ने ।
३. इन्डेन्ट र स्पेस (indent and spacing) ट्याब क्लिक गर्ने ।
४. लाइन स्पेसिङ (line spacing) मा आफूलाई चाहिएको लाइन स्पेस छान्ने ।

स्पेलिङ र ग्रामर (Spelling & Grammar)

टाइप गरेको डकुमेन्टमा भएका शब्दहरूको हिज्जे (spelling) माइक्रोसफ्ट वर्डले ठिक छ वा छैन भनी चेक गर्न सकिन्छ । वाक्यमा गलत शब्द छ भने उक्त शब्दको तल रातो वा कुनै रङले अन्डरलाइन गरेको देखिन्छ । तर यो प्रक्रिया केवल अङ्ग्रेजी भाषालाई मात्र उपयुक्त हुन्छ । नेपाली भाषामा टाइप गर्दा यसले सबै शब्दमा रातो अन्डरलाइन गरिदिन्छ । यसका लागि निम्न लिखित तरिका अपनाउने :

१. कि बोर्डमा रहेको CTRL+HOME थिचेर कर्सरलाई डकुमेन्टको सुरुमा पुऱ्याउने ।
२. टुल मेन्युबाट स्पेलिङ र ग्रामर विकल्पमा क्लिक गर्नु अथवा स्टेन्डर्ड टुलबार (standard tool bar) मा ABC बटनलाई क्लिक गर्ने ।

पेज नम्बर राख्ने विधि (Insert page number)

१. सर्वप्रथम तयार भएको डकुमेन्ट खोल्ने वा वर्क डकुमेन्ट तयार गर्ने । उक्त डकुमेन्टमा पेज नम्बर राख्नका लागि मेन्युबाट पेज नम्बर छान्ने ।
२. अब यहाँ चित्रमा देखाए जस्तै चित्र देखिने छ , चित्रमा देखाएको जस्तै पेज नम्बर आइकन (icon) मा नम्बरको अवस्था (position) एलाइन्मेन्ट (Alingment) छानी ओके (ok) बटनलाई थिचेर आफ्नो डकुमेन्टमा पेज नम्बर राख्न सकिन्छ । यसरी पेज नम्बर राख्दा स्थान तथा एलाइन्मेन्ट अनुसार राख्न सकिन्छ ।

डकुमेन्ट प्रिन्ट (Document print)

टाइप गरिसकेको डकुमेन्ट प्रिन्ट गर्न निम्न लिखित प्रक्रिया अपनाई कार्य गर्न सकिन्छ ।

१. फाइल मेन्युबाट प्रिन्ट विकल्प छान्ने । यहाँ यस्तै एउटा प्रिन्ट विकल्प (print option) को चित्र देखाइएको छ ।
२. प्रिन्ट (print) डाइलग बक्सबाट चाहिएको अप्सन छान्ने । त्यहाँ दुई ओटा विकल्पहरू देखा पर्छ । जसमा अल (all) विकल्पले डकुमेन्टका सबै पेजहरू प्रिन्ट गर्छ । त्यस्तै करेन्ट विकल्प करेन्ट (current) पेज मात्र प्रिन्ट गर्छ । कपी (copies) एमएस (MS Word) को प्रिन्ट विकल्पमा रहेको एक किसिमको विकल्प हो । जसको सहयोग बाट चाहिएका पेजहरूका विभिन्न प्रति प्रिन्ट गर्न परेमा यसको प्रयोग गर्न सकिन्छ ।

पाठ-७

कम्प्युटरमा नैतिक शिक्षा (Computer in Ethics Education)

व्यक्ति वा समूहको नैतिक व्यवहारलाई निर्देशित गर्ने सिद्धान्तलाई नैतिक (Ethics Education) शिक्षा भनिन्छ । नैतिक शिक्षाले राम्रो व्यवहारलाई बढी महत्व दिएर आफू वा अरुलाई हानि नोक्सानी नहुने काम कुरा गर्न प्रेरित गर्छ । के काम गर्नु हुन्छ र के काम गर्न हुन्न भन्ने कुरा नैतिक शिक्षा भित्र पर्दछ । अरुको कपीमा केरमेट गर्नु पुस्तकालयका पुस्तकका पानाहरू च्यात्नु, चोरी गर्नु अरुलाई दुख दिनु, जहाँ पायो त्यहाँ दिसाव पिसाव गर्नु, थुक्नु आदि कामहरू नराम्रा र अरुले मन नपराउने काम हुन् । यस्ता काम र व्यवहारलाई अनैतिक (unethical) व्यवहार भनिन्छ । तर शौचालयमा मात्र दिसा पिसाव गर्नु, अरुका सामान गर्नु अरुको सामान चोरी नगर्नु, नबिगार्नु, अरुलाई कुनै किसिमको हानि नोक्सानी नपुऱ्याउनु भन्नेको नैतिक शिक्षा (ethics education) हो । नैतिकता भन्नाले समाजमा रहेका सबैले गर्न हुने र नहुने भनी स्वीकारेको काम र व्यवहार हो ।

त्यसै गरी कम्प्युटर चलाउँदा राम्रा राम्रा काम मात्र गर्नु पर्दछ । कम्प्युटर बिगारदिने, कम्प्युटरमा स्टोर गरेर राखेको फाइलहरू बिगारदिने, मेटाईदिने र अरुलाई दुःख दिने जस्ता कामहरू गर्नु हुन्न । यस्ता कामहरू नराम्रा र कसैलाई पनि मन नपर्ने काम हुन् । यी नराम्रा कामलाई अनैतिक काम र व्यवहार भनिन्छ । त्यस कारण, कम्प्युटरमा के के कामहरू गर्न हुन्छ र के-के काम गर्न हुन्न भन्ने व्यावहारिक कुराहरूलाई कम्प्युटर इथिक्स (ethics) भनिन्छ ।

कम्प्युटर इथिक्स इनिस्ट्र्युट भन्ने सस्थाले कम्प्युटर इथिक्स भित्र १० ओटा कुराहरू समावेश गरेको छ । यी कुराहरू यस प्रकार छन् ।

१. तिमीले अरुलाई हानि नोक्सानी पुऱ्याउने गरी कम्प्युटरको प्रयोग गर्नु हुन्न ।
२. अरुले कम्प्युटरमा गरेको काममा हस्ताक्षेप गर्न र बिगार्न हुन्न ।
३. अरुका कम्प्युटरमा राखेका फाइलहरु खोल्न, हेर्न तथा पढ्न हुन्न ।
४. चोरी गर्नका लागि कम्प्युटरको प्रयोग गर्न हुन्न ।
५. नचाहिने र असत्य कुराको प्रचार प्रसार गर्नका लागि कम्प्युटरको प्रयोग गर्नु हुन्न ।
६. पैसा नतिरी अरुको सफ्टवेयर सार्न वा प्रयोग गर्न हुन्न ।
७. कम्प्युटरम गर्ने काम वा लेख्ने कुराले समाजमा पार्ने प्रभावका बारेमा विचार गर्नुपर्छ ।
८. कम्प्युटरमा काम गर्दा अरुको भावना र सम्मानको ख्याल गर्नुपर्छ ।

कम्प्युटर इथिक्सले हामीलाई कम्प्युटरको प्रयोग गर्दा राम्रो कामको लागि र अनुशासित ढङ्गले मात्र गर्नुपर्छ भन्ने सिकाउँछ । यसले कम्प्युटरमा नचाहिने काम गर्नबाट बच्नुपर्छ भन्ने सन्देश दिन्छ । अरुले दुःख गरेर कम्प्युटरमा गरेको कामलाई अनुमति नलिई आफूले प्रयोग गर्नु हुन्न । अरुको व्यक्तिगत काम र फाइलहरुमा अनावश्यक जिज्ञासा राख्न र सोधखोज गर्नु हुन्न । कम्प्युटर प्रविधिको सदुपयोग गर्नाले व्यक्तिगत रुपमा फाइदा पुगनुका साथै समाजमा राम्रो सन्देश दिन्छ भन्ने कुरामा पनि हामीले होस पुऱ्याउनुपर्छ ।

कम्प्युटर भाइरस फिँजाउनु , सित्तैमा सफ्टवेयर सार्नु र प्रयोग गर्नु अरुका व्यक्तिगत फाइल, इमेल खोल्नु र पढनु, अनावश्यक रुपमा नचिनेका व्यक्तिहरूसँग गफ(chat) गर्न अरुका फोटोहरु सारेर तिनलाई परिवर्तन गर्नु र बिगार्नु जस्ता कार्यहरु अनैतिक (unethical) हुन् भन्ने बारेमा उदारणसहित व्यख्या गरिदिनुहोस् ।

सूचना तथा सञ्चार प्रविधिको प्रयोग (Uses of Information and Communication Technology)

मोबाइल फोनमा हामी अरुसँग कुराकानी गर्छौं । सन्देश, फोटो र भिडियोहरु पठाउँछौं । कम्प्युटरमा लेख्न सक्छौं र भएको कुरा पढ्न सक्छौं । त्यसै गरी हामी रेडियो सुनेर, टी.भी. हेरेर , तथा इन्टरनेट चलाएर धेरै कुरा सन्ध्यौं , हेर्छौं , पढ्छौं । यसरी हामीले कुराकानी गर्न, पढ्न लेख्न, हेर्न र सुन्न प्रयोग गर्ने सबै सामग्रीहरु रेडियो टि.भी., कम्प्युटर, मोबाइल फोन तथा इन्टरनेट सूचना तथा सञ्चार प्रविधि हुन् भन्ने विषयमा आपसमा छलफल गर्न सकिन्छ । अब तिमीहरु सूचना तथा प्रविधिलाई के के काममा प्रयोग गर्न सक्छौं ? आपसमा छलफल गर ।

आपसी छलफल पछि तिमीहरुले अनुमान गरेका सबै कुराहरु ठिक हुन् । जस्तै : हामीहरु कम्प्युटरमा चित्रहरु बनाउन सक्छौं, कम्प्युटरमा गेम खेल र कार्टनहरु पनि बनाउन सक्छौं ।

कम्प्युटर र नेटवर्क प्रयोग गरेर अरुसँग फोनमा कुराकानी गर्न सक्छौं । अरुले पठाएका सामग्री प्राप्त गर्न सक्छौं । त्यसै गरी पढ्ने र पढाउने तथा नयाँ नयाँ कुराहरु सिक्ने एवम् सिकाउने काममा पनि सूचना तथा सञ्चार प्रविधिको प्रयोग गर्न सक्छौं । आजकल हवाई जहाज र रकेट बनाउने तथा तिनलाई उडाउने काममा पनि यिनै प्रविधि नभई हुदैन । आजकल सूचना तथा सञ्चार प्रविधि धेरै कामका लागि धेरै प्रकारले प्रयोग गर्न सकिन्छ । यसको प्रयोग क्षेत्र व्यापक हुने गरेको छ । घर, विद्यालय, क्याम्पस, कार्यालय, अस्पताल जस्ता ठाउँ तथा विद्यार्थी, शिक्षक, कार्यालय प्रमुख, वकिल, मन्त्री, वैज्ञानिक सबैलाई सूचना तथा सञ्चार प्रविधि नभई हुदैन ।

यसरी सूचना तथा सञ्चार प्रविधिको प्रयोग हुने क्षेत्रहरु धेरै भएता पनि हामी यहाँ जम्मा तीन ओटा क्षेत्रका बारेमा चर्चा गर्नेछौं । ती क्षेत्रहरु यस प्रकार छन् ।

१. पढ्न तथा लेख्न

२. पढाउन

३. कुराकानी गर्न तथा सूचनाको आदान प्रदान गर्न ।

१. पढ्न तथा लेख्न

रेडियो सुनेर तथा टी.भी. हेरेर थुप्रै कुराहरु सिक्न एवम् ज्ञानात्मक क्षमता बढाउन सकिन्छ । आजकल किताब पढे जस्तै कम्प्युटरमा पनि पढ्न सकिन्छ । कम्प्युटरमा पढ्न मिल्ने गरी पाठ्यसामग्री तयार भएका छन् । ती पाठ्यसामग्री घरमा, विद्यालयमा वा कम्प्युटरमा पनि पढ्न सकिन्छ । आजकल प्रविधिको विकासले कम्प्युटरमा नै लेख्न, पढ्न, गृहकार्य गर्नुका साथै चित्रहरु कोर्न पनि सकिन्छ । त्यसैगरी कपी, कलम, किताब आदिको सट्टा कम्प्युटरको प्रयोगबाट नै सबै काम गर्न सकिन्छ ।

२. पढाउन

कालोपाटी, चक, डस्टर, किताब आदि प्रयोग गरेर विद्यार्थीहरुलाई पढाउनुको सट्टा कम्प्युटर, रेडियो, टी.भी., प्रोजेक्टर लगायतका सामग्रीहरु प्रयोग गरेर पनि पढाउन र सिकाउन सकिन्छ । आफूले पढाउने विषयको नोट तयार गर्न, चित्र कनाउन र ग्राफहरु भर्नका लागि पनि कम्प्युटरको प्रयोग गर्न सकिन्छ । त्यसैगरी इन्टरनेटमा आफूले पढाउने विषयसग सम्बन्धितसामग्री खोज्न सकिन्छ । मल्टिमिडिया सी.डी. पेनड्राइभको प्रयोग गरेर विज्ञान, गणित, सामाजिक, भूगोल, स्वास्थ्य लगायतका विषयहरु रमाइलोसँग पढ्न र पढाउन सकिन्छ ।

पढ्ने र पढाउने काममा सूचना तथा प्रविधिको प्रयोग गरेमा त्यसलाई हामी शिक्षामा सूचना तथा सञ्चार प्रविधि भन्ने गर्छौं । शिक्षामा सूचना तथा सञ्चार प्रविधिको प्रयोग गर्दा सिकाउने वा पढाउने मानिसलाई सजिलो हुन्छ साथै पढ्ने र पढाउने कार्य रमाइलो पनि हुन्छ । यस प्रविधिबाट विद्यार्थीले सिकेको कुरा लामो समय सम्म सम्भरहन सजिलो हुन्छ ।

३. कुराकानी गर्न र सूचनाहरु आदान प्रदान गर्न

आजकल हामीहरु इन्टरनेट, कम्प्युटर वा मोबाइल फोन बाट च्याट (chat) गर्न सक्छौं, सन्देशहरु (message) पठाउन र प्राप्त गर्न सक्छौं । इन्टरनेट फोनमा अरुसँग कुराकानी गर्न पनि सक्छौं । इमेल, फेसबुक र ब्लगहरुबाट टाढा टाढा रहेका आफ्ना चिनेजानेका मानिसहरुसँग सूचना जानकारी तथा आअफ्ना हालखबर क्षण भरमै साटासाट गर्न सक्छौं । अरुले पठाएका जानकारी फोटो तथा भिडियोहरु प्राप्त गर्न पढ्न, हेर्न र सुन्न सक्छौं । अनि तत्कालै जवाफ पठाउन पनि सक्छौं । यो सुविधा सूचना तथा सञ्चार प्रविधिको विकासले नै सम्भव भएको हो ।

कक्षा ७

सूचना सञ्चार प्रविधि

(Information Communicaton Technology)

परिचय

आजको युग सूचना सञ्चार प्रविधिको युग हो । हिजो आज यस प्रविधिले मानव विकासमा चौतर्फी भूमिका निर्वाह गरेको छ । यस प्रविधिका कारण आज विश्व निकै साँघुरिएको छ । यस प्रविधिले विश्वका घटना परिघटना तथा कुनै पनि सूचना आफ्नो कम्प्युटर सेटमा बसेर एकै छिनमा थाहा पाउन सकिन्छ । यस प्रविधिका कारण विश्वको कुनै पनि कुनामा सूचना सम्प्रेषण गर्न सकिन्छ । यस प्रविधिका कारण विश्वको कुनै पनि भूगोलमा रहेका व्यक्तिसँग टेलिफोन तथा भिडियोमा लाइभ कुराकानी गर्न सकिन्छ ।

सूचना प्रविधि (InformationTechnology)

कम्प्युटर प्रणालीद्वारा डाटा इनपुट लिने, ती डाटालाई प्रोसेस गर्ने र परिणाम तयार गरी त्यसलाई आउटपुट दिने र आवश्यकता अनुसार भण्डारण पनि गर्न सकिन्छ । यस प्रविधिलाई नै सूचना प्रविधि भनिन्छ ।

सञ्चार (Communicaton)

सूचनाहरु (Information) लाई एक ठाउँबाट अर्को ठाउँमा सम्प्रेषण गर्नुलाई सञ्चार भनिन्छ । सूचनाहरु सम्प्रेषण गर्दा विभिन्न फरक फरक माध्यमलाई अपनाउनुपर्ने हुन्छ ।

सूचना तथा सञ्चार प्रविधिको प्रयोग मार्फत सञ्चालनमा आएका सञ्चार माध्यमहरु निम्न लिखित रहेका छन् :

- १ रेडियो
- २ टेलिभिजन
- ३ टेलिफोन
- ४ पत्रपत्रिका
- ५ कम्प्युटर प्रणाली
- ६ हुलाक सेवा

यी विभिन्न सञ्चार माध्यमबाट सूचनाहरु सम्प्रेषण हुन्छन् । सूचनाहरु प्राप्त गर्ने क्रममा रेडियो सुन्ने, टेलिभिजन हेर्ने, पत्रपत्रिका पढ्ने, टेलिफोन गर्ने, चिठी पठाउने र इमेल पठाउने जस्ता कार्य गर्न सकिन्छ ।

सूचना र सञ्चार प्रविधि (Information and Communicaton Technology)

१. सूचना र सञ्चार प्रविधिको माध्यमबाट पत्रपत्रिकाका लेखहरु इन्टरनेटमा राखेर पढ्न सकिन्छ ।
२. विद्युतीय डाक पठाउन र प्राप्त गर्न सकिन्छ ।
३. टेलिफोनको प्रयोग गरी कुराकानी गर्न सकिन्छ ।
४. सिनेमा हेर्न र गाना सुन्न सकिन्छ ।
५. प्रशोधन नभएका आँकडालाई प्रशोधन गरी आवश्यक सूचना प्राप्त गर्न सकिन्छ ।
६. भिडियो लाइभ च्याट गर्न सकिन्छ ।
७. वेबसाइट प्रकाशन गर्न सकिन्छ ।
८. अनलाइन व्यापार तथा व्यवसाय गर्न सकिन्छ ।
९. अनलाइन शिक्षाबाट स्वास्थ्य सेवा पनि लिन सकिन्छ ।
१०. अनलाइनमा कुराकानी गर्न सकिन्छ ।

कम्प्युटरको आधारभूत ज्ञान तथा सिप

Fundamental Knowledge and Skill of Computer

परिचय

कम्प्युटर एउटा विद्युतीय उपकरण हो । यसले हामीलाई अप्रशोधित डाटा लिई प्रशोधन गरेर महत्वपूर्ण सूचना उपलब्ध गराउँछ । कम्प्युटर शब्द ल्याटिन भाषाको कम्प्युटेयर बाट आएको हो । यसको अर्थ हिसाब गर्नु हुन्छ । त्यसैले कम्प्युटरलाई सामान्यतया हिसाब गर्ने आधुनिक विद्युतीय उपकरणका रूपमा लिइन्छ । यसले हरेक किसिमका गणितीय हिसाब लगायत तार्किक कार्य सम्पादन पनि गर्दछ ।

कम्प्युटरले हाम्रो जीवनमा ठूलो प्रभाव पारेको छ । यसले हाम्रो जीवन शैलीमा परिवर्तन ल्याएको छ । साधारण चिठी पत्र टाइप गर्न र भिडियो गेम खेल मात्र नभई वैज्ञानिक खोज, मौसमको अनुमान, मिसाइलहरूको नियन्त्रण, चिकित्सा सम्बन्धी अनुसन्धान र सञ्चार जगतमा पनि कम्प्युटरको प्रयोग भएको छ ।

कम्प्युटरको काम गर्ने सिद्धान्त (Working Principle of Computer)

कम्प्युटरले सामान्यतया इन्पुट, प्रोसेस र आउटपुटको सिद्धान्तमा आधारित भएर काम गर्छ, जसलाई छोटकरीमा (IPO) को सिद्धान्त पनि भनिन्छ । तलको चित्रमा यसको काम गर्ने सिद्धान्त स्पष्ट पारिएको छ ।

इन्पुट (Input) → प्रोसेस (Process) → आउटपुट (Output)

कम्प्युटरलाई यसको काम गर्ने सिद्धान्तका आधारमा पनि प्रस्तुत गर्न सकिन्छ । कम्प्युटर भनेको अप्रशोधित विद्युतीय उपकरण हो । जसले अप्रशोधित डाटालाई इन्पुट उपकरण मार्फत लिने, प्रशोधन उपकरणमा प्रशोधन गर्ने र आउटपुट उपकरण मार्फत प्रशोधन भएको परिणाम उपलब्ध गराउने काम गर्दछ ।

इन्पुट (Input)

इन्पुट भनेको कम्प्युटरले अप्रशोधित डाटा लिने प्रक्रिया हो । यो कार्य कम्प्युटरको इन्पुट उपकरणमार्फत गरिन्छ । किबोर्ड, माउस, माइक्रोफोन, ज्वाइस्टिकहरू कम्प्युटरको इन्पुट उपकरण अर्न्तगत पर्दछन् । यसमध्ये किबोर्ड माउस चाहि सबै कम्प्युटरमा हुने अनिवार्य इन्पुट उपकरण हुन् ।

प्रशोधन (Processing)

प्रशोधन भनेको इन्पुट गरिएको अप्रशोधित डाटालाई हामीले दिएको निर्देशन अनुसार

प्रशोधन गर्ने प्रक्रिया हो । यो कार्य कम्प्युटरको प्रशोधन उपकरण अन्तर्गत हुन्छ । सि.पि.यू कम्प्युटरको प्रशोधन गर्ने उपकरण हो ।

आउटपुट (Output)

निष्कासन/उत्पादन भनेको प्रशोधन उपकरणमा प्रशोधन भएको परिणाम हामीलाई उपलब्ध गराउने प्रक्रिया हो । यो काम कम्प्युटरको आउटपुट उपकरण अन्तर्गत हुन्छ । मोनिटर, प्रिन्टर, स्पिकर आदि कम्प्युटरका आउटपुट उपकरण हुन ।

भण्डारण (Storage)

कम्प्युटर अरु विद्युतीय उपकरणभन्दा छुट्टै किसिमको शक्तिशाली विद्युतीय उपकरण हो । यसका नयाँ नयाँ किसिमका विशेषता छन् । ती मध्ये भण्डारण गर्ने विशेषता महत्वपूर्ण छ । यसमा हामीले किबोर्डबाट टाइप गरेका डाटा र प्रशोधन भएको परिणामलाई अस्थायी वा स्थायी रूपमा भण्डारण गर्न सक्छौं । स्थायी रूपमा भण्डारण भएको डाटा वा प्रशोधन भएको परिणाम भविष्यमा पनि हामीले चाहेका बेला आवश्यकता अनुसार प्रयोग गर्न सकिन्छ ।

कम्प्युटरमा भण्डारण गर्ने कार्य भण्डारण उपकरणले गर्दछ । उदाहरणका लागि -याम (RAM- random access memory) हार्ड डिस्क, अप्टिकल डिस्क, फ्ल्यास मेमोरी आदि कम्प्युटरका उदाहरण हुन् । -याम र हार्ड डिस्क कम्प्युटरका अनिवार्य भण्डारण गर्ने उपकरण हुन् । -याम अस्थायी भण्डारणका उपकरण हो भने हार्ड डिस्क, अप्टिकल डिस्क, फ्ल्यास मेमोरी स्थायी भण्डारण गर्ने उपकरण हुन् ।

कम्प्युटरका प्रकार (Types of computer)

परिचय

हिजो आज थुप्रै प्रकारका कम्प्युटरहरू आविष्कार भएको छ । विशेष गरी यसको गणक विधिका आधारमा तीन ओटा समूहमा विभाजन गरिएको हुन्छ । जुन यस प्रकारका छन् ।

एनालग कम्प्युटर (Analog Computer)

गणनाको सट्टा कुनै पनि एकाइ नापेर गर्ने यन्त्रलाई एनालग कम्प्युटर भनिन्छ । एनालग कम्प्युटर भनेको विशेष काम र प्रयोजनका लागि बनाइएको कम्प्युटर हो । यस्ता कम्प्युटरहरू शरीरको प्रेसर, तापक्रम, गाडीहरूको गति भौतिक परिमाण (Physical quantities) लाई मापन गर्नका लागि प्रयोग हुन्छन् । विशेष गरि यी कम्प्युटरहरू वैज्ञानिक र इन्जिनियरिङ (engineering) कार्यमा सघाउ पुऱ्याउन प्रयोग गरिन्छ । यी उपकरणहरूले निरन्तर रूपमा

काम गर्छन् । थर्मोमिटर (thermometer), स्विडोमिटर (speedometer), डिजिटल कम्प्युटर (Digital Computer), बाइनरी कोड (binarycode) लाई प्रयोग गरी सबै किसिमका गणना गर्ने, लेख्ने, छाप्ने आदि कार्यहरू गर्ने यन्त्रलाई डिजिटल कम्प्युटर भनिन्छ । यी कम्प्युटर अत्यन्तै लोकप्रिय र जहा सुकै पनि बढी मात्रामा प्रयोग हुने कम्प्युटर हुन् । डिजिटल कम्प्युटरलाई यसको आकार र काम गर्ने क्षमताका आधारमा चार समूहमा विभाजन गरिएको छ । जुन यस प्रकार छन्:

(क) सुपर कम्प्युटर (Super Computer)

साधारण कम्प्युटरभन्दा बढी कार्यक्षमता भएको कम्प्युटरलाई सुपर कम्प्युटर भनिन्छ । यस कम्प्युटरले छिटो गतिमा कार्य गर्न सक्छ । यसलाई विशेष कार्यका लागि प्रयोग गरिन्छ । यसको आकार सबैभन्दा ठुलो र महङ्गो हुन्छ । यसको प्रयोग वैज्ञानिक र इन्जिनियरिङ क्षेत्रमा हुन्छ । यसमा धेरै सि .पि.यू.हरू राखिएका हुन्छन् । CRAY-XMP, NEC-500 आदि सुपर कम्प्युटरका उदाहरण हुन् ।

(ख) मेनफ्रेम कम्प्युटर (Mainframe Computer)

हजारौं अरु ससाना कम्प्युटरलाई सञ्जाल (network) मा जोड्ने कम्प्युटरलाई मेनफ्रेम कम्प्युटर भनिन्छ । मेनफ्रेम कम्प्युटर दोस्रो ठुलो र शक्तिशाली कम्प्युटर हो । यी कम्प्युटरहरू ठुला ठुला व्यापार व्यवसाय, उद्योग तथा अनुसन्धान केन्द्रहरूमा प्रयोग गरिन्छ । IBM-4381 र ICL 39 मेनेफ्रेम कम्प्युटरका उदाहरण हुन् ।

(ग) मिनी कम्प्युटर (Mini Computer)

सयौं अरु ससाना कम्प्युटरलाई सञ्जाल (network) मा जोड्ने कम्प्युटरलाई मिनी कम्प्युटर भनिन्छ । मिनी कम्प्युटर मध्यम आकारको कम्प्युटर हो । यी कम्प्युटरहरू मध्यम खालका व्यापार व्यावसाय तथा कार्यालयहरूमा प्रयोग हुन्छन् । यी कम्प्युटरहरू धेरै प्रयोगकर्तालाई एकै पटक प्रयोग गर्नु पर्ने हुन्छन् । यस्ता कम्प्युटरहरू धेरै प्रयोगकर्तालाई एकै पटक प्रयोग गर्नुपर्ने क्षेत्रहरू जस्तै उद्योग, विश्व विद्यालय, अनुसन्धान केन्द्र आदिमा प्रयोग गरिन्छ । ससाना कम्प्युटर सञ्जालमा मुख्य कम्प्युटर सर्भरका रूपमा पनि प्रयोग गरिन्छ । IBM-9375 मिनी कम्प्युटरको उदाहरण हो ।

(घ) माइक्रो कम्प्युटर (Micro Computer)

माइक्रो कम्प्युटरहरू आकारमा सबैभन्दा सानो कम्प्युटर समूह अन्तर्गत पर्दछन् । यी कम्प्युटर सस्तो, बलियो र सजिलैसँग टेबुलमा राख्न सक्ने खालका हुन्छन् । यी कम्प्युटरहरू घर, कार्यालय, विद्यालय, व्यापार तथा व्यवसाय गर्ने आदि ठाउँहरूमा चिठी पत्र तयार पार्ने, विज्ञापन सम्बन्धी कार्यको सूचनाहरूको रूपरेखा तयार पार्ने काममा प्रयोग गरिन्छ । IBM

PC, IBM Compatible APPLE Macintosh माइको कम्प्युटर पनि विभिन्न आकार र काम गर्ने क्षमतामा आउँछन्, जस्तै: डेस्कटप कम्प्युटर, ल्यापटप, हेन्ड हेल्ड कम्प्युटर ।

ड) हाइब्रिड कम्प्युटर (Hybrid Computer)

एनालग र डिजिटल कम्प्युटरका विशेषताहरूलाई एकीकृत गरी बनाइएको कम्प्युटरलाई नै हाइब्रिड कम्प्युटर भनिन्छ । सामान्यतया यी कम्प्युटरहरू वैज्ञानिक क्षेत्र (scientific application) र औद्योगिक प्रक्रियामा नियन्त्रण गर्ने कार्यमा प्रयोग गरिन्छन् । हाइब्रिड कम्प्युटरको उदाहरणका रूपमा अस्पतालमा प्रयोग हुने, अल्ट्रासाउन्ड मेसिन (ultra sound machine), मुटुको धड्कन नाप्ने मेसिन (ECG) लाई लिन सकिन्छ ।

वर्ड प्रोसेसिङ (Word Processing)

परिचय

वर्ड प्रोसेसिङ भनेको शब्दहरूलाई टाइप गर्ने र तिनीहरूलाई आफूले चाहेको जस्तो अकारमा ल्याउने भन्ने बुझिन्छ । टाइप गरिएका शब्दहरूलाई आवश्यक फन्ट (Font) को साइज, आकार र रङ मिलाएर आफूले चाहेको जस्तो डकुमेन्ट बनाई, त्यसलाई भविष्यको प्रयोजनका लागि कम्प्युटरमा सेभ गरिन्छ । यसअन्तर्गत टाइप गरेर प्याराग्राफको स्पेसिङ मिलाउने, आवश्यक मात्रामा बोल्ड तथा अन्डरलाइन गर्ने विभिन्न स्टाइलहरू दिएर आकर्षक डकुमेन्ट तयार पार्ने आदि कार्यहरू पर्दछन् ।

वर्ड प्रोसेसिङ सफ्टवेयर (Word Processing Software)

वर्ड प्रोसेसिङ सफ्टवेयर भनेको एक प्रकारको एप्लिकेसन प्रोग्राम हो । यो प्रोग्राम कम्प्युटर मा डकुमेन्टहरू तयार पार्नका लागि प्रयोग गरिन्छ । यसको प्रयोग गरेर विभिन्न प्रकारका रिपोर्टहरू, चिठी पत्र, निवेदन, कार्यालयका डकुमेन्ट जस्तो ब्रोसुर (brochure), कानुनी पेपरहरूका साथै अरु विभिन्न किसिमका डकुमेन्ट तयार पारिन्छ । यसरी तयार पारिएका डकुमेन्टहरूलाई आवश्यकताअनुसार प्रिन्टरको माध्यमबाट प्रिन्ट पनि गरिन्छ । यसको प्रयोग घर, विद्यालय, सरकारी तथा निजी कार्यलयहरू, उद्योगधन्दा, अस्पताल, बैङ्क, प्रकाशन गृह आदिमा गरिन्छ ।

एमएस वर्ड (MS-Word)

एमएस वर्डको पुरा रूप Microsoft Word हो । यो कम्प्युटरको प्रख्यात वर्ड प्रोसेसिङ प्रोग्राम हो । यो प्रोग्राम अमेरिका स्थित माइक्रोसफ्ट कम्पनीले बनाएको हो । यो प्रोग्राम एमएस अफिस प्याकेज सँग आउँछ ।

एमएस वर्डको सुरु गर्ने तरिका (Start Of MS-Word)

चरण - १ : स्टार्ट बटन क्लिक गर्ने ।

चरण - २ : अल प्रोग्राममा क्लिक गर्ने ।

चरण - ३ : माइक्रोसफ्ट अफिसमा क्लिक गर्ने ।

चरण - ४ : माइक्रोसफ्ट अफिस वर्डमा क्लिक गर्ने ।

अब माइक्रोसफ्ट वर्ड खुल्छ र सुरु गर्न सकिन्छ ।

माइक्रोसफ्ट वर्डका मुख्य मुख्य भाग

१. अफिस बटन
२. टाइटल बार
३. मिनिमाइज/रिस्टोर/क्लोज बटन
४. ट्याब मेनु
५. रिबन
६. क्विक एक्सिस टुलबार
७. कमान्ड ग्रुप
८. होरिजेन्टल
९. भर्टिकल रुलर
१०. स्कोल बार
११. स्टेटस बार

नयाँ डकुमेन्ट बनाउने (Creating a New document)

चरण- १ : अफिस बटनमा क्लिक गर्ने

चरण- २ : न्यू अप्सनमा क्लिक गर्ने । त्यस पछि न्यू डकुमेन्ट डायलगा बक्स देखिन्छ ।

चरण- ३ : ब्याङ्क डकुमेन्टलाई सेलेक्ट गरी क्रियट बटनमा क्लिक गर्ने ।

डकुमेन्टमा टेक्स्ट इन्टर गर्ने (Entering text in Document)

न्यू डकुमेन्ट बनाइ सके पछि एउटा फ्ल्यास ठाडो धर्को देखिन्छ। यसलाई कर्सर पनि भनिन्छ। यस ठाउँमा अक्षरहरू टाइप गर्न सकिन्छ।

डकुमेन्ट सेभ गर्ने (Saving a Document)

डकुमेन्ट सेभ भनेको डकुमेन्टलाई कम्प्युटरको हार्डडिस्कमा स्थायी रूपमा भण्डारण गर्नु हो, जुन काम निम्नानुसार गर्न सकिन्छ :

चरण - १ : अफिस बटन क्लिक गर्ने

चरण - २ : सेभमा क्लिक गर्ने। छेउको डायलग बक्स देखिन्छ।

चरण - ३ : सेभ गर्ने ड्राइभ र फोल्डलाई सेलेक्ट गर्ने

चरण - ४ : देखिएको फाइल नेम बक्समा फाइलको नाम टाइप गर्ने

चरण - ५ : अनि सेभ बटनमा क्लिक गर्ने

खुलेका डकुमेन्टलाई बन्द गर्ने (Close the Open Document)

चरण-१ : अफिस बटन क्लिक गर्ने।

चरण-२ : क्लोज अप्सन क्लिक गर्ने। यदि डकुमेन्ट सेभ भएको छैन भने सेभ गर्ने म्यासेज डायलग बक्स देखाउँछ।

चरण-३ : अब यस बटनमा क्लिक गर्दा खुलेको डकुमेन्ट परिवर्तन सहितलाई सेभ गरी बन्द हुनेछ।

एमएस वर्डबाट बाहिरिने तरिका (Exit From Word)

एमएस वर्डबाट बाहिर निकाल्नुपर्‍यो भने निम्नलिखित विधि अपनाउनु पर्छ :

चरण-१ : अफिस बटनमा क्लिक गर्ने

चरण-२ : एक्जिट वर्ड बटनमा क्लिक गर्ने। डकुमेन्ट सेभ नभएको भए सेभ गर्ने भनेर म्यासेज बक्स आउँछ।

चरण-३ : Yes बटनमा क्लिक गर्ने। अब एमएस वर्डबाट बाहिरिन सकिन्छ।

पहिले नै सेभ भइसकेको डकुमेन्टलाई खोल्ने तरिका (Open Saved Document)

पहिले नै सेभ बनाएर सेभ गरेको डकुमेन्ट अफिस बटनको मेनुलिस्टमा हुँदैन । यस्तो डकुमेन्टलाई निम्न लिखित तरिकाबाट खोल्न सकिन्छ :

चरण - १ : अफिस बटनमा क्लिक गर्ने ।

चरण - २ : ओपन अप्सनमा क्लिक गर्ने । अब डायलग बक्स खुल्छ ।

चरण - ३ : माई कम्प्युटर वा कम्प्युटरमा क्लिक गरी आफ्नो फाइल भएको ड्राइभलाई छानी आफ्नो फोल्डरलाई पत्ता लगाई खोल्नुपर्ने फाइल भएको ठाउँमा जाने ।

चरण - ४ : आफूले खाल्नुपर्ने फाइल पत्ता लगाई त्यसलाई सेलेक्ट गर्ने ।

चरण - ५ : फाइल सेलेक्ट गरेपछि ओपन गर्नलाई त्यस फाइलको नाममा डबल क्लिक गर्ने वा ओपन बटनमा क्लिक गर्ने । अब डकुमेन्ट खुल्छ ।

सेभ भएको डकुमेन्टलाई अर्को नाममा सेभ गर्ने तरिका (Save Document in Another Name)

एउटा नाममा सेभ भएको डकुमेन्टलाई अर्को नाममा सेभ गर्नुपरेमा निम्न लिखित विधि प्रयोग गरिन्छ :

चरण - १ : सेभ भएको डकुमेन्टलाई खोल्ने ।

चरण - २ : अफिस बटनमा क्लिक गर्ने सेभ एज अप्सनमा क्लिक गर्ने ।

चरण - ३ : सेभ एज अप्सनमा क्लिक गर्ने ।

चरण - ४ : कहा सेभ गर्ने हो आफ्नो ड्राइभ फोल्डर सेलेक्ट गर्ने ।

चरण - ५ : अब फाइल टेक्समा नयाँ फाइलको नाम टाइप गर्ने ।

चरण - ६ : सेभ बटनमा क्लिक गर्ने ।

इन्सर्ट र डिलिट टेक्स्ट (Insert Text)

कहिलेकाही टेक्स्टसहरुको बिच बिचमा केही थप्नुपर्ने हुन्छ, जसलाई इन्सर्ट टेक्स्ट भनिन्छ । कहिलेकाही बढी भएको टेक्स्टलाई हटाउनुपर्ने हुन्छ । यसलाई डिलिट टेक्स्ट भनिन्छ ।

इन्सर्ट टेक्स्ट (Insert Text)

एमएस वर्डको डकुमेन्टमा टेक्स्टलाई बिच बिचमा थप्न निम्न लिखित विधि अपनाउनुपर्छ :

चरण- १ : आफूले चाहेको ठाउँमा कर्सरलाई लैजाने र क्लिक गर्ने ।

चरण- २ : अब थप्नुपर्ने टेक्स्ट टाइप गरेर थप्न सकिन्छ। तर insert off भएमा भएका अक्षरहरू मेटिँदै जान्छन् ।

डिलिट टेक्स्ट (Delete Text)

अनावश्यक टेक्स्टलाई निम्नलिखित विधिबाट हटाउन सकिन्छ :

क) ब्याक स्पेस किको प्रयोग गरेर

चरण १ : जुन टेक्स्टलाई डिलिट गर्नुपर्ने हो त्यसको अन्त्यमा कर्सर लैजाने र क्लिक गर्ने

चरण २ : अब किबोर्डको ब्याक स्पेस मिलाई प्रेस गर्दै जाने र एक पटक प्रेस गर्दा एउटा अक्षर मेटिँदै जान्छ । यो क्रिया दाँयाबाट बाँयातर्फ हुन्छ ।

ख) डिलिट किको प्रयोग गरेर पनि अनावश्यक टेक्स्टलाई हटाउन सकिन्छ । यसका लागि निम्न लिखित विधि अपनाउनुपर्छ ।

चरण १ : आफूले डिलिट गर्नुपर्ने टेक्स्टको सुरुमा कर्सर लैजाने र क्लिक गर्ने

चरण २ : अब एक एक गरेर डिलिट की प्रेस गर्ने त्यस पछि एक एक अक्षर गरेर बायाँबाट दायाँतिर मेटिँदै जान्छ ।

चरण ३ : आफूले मेटाउन चाहेको टेक्स्टलाई सेलेक्ट गरी एक पटक डिलिट की प्रेस गरेर पनि टेक्स्टलाई हटाउन सकिन्छ । यो विधि अत्यन्तै छिटो र प्रभावकारी विधि हो । यदि हामीलाई थुप्रै टेक्स्टलाई मेट्नुपर्ने छ भने त्यो विधि अपनाउनु राम्रो हुन्छ ।

टेक्स्ट सेलेक्सन (Text Selection)

टेक्स्ट सेलेक्सनलाई हाइलाइट गर्ने पनि भनिन्छ । यसको प्रयोग टेक्स्टलाई मेट्न, एक ठाउँबाट अर्को ठाउँमा सार्न, (Move), कपि (Copy) गर्न, त्यसको फन्ट आकार, नाम, रङ परिवर्तन गर्न गरिनेछ । टेक्स्ट सेलेक्ट गर्ने विधिहरू निम्नलिखित छन् :

सेलेक्सन	विधि
शब्द सेलेक्सन (Word selection)	आफूले इच्छाएको शब्दमा डबल क्लिक गर्ने
एउटा लाइन सेलेक्सन (Single line selection)	दायाँ मार्जिनमा एक एक पटक क्लिक गर्ने
एक वाक्य सेलेक्सन (Sentence selection)	कन्ट्रोललाई प्रेस गरि राख्ने र आफूले इच्छाएको वाक्यमा क्लिक गर्ने

वाक्य सेलेक्सन (Sentence selection)	टेक्स्टको सुरुको भागमा क्लिक गर्ने, माउस बटनलाई प्रेस गरि राख्ने र त्यसलाई घिसारेर आफुले इच्छाएको ठाउँसम्म लैजाने
प्याराग्राफ सेलेक्सन (Paragraph selection)	सेलेक्ट गर्नुपर्ने प्याराग्राफको कुनै पनि ठाउँमा तीन पटक क्लिक गर्ने
सबै डकुमेन्ट सेलेक्सन (Entire document selection)	कन्ट्रोल र A (Ctrl+A) की एक साथ प्रेस गर्ने

फरम्याटिङ (Formatting)

हामीले टाइप गरेको टेक्स्टलाई आवश्यकता अनुसार सानो ठुलो पार्ने तथा त्यसको फन्टको नाम, आकार, रङ परिवर्तन गर्नुपर्ने हुन्छ । यसलाई टेक्स्ट फरम्याटिङ भनिन्छ । आफ्नो डकुमेन्टलाई आकर्षक र प्रभावकारी बनाउनका लागि टेक्स्ट फरम्याटिङको विशेष महत्व हुन्छ ।

फरम्याटिङका प्रकारहरू :

१. अक्षर (Character), फरम्याटिङ (Formatting)
२. प्याराग्राफ फरम्याटिङ (Paragraph formatting)
३. पेज फरम्याटिङ (Page formatting)
४. डकुमेन्ट फरम्याटिङ (Document formatting)

अक्षर फरम्याटिङ (Character Formatting)

अक्षर भन्नाले डकुमेन्टमा भएको एक अक्षर/अङ्क/सङ्केत आदि बुझिन्छ । डकुमेन्टमा आवश्यकता अनुसार त्यस्ता अक्षरको रूपरेखा परिवर्तन गर्नुपर्ने हुन्छ । यसलाई अक्षर फरम्याटिङ character formatting भनिन्छ । यस्ता अक्षरहरूलाई फरम्याटिङ गर्दा डकुमेन्ट अत्यन्तै राम्रो र प्रभावकारी पनि देखिन्छ । अक्षर फरम्याटिङ अन्तर्गत निम्नलिखित कुराहरू पर्दछन् । जुन होम ट्याब अन्तर्गत फन्ट भन्ने ग्रुपमा पर्दछ ।

प्याराग्राफ फरम्याटिङ (Paragraph Formatting)

प्याराग्राफ फरम्याटिङ भनेको डकुमेन्ट प्याराग्राफको नियन्त्रण गरि राम्रो र प्रभावकारी बनाउनु हो । प्याराग्राफ फरम्याटिङअन्तर्गत निम्नलिखित कार्य पदर्छन् ।

१. टेक्स्ट एलाइनमेन्ट (Text Alignment)

२. प्याराग्राफ इन्डेन्टेसन (Paragraph Indentation)
३. लाइन स्पेसिङ (Line Spacing)
४. प्याराग्राफ कलरिङ (Paragraph Coloring)
५. प्याराग्राफ बोडरिङ (Paragraph Bordering)
६. बुलेट लिस्ट (Bulet List)
७. नम्बर लिस्ट (Number List)
८. मल्टिपल लिस्ट (Multiple List)

टेक्स्ट एलाइनमेन्ट पङ्क्तिबद्धता (Text Alignment)

टेक्स्टहरूको एलाइनमेन्ट भनेको डकुमेन्टको दायाँ र बायाँ मार्जिन सँग मिलाएर राख्नु हो । एमएस वर्डले चार प्रकारका एलाइमेन्टलाई सपोर्ट गर्छ जुन निम्न प्रकारका छन् :

१. बायाँतर्फबाट पङ्क्तिबद्धता (Left Alignment)

२. दायाँतर्फबाट पङ्क्तिबद्धता (Right alignment)
३. बिचबाट पङ्क्तिबद्धता (Center Alignment)
४. दायाँ बायाँ पङ्क्तिबद्धता (Justify)

प्याराग्राफ पङ्क्तिबद्धता गर्ने तरिका (Align the Paragraph)

प्याराग्राफ पङ्क्तिबद्धता गर्न निम्नलिखित विधि अपनाउनु पर्छ :

चरण-१ : प्याराग्राफलाई सेलेक्ट गर्ने ।

चरण-२ : होम ट्याबमा क्लिक गर्ने ।

चरण-३ : प्याराग्राफ ग्रुपबाट आवश्यकता अनुसार चार मध्ये कुनै एक प्रकारको पङ्क्तिबद्धतालाई सेलेक्ट गर्ने ।

प्याराग्राफ इन्डेन्टेसन (Pragraph Indentation)

प्याराग्राफ इन्डेन्टेसन भनेको दायाँ वा बायाँ मार्जिन र प्याराग्राफ बिचको खाली भाग हो । मार्जिन भित्र एउटा प्याराग्राफको इन्डेन्टेसनलाई बढाउन वा घटाउन सकिन्छ । नकरात्मक इन्डेन्ट पनि बनाउन सकिन्छ, जसलाई आउटडेन्ट पनि भनिन्छ ।

प्याराग्राफ इन्डेन्ट (Paragraph Indent)

प्याराग्राफ इन्डेन्ट (Paragraph Indent) सेट गर्न निम्नलिखित विधि अपनाउनुपर्छ :

चरण-१ : जहाँ इन्डेन्ट सेट गर्ने हो त्यही कर्सरलाई राख्ने ।

चरण-२ : होम ट्याबमा क्लिक गर्ने ।

चरण-३ : प्याराग्राफ समूहको फ्लायर मेनु बटनमा क्लिक गर्दा प्याराग्राफ डायल बक्स देखिन्छ ।

चरण-४ : इन्डेन्ट र स्पेसिङ ट्याब क्लिक गर्ने ।

चरण-५ : दायाँ र बायाँ इन्डेन्ट सेट गर्ने लेफ्ट र राइट ड्रपडाउन बक्समा भ्यालु सेट गर्ने ।

चरण-६ : पहिलो लाइन देखि बाहेक अरु सबै लाइनमा इन्डेन्ट गर्ने भए स्पेसल ड्रपडाउन बक्समा इच्छा अनुसारको भ्यालु सेट गर्ने ।

चरण-७ : बाई ड्रपडाउन बक्स स्पेसल इन्डेन्टमा बायाँ किनारा र टेक्स्टको बिचको खाली भागका लागि भ्यालु सेट गर्ने ।

चरण-८ : पहिलो लाइनलाई मात्र इन्डेन्ट सेट गर्ने ।

चरण-९ : अब ओके बटनमा क्लिक गर्ने ।

लाइन स्पेसिङ सेट गर्ने (Set the Spacing)

लाइन स्पेसिङ सेट भनेको प्याराग्राफको लाइनका बिचमा सेतो खाली ठाउँ हो । यसलाई प्वाइन्टमा नापिन्छ । विभिन्न किसिमका लाइन स्पेसिङ सेट गर्न मिल्छ । जुन निम्नानुसार छन् :

१. Single spacing

२. 1.5 lines

३. Double

४. At list

५. Exactly

६. Multiple

प्याराग्राफमा लाइन स्पेसिङ सेट गर्न निम्नलिखित विधि अपनाउनुपर्ने हुन्छ :

- चरण-१ : लाइन स्पेसिङ सेट गर्नु पर्ने प्याराग्राफ सेलेक्ट गर्ने ।
- चरण-२ : होम ट्याबमा क्लिक गर्ने ।
- चरण-३ : प्याराग्राफ समूहको फ्लायर मेनु बटनमा क्लिक गर्ने ।
- चरण-४ : आवश्यकता अनुसारको लाइन स्पेसिङ ड्रपडाउन बक्स सेलेक्ट गर्ने ।
- चरण-५ : अब ओके बटनमा क्लिक गर्ने ।

यसरी सेलेक्ट गरेको प्याराग्राफ आफूले सेट गरे अनुसारको लाइन स्पेसिङ देखिन्छ ।

प्याराग्राफ स्पेसिङ (Paragraph Spacing)

दुई वा दुईभन्दा बढी प्याराग्राफको बिचमा रहेको सेतो खाली भागलाई प्याराग्राफ स्पेसिङ भनिन्छ । प्याराग्राफ स्पेसिङ सेट गर्न निम्नलिखित विधि अपनाउनुपर्ने हुन्छ ।

- चरण-१ : इच्छाएका प्याराग्राफ सेलेक्ट गर्ने ।
- चरण-२ : होम ट्याबमा क्लिक गर्ने ।
- चरण-३ : प्याराग्राफ समूहको फ्लायर बटनमा क्लिक गर्ने, छेउको प्याराग्राफ डायलगा बक्स देखिन्छ ।
- चरण-४ : इन्डेन्ट र स्पेसिङ ट्याब सेलेक्ट नभएको भए सेलेक्ट गर्ने ।
- चरण-५ : बिफोर आफ्टर ड्रपडाउन बक्समा भ्यालु सेट गर्ने ।
- चरण-६ : ओके बटनमा क्लिक गर्ने ।

अब सेलेक्ट गरिएका प्याराग्राफहरू बिचमा सेतो खाली भागको मात्र प्याराग्राफ डायलगा बक्समा सेतो गरेको भ्यालु अनुसार देख्न सकिन्छ ।

बुलेट सेट गर्ने (Set the Bullets)

बुलेट सेट गर्न निम्नलिखित विधि प्रयोग गरिन्छ :

- चरण-१ : बुलेट सेट गर्न इच्छाएको प्याराग्राफहरूलाई सेलेक्ट गर्ने ।
- चरण-२ : होम ट्याबमा क्लिक गर्ने ।

चरण-३ : प्याराग्राफ समूहको बुलेट बटनमा क्लिक गर्ने ।

चरण-४ : अब आफ्नो इच्छा अनुसारको बुलेटको प्रकारलाई क्लिक गर्ने ।

अब सेलेक्ट गरेको प्याराग्राफमा बुलेट सेट हुन्छ ।

नम्बरिङ लिस्ट (Numbering List)

प्याराग्राफहरूमा नम्बरिङ लिस्ट सेट गर्न निम्नलिखित विधि अपनाउनु पर्छ :

चरण-१ : नम्बरिङ लिस्ट सेट गर्न प्याराग्राफहरू सेलेक्ट गर्ने ।

चरण-२ : होम मेनुमा क्लिक गर्ने ।

चरण-३ : प्याराग्राफ समूहअन्तर्गत पर्ने नम्बरिङ बटनको टप डाउन बटन क्लिक गर्ने ।
अब नम्बरिङ लाईब्रेरी देिन्छ ।

चरण-४ : उक्त लाईब्रेरीबाट आफूले इच्छाएको नम्बरिङ लिस्टलाई क्लिक गर्ने अब सेलेक्ट गरेको प्याराग्राफमा नम्बरिङ लिस्ट देखिन्छ ।

मल्टिलेभल लिस्ट (Multi Level List)

प्याराग्राफमा मल्टिलेभल लिस्ट सेट गर्न निम्न लिखित विधिहरू अपनाउनु पर्ने हुन्छ :

चरण-१ : प्याराग्राफहरूलाई सेलेक्ट गर्ने ।

चरण-२ : होम ट्याब मेनुमा क्लिक गर्ने ।

चरण-३ : प्याराग्राफ समूहको मल्टिलेभल बटनको डाउन एरोमा क्लिक गर्ने ।

चरण-४ : अब आफूले इच्छाएको लिस्टको प्रकारलाई क्लिक गर्ने ।

प्याराग्राफलाई रङ्ग्याउने (Coloring the Paragraph)

कहिलेकाही डकुमेन्टको प्याराग्राफलाई रङ्ग्याउनुपर्ने हुन्छ ।

रङ्ग्याउनुपर्ने काम निम्नलिखित विधिबाट गर्न सकिन्छ ।

चरण-१ : रङ्ग्याउनुपर्ने प्याराग्राफलाई सेलेक्ट गर्ने ।

चरण-२ : होम ट्याब मेनुमा क्लिक गर्ने ।

चरण-३ : प्याराग्राफ समूहको स्याडिड बनोटको डाउन एरोमा क्लिक गर्ने । कम्प्युटरमा थेम्स र कलर बक्स देखिन्छ ।

चरण-४ : अब आफूले इच्छाएको रङलाई क्लिक गर्ने ।

प्याराग्राफमा बर्डर हाल्ने (Bordering The Paragraph)

प्याराग्राफमा बर्डर हाल्ने निम्नलिखित विधिहरु अपनाउनुपर्छ :

- चरण-१ : बर्डरमा हाल्नुपर्ने प्याराग्राफलाई तल चित्रमा देखाए जस्तो गरेर सेलेक्ट गर्ने ।
- चरण-२ : होम ट्याब मेनुमा क्लिक गर्ने ।
- चरण-३ : प्याराग्राफ समूहको बर्डर एन्ड स्याडिड बटनको डाउन एरोमा क्लिक गर्ने ।
- चरण-४ : आवश्यक बर्डरलाई क्लिक गर्ने ।
- चरण-५ : यदि बर्डरलाई केही परिवर्तन गर्ने हो भने बर्डर एन्ड स्याडिड अप्सनको क्लिक गर्ने ।
- चरण-६ : आवश्यकताअनुसारको बर्डरको प्रकार सेलेक्ट गर्ने ।
- चरण-७ : बर्डरको स्टाइल सेलेक्ट गर्ने ।
- चरण-८ : कलर सेलेक्ट गर्ने ।
- चरण-९ : बर्डरका लागि उपर्युक्त लाइन साइज सेलेक्ट गर्ने ।
- चरण-१० : एप्लाई टुम प्याराग्राफ सेलेक्ट गर्ने ।
- चरण-११ : अब ओके बटनमा क्लिक गर्ने ।

प्याराग्राफलाई स्याडिड गर्ने (Shading the Paragraph)

प्याराग्राफलाई स्याडिड गर्न निम्नलिखित विधि अपनाउनुपर्छ :

- चरण-१ : प्याराग्राफलाई सेलेक्ट गर्ने ।
- चरण-२ : होम ट्याबमा क्लिक गर्ने ।
- चरण-३ : प्याराग्राफ समूहको बर्डर एन्ड स्याडिड बटन डाउन एरोमा क्लिक गर्ने ।
- चरण-४ : बर्डर एन्ड स्याडिड अप्सनलाई सेलेक्ट गर्ने ।
- चरण-५ : डायलग बक्सको स्याडिड बटनलाई क्लिक गर्ने ।
- चरण-६ : इच्छाअनुसार फिल कलर छान्ने ।

चरण-७ : प्याटन अन्तर्गत अक्षरका स्टाइल र कलर सेलेक्ट गर्ने ।

चरण-८ : एप्लाइ टुमा प्याराग्राफ सेलेक्ट गर्ने ।

चरण-९ : ओके बटनमा क्लिक गर्ने ।

पेज/डकुमेन्ट फरम्याटिङ (Page Document Formating)

पेज/डकुमेन्ट फरम्याटिङअन्तर्गत निम्नलिखित विधिहरु पर्दछन् ।

१. मार्जिन र पेज सेटअप ।

२. हेडर एन्ड फुटर ।

३. पेज नम्बर ।

४. पेज ब्रेक एन्ड सेक्सन ब्रेक (Page Break and Section Break)

मार्जिन र पेज सेटअप (Margin Page Setup)

पेज मार्जिन भनेको पेजको वरिपरि चारतिर भएको सेतो खाली भाग हो । मार्जिनको विचको भागलाई प्रिन्टवल क्षेत्र (Printabler area) भनिन्छ । जहा टेकस्ट/ग्राफिक्स इन्सर्ट गरिन्छ ।

पेज सेटअप भन्नाले डकुमेन्टको मार्जिन ओरिएन्टेसन पेजको आकार पेजमा हुने कोलमलाई आवश्यकता अनुसार व्यवस्थित गर्नु भन्ने बुझिन्छ । डकुमेन्टको मार्जिन र पेज सेटअप निम्नलिखित विधिबाट गरिन्छ :

चरण- १: पेज लेआउट ट्याबमा क्लिक गर्ने ।

चरण- २ : मार्जिन बटनको डाउन एरोमा क्लिक गर्ने ।

चरण- ३ : कस्टम मार्जिनमा क्लिक गर्ने ।

चरण- ४ : आवश्यकताअनुसारको चारै किनाराका मार्जिनको भ्यालुसेट गर्ने ।

चरण- ५ : इच्छा तथा आवश्यकताअनुसारको ओरिएन्टेसन पोर्ट्रेट र ल्यान्डस्केपमध्ये कुनै एकलाई सेलेक्ट गर्ने ।

चरण- ६ : पेपर ट्याबमा क्लिक गरेर पेपरको आकार सेलेक्ट गर्ने ।

चरण- ७ : ओके बटनमा क्लिक गर्ने ।

हेडर फुटर सेट गर्ने (Set Header and Footer)

हेडर र फुटर भनेको डकुमेन्टको तल र माथि साइड मार्जिनको ठाउँ हो । यहाँ टेक्स्ट वा ग्राफिक्स राख्न सकिन्छ । पेज नम्बर, समय, मिति, कम्पनीको लागो, डकुमेन्टको टाइटल नाम आदि पनि डकुमेन्टको हेडर र फुटरमा राख्न सकिन्छ । यहाँ यस्तै विधि दिइएको छ :

चरण-१ : इन्सर्ट ट्याबमा क्लिक गर्ने ।

चरण-२ : हेडर सेट गर्न हेडर एन्ड फुटर समूह अर्न्तगत हेडर बटन समूहको हेडर बटनको डाउन एरो बटनमा क्लिक गर्न ।

चरण-३ : इच्छाएको अप्सनमा क्लिक गर्ने ।

चरण-४ : हेडरको नाम लेख्ने ।

चरण-५ : क्लोज हेडर एन्ड फुटर बटनमा क्लिक गर्ने वा डकुमेन्टमा कर्सरलाई राखि डबल क्लिक गर्ने ।

पेज नम्बर राख्ने (Insert page number)

डकुमेन्टमा पेज नम्बर राख्न निम्नलिखित विधि अपनाउनुपर्ने हुन्छ ।

चरण-१ : इन्सर्ट ट्याबमा क्लिक गर्ने ।

चरण-२ : हेडर एन्ड फुटर समूह अर्न्तगतको पेज नम्बर बटनको डाउन एरोमा क्लिक गर्ने ।

चरण-३ : अब, पेज नम्बर राख्न इच्छा अनुसार ठाउँ सेलेक्ट गर्ने ।

चरण-४ : आवश्यकता अनुसार ठाउँ सेलेक्ट गर्ने ।

चरण-५ : आवश्यकता अनुसारको अप्सनलाई छान्दा डकुमेन्टमा पेज नम्बर इन्सर्ट हुन्छ ।

साइबर नीति (Cyber Ethics)

परिचय

हिजो आज कम्प्युटर निकै प्रभावकारी र शक्तिशाली यन्त्रका रूपमा विकसित भएको छ । यसको प्रयोगले हामीलाई फाईदा तथा बेफाईदा दुबै पुर्याउन सक्छ । यसको प्रयोग गर्दा धेरै कुराहरुमा ध्यान पुर्याएर यसको कार्य क्षमतालाई ध्यानमा राखी अधिकतम प्रयोग गर्नुपर्ने हुन्छ । यसरी कम्प्युटरलाई आफ्नो हितमा प्रयोग गर्न यसको हितकारी कार्यक्षमतालाई राम्रोसग बुझ्न सक्नुपर्छ ।

कम्प्युटरका प्रयोगकर्ताहरुले (Users) कम्प्युटरलाई कसरी आफ्नो हितमा मात्र प्रयोग गर्न सकिन्छ भन्ने कुरा बुझ्न साइबर नीतिका बारेमा जानकारी पाउनुपर्छ ।

साइबर भनेको कम्प्युटरको प्रयोगबाट एक ठाउँबाट अर्को ठाउँमा हाम्रा सूचनाहरुलाई सञ्चार गर्नु हो । यसको अर्थ कम्प्युटरको प्रयोगबाट हामी संसारको कुनै पनि कुनामा हाम्रा सूचनाहरु आदानप्रदान गर्न सक्छौं । यस्ता सूचना आफ्नो कम्प्युटरमा भन्डारण गर्न सक्छौं जसलाई साइबर भनिन्छ ।

आफ्ना सूचनाहरु आफ्नो कम्प्युटरमा भन्डारण गर्दा, अन्यत्र पठाउँदा, सूचना प्रप्ता गर्दा, पढ्दा हेर्दा सुन्दा सकेसम्म आफ्नो र अरुको हित र फाइदा हुने मात्र गर्नुपर्छ । यस्तो कार्यगर्दा अरु कसैलाई हानी पुग्ने, अरुलाई नराम्रो असर पुग्ने तथा अरुको व्यक्तित्वमा नकरात्मक प्रभाव पर्ने खालका कार्य वा क्रियाकलाप गर्नुहुँदैन जसलाई साइबर नीति भनिन्छ ।

साइबर नैतिकता वा साइबर आचार संहिता भनेको एक अन्तर्राष्ट्रिय स्तरको व्यवस्था हो । यसमा कम्प्युटरका प्रयोगकर्तालाई आफ्ना सूचनाहरुको प्रकाशन, सञ्चार प्राप्त गर्दा आफ्नो हितमा मात्र प्रयोग गर्नुपर्दछ र अरुलाई हानि नोक्सानी पुर्याउनु हुँदैन भन्ने कुराको सार्थकता प्रदान गराउने विषय वस्तु समेटिएको छ ।

सङ्क्षेमा साइबर नीति भन्नाले कम्प्युटरको प्रयोग गर्दा यसका नियमहरुलाई राम्रोसग पालना गर्ने र जानेर अरु कसैको अहितमा कम्प्युटरको प्रयोग गर्नुहुँदैन भन्नु हो ।

साइबर आचार संहिताका मुख्य व्यवस्था (Provisin of Cyber Ethic)

- (क) हामीले अरुलाई हानि नोक्सानी पुर्याउने गरी कम्प्युटरको प्रयोग गर्नुहुँदैन । अरु व्यक्तिहरुको फाइल तथा डाटा खोज्ने र हेर्ने गर्नुहुँदैन ।
- (ख) अरुको पासवर्डलाई मेटाउने, परिवर्तन गर्ने र चोरी गर्ने जस्ता कार्य गर्नुहुँदैन ।
- (ग) अरुको विद्युतीय सहि चोरी गर्ने, नष्ट गर्ने वा प्रयोग गर्ने काम गर्नुहुँदैन ।

- (घ) कम्प्युटरका गोप्य सूचनाहरु कहिल्यै खुलासा गर्नुहुदैन ।
- (ङ) गैरकानुनी तथा भ्रुटा सूचना कम्प्युटरका माध्यमबाट प्रकाशन गर्नुहुदैन ।
- (च) आफूले पैसा भुक्तानी नगरी कम्प्युटरका सफ्टवेयरहरु नक्कल गरी प्रयोग गर्नुहुदैन । अरु व्यक्तिका सूचना तथा डाटालाई बिना अनुमति वा उचित मूल्य भुक्तानी नगरी प्रयोग गर्नुहुदैन ।
- (छ) युरोपियन देशहरुमा साइबर सम्बन्धी कानून र यस सम्बन्धी आचार संहिता इ.सं. १९९० मा ल्याइएको हो । तर हाम्रो देशमा साइबर सम्बन्धी कानून वि.सं. २०६१ भाद्र ३० गते मात्र ल्याइएको हो ।

इन्टरनेट र इमेल (Internet and E-mail)

परिचय

कम्प्युटर जगत्मा इन्टरनेटले निकै ठूलो महत्व राखेको छ । यो एक प्रकारको कम्प्युटरहरुको सञ्जाल हो । यस सञ्जालमा लाखौँ लाख कम्प्युटरहरु एकअर्कामा प्रत्यक्ष वा अप्रत्यक्ष रुपबाट जोडिएका हुन्छन् । त्यसैले यसलाई संसारभरिको कम्प्युटर सञ्जाल पनि भनिन्छ । विश्वभरिका विभिन्न ठाउँका कम्प्युटरका प्रयोगकर्ता एकअर्कामा यस्तो सञ्जाल मार्फत जोडिन्छन् । यसले कम्प्युटर प्रयोगकर्तालाई एकअर्कामा कुराकानी गर्न देखि आफ्ना सूचनाहरु आदान प्रदान गर्न पनि सहयोग पुऱ्याउँछ । यो इन्टरनेटको युग हो । अहिले विश्व साँघुरिएको कम्प्युटरमा सीमित भएको छ ।

इन्टरनेटका सेवाहरु (Service of Internet)

- (क) यसले विश्वका कुनै पनि कुनामा छिनभरिमा विद्युतीय डाँक पठाउन सकिन्छ ।
- (ख) इन्टरनेटको माध्यमबाट हामीले विश्वका कुनै पनि कुनामा बसेका मानिसँग प्रत्यक्ष रुपमा कुराकानी गर्न सकिन्छ ।
- (ग) यसबाट विश्वका कुनै पनि ठाउँका समाचार हेर्न र पढ्न सकिन्छ ।
- (घ) यसबाट सीप र ज्ञान विश्वभरी फैलाउन सकिन्छ ।
- (ङ) इन्टरनेटको सहयोगबाट विभिन्न प्रकारका सिनेमा हेर्न, भिडियो गेम खेलन र रेडियो सुन्न पनि सकिन्छ ।
- (च) यसको माध्यमबाट आवश्यक पर्ने शैक्षिक तथा अन्य सामग्री तुरुन्तै प्राप्त गर्न सकिन्छ ।
- (छ) यसको माध्यमबाट अनलाइन व्यापार पनि गर्न सकिन्छ ।

इन्टरनेटको इतिहास (History Of Internet)

इ.सं. १९६८ मा संयुक्त राज्य अमेरिकाको रक्षा विभाग ले कम्प्युटरको स्थापना गरेको थियो । त्यस सञ्जाललाई अर्पानेट भनेर नामाकरण गरिएको थियो । यसको पुरा रूप (advance research project agency Network) हो । यो सञ्जाल अन्तर्गत एउटा कम्प्युटर क्यालिफोर्निया र तीन ओटा उथा(utfa) मा जोडिएको थियो । पछि, रक्षा विभागले विश्व विद्यालयहरूलाई पनि कम्प्युटरका सञ्जाल बनाई हार्डवेयर र सफ्टवेयरको स्रोत र साधनलाई बाँडफाँड गरी प्रयोग गर्न अनुमति दिइयो । यसरी यसले ठुलो रूप लिँदै गयो र अन्ततः यसले आजको दिनमा अत्यन्तै लोकप्रीय इन्टरनेटको रूप लियो ।

इन्टरनेटको जडान गर्नका लागि आवश्यक उपकरण (Device requirement to connect the Internet)

कम्प्युटरमा इन्टरनेटको जडान गर्नुपरेमा निम्नलिखित कुराहरूको आवश्यकता पर्छ :

- (क) कम्तीमा एउटा कम्प्युटर सिस्टम ।
- (ख) इन्टरनेटको सेवा दिने संस्थाको अधिकारिक एकाउन्ट ।
- (ग) एउटा टेलिफोन लाइन वा वाइफाइ ।
- (ङ) कम्प्युटरका लागि आवश्यक सफ्टवेयरहरू - जस्तै : (अपरेटिङ सिस्टम, इन्टरनेट ब्राउजर आदि) ।

इन्टरनेटमा प्रयोग हुने केही शब्दावली (Terms use in Internet)

इन्टरनेट आफैमा एउटा ठुलो सञ्जाल भएकोले यो एउटा प्रणाली पनि हो । यहा यस सँग सम्बन्धित केही शब्दावलीको परिचय तल दिइएको छ :

वेबसाइट (Website)

इन्टरनेटमा सबै जसो सूचना तथा जानकारीहरू किताबका पानाहरू जस्तै व्यवस्थित गरेर राखिएको हुन्छ । फरक किताबका पाना कागजमा छापिएका हुन्छन् । यस्ता विद्युतीय किताबलाई नै वेबसाइट भनिन्छ । वेबसाइट भनेको कुनै पनि सङ्घ संस्थालाई केहि मात्रामा दिइएको कम्प्युटर सर्भरमा राखिएका वेभ पेजहरूको सङ्कलन हो । जहा विद्युतीय किताबका पानाहरूलाई व्यवस्थित तरिकाले भण्डारण गरिएको हुन्छ ।

वेबपेज (Web page)

वेबपेज भनेको विद्युतीय पानाहरू हुन । जहा कुनै पनि सङ्घ, संस्था वा कार्यालयका सूचना तथा जानकारीहरूलाई व्यवस्थित गरी राखिएको हुन्छ । यस्ता पानाहरू वेबसाइट अन्तर्गत एकीकृत गरिन्छ । यस्ता पानाहरूले एकअर्कामा अन्तरसम्बन्ध राख्छन् ।

वेबसाइटको ठेगाना (Website Address)

वर्ड वाइड वेब (WWW-World Web) इन्टरनेटको एउटा सेवा हो । इन्टरनेटको स्रोतको एक्सेस गर्नका लागि एक (unique) नाम चाहिन्छ । यस्तो नामलाई वेबसाइटको ठेगाना वा युनिभर्सल रिसोर्स लोकेटर ठेगाना भनिन्छ । उदाहरणका लागि www.ghyanglekhmun.gov.np

हाइपरलिङ्क (Hyperlink)

वेबसाइटमा थुप्रै पानाहरु हुन्छन् । ती पानाहरुलाई एकपछि अर्को गर्दै इन्टरनेटका प्रयोगकर्ताहरुले चाहेको पाना खोल्न सक्छन् । त्यस्ता आवश्यक पाना खोल्नका लागि वेबपेजमा एक पानाबाट अर्को पानामा जानलाई अन्तरसम्बन्धहरुको (links) व्यवस्था गरिएको हुन्छ, जसलाई हाइपरलिङ्क भनिन्छ । यस्ता लिङ्कमा क्लिक गरेमा यस सँग सम्बन्धित पाना खुल्छ । माउस पोइन्टरलाई यस्ता लिङ्क माथि पुऱ्याउँदा हातको चिन्ह देखा पर्दछ । यसले यो लिङ्क भएको सङ्केत गर्छ ।

ब्राउजर (Browser)

इन्टरनेट सेवा प्रयोग गर्नका लागि सफ्टवेयरको आवश्यकता पर्छ । इन्टरनेटलाई प्रयोग गर्नका लागि प्रयोग हुने सफ्टवेयरलाई वेब ब्राउजर भनिन्छ । वेब ब्राउजरहरुले वेबसाइट खोल्छ । विभिन्न लिङ्कहरुलाई छान्ने अनुमति दिएर इन्टरनेट चलाउन मद्दत गर्छ । इन्टरनेट, एक्सप्लोरर गुगल, क्रोम सफारी, मोजिला , फायर फक्स आदि वेब ब्राउजरका उदाहरण हुन ।

वर्ल्ड वाइडका वेब (WWW-World Web)

वर्ल्ड वाइड भनेको नै इन्टरनेटको एक सेवा हो । यो हजारौं हजार वेबसाइट र वेब पेजहरु मिलेर बनेको हुन्छ । यसले हामीलाई सूचना तथा जानकारी हासिल गर्न र प्रकाशन गरी प्रचार प्रसार गर्न मद्दत पुऱ्याउँछ ।

होम पेज (Home psge)

इन्टरनेटमा प्रकाशित जुनसुकै वेबसाइटका पानाहरु मध्येको पहिलो पानालाई होम पेज भनिन्छ । यही होम पेजको लिङ्कको माध्यमबाट अन्य पानाहरुलाई खोल्न सकिन्छ ।

इमेल (E-mail)

इमेललाई नेपालीमा विद्युतीय डाक भनिन्छ । यो इन्टरनेटको एक सेवा हो । यसलाई विद्युतीय हुलाक सेवा (electronic postal service) पनि भनिन्छ । यस सेवाबाट छिन भरमा आफ्ना विद्युतीय चिठी पत्र एक ठाउँबाट अर्को ठाउँमा पठाउन र प्राप्त गर्न सकिन्छ । त्यसैले हिजो आज इमेल सेवा लोकप्रिय हुन थालेको छन् ।

इमेल ठेगाना (E-mail Address)

इमेल मार्फत चिठी पत्र पठाउनका लागि पनि पुरानो हुलाक सेवाको जस्तै ठेगाना आवश्यक पर्छ। जसलाई इमेल आई. डी. वा इमेल एकाउन्ट भनिन्छ। यही इमेल आई. डी. को प्रयोग गरेर सूचना, जानकारी, चिठी पत्र आदि आदानप्रदान गरिन्छ। यस्ता इमेल ठेगानाको बनावट यसप्रकार छ :

ito.ghyanglekhmun@gmail.com यसमा ghyanglekhmun भनेको घ्याङलेख गाउँपालिकाको नाम हो, जसले सूचना, चिठी पत्र पठाउने वा पाउने गर्छ। gmail भनेको डोमेन नाम हो, जसले इमेल (e-mail) पठाउने सुविधा प्रदान गर्दछ। @ यो सङ्केतले इमेलको (e-mail) ठेगाना ,प्रयोगकर्ता र डोमेन नामलाई छुट्याउने काम गर्छ।

नाम

डोमेन

.com

व्यापारिक सङ्घ

.org

अर्ध सरकारी वा निजी कार्यालय

.edu

शैक्षिक संस्था

.mil

सैनिक संस्था

.net

दुर सञ्चार संस्था

.gov

सरकारी कार्यालय

इमेल ठेगाना बनाउने (Creating e-mail account)

इन्टरनेट मार्फत सूचना, चिठी पत्र एक अर्कामा आदानप्रदान गर्न इमेल ठेगाना बनाउनुपर्छ। इमेल ठेगाना बनाउन www.google.com, www.hotmail.com, www.yahoo.com हरूलाई प्रयोग गर्न सकिन्छ। यस्ता वेबसाइटहरूले सूचना तथा चिठी पत्र आदानप्रदान गर्न उनीहरूको सर्भरमा केही ठाउँ उपलब्ध गराएर त्यस ठाउँको नामकरण गर्न अनुमति दिन्छन् जसलाई इमेल ठेगाना भनिन्छ।

यहाँ www.gmail.com भन्ने वेबसाइटलाई प्रयोग गरेर कसरी इमेल ठेगाना बनाउन सकिन्छ। भन्ने बारेमा जानकारी लिऔं।

चरण-१ : कम्प्युटरमा भएको वेब ब्राउजरलाई खोल्न, जस्तै : (Internet Explore, Google Chrome, Mozilla Fire Fox)।

- चरण-२ : ब्राउजरको ठेगाना लेख्ने ठाउँमा www.gmail.com टाइप गरी इन्टर थिच्ने ।
- चरण-३ : अब, gmail को sign in बटनमा क्लिक गर्ने ।
- चरण-४ : अब देखिएको विन्डोबाट create new account भन्ने बटनमा क्लिक गर्ने ।
- चरण-५ : देखिएको फारम शिक्षकको सहायताबाट राम्रो सँग भर्ने ।
- चरण-६ : अन्तमा create my account बटनमा क्लिक गर्ने । केहि समयको प्रोसेसिङ क्रियापछि तल दिए जस्तो e-mail ठेगाना देखिन्छ ।
ito.ghyanglekhmun@gmail.com

इमेल प्राप्त गर्ने र पठाउने (Receive and send E-mail)

- चरण-१ : कम्प्युटरको ब्राउजरलाई खोल्ने । ब्राउजरको ठेगाना बारेमा तल दिइएको जस्तो गरि www.gmail.com टाइप गर्ने ।
- चरण-२ : Gmail बटनमा क्लिक त्यस पछि एउटा विन्डो देखिन्छ ।
- चरण-३ : आफ्नो इमेल ठेगाना र पासवर्ड टाइप गर्ने र sing in बटनमा क्लिक गर्दा दिए जस्तो (e-mil) विन्डो देखिन्छ ।
- चरण-४ : यदि आफ्नो इमेल प्राप्त गर्नु छ भने inbox बटनमा क्लिक गर्ने ।
- चरण-५ : अब आफ्नो इमेल हेर्न वा पढ्न उक्त इमेलमा डबल क्लिक गर्दा आफ्नो इमेल पढ्न सकिन्छ ।
- चरण-६ : इमेल पठाउनु परेमा compose बटनमा क्लिक गर्ने ।
- चरण-७ : टु टेक्स्ट बक्समा कुन विषयमा e-mail पठाउने हो, त्यो विषयवस्तु टाइप गर्ने ।
- चरण-८ : subject टेक्स्ट बक्समा कुन विषयमा e-mail पठाउने हो त्यो वस्तु टाइप गर्ने ।
- चरण-९ : अब टेक्स्ट एरियामा विषय वस्तुका बारेमा टाइप गर्ने ।
- चरण-१० : टेक्स्ट टाइप गरिसके पछि सेन्ड बटनमा क्लिक गर्ने
- चरण-११ : अब केही समय प्रोसेस भएपछि हाम्रो इमेल ठेगानामा जान्छ ।

सर्च इन्जिन (Search Engine)

सर्च इन्जिन भनेको कम्प्युटरको वेबमा आधारित एक प्रोग्राम हो । यसले प्रयोगकर्तालाई सूचनाहरू छिटोभन्दा छिटो खोजी भेटाउनलाई मद्दत गर्दछ । यसको प्रयोगबाट हामीलाई चाहिएका सूचनाहरू खोज्न सकिन्छ । कुनै पनि नयाँ नयाँ वस्तुहरूका बारेमा सूचनाहरू चाहिएमा अहिले एक मात्र भरपर्दो माध्यम सर्च इन्जिन बनेको छ । गुगल, याहु, YouTube, एमएसएन आदि लोकप्रिय सर्च इन्जिन हुन् ।

सर्च इन्जिनको प्रयोग (Use of Search Engine)

सर्च इन्जिनको प्रयोग गरेर सूचनाहरू प्राप्त गर्न निम्नलिखित विधिहरू अपनाउनुपर्छ :

- चरण-१ : आफ्नो कम्प्युटरमा भएको वेब ब्राउजरलाई खोल्ने । यहा मोजिला फायरफक्स भन्ने वेब ब्राउजरलाई खोलेको छ ।
- चरण-२ : अब ब्राउजरको ठेगाना लेख्ने ठाउँमा र यहा गुगल नामको सर्च इन्जिनको ठेगाना टाइप गरेको देखाइएको छ ।
- चरण-३ : अब चित्रमा दिइए जस्तो गुगलको वेबसाइट देखिन्छ ।
- चरण-४ : अब कुन विषय वस्तुको खोज गर्ने हो, सर्च बक्समा टाइप गर्ने यहाँ चित्रमा कम्प्युटर विज्ञान का बारेमा खोज गर्न भनेर टाइप गरिएको छ ।
- चरण-५ : अब सर्च गर्ने विषयको नाम टाइप गरेर इन्टर गर्ने वा search button मा क्लिक गर्ने
- चरण-६ : अब वेबसाइटको लिङ्कमा क्लिक गर्दै वेबसाइट खोल्ने र आफूलाई चाहिएको सूचना कपी वा डाउनलोड गर्ने ।

कक्षा ८

सूचना तथा सञ्चार प्रविधि

Information and Communication Technology

सूचना तथा सञ्चार प्रविधि (ICT) शब्दले प्राविधिक उपकरणहरूको मद्दतबाट डाटा वा सूचनाहरू सम्पादन गर्ने र तिनीहरूको सञ्चार गर्ने अर्थ दिन्छ । ICT ले दुई ओटा क्षेत्रलाई प्रतिनिधित्व गर्दछ । (१) इन्फरमेसन टेक्नोलोजी र (२) कम्प्युनिकेसन टेक्नोलोजी । इन्फरमेसन टेक्नोलोजीले विशेषतः हार्डवेयरसग सम्बन्धित रही डाटा प्रोसेसिङ गर्ने, म्यानुपुलेसन गर्ने र व्यवस्थापन गर्ने कार्यलाई जोड दिन्छ । त्यसै गरि कम्प्युनिकेसन टेक्नोलोजीले ती हार्डवेयरहरूको सहायताले सूचनालाई प्रोसेस गरि एक ठाँउबाट अर्को ठाँउमा प्रवाह गर्ने काम गर्दछ । इन्फरमेसन टेक्नोलोजी र कम्प्युनिकेसन टेक्नोलोजी एउटा सिक्काका दुई पाटा हुन् । यिनीहरू एक आपसमा जोडिएर आउँछन् ।

बीसौं शताब्दी तिर कम्प्युटर प्रविधि, हार्डवेयर, सफ्टवेयर र सूचना प्रविधिको मिलनबाट ICT को विकास भएको मानिन्छ । ICT को विकासमा टेलिफोन प्रविधिको महत्वपूर्ण भूमिका रहेको छ । एलेक्जेण्डर ग्राहम बेलले (Alexander Graham Bell) ले इ.सं. १८७५ मा टेलिफोनको आविष्कार गरेका थिए । केहि समयमा अमेरिकी महादेशबाट सुरु भई पुरा विश्वभरी टेलिफोन तारको सञ्जालका रूपमा जोडिन पुग्यो । त्यसपछि १९१० र १९२० तिर रेडियोको माध्यमबाट वायरलेस (wireless) भ्वाइस कम्प्युनिकेसनको विकास भयो । त्यसको केहि समयपछि इ.सं. १९४० तिर अडियो भिडियो (audio video) का रूपमा टेलिभिजन ब्रोडकास्टिङको सुरुवात भयो ।

ICT अन्तर्गत सूचना र सञ्चार सम्बन्धी प्रयोग हुने सम्पूर्ण उपकरण, सफ्टवेयरहरू, रेडियो, टेलिभिजन, मोबाइल फोन, कम्प्युटर, नेटवर्क, स्याटलाइट लगाएत तिनीहरूबाट दिने सुविधाहरू भिडियो कन्फरेसिङ, इ मडिसिन आदि पर्दछन् ।

ICT को उपयोगिता(Application of ICT)

आजको दुनियामा ICT को विकास उच्च गतिमा भइरहेको छ । प्रत्यक्ष वा परोक्ष रूपमा हामी ICT मा निर्भर हुदैछौं । ICT ले मानव जीवनमा ठुलो परिवर्तन ल्याइ दिएको छ । यसको सहयोगबाट हामी आफ्ना सूचना र विचारहरू विश्वको एक कुनाबाट अर्को कुनामा सजिलै पुऱ्याउन सक्छौं । विश्व एक सानो गाउँको रूपमा विकास भएको छ । हाम्रो जीवनमा ICT एक अपरिहार्य साधनको रूपमा विकास भएको छ । ICT को प्रयोग प्रायः सम्पूर्ण ठाउँमा गरिन्छ । ती मध्ये तल केहि क्षेत्रका बारेमा चर्चा गरिएको छ ।

शिक्षणमा सूचना तथा सञ्चार प्रविधि (ICT in Education)

हाल सुविधा सम्पन्न निजी स्कूल र कलेजहरूमा ICT को प्रयोग बढि मात्रामा गरिएको पाइन्छ। ICT टुल्स, कम्प्युटर, स्पिकर, प्रोजेक्टर लगाएत विभिन्न खालका शैक्षिक सफ्टवेयरहरू प्रयोग गरिएका पाइन्छन्। इन्टरनेटका माध्यमबाट विद्यार्थीहरूले आफुलाई आवश्यक पर्ने विभिन्न शैक्षिक सामग्रीहरूको सङ्कलन गर्ने, प्रोजेक्टरहरू तयार गर्ने गर्नुका साथै शिक्षकहरूले समेत पाठसग सम्बन्धित थप ज्ञान लिन सक्दछन्। ICT कै माध्यमबाट दुर शिक्षा र अनलाइन शिक्षाको विकास सम्भव भएको छ।

स्वास्थ्य क्षेत्रमा सूचना तथा सञ्चार प्रविधि (ICT in Health)

विरामीका विभिन्न रोगहरूको पहिचान गर्न डाक्टरहरूले कम्प्युटर सिस्टमको सहायता लिन्छन्, जस्तै (CT scan, Ultra Sound ECG) इत्यादि। अस्पतालहरूमा ICT को प्रयोग गरि विरामी र डाक्टरहरूको सूचना सङ्कलन गरि राखिएको हुन्छ। ICT का माध्यमबाट ग्रामिण क्षेत्रहरूमा टेलिमेडिसिन पनि सञ्चालन हुदै आएको छ। जसबाट दुर्गम क्षेत्रका बासिन्दाले समेत विशेषज्ञ डाक्टरहरूको सुविधा पाउन सक्दछन्।

बैंङ्किङ क्षेत्रमा सूचना तथा सञ्चार प्रविधि (ICT in Banking)

(ICT) का मद्दतले बैंङ्कमा म्यानुअल फाइल सिस्टमलाई हटाएर कम्प्युटराइज्ड सिस्टमको प्रयोग गरिएको छ। बैंङ्कका हरेक ग्राहकहरूका कारोवारहरू कम्प्युटरमा रेकर्ड हुन्छन्। घरमै बसेर ग्राहकहरूले आफ्नो खाताका बारेमा जानकारी लिन सकिन्छ। साथै कुनै बैंङ्कमा रहेको रकम अर्को बैंङ्कमा सजिलै रकमान्तर गर्न सकिन्छ। ICT को प्रयोगले ATM डेबिट, क्रेडिट कार्ड, e-banking, sms banking/ABBS सिस्टम समेत सफल भएका छन।

सञ्चार क्षेत्रमा सूचना तथा सञ्चार प्रविधि (ICT in communication)

ICT को प्रयोगबाट विश्व साँघुरिएको छ। जतिसुकै भौगोलिक रूपमा टाढा भएता पनि एक अर्काबिच सजिलै कम समयमा सूचना आदान प्रदान गर्न सकिन्छ। E-mail, voice mail, chat र social networking हरुको सुविधाले आफ्ना परिवार, शुभ चिन्तक र साथीहरूलाई सधै जोडिराखेको हुन्छ।

व्यापारमा सूचना तथा सञ्चार प्रविधि (ICT in E-commerce)

इ-कमर्स (E-commerce) भनेको इन्टरनेटका माध्यमबाट वस्तुहरूको किनबेच गर्ने प्रकृया हो। ICT को प्रयोग गरि घरमै बसेर पनि केहि सामान खरिद बिक्री गर्न सकिन्छ। इन्टरनेटको सहयोगले आजको व्यापार छिटो र सजिलो बनेको छ। जस्तै : रक्षा, कृषि, विज्ञान, प्रशासन जस्ता क्षेत्रमा आज भोली ICT महत्वपूर्ण रूपमा प्रयोग भएको पाइन्छ। यसको प्रयोगले हाम्रो जीवन सरल तथा सुविधायुक्त बन्न सकेको छ।

कम्प्युटरको आधारभूत ज्ञान तथा सीप

Fundamental Knowledge and Skill

मानव निर्मित साधनमध्ये कम्प्युटरलाई एक शक्तिशाली मेसिनका रूपमा लिइन्छ । हाम्रो दैनिक जीवनमा कम्प्युटरले महत्वपूर्ण भूमिका खेलेको हुन्छ । हाल कम्प्युटरको प्रयोग प्रायः हरेक कार्य क्षेत्रमा भएको पाइन्छ । जस्तै : विद्यालय, कलेज, सरकारी तथा गैर सरकारी कार्यालय, प्रहरी, सेना, अस्पताल, बैङ्क इत्यादि ।

कम्प्युटर एक विद्युतिय मेसिन हो । यसले प्रयोगकर्ता (**user**) सँग इन्पुट डेटालाई लिई त्यसलाई प्रशोधन (**process**) गरि अर्थपूर्ण आउटपुट अथवा रिजल्ट दिन्छ । कम्प्युटर शब्द ल्याटिन भाषाको कम्प्युटेयर (**computare**) शब्दबाट आएको हो । जसको अर्थ हिसाव गर्नु (**calculate**) भन्ने हुन्छ । पहिलेका कम्प्युटरहरु विशेष किसिमका हुन्थे । ती कम्प्युटरहरु जटिल किसिमका हिसाबहरु गर्न प्रयोग हुन्थे । कम्प्युटरको पहुँच ठुलठुला वैज्ञानिक र इन्जिनियरमा मात्र सिमित हुन्थ्यो । यी कम्प्युटरहरु धेरै महँगो हुन्थे र ठुला संघ संस्थाहरुले मात्र प्रयोग गर्थ्यो । प्रविधिको विकासले गर्दा कम्प्युटर सर्वसाधारणको पहुँचसम्म पुग्न सफल भएको छ । हालका कम्प्युटरहरुमा माइक्रोप्रोसेसर (**microprocessor**) प्रयोग गरि तिनीहरुको वनावट सानो र पोर्टेबल (**portable**) बनाउन सफल भयो । हालको कम्प्युटरले द्रुत गतिमा काम गर्न सफल भएको छ । यसले हिसाब मात्र नगरी सूचना वा डेटाहरु स्टोर गर्ने कार्य गर्दछ । विभिन्न किसिमका एप्लिकेसन (**application**) प्रोग्रामहरुको मद्दतले फर्माटिङ (**formatting**), मानिपुलेसन (**manipulation**), स्टोरेज (**storage**), ग्राफिक्स इडिटिङ (**graphics editing**), एनिमेसनका (**animation**) साथै आर्टिफिसियल इन्टेलिजेन्सको (**artificial intelligence**) प्रयोग गरि रोबोट जस्ता उपकरणहरु सञ्चालन गर्न सकिन्छ ।

कम्प्युटरको काम गर्ने सिद्धान्त (Working Principle of Computer)

कम्प्युटर सिस्टमले इन्पुट, प्रोसेस र आउटपुट प्रोसेसका (**Input, Process and Output**) रूपमा काम गर्दछ ।

१. इन्पुट (**Input**) : कम्प्युटरले डेटा र इन्स्ट्रक्सन (**Instruction**) इन्पुट साधनबाट प्राप्त गर्दछ , जस्तै : किबोर्ड (**Keyboard**), माउस (**Mouse**), माइक्रोफोन (**Microphone**) र स्क्यानर (**Scanner**) इत्यादि ।
२. प्रोसेसिङ (**Processing**) : कम्प्युटरले प्रयोगकर्ता (**user**) बाट प्राप्त निर्देशन अनुसार इन्पुट साधनहरुबाट दिएको डेटाहरुलाई प्रशोधन गर्ने कार्यलाई प्रोसेसिङ भनिन्छ । यो कार्य कम्प्युटरको सेन्ट्रल प्रोसेसिङ युनिटले (**Central Processing Unit**) = CPU गर्दछ ।

३. आउटपुट (**Output**) : प्रोसेसिङ (**processing**) कार्य सम्पन्न भइसकेपछि त्यसका परिणाम प्रयोगकर्ता सम्म पु-याउने कार्यलाई आउटपुट भनिन्छ । यो कार्य कम्प्युटरका आउटपुट साधनहरूबाट सम्पन्न गरिन्छ, जस्तै : मनिटर (**monitor**), स्पिकर (**speaker**), प्रिन्टर (**printer**) आदि ।
४. स्टोरेज (**Storage**): कम्प्युटरले डाटा वा इन्फरमेसनहरूलाई स्थायी वा अस्थायी रूपमा भण्डारण (**storage**) गर्न सक्छ । यी कार्यहरू स्टोरेज साधनहरू जस्तै -याम (**RAM**), हार्डडिस्क (**harddisk**), अप्टिकल डिस्क (**optical disk**) आदिले गर्दछन् ।

कम्प्युटर शिक्षाका विद्यार्थीहरूले तल उल्लेखित बुँदाहरू थाहा पाउन जरुरी छ :

१. **कम्प्युटरको क्षमता र कमजोरी** : हामीले कम्प्युटरका साधारण बनावट र त्यसका कार्यहरूको बारे जान्नु आवश्यक हुन्छ । कुनै हार्डवेयरको विस्तृत बनावट वा इलेक्ट्रोनिकस सर्किट (**electronic circuit**) नै जान्नुपर्छ भन्ने जरुरी छैन । तर कम्प्युटरले के कति सम्म मात्र काम गर्न सक्छ भन्नेबारे जान्न आवश्यक छ । कम्प्युटरले प्रयोगकर्ताले दिएको निर्देशन बमोजिम मात्र काम गर्दछ । कम्प्युटर आफैले सोच बुझ् गरि कुनै कार्य गर्न सक्दैन ।
२. **कम्प्युटरको प्रयोग** : कम्प्युटरको काम गर्ने शैली प्रयोग र कार्य क्षेत्रहरूका बारेमा जानकार हुन आवश्यक छ । कुनै विशेष कार्यका लागि आवश्यक परिणाम (**result**) पाउन कस्तो किसिमको सफ्टवेयर (**software**) चयन गर्ने भन्ने कुराको जानकारी लिनु आवश्यक हुन्छ ।
३. **कम्प्युटर सफ्टवेयर प्राप्त गर्ने तरिका** : सफ्टवेयरहरू विभिन्न किसिमका हुन्छन् । कुनै सफ्टवेयर खरिद गर्नुपर्ने हुन्छन्, जस्तै : माइक्रोसफ्ट वर्ड (**Microsoft Word**) र कुनै सफ्टवेयरहरू निःशुल्क प्राप्त गर्न सकिन्छ । यस्ता सफ्टवेयरहरूलाई ओपन सोर्स सफ्टवेयर भनिन्छ । जस्तै : ओपन अफिस (**Open Office**) । यी सफ्टवेयरहरूको लाइसेन्स सम्बन्धी ज्ञान हुनु राम्रो हुन्छ । साथै कुनै व्यक्ति वा संघ संस्थालाई आवश्यक पर्ने कस्टम मेड सफ्टवेयर (**Custom made software**) कसरी बनाउने भन्ने ज्ञान हुन जरुरी हुन्छ ।
४. **कम्प्युटरको प्रभाव** : कम्प्युटरको बढ्दो प्रयोगले कुनै व्यक्तिको व्यक्तिगत जीवन वा समाज वा संघ संस्थाहरूमा के कस्तो प्रभाव पार्छ भन्ने कुराको ज्ञान लिनु राम्रो हुन्छ ।

कम्प्युटरका आधारभूत शब्दहरू :

१. **डाटा (Data)** : डाटा भनेको तथ्य (**fact**) वा परिमाण (**figure**) को सङ्कलन हो,

जस्तै : कुनै पसलेले दिन भरिमा बेचेका वस्तुको परिमाण, कुनै लेखको एक हरफ, कुनै हिसावमा प्रयोग गरेका गणितीय अङ्कहरू आदि ।

२. **इन्फरमेसन (Information) :** डाटालाई प्रोसेसिङ (**Processing**) गरेपछि प्राप्त हुने अर्थपूर्ण परिणाम (**Meaningful Result**) लाई इन्फरमेसन भनिन्छ, जस्तै : डोल्मा, ७५ प्रतिशत , गणित आदि । डाटाहरूलाई प्रोसेसिङ पछि डोल्माले गणितमा ७५ प्रतिशत अङ्क ल्याई यो इन्फरमेसन हो ।
३. **प्रोग्राम (Programme) :** प्रोग्राम भनेको निर्देशनहरूको सङ्कलन (**set of instruction**) हो, जुन कम्प्युटरले बुझ्न सकिने भाषामा प्रोग्रामिङ ल्याङ्ग्वेज (**programming language**) को प्रयोग गरि लेखिएका हुन्छन् । प्रोग्राम कम्प्युटरमा कुनै निश्चित कार्य गर्नका लागि लेखिन्छ, जस्तै : कुनै विद्यार्थीको विभिन्न विषयमा प्राप्त अङ्कका आधारमा उसको जतिजा निकाल्नु र प्रतिशतको आधारमा उसको डिभिजन निकाल्नु (प्रथम डिभिजन, दोस्रो डिभिजन,..... आदि ।
४. **हार्डवेयर :** हार्डवेयर भनेको कम्प्युटरमा जडित सम्पूर्ण इलेक्ट्रोनिक्स र मेकानिकल उपकरणहरू हुन् । हार्डवेयरलाई हामीले देख्न र छुन सक्छौ । साथै सजिलोसँग मापन गर्न र सड्या पत्ता लगाउन सकिन्छ, जस्तै : किबोर्ड, माउस, मनिटर, प्रिन्टर, स्पिकर आदि ।
५. **सफ्टवेयर :** सफ्टवेयर भनेको विभिन्न प्रोग्रामहरूको सङ्कलन हो, जुन कुनै निश्चित कार्य गर्नका लागि बनाइएको हुन्छ । कम्प्युटर सफ्टवेयरले हार्डवेयरहरूलाई कसरी काम गर्ने भनि निर्देशन दिन्छ । यसलाई प्रत्यक्ष छुन सकिदैन ।

कम्प्युटर भाइरस Computer Virus

कम्प्युटर भाइरस एक किसिमको हानिकारक कम्प्युटर प्रोग्राम हो । यसले कम्प्युटर सिस्टम भित्र छिरी गुप्त तरिकाबाट कम्प्युटरका फाइलहरू मेट्ने, डाटाहरू हटाउने र सिस्टमलाई नोक्सान पार्ने काम गर्दछ । भाइरसहरू आफैँ सञ्चालनमा आई आफु जस्तै अरु भाइरसहरूको उत्पादन समेत गर्दछन् । कम्प्युटरले ठिला कार्य गर्न थालेमा वा बुट (boot) हुन धेरै समय लागेमा वा दैनिक भन्दा भिन्न किसिमको प्रक्रिया देखाउन थालेमा भाइरसले सङ्क्रमण गर्न थाल्यो भन्ने बुझिन्छ । कुनै भाइरसले सफ्टवेयर मात्र नभई हार्डवेयरहरूमा समेत असर पार्ने गर्दछ । कम्प्युटरमा भाइरसहरूले सङ्क्रमण गर्न थालिसकेपछि प्रयोगकर्ताको स्विकृति विना सिस्टमका विभिन्न फाइलहरू वा प्रोग्रामहरूलाई मेट्ने, नाम बदल्ने र तिनीहरूको वास्तविक आकारहरू पनि घटबढ गर्न सक्छन् । कम्प्युटर भाइरस नकारात्मक सोच भएका मानिसहरूले कुनै व्यक्ति वा संस्थालाई हानि पुऱ्याउनका लागि बनाएका हुन्छन् । विभिन्न किसिमका भाइरसहरूले फरक-फरक कार्य गरे तापनि केहि साझा गुणहरू निम्न छन् ।

१. भाइरसले आफु जस्तै अरु भाइरस उत्पादन गर्दछ ।
२. भाइरसहरू एक फाइल वा कम्प्युटरबाट अर्कोमा सजिलै छिर्न सक्छन् ।
३. तिनीहरू आफैँ प्रयोगकर्ताको नजरबाट लुक्न सक्छन् ।

भाइरसका किसिमहरू (Types of Virus)

१. म्याक्रो भाइरस (Macro Virus)
२. बुट सेक्टर भाइरस (Boot Sector Virus)
३. फाइल इन्फेक्ट भाइरस (File Infect virus)
४. सेल्फ मोडिफाइ भाइरस (Self Modify Virus)
५. मल्टिपार्टी भाइरस (Multi Party Virus)
६. स्क्रिप्ट भाइरस (Script Virus)

१. **म्याक्रो भाइरस (Macro Virus) :** यस किसिमका भाइरसहरु धेरै जसो डकुमेन्ट फाइल वा स्पिड फाइलहरुमा संलग्न भई सर्ने गर्छन् । इमेल सेवा पनि म्याक्रो भाइरसको स्रोत मानिन्छ । यी भाइरसहरु भिजुअल बेसिक प्रोग्रामिङ ल्याङ्गवेज प्रयोग गरि लेखिन्छन् । तर हाल माइक्रोसफ्ट कम्पनीले म्याक्रो भाइरस प्रोटेक्सन (**macro virus protection tools**) बनाएको छ जसले यस्ता भाइरसहरुलाई सजिलै सङ्क्रमण हुन बाट जोगाउँछ । मेलिसाया (**melisaya**) र आइ लभ यु (**I love you**) म्याक्रो भाइरसका उदाहरणहरु हुन ।
२. **बुट सेक्टर भाइरस (Boot Sector Virus) :** अपरेटिङ सिस्टमका महत्वपूर्ण फाइलहरु जुन कम्प्युटर बुट हुन आवश्यक मानिन्छन ती बुट सेक्टरमा भण्डारण हुन्छन् । बुट सेक्टर भाइरसले तिनै बुट सेक्टरमा सङ्क्रमण गर्दछ , र बुस्ट्राप लोडरलाई निस्क्रिय बनाउँछ । बुट सेक्टर भाइरस सङ्क्रमण भइ सकेपछि कम्प्युटर बुट हुन सक्दैन र कम्प्युटर फर्माटिङ गरि नयाँ अपरेटिङ सिस्टम इन्स्टल गर्नु पर्ने हुन सक्छ । यी भाइरसहरु फ्लोपी, अप्टिकल डिस्क वा अरु स्टोरेज मिडियासँगै एक बाट अर्कोमा सर्दछ । **C-Brain, Stone, Disk Killer, Polyboot Anti exe** बुट सेक्टर भाइरसका उदाहरणहरु हुन् ।
३. **फाइल इन्फेक्ट भाइरस (File Infect Virus):** यस किसिमका भाइरसहरु आफ्नै एक्ज्युटएबल (**executable**) फाइलहरुमा संलग्न हुन्छन् । फाइलहरु **executable.com** वा **exe**. एक्स्टेन्सन भएका हुन्छन् । जब यस्ता फाइलहरु खोलिन्छन्, यी भाइरसहरुले सक्रिय भई अरु प्रोग्रामहरुमा सर्ने र कम्प्युटर सिस्टमलाई बिगार्ने कार्य गर्दछ । यस्ता भाइरसहरु डाटा कपि गर्दा सजिलै सर्ने सम्भावना हुन्छन् । जेरुसेलम (**jerusalem**) र क्यासकेड (**cascade**) यसका उदाहरण हुन् ।
४. **सेल्फ मोडिफाइ भाइरस (Self Modify Virus) वा पोलिमर्फिक भाइरस (Polymorphic Virus) :** यस किसिमका भाइरसहरु एन्टी भाइरस सफ्टवेयरले पत्ता नलागोस भनि आफ्नै आफ्नो भित्री बनावटमा परिवर्तन ल्याउदछ । पोली भनेको धेरै र मर्फिक भनेको किसिम हो । पोलीमर्फिक भनेको धेरै किसिमका भन्ने अर्थ लाग्छ । यस किसिमका भाइरसहरु एक भन्दा धेरै बनावटका हुन्छन् । जब यस किसिमका भाइरसहरुले कुनै फाइललाई असर गर्दछ, तब यसले आफ्नो भित्री बनावटमा परिवर्तन ल्याउँछ । कुनै एन्टी भाइरस प्रोग्रामले निश्चित मिति भित्र बनेका निश्चित बनोटका भाइरसलाई मात्र हटाउन सक्छ । पटक-पटक आफ्नो बनावट परिवर्तन गर्दै जाँदा यस किसिमका भाइरसहरुलाई खतरनाक, जटिल र पत्ता लगाउन गारो भाइरसको रूपमा लिइन्छ । **Phomix, Evil, Elkers Stan Bug** हरू पोलिमर्फिक भाइरसका उदाहरण हुन् ।

५. **मल्टिपार्टी भाइरस (Multi Party Virus)** : मल्टिपार्टी भाइरस भनेको बुट सेक्टर भाइरस र प्रोग्राम भाइरसको संयुक्त रूप हो । यसले प्रोग्राम भाइरसलाई सङ्क्रमण गर्दछ । जब सङ्क्रमित प्रोग्रामलाई खोलिन्छ, भाइरस सक्रिय भई बुट सेक्टरलाई असर गर्दछ । पछि कम्प्युटर पुनः सञ्चालन गर्दा ती भाइरसले कम्प्युटरको विभिन्न ड्राइभहरूमा असर गर्दछ ।
६. **स्क्रिप्ट भाइरस (Script Virus)**: स्क्रिप्टिङ ल्याङ्ग्वेज प्रयोग गरि बनाएको कम्प्युटर भाइरसहरूलाई स्क्रिप्ट भाइरस भनिन्छ । यी भाइरसहरू सञ्चालन गर्न र सङ्क्रमण हुन स्क्रिप्टिङ ल्याङ्ग्वेजको प्रयोग गरिएको हुन्छ । स्क्रिप्ट भाइरस **HTML** डकुमेन्टसग इन्टरनेटको माध्यमबाट सर्दछ । यस किसिमका भाइरसहरू वेब ब्राउजरमा सक्रिय भई अपरेटिङ सिस्टममा असर गर्ने गर्दछ । **VB Script, Javascript** जस्ता स्क्रिप्टिङ ल्याङ्ग्वेज प्रयोग गरि स्क्रिप्ट भाइरस बनाइन्छ । **Redlof.A, Sujim.com.np** स्क्रिप्ट भाइरसका उदाहरण हुन् ।

भाइरस सङ्क्रमणका लक्षणहरू :

- क) कम्प्युटर बुट हुन धेरै समय लिन्छ ।
- ख) कम्प्युटरले अघि पछि भन्दा ढिला काम गर्दछ ।
- ग) प्रयोगकर्ताले जति निर्देशन दिए पनि कम्प्युटरले रेस्पान्स दिदैन र ह्याङ हुन्छ ।
- घ) कम्प्युटर पटक-पटक रिस्टार्ट हुने गर्दछ ।
- ङ) डिस्क र ड्राइभहरू खोलिदैन ।
- च) प्रिन्ट गर्न गाह्रो हुन्छ ।
- छ) गलती जनाउने डाइलग बक्स नियमित आइ रहन्छ ।
- ज) एन्टि भाइरस प्रोग्राम निस्कुर्य बनाई दिन्छ ।
- झ) प्रोग्राम र फाइलहरू हराउँछ ।

भाइरसबाट बच्ने उपाय (Prevention from Virus) : भाइरसबाट बच्ने विभिन्न उपायहरू मध्ये सबै भन्दा भरपर्दो उपाय आफ्नो कम्प्युटरमा एन्टी भाइरसको प्रयोग गर्ने र यसलाई नियमित अपडेट गरिरहने हो । कम्प्युटर प्रयोग गर्दा जहिले पनि सतर्क भई सावधानी अपनाउनुपर्छ । भाइरसबाट बच्न निम्न उपायहरू अपनाउनुपर्छ ।

- क) एन्टी भाइरस प्रोग्रामहरू **AVG, Kaspersky, Norton Anti Virus, Window defender, NOD** इत्यादि प्रयोग गर्ने र नियमित रूपमा अपडेट गर्ने ।
- ख) कम्प्युटर सिस्टमको फाइरवाल **Firewall** लाई अन गर्ने ।
- ग) पेन ड्राइभ वा अरु **removable drive** सकभर कम प्रयोग गर्ने र प्रयोग गर्नुअघि एन्टी भाइरसले स्क्यान गरि चलाउने ।
- घ) अनावश्यक फाइलहरू इन्टरनेटबाट डाउनलोड नगर्ने र डाउनलोड गर्नुअघि एन्टी भाइरसले स्क्यान गर्ने ।
- ङ) आफूले नचिनेको व्यक्तिले पठाएको इमेल सकभर नखोल्ने ।
- च) पाइरेटेड सफ्टवेयर प्रयोग नगर्ने ।

एन्टी भाइरस सफ्टवेयर (Anti Virus Software) : कम्प्युटर सिस्टममा रहेका भाइरसहरू पत्ता लगाई हटाउन प्रयोग गरिने युटिलिटी सफ्टवेयरलाई एन्टी भाइरस सफ्टवेयर भनिन्छ । एन्टी भाइरस सफ्टवेयरले कम्प्युटर सिस्टममा रहेका भाइरसलाई दुई किसिमबाट पत्ता लगाउन सक्छ ।

- १) **हार्ड डिस्क पुरा स्क्यान गर्ने :** आवश्यकता अनुसार प्रयोगकर्ताले कम्प्युटरको सम्पूर्ण भागलाई एन्टी भाइरसले स्क्यान गर्न सकिन्छ । भाइरस भेटिएमा त्यसको प्रतिवेदन तयार गरि प्रयोगकर्तालाई देखाउँछ, र उसको इच्छा अनुसार ती भाइरसलाई हटाउने वा व्यवस्थापन गर्ने कार्य गरिन्छ ।
- २) **फाइल वा प्रोग्राम खोल्ने वित्तिकै :** एन्टी भाइरस सफ्टवेयरले निरन्तर रूपमा कम्प्युटरमा निरीक्षण गरिरहेको हुन्छ । जब भाइरस भएको कुनै फाइल खुल्छ, त्यही समयमा एन्टी भाइरसले प्रयोगकर्तालाई भाइरसको जानकारी गराउँछ । एन्टी भाइरस सफ्टवेयरलाई निरन्तर रूपमा कार्य गराउन नियमित रूपमा भाइरस डेफिनेसनको अद्यावधिक गर्नुपर्छ ।

केहि महत्वपूर्ण एन्टी भाइरस सफ्टवेयरहरू निम्नलिखित छन् ।

- | | |
|-------------------------|-------------------------|
| १) Norton Anti Virus | ४) Panda Anti Virus |
| २) Kaspersky Anti Virus | ५) AVG Anti Virus |
| ३) Mc Afee Anti Virus | ६) PC-Cillin Anti Virus |

कम्प्युटर नैतिकता र साइबर अपराध Computer Ethics and Cyber Crime

कम्प्युटर नीति इ.सं. १९५० बाट शुरु भएको थियो । यसका जन्मदाता नोर्बर्ट विनर Norbert Winer थिए । उनले **'The Human use of Human Beings'** शीर्षकको किताब लेखी साइबर इथिकको धारणा पहिलो पटक सार्वजनिक गरेका थिए । कम्प्युटर इथिक एक एप्लाइड साइन्सको हाँगा हो । यसमा सामाजिक मूल्य र मान्यताहरूलाई ध्यानमा राखी कसरी निर्णय गर्ने भन्ने कुरामा ध्यान दिइन्छ । इथिक (**ethics**) अन्तर्गत व्यक्तिगत, सामाजिक र राजनीतिक नैतिकता पर्दछन् । यसले समाजमा के कार्य गर्नुहुन्छ र के कार्य गर्नु हुँदैन भनि स्पष्ट पार्दछ । यी सबै कुराहरू लिपिबद्ध रूपमा कानूनमा लेखिएको हुँदैन । यिनीहरू समाजले स्वीकारेका मूल्य र मान्यताहरू हुन जुन नियम जस्तै लागु हुन्छन् । समाजलाई नियममा बाँड्न गाह्रो हुन्छ तर तिनीहरूलाई कम्प्युटर इथिक सम्बन्धी चेतना र ज्ञान दिएमा स्वतस्फूर्त रूपमा समाज नैतिकवान् हुन्छ । कम्प्युटर इथिकले तलका विचारहरूलाई सम्बोधन गर्दछ ।

१. जवाफदेहिता (**Accountability**)

२. बाध्यता (**Obligation**)

३. उत्तरदायित्व (**Responsibility**)

४. दायित्व (**Liability**)

५. बौद्धिक सम्पती संरक्षण अधिकार (**Intellectual Property Rights**)

६. प्रणालीको गुणस्तरता र जीवनको गुणस्तरता (**Quality of System and quality of life**)

सूचनाहरू आफ्ना कम्प्युटरमा भण्डारण गर्दा, अन्यत्र पठाउदा वा सूचना प्राप्त गर्दा, पढ्दा, हेर्दा र सुन्दा सकेसम्म आफ्नो र अरुको हित र फाइदा हुने गरि मात्र गर्नुपर्छ । यस्ता कार्य गर्दा अरु कसैलाई हानी पुग्ने, अरुलाई नराम्रो असर पुग्ने तथा अरुको व्यक्तित्वमा नकारात्मक प्रभाव पार्ने खालका कार्य वा क्रियाकलाप गर्नु हुँदैन, जसलाई जसलाई साइबर नैतिकता वा साइबर नीति भनिन्छ । साइबर नैतिकता वा साइबर आचार संहिता भनेको एक अन्तर्राष्ट्रिय स्तरको व्यवस्था हो । यसमा कम्प्युटर प्रयोगकर्तालाई आफ्ना सूचनाहरूको प्रकाशन, सञ्चार प्राप्त गर्दा आफ्नो हितमा मात्र प्रयोग गर्नुपर्दछ । अरुलाई हानी नोक्सानी पुऱ्याउनु हुँदैन भन्ने कुराको सार्थकता प्रदान गराउने विषय बस्तु पनि समेटिएको छ । सङ्क्षेपमा साइबर नीति भन्नाले कम्प्युटरको प्रयोग गर्दा यसका नियमहरूलाई राम्रोसग पालना गर्ने र जानेर वा नजानेर अरु कसैको अहितमा कम्प्युटरको प्रयोग नगर्ने भन्नु हो ।

साइबर आचार संहिताका मुख्य व्यवस्था (Provision of Cyber Ethics)

- क) हामीले अरुलाई हानी नोक्सानी पु-याउने गरी कम्प्युटरको प्रयोग गर्नु हुदैन । अरु व्यक्तिहरुको फाइल तथा डाटा खोज्ने र हेर्ने गर्नु हुदैन ।
- ख) अरुका पासवर्ड मेटाउने, परिवर्तन गर्ने र चोरी गर्ने, जस्ता कार्य गर्नु हुदैन ।
- ग) अरुको विद्युतिय सहि (**digital signature**) चोरी गर्ने, नष्ट गर्ने वा प्रयोग गर्ने काम गर्नु हुदैन ।
- घ) कम्प्युटरका गोप्य सूचनाहरु कहिल्यै खुलासा गर्नु हुदैन ।
- ङ) गैर कानुनी तथा भ्रूटा सूचना कम्प्युटरका माध्यमबाट प्रकाशन गनर्द्र हर्दैन ।
- च) आफुले पैसा भुक्तानी नगरी कम्प्युटरका सफ्टवेयरहरु नक्कल गरि प्रयोग गर्नु हुदैन । अरु व्यक्तिका डाटा तथा सूचनालाई विना अनुमति वा उचित मूल्य भुक्तानी नगरी प्रयोग गर्नु हुदैन ।
- छ) युरोपियन देशहरुमा साइबर सम्बन्धी कानुन र यस सम्बन्धी आचार संहिता इ.सं.१९९० मा ल्याइएको हो । तर हाम्रो देशमा साइबर सम्बन्धी कानुन वि.सं.२०६१ भाद्र ३० गते अध्यादेश मार्फत ल्याइएको थियो ।

साइबर क्राइम (Cyber Crime)

कम्प्युटर वा कम्प्युटरसग सम्बन्धित उपकरणहरुको मद्दतबाट गरिने अपराधलाई साइबर क्राइम भनिन्छ । साइबर अपराधीहरु कम्प्युटर प्रविधि प्रयोग गरि व्यक्तिगत विवरण चोर्ने, व्यापारिक गुप्त सूचनाहरु सार्वजनिक गर्ने, इन्टरनेटको प्रयोग गरि म्यालिसियोस प्रोग्रामहरु विभिन्न कम्प्युटरहरुमा प्रवाह गर्ने आदि कार्यहरु गर्दछन् ।

असम्बन्धीत व्यक्तिहरुले गैर कानुनी रुपमा कम्प्युटरको प्रयोग गरि रमाइलो वा पैसा कमाउने उद्देश्यले गरिने अपराध नै कम्प्युटर अपराध हो । ह्याकिङ (**Hacking**), फिसिङ (**Phishing**) र स्पामिङ (**Spamming**) कम्प्युटर अपराधका उदाहरणहरु हुन् । कम्प्युटर अपराधलाई साइबर अपराध पनि भनिन्छ ।

कम्प्युटर अपराध भित्र निम्नलिखित अपराधहरु पर्दछन् ।

- १) पाइरेसी (**Piracy**)
- २) ह्याकिङ (**Hacking**)
- ३) साइबर आतङ्क (**Cyber Terrorism**)
- ४) चोरी (**Theft**)
- ५) साइबर स्टलकिङ (**Cyber Stalking**)

साइबर कानून (Cyber Law)

साइबर कानून भनेको कम्प्युटर र सूचना प्रविधिसँग सम्बन्धित उपकरणहरूको वैधानिक प्रयोग गरी विद्युतीय सञ्चार गर्ने, व्यवसाय गर्ने र कम्प्युटर अपराधलाई नियन्त्रण गर्न बनाइएको कानून हो । विभिन्न देशमा साइबर कानूनलाई सूचना प्रविधि कानून (**Information Technology Law**) को रूपमा प्रचलनमा ल्याइएको पाइन्छ ।

साइबर कानूनका क्षेत्रहरू (Area of Cyber Law)

- १) कम्प्युटर अपराध कानून (**Computer Crime Law**)
- २) डाटा प्रोटेक्सन र प्राइभेसी कानून (**Data Protection and Property Law**)
- ३) बौद्धिक सम्पति अधिकार कानून (**Intellectual Property Law**)
- ४) इलेक्ट्रोनिक्स र डिजिटल सिग्नेचर कानून (**Electronic and Digital Signature Law**)
- ५) टेलिकम्युनिकेसन कानून (**Telecommunication Law**)

नेपालमा साइबर कानून (Cyber Law in Nepal)

नेपालमा साइबर कानून सुरुवात वि.सं.२०६१ सालमा इलेक्ट्रोनिक्स ट्रान्जेक्सन र डिजिटल सिग्नेचर एक्ट अर्डिनेन्स २०६१ (**electronic transaction and digital signature Act- ordinance 2061**) बाट भएको थियो । वि.सं. २०६३ सालमा (**2008**) इलेक्ट्रोनिक ट्रान्जेक्सन एक्ट, २०६३ (**electronic transaction act 2063**) र वि.सं.२०६४ सालमा इलेक्ट्रोनिक ट्रान्जेक्सन २०६४ पास गरेको थियो । यी कानूनहरूमा कम्प्युटर अपराधीहरूलाई अपराधको प्रकृति हेरी कडा कारबाही गर्न सक्ने प्रावधान छ । यसले कानूनहरूको इलेक्ट्रोनिक ट्रान्जेक्सन सिर्जना भएको पाइन्छ । यसलाई **IT** कम्पनी र **IT** व्यवसायीहरूले प्रचलनमा ल्याएको पाइन्छ । यसले गर्दा सूचना प्रविधि क्षेत्रमा विश्वासको वातावरण बनेको छ । यसले **IT** कम्पनी र **IT** व्यवसायीहरूलाई निर्धक्क भई काम गर्ने वातावरण सिर्जना भएको छ ।

वर्ड प्रोसेसिङ (Word Processing)

दैनिक जीवनमा हामी सबैले घरायसी, कार्यालय वा व्यक्तिगत प्रयोजनका लागि विभिन्न चिठी पत्र रिपोर्टहरू तयार गर्नुपर्ने हुन सक्छ। वर्ड प्रोसेसिङ भन्नाले शब्दहरूलाई कम्प्युटरमा टाइप गर्ने र तिनीहरूलाई आफ्नो आवश्यकता अनुसार सम्पादन गरि तयार गर्ने कार्यलाई बुझाउँछ। वर्ड प्रोसेसिङ सफ्टवेयर भन्नाले त्यस्तो सफ्टवेयर हो, जसमा विभिन्न चिठी पत्र, रिपोर्ट वा डकुमेन्टहरूमा आवश्यकता अनुसार शब्द, फोटो, रङ आदिको उचित संयोजन तथा सम्पादन गर्न विभिन्न टुल्स (**tools**) हरू उपलब्ध हुन्छन्। परम्परागत टाइपराइटरका तुलनामा वर्ड प्रोसेसिङ सफ्टवेयरमा धेरै सुविधाहरू हुन्छन्। जस्तै यसमा टाइप गरिएका डकुमेन्टहरूलाई सुरक्षित रूपमा भण्डारण गरि भविष्यमा पनि त्यसलाई प्रयोग गर्न सकिन्छ। बजारमा विभिन्न किसिमका वर्ड प्रोसेसिङ सफ्टवेयरको मद्दतले तयार गरिएका डकुमेन्टहरूलाई आवश्यकता अनुसार प्रिन्टरको मद्दतबाट प्रिन्ट गर्न सकिन्छ।

माइक्रोसफ्ट वर्डका विभिन्न भर्सनहरू माइक्रोसफ्ट वर्ड २००३, २००७, २०१०, २०१३ आदि बजारमा उपलब्ध छन्। यस पाठमा वर्ड प्रोसेसिङ सफ्टवेयरका बारेमा विस्तृत जानकारी दिनका लागि माइक्रोसफ्ट वर्ड २००७ को प्रयोग गरिएको छ। यो प्रोग्राम माइक्रोसफ्ट अफिस प्याकेजसग आउँछ।

माइक्रोसफ्ट वर्ड सुरु गर्ने सजिलो गरिका

चरण १ : किबोर्डमा रहेको विन्डो र '**R**' Key एकैसाथ थिच्नुपर्छ। त्यसो गर्दा एउटा बक्स खुल्छ, यसलाई रन कमाण्ड भनिन्छ। यसको सहयोगबाट विभिन्न प्रोग्रामहरू खोल्न सकिन्छ।

चरण २ : अब **WINWORD** टाइप गरी इन्टर की थिच्नुपर्छ। यदि सो कम्प्युटरमा माइक्रोसफ्ट वर्ड २००७ इन्स्टल गरिएको रहेछ भने विन्डोज खुल्छ, उक्त खोलिएको विन्डोजमा वर्डका विभिन्न कार्य गर्न सकिन्छ। वर्डका आधारभूत कार्यहरू अधिल्ला कक्षामा नै गरिसकेको हुँदा केही विशेष प्रकारका कार्य सिक्ने छौं।

पेज ब्रेक गर्ने

साधारणतया डकुमेन्ट टाइप गर्दा पेजको माथिल्लो बाँया कुनामा कर्सर क्लिक गरिरहेको ठाउँबाट टाइप गर्न सकिन्छ। टाइप गर्दै जाँदा सो हरफको अन्तिममा पुगेपछि कर्सर आफै तल्लो हरफमा आउँछ। यदि सो हरफको दायाँपट्टि नपुग्दै तल्लो हरफमा आउनुपर्ने भएमा हामी इन्टर कि थिची सिधै तल्लो लाइनमा आउन सक्छौं। तर कहिलेकाही सो पेजका सम्पूर्ण हरफमा टाइप नगरी नयाँ पेजमा जानुपर्ने हुन सक्छ। यस कार्यलाई पेज ब्रेक भनिन्छ। पेज ब्रेक गर्न निम्न तरिका अपनाउन सकिन्छ।

चरण १ : इन्सर्ट ट्याबमा क्लिक गर्ने ।

चरण २ : पेज ब्रेकमा क्लिक गर्ने ।

अथवा,

चरण १ : जुन ठाउँमा पेज ब्रेक गर्नुपर्ने हो, सो ठाउँमा कर्सरलाई राख्ने ।

चरण २ : किबोर्डमा रहेको कन्ट्रोल (**CTRL**) र इन्टर (**Enter**) कि एकैचोटि थिच्ने ।

फर्म्याटिङ टेक्स्ट (Formatting Text)

अक्षरहरूको **font face** परिवर्तन गर्न निम्न लिखित कार्य गर्नुपर्छ :

चरण १ : **font name box** को छेउको **arrow** मा क्लिक गर्ने ।

चरण २ : विभिन्न प्रकारका font face हरू देखिन्छन् । ती font face का माथि माउस कर्सर लैजादा त्यसको preview देख्न सकिन्छ ।

चरण ३ : चाहिएको font face मा क्लिक गर्ने ।

अक्षरहरूको आकार परिवर्तन गर्न

डकुमेन्टमा रहेका अक्षरहरूलाई आवश्यकता अनुसार ठुलो सानो पार्न सकिन्छ। अक्षरको आकार बदल्न निम्न लिखित विधि अपनाउनुपर्छ ।

चरण १ : font size box को छेउमा रहेको arrow मा क्लिक गर्ने ।

चरण २ : आफूलाई आवश्यक परेको font size मा क्लिक गर्ने ।

अक्षरहरूलाई हाइलाइट गर्न

डकुमेन्टमा रहेका शब्द वा लाइनहरूमध्ये कुनै शब्द वा लाइनमा विशेष ध्यानकर्षण गर्नुपरेमा त्यसलाई हाइलाइट गर्न सकिन्छ । अक्षरलाई हाइलाइट गर्न निम्नलिखित विधि अपनाउनुपर्छ ।

चरण १ : हाइलाइट गर्नु पर्ने अक्षरलाई सेलेक्ट गर्ने ।

चरण २ : हाइलाइट बटनमा क्लिक गर्ने ।

फर्म्याटिङ कपी गर्न

डकुमेन्टका केही अक्षरहरूलाई पहिलेनै formatting गरिएको छ र सोही format अरु अक्षरहरूमा पनि लगाउने हो भने पहिलेको format लाई कपी गर्न सकिन्छ । format कपी गरेर अरु अक्षरमा लगाउन निम्नलिखित विधि अपनाउन सकिन्छ :

चरण १ : पहिलेनै formating भैसकेको अक्षरलाई सेलेक्ट गर्ने ।

चरण २ : format painter मा क्लिक गर्ने

चरण ३ : अब जुन अक्षर सो format लगाउने हो, त्यसलाई सेलेक्ट गर्ने ।

नोट: यदि एकै किसिमको format धेरै ठाँउमा लगाउनुपर्ने भएमा format painter लाई डबल क्लिक गर्नुपर्छ ।

अक्षरको रङ परिवर्तन गर्न

डकुमेन्टमा रहेका अक्षरहरूको रङ आवश्यकता अनुसार परिवर्तन गर्न सकिन्छ । यसका लागि निम्न विधि अपनाउनु पर्छ :

चरण १ : रङ परिवर्तन गर्नुपर्ने अक्षरलाई सेलेक्ट गर्ने ।

चरण २ : font color बटनमा क्लिक गर्ने font color बटनको छेउको arrow मा क्लिक गर्दा विभिन्न रङहरू देखिन्छन् । सो मध्ये आफूलाई उपयुक्त रङ छान्न सकिन्छ ।

फर्म्याटिङलाई हटाउन

यदि पहिला लगाइएका format हरु सान्दर्भिक नभएमा त्यसलाई हटाउन पनि सकिन्छ । format लाई हटाउन निम्नलिखित विधि अपनाउनुपर्छ :

चरण १ : format हटाउनु पर्ने अक्षरलाई सेलेक्ट गर्ने ।

चरण २ : style ग्रुप मा रहेको style बटनमा क्लिक गर्ने ।

चरण ३ : clear all क्लिक गर्ने ।

अक्षरहरूलाई बोल्ड, इटालिक वा अन्डरलाइन गर्न

अक्षरहरूलाई बोल्ड, इटालिक वा अन्डरलाइन गर्न निम्नलिखित विधि अपनाउनुपर्छ :

चरण १ : चाहिएको अक्षरलाई सेलेक्ट गर्ने ।

चरण २ : ती अक्षरहरूलाई बोल्ड गर्न font group मा रहेको 'B' बटनमा वा इटालिक 'I' बटनमा वा अन्डरलाइन गर्न 'U' बटनमा क्लिक गर्ने ।

डकुमेन्टमा टेबल राख्न

यदि हामी सग भएका डाटाहरूलाई टेबुलर फर्म्याटमा देखाउनु परेमा टेबलको प्रयोग गर्न सकिन्छ । डकुमेन्टमा टेबल राख्न निम्नलिखित विधि अपनाउनुपर्छ :

चरण १ : डकुमेन्टको जुन ठाउँमा टेबल राख्ने हो, सो ठाउँमा कर्सरलाई पुऱ्याउने ।

चरण २ : टेबल बटनमा क्लिक गर्ने ।

चरण ३ : टेबल राख्न चार ओटा तरिकाहरु उपलब्ध हुन्छन् ।

(क) आफूलाई चाहिइएको रो (row) र कोलम (column) लाइ हाइलाइट गर्ने ।

(ख) इन्सर्ट टेबलमा क्लिक गरी आवश्यकता अनुसारको रो र कोलम सङ्ख्या टाइप गर्ने वा

(ग) ड्र (Draw) टेबलमा क्लिक गरी माउसको सहायताले आवश्यकता अनुसार रो र कोलम बनाउने वा

(घ) क्लिक टेबलमा क्लिक गरी त्यहाँ उपलब्ध टेबलहरुमध्ये एउटा छान्ने ।

चरण ४ : अब डकुमेन्टमा टेबल बनिसकेपछि आफूलाई चाहिएको बक्समा क्लिक गरी डाटा टाइप गर्न सकिन्छ ।

किबोर्डमा नभएका विशेष चिह्न वा सङ्केतहरु राख्न

हामीलाई आवश्यक पर्ने सम्पूर्ण चिह्न अक्षर वा सङ्केतहरु किबोर्डमा उपलब्ध नहुन सक्छन् । तसर्थ त्यस्ता विशेष चिह्न वा अक्षरहरु राख्न निम्नलिखित विधि अपनाउनुपर्छ :

चरण १ : डकुमेन्टको जनु ठाउँमा त्यस्ता विशेष चिह्न वा अक्षर राख्ने हो, त्यस ठाउँमा कर्सरलाई पुऱ्याउने ।

चरण २ : इन्सर्ट ट्याबमा क्लिक गर्ने ।

चरण ३ : सिम्बोल बटनमा क्लिक गर्ने ।

चरण ४ : आफूलाई आवश्यक सिम्बोल उपलब्ध भएमा त्यसमा क्लिक गर्नुपर्छ । अन्यथा 'more symbols' अब डकुमेन्टमा क्लिक गर्ने र चाहिएको सिम्बोललाई सेलेक्ट गरी इन्सर्ट बटनमा क्लिक गर्ने गर्नुपर्छ ।

सूत्रहरु टाइप गर्न

विशेष गरी गणित वा विज्ञानका डकुमेन्टहरु तयार गर्दा विभिन्न सूत्रहरु टाइप गर्नुपर्ने हुन सक्छ । त्यस्ता सूत्रहरु टाइप गर्न निम्न लिखित विधि अपनाउनुपर्छ :

चरण १ : जुन ठाउँमा सूत्र टाइप गर्ने हो, सो ठाउँमा कर्सरलाई राख्ने ।

चरण २ : इन्सर्ट ट्याबमा क्लिक गर्ने ।

चरण ३ : इक्वेसन बटनमा क्लिक गर्ने ।

चरण ४ : आफूलाई आवश्यक पर्ने प्रकृतिको सूत्र छान्ने वा 'insert new equation' मा क्लिक गर्नुपर्छ ।

चरण ५ : अब डिजाइन ट्याबमा उपलब्ध विभिन्न चिह्नहरुको प्रयोग गरी आवश्यक सूत्र टाइप वा सम्पादन गर्न सकिन्छ ।

डकुमेन्टमा फोटोहरु राख्न

डकुमेन्टमा फोटोहरु राख्न निम्नलिखित विधि अपनाउनुपर्छ :

चरण १ : जुन ठाउँमा फोटो राख्ने हो, सो ठाउँमा कर्सरलाई राख्ने ।

चरण २ : इन्सर्ट ट्याबमा क्लिक गर्ने ।

चरण ३ : पिक्चर बटनमा क्लिक गर्ने ।

चरण ४ : आफूलाई चाहिने फोटो कम्प्युटरको जुन ठाउँमा भन्डारण गरिएको छ सो ठाउँमा पुगी आफूलाई चाहिएको फोटो छान्ने ।

चरण ५ : इक्वेसन बटनमा क्लिक गर्ने ।

चरण ६ : फोटोलाई आफूलाई चाहिने साइजमा ल्याउन फोटोको कुनै कुनामा क्लिक गरी माउसलाई ड्रयाग drag गर्ने ।

डकुमेन्टमा स्मार्ट आर्ट राख्न

डकुमेन्टमा स्मार्ट आर्ट राख्न निम्नलिखित विधिहरु अपनाउनुपर्छ :

चरण १ : स्मार्ट आर्ट ठाउँमा कर्सरलाई राख्ने ।

चरण २ : इन्सर्ट ट्याबमा क्लिक गर्ने ।

चरण ३ : स्मार्ट आर्ट बटनमा क्लिक गर्ने ।

चरण ४ : उपलब्ध विभिन्न स्मार्ट आर्ट मध्ये आफूलाई आवश्यक पर्ने स्मार्ट आर्ट छान्ने ।

चरण ५ : OK बटनमा क्लिक गर्ने ।

चरण ६ : डकुमेन्टमा देखिएको स्मार्ट आर्टको बक्समा सकलक गरी चाहिएको शब्दहरु टाइप गर्ने ।

Ms Excel मा रहेका डाटा प्रयोग गरी डकुमेन्टमा चार्ट राख्ने तरिका

हामीसँग भएका डाटाहरुलाई अड्कमा प्रस्तुत गर्नुभन्दा चार्टको रूपमा प्रस्तुत गर्दा अभि बढी प्रभावकारी हुन्छ । डकुमेन्टमा यस्ता चार्टहरु राख्न निम्नलिखित विधिहरु अपनाउनुपर्छ :

चरण १ : डकुमेन्टको जुन ठाउँमा चार्ट राख्ने हो सो ठाउँमा कर्सरलाई राख्ने ।

चरण २ : इन्सर्ट ट्याबमा क्लिक गर्ने ।

चरण ३ : चार्ट बटनमा क्लिक गर्ने ।

चरण ४ : विन्डोमा चार्टका लागि नमूनाहरु देख्न सकिन्छ । ती मध्ये आफूलाई उपयुक्त नमूनामा क्लिक गर्ने र ok बटनमा क्लिक गर्नुपर्छ ।

- चरण ५ : Ms Excel को विन्डो खुल्ल, जसमा केही डाटा र तिनको हेडिडहरु देख्न सकिन्छ ।
- चरण ६ : ती डाटाहरुलाई आवश्यकता अनुसार परिवर्तन गर्ने र Ms Excel को विन्डो लाई बन्द गर्नुपर्छ ।
- चरण ७ : Ms Excel मा दिइएको डाटा अनुसार एउटा चार्ट देख्न सकिन्छ ।
- चरण ८ : चार्टमा क्लिक गर्दा चार्ट टुल्स देखापर्दछ । अब लेआउटमा क्लिक गर्ने र चार्ट टाइलमा क्लिक गरी आवश्यकता अनुसार चार्टका टाइलहरु लेख्नुपर्छ ।
- चरण ९ : अब डकुमेन्टमा आफ्ना इच्छाअनुसारका चार्ट देख्न सकिन्छ । डकुमेन्टमा अन्य कुरा टाइप गर्नको लागि डकुमेन्टको खाली ठाउँमा डबल क्लिक गर्ने ।

डकुमेन्टलाई कोलमहरुमा विभाजन गर्न

साधारणतया डकुमेन्टमा कोलम विभाजन गरिएको हुँदैन । यदि डकुमेन्टका कन्टेन्टहरुलाई भिन्न-भिन्न कोलममा टाइप गर्नुपर्ने भएमा निम्नलिखित विधिहरु अपनाउनुपर्छ :

- चरण १ : पेज लेआउट ट्याबमा क्लिक गर्ने ।
- चरण २ : कोलम बटनमा क्लिक गर्ने ।
- चरण ३ : देखिएका option हरु ठीक लागेमा त्यसमा क्लिक गर्ने अन्यथा more columns मा क्लिक गर्ने ।
- चरण ४ : यदि more columns क्लिक गरेमा एउटा विन्डो देखापर्दछ ।
- चरण ५ : चाहिएको कोलमको संख्या (number of columns box) मा टाइप गर्ने र कोलमको बिचमा लाइन चाहिएमा लाइन विटविन चेक बक्समा टिक लगाउने गर्नुपर्छ । कोलमको चौडाइ र कोलमहरुको बिचमा spacing सेट गर्ने गर्नुपर्छ । यदि सम्पूर्ण डकुमेन्टमा कोलम बनाउने भए Apply to को छेउमा रहेको Drop down box मा whole document छान्ने अन्यथा 'this point forward' लाई छान्ने र ok बटनमा क्लिक गर्ने गर्नुपर्छ ।

डकुमेन्टमा पानी छाप राख्न

डकुमेन्टको ब्याकग्राउन्डमा पानी छाप (water mark) राख्न निम्नलिखित विधिहरू अपनाउनुपर्छ :

- चरण १ : पेज लेआउट ट्याबमा क्लिक गर्ने ।
- चरण २ : वाटरमार्क बटनमा क्लिक गर्ने ।
- चरण ३ : आफूलाई उचित लागेका वाटरमार्कमा क्लिक गर्ने ।

पेज कलर र पेज बोर्डर राख्न

डकुमेन्टमा पेज कलर र पेज बोर्डर राख्न निम्नलिखित विधिहरू अपनाउनुपर्छ :

- चरण १ : पेज लेआउट ट्याबमा क्लिक गर्ने ।
- चरण २ : पेज कलर बटनमा क्लिक गरी मन परेको कलरमा क्लिक गर्ने ।
- चरण ३ : पेज बोर्डर राख्नका लागि पेज बोर्डर बटनमा क्लिक गर्ने ।
- चरण ४ : नयाँ खुलेको डकुमेन्टको पेज बोर्डर ट्याबमा क्लिक गर्ने ।
- चरण ५ : पेज बोर्डरमा लाइन राख्ने भए setting अन्तर्गतको box छान्ने र ok बटनमा क्लिक गर्ने ।
- चरण ६ : यदि लाइनको सट्टामा चित्रहरूलाई पेज बोर्डरको रूपमा राख्ने हो भने 3-D आइकनलाई क्लिक गर्ने र आर्ट बक्समा क्लिक गरी आफूलाई मन परेको चित्र छानी ok बटनमा क्लिक गर्ने ।

डकुमेन्टमा (Spelling|Grammer) चेक गर्ने

डकुमेन्ट टाइप गर्दा कहिले काही गल्ती पनि हुन्न सक्छ । उक्त गल्तीहरू सच्याउन निम्नलिखित विधिहरू अपनाउनुपर्छ :

- चरण १ : रिभ्यु ट्याबमा क्लिक गर्ने ।
- चरण २ : स्पेलिङ एन्ड ग्रामर बटनमा क्लिक गर्ने ।

चरण ३ : अब खुलेको नयाँ विन्डोमा टाइप गर्दा गल्ती भएका शब्दहरू र त्यसको सम्भावित सही शब्दहरू देखिन्छन् ।

चरण ४ : यदि सच्याउनुपर्ने भएमा चेन्ज बटनमा क्लिक गर्ने तर नसच्याउने भएमा ignore once मा क्लिक गर्ने ।

चरण ५ : एवम् रूपले डकुमेन्टमा भएका सम्पूर्ण गल्तीहरूलाई सच्याउदै जाने ।

मेल मर्जको प्रयोग

मेल मर्ज वर्ड प्रोसेसिङ सफ्टवेयर उपलब्ध एउटा सुविधा हो, जसको प्रयोग गरी छोटो समयमा उस्तै प्रकारको धेरै ओटा डकुमेन्टहरू तयार गर्न सकिन्छ। उदाहरणका लागि हामीले कुनै एउटा पुरस्कर वितरण समारोहका लागि धेरैजना व्यक्तिहरूलाई निमन्त्रणा पत्र पठाउनु परेमा सो पत्रमा लेखिने व्यहोरा एउटै हुन्छ। तर व्यक्तिगत नाम ठेगाना भने फरक हुन सक्छ। तसर्थ त्यस्ता व्यक्तिगत सूचनालाई कम्प्युटरको डाटावेसमा भन्डारण गरेपछि, चिठीमा लेख्नु पर्ने व्यहोरा एकचोटि मात्रै टाइप गरी धेरै संख्यामा व्यक्तिगत चिठी पत्र सजिलै तयार गर्न सकिन्छ। मेलमर्जको प्रयोग गरी चिठि पत्रको साथै विद्यार्थीहरूको सर्टिफिकेट, मार्कसिट आदि पनि सजिलै तयार गर्न सकिन्छ।

मेल मर्ज गर्न निम्नलिखित विधिहरू अपनाउनु पर्दछ :

चरण १ : मेलिङ ट्याबमा क्लिक गर्ने ।

चरण २ : स्टार्ट मेल मर्ज बटन क्लिक गरी लेटर्समा क्लिक गर्ने ।

चरण ३ : सेलेक्ट रिसिपेन्ट्समा क्लिक गर्ने ।

चरण ४ : मर्ज गर्नु पर्ने तथ्यहरू नाम, ठेगाना आदि हामी सग पहिलेनै उपलब्ध छन् भने use existing list मा क्लिक गरी सो तथ्यहरू भएको फाइललाई Open गर्ने अन्यथा type new list मा क्लिक गर्ने ।

चरण ५ : यदि type new list छनोट गरि एउटा नयाँ विन्डो खुल्छ, जसको customize columns बटनमा क्लिक गर्ने ।

चरण ६ : अब नयाँ खुलेको विन्डोमा field names हरु उचित लगेमा त्यसको प्रयोग गर्ने तर अनावश्यक field name हरुलाई सेलेक्ट गरी delete बटनमा क्लिक गर्ने । आफ्नो इच्छाअनुसार field name राख्न add बटनमा क्लिक गरी field Name लेख्ने ।

चरण ७ : चाहिए जति field names राखेपछि ok बटनमा क्लिक गर्ने ।

चरण ८ : अब नयाँ विन्डोमा field names हरु देखिन्छन् । सो ठाउँमा अनावश्यक डाटाहरु टाइप गर्ने गर्नुपर्छ । सम्पूर्ण डाटा टाइप गरिसकेपछि ok बटनमा क्लिक गर्ने र सो डाटा रहेको फाइललाई उचित नाम दिई सेभ गर्ने गर्नुपर्दछ ।

चरण ९ : अब चिठीमा अवाश्यक व्यहोरा टाइप गर्ने र आवश्यक ठाउँमा field हरुलाई मर्ज गर्नको लागि insert merge field गरिसकेपछि क्लिक गरी चाहिएको field names मा क्लिक गर्ने ।

चरण १० : चिठी पूर्ण रुपमा टाइप भइसके पछि preview results मा क्लिक गर्ने गर्नुपर्दछ । यसो गर्दा व्यक्तिगत चिठी तयार हुन्छ ।

चरण ११ : finish merge बटनमा मा क्लिक गरी edit individual documents मा क्लिक गर्ने ।

चरण १२ : अब सम्पूर्ण व्यक्तिगत चिठी पत्र तयार हुन्छ । ती सबैलाई प्रिन्टरको प्रयोग गरी प्रिन्ट गर्न सकिन्छ ।

स्प्रेडसिट सफ्टवेयर (Spreadsheet Software)

स्प्रेडसिट सफ्टवेयर एउटा एप्लिकेसन सफ्टवेयर हो, जुन घर वा कार्यालयमा विशेष गरी हिसाब गर्न र त्यसका नतिजाहरुलाई मूल्याङ्कन गर्न प्रयोग गरिन्छ । सन् १९७९ मा पहिलो विद्युतीय स्प्रेडसिट सफ्टवेयर बजारमा उपलब्ध भएको थियो । यस्ता सफ्टवेयरमा हिसाब किताब राख्न निकै सजिलो भएकाले यो अत्यन्तै लोकप्रिय बन्दै गयो । हाल बजारमा उपलब्ध विभिन्न स्प्रेडसिट सफ्टवेयरहरू मध्ये Lotus 1-2-3, Ms Excel, open office calc आदि निकै लोकप्रिय स्प्रेडसिट सफ्टवेयरहरू हुन् । यी सफ्टवेयरहरूमा अङ्कहरूको हिसाब मात्र नभई त्यसलाई विभिन्न ग्राफ र चार्टहरूमा देखाउने सुविधाहरू पनि उपलब्ध छन् ।

विद्युतीय स्प्रेडसिटमा row and columns हरु हुन्छन् । हरेक row र column को आअफ्नो नाम हुन्छ । row र column एक आपसमा काटिएर बनेका बक्सहरूलाई cell भनिन्छ । यी cell हरुमा डाटा भर्ने, सूत्रहरू प्रयोग गर्ने वा विभिन्न function हरुको प्रयोग गरी हिसाब गर्न सकिन्छ ।

स्प्रेडसिट सफ्टवेयरलाई कार्यालयमा तलवी विवरण तयार गर्न, विद्यालयमा विद्यार्थीहरूको नतिजा तयार गर्न, बैङ्कहरूमा ब्याज निकाल्न तथा पसलहरूमा बिल बनाउन पनि प्रयोग गर्न सकिन्छ ।

माइक्रोसफ्ट एक्सेल (Microsoft Excel)

बजारमा उपलब्ध स्प्रेडसिट सफ्टवेयर मध्ये माइक्रोसफ्ट एक्सेल सबैभन्दा बढी लोकप्रिय प्याकेजसँगै यो माइक्रोसफ्ट एक्सेलका विभिन्न भर्सनहरु छन् Ms Excel 2000, Ms Excel 2003, Ms Excel 2007, Ms Excel 2010, Ms Excel 2013, Ms Excel 2016, Ms Excel 2019, Ms Excel 2021 आदि । यस पाठमा हामी Ms Excel 2007 को प्रयोग गरी स्प्रेडसिट सफ्टवेयरको अभ्यास गर्नेछौं ।

माइक्रोसफ्ट एक्सेलका विशेषताहरु

- (क) यो सफ्टवेयर चलाउन सजिलो हुनका साथै यसको इन्टरफेस पनि आकर्षक छ ।
- (ख) यसमा उपलब्ध सुत्र तथा फड्सनहरुको प्रयोग गरी जटिल हिसाबहरु पनि सजिलै गर्न सकिन्छ ।
- (ग) दुई वा दुई भन्दा बढी वर्कसिट (work sheet) मा काम गर्न सक्नुको साथै आवश्यकता अनुसार छुटाछुट्टै वर्कसिटमा पनि लिङ्क राख्न सकिन्छ ।
- (घ) डाटाहरुलाई सजिलैसँग विभिन्न ग्राफ र चार्टमा प्रस्तुत गर्न सकिन्छ ।

माइक्रोसफ्ट ऐक्सल सुरु गर्ने सजिलो तरिका

- चरण १ : किबोर्डमा रहेको विन्डो र 'R' की एकैसाथ थिच्नुपर्छ । त्यसो गर्दा तल देखाइए जस्तो एउटा रङ विन्डो खुल्छ ।
- चरण २ : सो बक्समा Excel टाइप गरी इन्टर की थिच्नु पर्छ । यदि कम्प्युटरमा माइक्रोसफ्ट एक्सेल इन्स्टल गरिएको छ भन्ने तल देखाइए जस्तै Ms Excel को विन्डो खुल्दछ ।

सेल रिफरेन्स (Cell Reference)

इलेक्ट्रोनिक स्प्रेडसिटमा रहेका हरेक रो र कोलमको आआफ्नो नामकरण गरिएको हुन्छ । रो लाई १, २, ३, आदिले चिनाइन्छ भने कोलमलाई A,B,C..... आदि नाम दिइएको हुन्छ । रो र कोलम काटिएर बनेको बक्सलाई सेल (cell) भनिन्छ । हरेक सेल र कोलमको

नाम र रो को नामको मिश्रणबाट दिएको हुन्छ, जस्तै :A1, D15 आदि । यसरी सेलको नामकरण गर्नुलाई सेल रिफरेन्स भनिन्छ । सेल रिफरेन्स गर्दा हरेक एउटा सेललाई चिन्न सक्नुका साथै कहिलेकाही सेलहरूका समूह (range of cells) लाई पनि पहिचान गर्न सकिन्छ । यदि समुहगत रूपमा सेललाई रिफरेन्स गर्नुपर्ने भएमा सो समूहको पहिलो सेल (माथिल्लो बाँयापट्टिको) र अन्तिम सेल (तल्लो दायाँपट्टीको) नामको बिचमा कोलोन (:) चिह्नको प्रयोग गरिन्छ, जस्तै :B2:E5 । यसले B2 देखि E5 बिचका सम्पूर्ण सेलहरू बुझाउँदछ ।

सेल रिफरेन्सका प्रकार (Types of Cell reference)

सेल रिफरेन्स तीन तरिकाले गर्न सकिन्छ ।

- (क) रिलेटिभ सेल रिफरेन्स (Relative Cell reference)
- (ख) एबसोल्युट सेल रिफरेन्स (Absolute Cell reference)
- (ग) मिक्सड सेल रिफरेन्स (Mixed Cell reference)

(क) रिलेटिभ सेल रिफरेन्स (Relative Cell Reference)

रिलेटिभ सेल रिफरेन्समा सेलहरू नामकरण गर्दा पहिला कोलमको नाम र त्यसको पछाडि रो को प्रयोग गरिन्छ । रिलेटिभ सेल रिफरेन्स गर्दा कुनै एउटा सेलमा लेखिएको सूत्र वा फड्सनहरूलाई अर्को सेलमा कपी गर्दा आवश्यकता अनुसार सूत्र वा फड्सनहरूले प्रयोग गर्ने सेलहरूको रिफरेन्स आफै परिवर्तन हुन्छन् ।

(ख) एबसोल्युट सेल रिफरेन्स (Absolute Cell Reference)

एबसोल्युट सेल रिफरेन्स गर्दा कुनै एउटा सेलमा राखिएका सूत्र वा फड्सनहरूलाई अर्को सेलमा कपी गर्दा तिनीहरूले रिफरेन्स गर्ने सेलहरू परिवर्तन हुँदैनन् । एबसोल्युट सेल रिफरेन्स गर्दा कोलमको नाम र रोको अगाडि डलर (\$) चिह्नको प्रयोग गरिन्छ । एबसोल्युट सेल रिफरेन्सको प्रयोग सूत्र वा फड्सनहरूमा निश्चित सेलहरूको मात्र रिफरेन्स गर्न प्रयोग गरिन्छ । विद्यार्थीको नतिजा निकाल्दा उत्तीर्ण विद्यार्थी मध्ये मात्र पहिलो, दास्रो, तेस्रो आदि स्थान पत्ता लगाउन यसको प्रयोग गर्न सकिन्छ ।

(ग) मिक्सड सेल रिफरेन्स (Mixed Cell reference)

कहिलेकाही सूत्रमा प्रयोग गरिएका सेल रिफरेन्समा कुनै एउटा रो वा कोलमलाई स्थिर बनाउनुपर्ने भएमा जुन रो वा कोलमलाई स्थिर बनाउनुपर्ने हो त्यसको अगाडि डलर (\$) चिह्नको प्रयोग गर्न सकिन्छ। यस्तो प्रकारको सेल रिफरेन्सलाई मिक्सड सेल रिफरेन्स भनिन्छ।

सेलहरु मर्ज गर्ने तरिका

स्प्रेडसिटमा देखिएका दुई वा दुई भन्दा बढी सेलहरुलाई एउटै सेलमा गाभ्ने प्रक्रियालाई सेलहरुको मर्ज (merge) भनिन्छ। सेलहरु मर्ज गर्न निम्नलिखित विधि अपनाउनु पर्दछ।

चरण १ : मर्ज गर्नु पर्ने सेलहरुलाई सेलेक्ट गर्ने ।

चरण २ : होम ट्याबमा रहेको मर्ज एण्ड सेन्टर बटनमा क्लिक गर्ने ।

नोट : यसरी मर्ज गरिएको सेलका नाम भने मर्ज गरिएको सेलहरुमध्येको माथिल्लो बायाँपट्टीको सेलको नाम कायम हुन्छ। यदि मर्ज गरिएका सेलहरुलाई अनमर्ज गर्नु परेमा मर्ज गरेको सेलमा क्लिक गरी पुनः मर्ज एण्ड सेन्टर बटनमा क्लिक गर्नुपर्दछ।

सिरिज फिल गर्ने तरिका

आवश्यकता अनुसार स्प्रेडसिटमा धेरै संख्यामा क्रमबद्ध अङ्क वा अक्षरहरु चाहिएमा तिनीहरुलाई एक एक गरी टाइप गर्नुको सट्टा सिरिज (series) नै फिल गर्न सकिन्छ। यसका लागि निम्नलिखित विधि अपनाउनु पर्दछ।

चरण १ : आफूलाई चाहिएको क्रमबद्ध संख्या मध्ये पहिलो दुई ओटा अङ्क सेलहरुमा टाइप गर्ने ।

चरण २ : दुवै सेलहरुलाई सेलेक्ट गर्ने ।

चरण ३ : सेलेक्ट गरिएका सेलहरु मध्ये अन्तिम सेलको तल्लो दायाँ कुनामा माउसको कर्सरलाई लादा सो कर्सर (\pm) चिह्नमा परिवर्तन हुन्छ। यसलाई फिल्ड हेन्डल भनिन्छ। सोही फिल हेन्डलमा क्लिक गरी आफूलाई चाहिए जति अङ्कहरु क्रमबद्ध रूपमा भिन्न भिन्न सेलहरुमा लिन सकिन्छ।

सूत्र तथा फइसनको प्रयोग (Use of formula and function)

Ms Excel मा उपलब्ध विशेष नाम सहितका सूत्रहरूलाई कुनै निश्चित कार्य गर्नका लागि प्रयोग गरिन्छ भने त्यसलाई फइसन भनिन्छ। एमएस एकसेलमा विभिन्न सूत्र तथा फइसनहरूको प्रयोग गरी छोटो समयमा नै कठिन हिसाबहरू सजिलै गर्न सकिन्छ। सूत्र वा फइसनको प्रयोग गर्दा जहिले पनि बराबर चिह्न (=) सबै भन्दा पहिले लेख्नु पर्दछ। सूत्रहरूमा आवश्यकता अनुसार विभिन्न चिह्नहरू जस्तै \pm , -, /, () आदिको प्रयोग गर्न सकिन्छ। जुन सेलमा सूत्रको प्रयोग गर्ने हो त्यसलाई सेलेक्ट गरी बराबर चिह्न (=) बाट सूत्र टाइप गर्न सुरु गरी अन्तिममा इन्टर कि थिचेपछि यदि सूत्र टाइप गर्दा कुनै गल्ती नभएमा त्यसको नतिजा सोही सेलमा देख्न सकिन्छ। यसरी टाइप गरिएको सूत्रलाई अन्य सेलमा कपी गर्नुपरेमा फिल हेन्डलमा क्लिक गरी माउसलाई ड्राग (Drag) गर्न सकिन्छ।

एमएस एकसलका फइसनहरूको प्रयोग

SUM फइसन

SUM function को प्रयोग गरी विभिन्न अङ्कहरू वा सेलहरूमा भएका अङ्कहरूको जोड निकाल्न सकिन्छ।

Syntax :

SUM (number1, number2, number n) or

SUM (cell, cell2, cell3: cell4,)

एमएस एकसेलमा विभिन्न अङ्कहरूको जोड निकाल्न निम्न विधि अपनाउन सकिन्छ :

चरण १ : जुन सेलमा फइसन प्रयोग गर्ने हो सो सेलमा क्लिक गर्ने ।

चरण २ : = चिह्न टाइप गर्ने ।

चरण ३ : SUM र '(' चिह्न टाइप गरेपछि जुन सेलको अङ्कहरूको जोड निकाल्ने हो, सो सेलहरूको नाम वा सेलहरूको रेन्ज टायप गर्नुपर्छ। अब कोष्ठक ')' बन्द गर्ने र इन्टर कि थिच्नुपर्छ। नतिजा सोही सेलमा देख्न सकिन्छ।

चरण ४ : यदि सोही सूत्र अरु सेलमा पनि प्रयोग गर्नुपर्ने भएमा फिल हेन्डलमा क्लिक गरी आवश्यकता अनुसार माउसलाई ड्राग (Drag) गर्ने ।

नोट : विभिन्न अङ्कको जोड पत्ता लगाउन ती अङ्क रहेका सेलहरूलाई सेलेक्ट गरी होम ट्याबमा रहेको अटोसम (Auto Sum) बटनमा क्लिक गर्न सकिन्छ।

फइसन (Function)

MIN फइसनको प्रयोग गरी दिइएका अइक वा सेलेक्ट गरिएका सेल रेन्जमा भएका अइकहरुमध्ये सबैभन्दा सानो अइक पत्ता लगाउन सकिन्छ ।

Syntax :

MIN (number 1, number2,number4)

or

MIN (cell1:cell2)

MIN फइसनको प्रयोग गरी सबैभन्दा सानो अइक पत्ता लगाउन निम्नलिखित विधि अपनाउन सकिन्छ :

चरण १ : आवश्यक सेलमा क्लिक गर्ने ।

चरण २ : = चिह्न टाइप गरी MIN फइसनको प्रयोग गर्ने ।

चरण ३ : MIN र '(' पछि जुन सेलहरु मध्येबाट सबैभन्दा सानो अइक पत्ता लगाउनुपर्ने हो । त्यसको सेल रेन्ज टाइप गरी कोष्ठक ')' बन्द गर्ने ।

चरण ४ : इन्टर कि थिचेपछि त्यसको नतिजा देखिन्छ ।

चरण ५ : यदि सोही सूत्र अरु सेलमा पनि प्रयोग गर्नुपर्ने भएमा फिल हेन्डलमा क्लिक गरी आवश्यकता अनुसार माउसलाई ड्राग (Drag) गर्ने ।

MAX () फइसनको प्रयोग गरी दिइएका अइक वा सेलेक्ट गरिएका सेल रेन्जमा भएका अइकहरुमध्ये सबैभन्दा ठुलो अइक पत्ता लगाउन सकिन्छ ।

Syntax :

MAX (number 1, number2,numbern)

or

MAX (cell1:cell2)

MAX फइसनको प्रयोग गरी सबैभन्दा ठुलो अइक पत्ता लगाउन निम्नलिखित विधि अपनाउन सकिन्छ :

चरण १ : जुन सेलमा सबैभन्दा ठुलो अङ्क पत्ता लगाउने हो, त्यस सेलमा क्लिक गर्ने ।

चरण २ : = चिह्न टाइप गरी MAX फङ्सनको प्रयोग गर्ने ।

चरण ३ : MAX र '(' पछि जुन सेलहरु मध्येबाट सबैभन्दा ठुलो अङ्क पत्ता लगाउनुपर्ने हो । त्यसको सेल रेन्ज टाइप गरी कोष्ठक ')' बन्द गर्ने ।

चरण ४ : इन्टर कि थिचेपछि त्यसको नतिजा देखिन्छ ।

चरण ५ : यदि सोही सूत्र अरु सेलमा पनि प्रयोग गर्नुपर्ने भएमा फिल हेन्डलमा क्लिक गरी आवश्यकता अनुसार माउसलाई ड्रयाग (Drag) गर्ने ।

Average () function

Average फङ्सनको प्रयोग गरी दिइएका अङ्क वा सेलेक्ट गरिएका सेल रेन्जमा भएका अङ्कहरुको औसत मान पत्ता लगाउन सकिन्छ ।

Syntax :

Average (number 1, number2,numbern)

or

MAX (cell1:cell2)

Average फङ्सनको प्रयोग गरी दिइएका अङ्कहरुको एभरेज मान पत्ता लगाउन निम्नलिखित विधि अपनाउन सकिन्छ :

चरण १ : जुन सेलमा औसत मान पत्ता लगाउने हो, त्यस सेलमा क्लिक गर्ने ।

चरण २ : = चिह्न टाइप गरी Average '(' लेख्ने र सेलको रेन्ज टाइप गरी कोष्ठक ')' बन्द गर्ने ।

चरण ३ : इन्टर कि थिचेपछि त्यसको नतिजा देखिन्छ ।

चरण ४ : यदि सोही सूत्र अरु सेलमा पनि प्रयोग गर्नुपर्ने भएमा फिल हेन्डलमा क्लिक गरी माउसलाई ड्रयाग (Drag) गर्ने ।

इफ फंक्शन if function

If फंक्शनको प्रयोग गरी दिइएका भ्यालु (value) हरुको कन्डिसन (condition) अनुसार विभिन्न नतिजा निकाल्न सकिन्छ। कुनै विद्यार्थीको प्राप्ताङ्कका आधारमा उत्तीर्ण वा अनुत्तीर्ण पत्ता लगाउन कुनै कर्मचारीको मासिक तलबको आधारमा आयकर कति तिर्नुपर्छ भन्ने कुरा पत्ता लगाउन इफ फंक्शनको प्रयोग गर्न सकिन्छ।

Syntax :

IF (condition, [value if true], [value if false])

उदाहरणको लागि

= IF (M2<32, "FAIL" "PASS")

IF फंक्शनमा AND, OR, NOT आदि लोजिकल अपरेटरको प्रयोग गर्न सकिन्छ। दुई वा दुई भन्दा बढी कन्डिसनलाई जाँच गर्दा यदि सबै कन्डिसन साँचो भएमा मात्र केही निर्णय गर्ने हो भने AND को प्रयोग गरिन्छ। यदि धेरै कन्डिसनहरू मध्ये कुनै एक मात्र कन्डिसन साँचो भएमा पनि सो काम गर्ने हो भने OR को प्रयोग गरिन्छ। यदि दिइएका कन्डिसनलाई उल्टो जाँच गर्ने हो भने NOT को प्रयोग गरिन्छ।

IF फंक्शनको प्रयोग गरी कुनै विद्यार्थीको प्राप्ताङ्कको आधारमा नतिजा पत्ता लगाउन निम्नलिखित विधि अपनाउन सकिन्छ :

चरण १ : जुन सेलमा नतिजा निकाल्ने हो, त्यस सेलमा क्लिक गर्ने ।

चरण २ : IF फंक्शनको प्रयोग गरी विभिन्न विषयको प्राप्ताङ्कलाई परीक्षण गर्ने ।

चरण ३ : प्राप्ताङ्कको आधारमा नतिजा (पास वा फेल) देखिन्छ। यदि सोही सूत्र अरु सेलमा पनि कपी गर्नुपर्ने भएमा फिल हेन्डलमा क्लिक गरी माउसलाई ड्रयाग (Drag) गर्ने ।

कन्डिसनल फर्म्याटिङ (Conditional Formatting)

एमउस एक्सेलको सिटमा भएका धेरै भ्यालुहरू (value) मध्ये तिनीहरूको मान अनुसार विभिन्न रङ वा आकारमा देखाउँदा आफूलाई चाहिने डाटा छिट्टै पत्ता लगाउन सकिन्छ। यो प्रक्रियालाई कन्डिसनल फर्म्याटिङ भनिन्छ। जस्तै विद्यार्थीको प्राप्ताङ्कहरू भएको सिटमा यदि कुनै विद्यार्थीले ३२ भन्दा कम अङ्क प्राप्त गरेमा त्यसलाई रातो रङमा देखाएमा कुन विद्यार्थी कुन विषयमा अनुत्तीर्ण भएछ भन्ने कुरा छिट्टै पत्ता लगाउन सकिन्छ।

कन्डिसनल फर्म्याटिङ गर्न निम्नलिखित विधि अपनाउनुपर्छ ।

चरण १ : कन्डिसनल फर्म्याटिङ डाटाहरूलाई सेलेक्ट गर्ने ।

चरण २ : होम ट्याबमा रहेको कन्डिसनल फर्म्याटिङमा क्लिक गर्ने ।

चरण ३ : त्यहा उपलब्ध विभिन्न फर्म्याटिङ अप्सन मध्ये आफूलाई आवश्यक अप्सन छान्ने तल दिइएको उदाहरणमा हाइलाइट सेल रुल्सको सेल डयान अप्सनलाई छानिएको छ :

सेलहरूमा बोर्डर राख्ने

एमएस एक्सेलको सिट मा देखिएका सेलहरूमा बोर्डर राख्न निम्न विधि अपनाउनु पर्दछ :

चरण १ : बोर्डर राख्ने सेलहरूलाई सेलेक्ट गर्ने ।

चरण २ : होम ट्याबमा रहेको बोर्डर बटनमा क्लिक गर्ने ।

चरण ३ : उपलब्ध अप्सनहरूमध्ये आफूलाई आवश्यक बोर्डर बटनमा क्लिक गर्ने ।

डाटाहरूलाई क्रमबद्ध मिलाएर राख्ने (Data sorting)

एक्सेलको सिटमा रहेको डाटाहरूलाई क्रम मिलाएर राख्ने प्रक्रियालाई डाटा सर्टिङ भनिन्छ ।

डाटा सर्टिङ गर्न निम्न विधि अपनाउनु पर्दछ :

चरण १ : सर्टिङ गर्नु पर्ने डाटाहरूलाई सेलेक्ट गर्ने ।

चरण २ : डाटा ट्याबमा क्लिक गर्ने ।

चरण ३ : सर्ट बटनमा क्लिक गर्ने ।

चरण ४ : देखिएको विन्डोमा सर्टिङको काइटएरिया लेख्ने ।

चरण ५ : यदि सेलेक्ट गरिएको डाटामा हेडर भएमा my data has header चेक बक्समा टिक लगाउने ।

चरण ६ : sort by मा क्लिक गरी कुन हेडिङ अनुसार सर्ट गर्ने हो छान्नुपर्छ । sort on मा value लाई छान्नुपर्छ । त्यसै गरी सानो बाट ठुलो भ्यालु क्रमिक रूपमा देखाउने भए A to Z लाई छान्नुपर्छ । अन्यथा ठुलो बाट सानो भ्यालु देखाउने भए Z to A छान्नुपर्छ ।

चरण ७ : ओके बटनमा क्लिक गर्ने ।

एक्सेलमा चार्टहरु बनाउने तरिका

एम एस एक्सेलका डाटाहरुलाई चित्रको माध्यममा प्रस्तुत गर्ने टुल्स लाई चार्ट (chart) भनिन्छ । जस्तै: कोलम चार्ट, पाई चार्ट, बार चार्ट, बार चार्ट आदि । एम एस एक्सेलमा डाटाहरुलाई चार्टहरुमा देखाउन विभिन्न सुविधाहरु उपलब्ध छन् । डाटाहरुलाई चार्टमा देखाउदा सजिलै बुझिने तथा ती चार्ट अनुसार विभिन्न कम्प्यारिजन (comparison) गरी छिट्टै नतिजाहरु निकाल्न सकिन्छ ।

चार्ट वा ग्राफहरु बनाउन निम्न विधि अपनाउनु पर्दछ :

चरण १ : चार्टमा देखाउनु पर्ने डाटाहरुलाई सेलेक्ट गर्ने ।

चरण २ : इन्सर्ट ट्याबमा क्लिक गर्ने ।

चरण ३ : चार्ट प्यानलमा उपलब्ध विभिन्न चार्टका प्रकारहरु मध्ये आफूलाई आवश्यक चार्टको प्रकार छान्नुपर्छ । तलको उदाहरणमा कोलम चार्टलाई छानिएको छ ।

चरण ४ : अब एक्सेलको सिटमा चार्ट देखापर्दछ ।

चार्टको प्रकार परिवर्तन गर्न

चरण १ : उपलब्ध चार्टलाई क्लिक गर्ने ।

चरण २ : डिजाइन ट्याब भित्रको change chart type बटनमा क्लिक गर्ने ।

चरण ३ : विभिन्न प्रकारका चार्ट सहितको विन्डो खुल्दछ ।

चरण ४ : आफूलाई आवश्यक चार्ट टाइपमा क्लिक गरी ok बटनमा क्लिक गर्ने ।

चार्टमा टाइटल राख्न

चरण १ : उपलब्ध चार्टलाई क्लिक गर्ने ।

चरण २ : चार्ट टुल्स लेआउट ट्याबमा क्लिक गर्ने ।

चरण ३ : चार्ट टाइटल बटनमा क्लिक गरी उपलब्ध अप्सन (option) हरुमध्ये एउटामा क्लिक गर्ने ।

चरण ४ : चार्ट टाइटल टाइप गर्ने टुल्स बक्स देखापर्छ । चार्टलाई सुहाउँदो टाइटल टाइप गर्ने ।

इन्टरनेट (Internet)

इन्टरनेट भनेको विश्वभरिका कम्प्युटरहरूको सञ्जाल हो , जसले विश्वभरि सेवा दिइरहेको छ । इन्टरनेट नेटवर्कको पनि नेटवर्क हो, जसमा ससानो ल्यान (LAN) र वाएन (WAN) हरूको समूहहरू संलग्न हुन्छन् । इन्टरनेटको इतिहास इ.सं. १९६९ मा अमेरिकाको डिपार्टमेन्ट अफ डिफेन्सले अरपानेट (Advance Research Projects Agency Network) को स्थापनाबाट सुरु भएको हो । यसको मुख्य उद्देश्य अमेरिकाको विभिन्न विश्वविद्यालय र सुरक्षा विभागको बिच नेटवर्क स्थापना गर्नु थियो । पछि इ.सं. १९८० मा NSF Net (National Science Foundation) ले अर्को छुट्टै नेटवर्कको विकास गर्‍यो । पछि इ.सं. १९९० मा यी दुई ओटा र अरु केही साना नेटवर्कहरू मिली इन्टरनेटको विकास भएको हो ।

वर्ल्ड वाइड वेब (World Wide Web) : वर्ल्ड वाइड वेब (WWW) भनेको प्रोग्राम, मापदण्ड र प्रोटोकलहरूको सङ्कलन हो । जसले मल्टिमिडिया, हाइपरटेक्स्ट, अडियो, भिडियो र ग्राफिक्स फाइलहरू बनाउने, लिङ्क गर्ने र प्रवाह गर्ने काम गर्छ । यी डकुमेन्टहरू HTML (hyper text markup language) मा फर्म्याटेड (Formatted) गरिएका हुन्छन् । यी डकुमेन्टहरूको सङ्कलनलाई वेब पेज पनि भनिन्छ । HTTP (hyper text transfer protocol) को मद्दतबाट वेब डकुमेन्टहरू क्लाइन्टसम्म पुग्दछन् ।

वेब ब्राउजर (Web Browser) : वेब ब्राउजर एक किसिमको प्रोग्राम हो, जसले (WWW) रहेको HTML डकुमेन्ट हेर्न, प्रयोग गर्न र डाउनलोड गर्न मद्दत गर्दछ । वेब ब्राउजरले प्रयोगकर्तालाई इन्टरनेटसग अन्तरक्रिया गर्न इन्टरफेजको काम गर्दछ । वेब ब्राउजरमा हाइपर लिङ्कको मद्दतबाट एक पेज बाट अर्को पेजमा सजिलै जम्प गर्न सकिन्छ । यसमा टेक्सट, ग्राफिक्स, अडियो, भिडियो र एनिमेसनहरू प्रयोग गर्न सकिन्छ । वेब ब्राउजर दुई किसिमका हुन्छन् :

१. **ग्राफिकल ब्राउजर :** यस किसिमका ब्राउजरले टेक्सट, ग्राफिक्स, अडियो, भिडियो र एनिमेसनहरू सञ्चालन गर्न सक्छ, जस्तै : फाएर फक्स (Fire Fox), इन्टरनेट एक्सप्लोर (Internet Explore), ओपेरा (Opera), गुगल क्रोम (Google Chrome) इत्यादि ।
२. **टेक्स्ट ओनली ब्राउजर :** यो ब्राउजरले टेक्सट डकुमेन्ट मात्र सञ्चालन गर्न सक्छ । यसमा अरु ग्राफिक्स, अडियो, भिडियो, जस्ता डाटाहरू सञ्चालन गर्न सकिँदैन, जस्तै : लिनक्स (linux) .

वेब सर्भर (Web Server) : वेब सर्भर भनेको कम्प्युटर र यसका सफ्टवेयरहरूको सङ्कलन हो । जसले धेरै ओटा क्ल्यान्टहरूको अनुरोधहरूलाई सम्बोधन गर्दछ, र वेब पेजहरू देखाउन मद्दत गर्दछ । क्ल्यान्ट कम्प्युटरले वेब ब्राउजरको मद्दत बाट वेब सर्भरमा HTML डकुमेन्टहरू क्ल्यान्टमा प्रवाह गर्दछ । एउटा वेब सर्भरमा धेरै ओटा वेब पेजहरू वा डाटाबेसहरू सञ्चालन गर्न सकिन्छ ।

वेब साइट (Web Site) : वेब साइट भनेको HTML डकुमेन्टहरूको सङ्ग्रह हो । यो वेब साइट कुनै ठेगानामा अवस्थित हुन्छ । वेब साइट कुनै एक व्यक्ति वा संस्थाले सञ्चालन गर्दछ, जसमा एक वा धेरै विषय सँग सम्बन्धित सूचनाहरू एक आपसमा हाइपरलिङ्कको मद्दतबाट जोडिन्छ । वेब साइटको पहिलो पेजलाई होम पेज (Home page) भनिन्छ । होम पेजमा उक्त वेब पेजको सम्पूर्ण पेजहरूलाई लिङ्क राखिएको हुन्छ, उदाहरण : www.google.com, www.ghyanglekhmun.gov.np, www.ekantipur.com

वेब पेज (Web Site) : वेब पेज भनेको विद्युतीय पानाहरू हुन जहा कुनै पनि संघ संस्था वा कार्यालयका सूचना तथा जानकारीलाई व्यवस्थित गरी राखिएको हुन्छ । यस्ता पानाहरूलाई वेबसाइट अन्तर्गत एकीकृत गरिन्छ । यस्ता पानाहरूले एकअर्कामा अन्तर्सम्बन्ध राख्छन ।

इन्टरनेटका सेवाहरू (Service of Internet)

- (क) यसले विश्वको कुनै पनि कुनामा छिनभरिमा विद्युतीय डाक (E-mail) पठाउन सकिन्छ ।
- (ख) इन्टरनेटको माध्यमबाट हामीले विश्वका कुनै पनि कुनामा बसेका मानिससग प्रत्यक्ष रुपमा कुराकानी गर्न सकिन्छ ।
- (ग) यसबाट विश्वको कुनै पनि ठाउँका समाचार हेर्न र पढ्न सकिन्छ ।
- (घ) यसबाट सीप र ज्ञान आदि विश्वभरि फैलाउन सकिन्छ ।
- (ङ) इन्टरनेटको सहयोगबाट विभिन्न प्रकारका सिनेमा हेर्न, भिडियो गेम खेलन र रेडियो सुन्न पनि सकिन्छ ।
- (च) यसको माध्यमबाट आवश्यक पर्ने शैक्षिक तथा अन्य सामग्री तुरुन्तै प्राप्त गर्न सकिन्छ ।
- (छ) यसको माध्यमबाट अनलाइन व्यापार पनि गर्न सकिन्छ ।

इन्टरनेट जडान गर्नका लागि आवश्यक उपकरण (Devices requirement to connect the internet)

कम्प्युटरमा इन्टरनेट जडान गर्नपरेमा निम्नलिखित कुराहरूको आवश्यकता पर्छ :

- (क) कम्तीमा एउटा कम्प्युटर सिस्टम
- (ख) इन्टरनेट सेवा दिने संस्थाको आधिकारिक एकाउन्ट
- (ग) एउटा मोडम वा राउटर
- (घ) एउटा टेलिफोन लाइन वा वाइफाइ
- (ङ) कम्प्युटरका लागि आवश्यक सफ्टवेयरहरू (जस्तै : अपरेटिङ सिस्टम, इन्टरनेट ब्राउजर आदि ।

इमेल (E-mail)

इमेललाई नेपालीमा भाषामा विद्युतीय डाक भनिन्छ । यो इन्टरनेटको उत्कृष्ट सेवा हो, यसलाई विद्युतीय हुलाक सेवा (electronic postal service) पनि भनिन्छ । यस सेवाबाट दिनभरमा आफ्ना विद्युतीय चिठी पत्र एक ठाउँबाट अर्को ठाउँमा पठाउन र प्राप्त गर्न सकिन्छ । त्यसैले हिजो आज इमेल सेवा लोकप्रिय हुन थालेका छ ।

इमेल ठेगाना (E-mail Address)

इमेल मार्फत चिठी पत्र पठाउनको लागि पनि पुरानो हुलाक सेवाको जस्तै ठेगाना आवश्यक पर्छ, जसलाई इमेल आई. डी. (email ID) वा इमेल एकाउन्ट (email account) भनिन्छ । यही इमेल आई. डी. को प्रयोग गरेर सूचना, जानकारी, चिठी पत्र आदि आदानप्रदान गरिन्छ । यस्ता इमेल ठेगानाको बनावट यस प्रकार छन् ।

buddhiman@yahoo.com यसमा buddhiman भनेको व्यक्तिको नाम हो, जसले सूचना, चिठी पत्र पठाउने वा पाउने गर्छ । yahoo भनेको डोमेन (domain) नाम हो, जसले इमेल पठाउने सुविधा प्रदान गर्छ । @ यो सङ्केतले इमेलको ठेगानाको प्रयोगकर्ताको नाम र डोमेन नामलाई छुट्याउने काम गर्छ ।

नाम	डोमेन
.com	व्यापारिक संघ संस्था
.org	अर्ध सरकारी वा निजी कार्यालय
.edu	शैक्षिक संस्था
.mil	सैनिक संस्था
.net	दुर सञ्चार संस्था
.gov	सरकारी कार्यालय

इमेल ठेगाना बनाउने (Creating E-mail Account)

इन्टरनेटमार्फत सूचना, चिठीपत्र एक अर्कामा आदान प्रदान गर्न इमेल ठेगाना बनाउनुपर्छ । इमेल ठेगाना बनाउन www.google.com, www.hotmail.com, www.yahoo.com हरूलाई प्रयोग गर्न सकिन्छ । यी वेबसाइटहरूले सूचना तथा

चिठीपत्र आदान प्रदान गर्न उनीहरूको सर्भरमा केही ठाउँ उपलब्ध गराएर त्यस ठाउँको नामकरण गर्न अनुमति दिन्छन्, जसलाई इमेल ठेगाना भनिन्छ ।

यहाँ www.yahoo.com भन्ने वेबसाइटलाई प्रयोग गरेर कसरी इमेल ठेगाना बनाउन सकिन्छ भन्ने बारेमा जानकारी लिऔं ।

चरण १ : कम्प्युटर भएको वेब ब्राउजर लाई खोल्ने, जस्तै : (Internet Explorer, Google Chrom, Mozilla Firefox) आदि ।

चरण २ : ब्राउजरको ठेगाना लेख्ने ठाउँमा www.yahoo.com टाइप गरी इन्टर थिच्ने, अब चित्रमा देखाए जस्तै yahoo को वेबसाइट खुल्छ ।

चरण ३ : अब yahoo को sign in बटनमा क्लिक गर्ने ।

चरण ४ : अब देखिएको विन्डोबाट create new account भन्ने बटनमा क्लिक गर्ने ।

चरण ५ : माथिको फाराम शिक्षकको सहायताबाट राम्रो सग भर्ने ।

चरण ६ : अन्तमा create my account भन्ने बटनमा क्लिक गर्ने ।

इमेल प्राप्त गर्ने र पठाउने (Receive and send E-mail)

चरण १ : कम्प्युटरको ब्राउजरलाई खोल्ने । ब्राउजरको ठेगाना बारेमा तल दिए जस्तो www.yahoo.com टाइप गर्ने ।

चरण २ : yahoo mail बटनमा क्लिक गर्ने ।

चरण ३ : आफ्नो इमेल ठेगाना र पासवर्ड टाइप गर्ने र sign in बटनमा क्लिक गर्ने ।

चरण ४ : यदि आफ्नो इमेल प्राप्त गर्नु छ भने inbox भन्ने बटनमा क्लिक गर्ने ।

चरण ५ : अब आफ्नो इमेल हेर्न वा पढ्न उक्त इमेलमा डबल क्लिक गर्दा आफ्नो इमेल पढ्न सकिन्छ ।

चरण ६ : इमेल पठाउनु परेमा compose बटनमा क्लिक गर्ने ।

चरण ७ : टुटेक्स बक्समा जसलाई पठाउने हो उसको e-mail address टाइप गर्ने ।

चरण ८ : subject टेक्स बक्समा कुन विषयमा e-mail पठाउने हो, त्यो विषय वस्तु टाइप गर्ने ।

चरण ९ : अब टेक्स एरियामा चित्रमा देखाए जस्तो गरेर आफ्ना विषय वस्तुका बारेमा टाइप गर्ने ।

चरण १० : टेक्स टाइप गरिसकेपछि सेन्ड बटनमा सेन्ड बटन क्लिक गर्ने ।

चरण ११ : अब केही समय प्रोसेस भएपछि हाम्रो इमेल सम्बन्धित इमेल ठेगानामा जान्छ ।

सर्च इन्जिन (Search Engine)

सर्च इन्जिन भनेको कम्प्युटरको वेबमा आधारित एक प्रोग्राम हो । यसले प्रयोगकर्तालाई सूचनाहरू छिटोभन्दा छिटो खोजी भेट्टाउनलाई मद्दत गर्दछ । यसको प्रयोगबाट हामीलाई चाहिएका सूचनाहरू जस्तै : कम्प्युटर विज्ञान सम्बन्धी विज्ञान तथा प्रविधि सम्बन्धी, औषधि उपचार सम्बन्धी आदि विषयहरूमा सूचना खोज गर्न सकिन्छ । कुनै पनि नयाँ नयाँ वस्तुहरूका बारेमा सूचनाहरू चाहिएमा अहिले एक मात्र भरपर्दो माध्यम सर्च इन्जिन बनेको छ । गुगल, याहु, एम.एस.एन आदि लोकप्रिय सर्च इन्जिन हुन ।

सर्च इन्जिनको प्रयोग (Use of Search Engine)

सर्च इन्जिनको प्रयोग गरेर सूचनाहरू प्राप्त गर्न निम्नलिखित विधिहरू अपनाउनुपर्छ :

चरण १ : आफ्नो कम्प्युटरमा भएको वेब ब्राउजरलाई खोल्ने । यहा मौजिला फायर फक्स भन्ने वेब ब्राउजरलाई खोलेको चित्र देखाइन्छ ।

चरण २ : अब ब्राउजरको ठेगाना लेख्ने ठाउँमा तल चित्रमा दिए जस्तो गरेर सर्च इन्जिनको ठेगाना लेख्ने । यहा गुगल नामको सर्च इन्जिनको ठेगाना टाइप गरेको देखाइएको छ ।

चरण ३ : अब कुन विषय वस्तुको खोज गर्ने हो, सर्च बक्समा टाइप गर्ने ।

चरण ४ : अब सर्च गर्ने विषयको नाम टाइप गरेर इन्टर गर्ने वा search button मा क्लिक गर्ने ।

अनुसूची २

न्यायिक कार्य सम्बन्धी व्यवस्था

४६. न्यायिक समिति : गाउँपालिका तथा नगरपालिकामा संविधानको धारा २१७ बमोजिमको एक न्यायिक समिति रहनेछ ।

४७. न्यायिक समितिको अधिकार क्षेत्र :

(१) न्यायिक समितिलाई देहायका विवादको निरूपण गर्ने अधिकार रहनेछ ।

(क) आलीधुर, बाँध पैनी, कुलो वा पानीघाटको बाँडफाँड तथा उपयोग,

(ख) अर्काको बाली नोक्सानी गरेको,

(ग) चरन, घाँस, दाउरा,

(घ) ज्याला मजुरी नदिएको,

(ङ) घरपालुवा पशुपंक्षी हराएको वा पाएको,

(च) जेष्ठ नागरिकको पालनपोषण तथा हेरचाह नगरेको,

(छ) नाबालक छोरा छोरी वा पति-पत्नीलाई इज्जत आमद अनुसार खान लाउन वा शिक्षा दीक्षा नदिएको,

(ज) वार्षिक पच्चीस लाख रुपैया सम्मको बिगो भएको घर बहाल र घर बहाल सुविधा,

(झ) अन्य व्यक्तिको घर, जग्गा वा सम्पतिलाई असर पर्ने गरी रुख विरुवा लगाएको,

(ञ) आफ्नो घर वा बलेसीबाट अर्काको घर, जग्गा वा सार्वजनिक बाटोमा पानी झारेको,

(ट) साँधियारको जग्गातर्फ भूयाल राखी घर बनाउनु पर्दा कानून बमोजिम छोड्नु पर्ने परिमाणको जग्गा नछोडी बनाएको,

(ठ) कसैको हक वा स्वामित्वमा भए पनि परापूर्वकालदेखि सार्वजनिक रूपमा प्रयोग हुँदै आएको बाटो, वस्तुभाउ निकाल्ने निकास, वस्तुभाउ चराउने चौर, कुलो, नहर, पोखरी, पाटी पौवा, अन्त्येष्टी स्थल, धार्मिक स्थल वा अन्य कुनै सार्वजनिक स्थलको उपयोग गर्न नदिएको वा बाधा पुऱ्याएको,

(ड) सङ्घीय वा प्रदेश कानूनले स्थानीय तहबाट निरूपण हुने भनी तोकेको अन्य विवाद ।

- (२) न्यायिक समितिलाई देहायका विवादहरुमा मेलमिलापको माध्यबाट मात्र विवादको निरूपण गर्ने अधिकार हुनेछ :-
- (क) सरकारी, सार्वजनिक वा सामुदायिक बाहेकको जग्गा अर्कोले चापी, मिचि वा घुसाई खाएको,
- (ख) सरकारी, सार्वजनिक वा सामुदायिकबाहेक आफ्नो हक नपुग्ने अरुको जग्गामा घर वा कुनै संरचना बनाएको ,
- (ग) पति-पत्नी बीचको सम्बन्ध विच्छेद,
- (घ) अङ्गभङ्ग बाहेकको बढीमा एक वर्षसम्म कैद हुन सक्ने कुटपिट,
- (ङ) गाली बेइज्जती,
- (च) लुटपाट,
- (छ) पशुपक्षी छाडा छाडेको वा पशुपक्षी राख्दा वा पाल्दा लापरवाही गरी अरुलाई असर पारेको,
- (ज) अरुको आवासमा अनाधिकृत प्रवेश गरेको,
- (झ) अर्काको हक भोगमा रहेको जग्गा आवाद वा भोग चलन गरेको,
- (ञ) ध्वनी प्रदुषण गरी फोहोरमैला फ्याँकी छिमेकीलाई असर पुऱ्याएको,
- (ट) प्रचलित कानून बमोजिम मेलमिलाप हुन सक्ने व्यक्तिवादी भई दायर हुने अन्य देवानी र एक वर्षसम्म कैद हुन सक्ने फौजदारी विवाद ।
- (३) उपदफा (२) बमोजिमको विवादको सम्बन्धमा पक्षले चाहेमा सिधै अदालतमा मुद्दा दायर गर्न बाधा परेको मानिने छैन ।
- (४) यस दफामा उल्लिखित विवादमा प्रचलित कानूनमा मुद्दा हेर्ने निकाय समक्ष निवेदन दिने कुनै हदम्याद तोकिएकोमा सोही म्यादभित्र र कुनै हदम्याद नतोकिएकोमा त्यस्तो कार्य भएको भए गरेको मितिले पैंतीस दिनभित्र न्यायिक समिति समक्ष निवेदन दिनुपर्नेछ ।
- स्पष्टीकरण :** यस परिच्छेदको प्रयोजनका लागि निवेदन भन्नाले उजुरी वा फिरादलाई समेत जनाउँछ ।

स्रोत : स्थानीय सरकार सञ्चालन ऐन २०७४

अनुसूची ३

तामाङ तथा अन्य जातजाति बिच चलनचल्तीका भाषिक शब्दावली तथा चिनारी

'तामाङ' जाति नाम (Ethno-name) शब्द हो । Ethnicity अर्थात जाति भन्ने UN को ILO 169 अनुसार कुनै पनि देशमा आदिम कालदेखि बस्दै आइरहेका मूल जाति वा आफ्नै छुट्टै पहिचान भएका राष्ट्रलाई बुझाउँदछ । त्यसैले तामाङ जाति एक छुट्टै भाषा, धर्म, लिपि र संस्कृति भएका नेपालका एक प्रमुख जाति वा राष्ट्र हो । तामाङ जाति धार्मिक दृष्टिकोणले मूल रूपमा महायानी बौद्ध धर्म अन्तर्गत निङ्मा सम्प्रदायका अनुयायी हुन तर आदिम कालमा भने उनीहरू प्रकृति पुजक तथा प्रकृतिको नियमलाई आफ्नो आस्था मान्दथे । सातौँ शताब्दीमा तिब्बतका धर्मराज स्रञ्चन गाम्पाका पालामा तिब्बतमा बौद्ध धर्मको विस्तार हुनभन्दा अगाडि नै तामाङहरूले बौद्ध धर्म अपनाई सकेका थिए । तामाङ जाति मूल रूपमा काठमाण्डौँ उपत्यका लगायत वरिपरिका जिल्लाहरू सिन्धुपाल्चोक, काभ्रेपलाञ्चोक, ललितपुर, मकवानपुर, सिन्धुली, दोलखा, रामेछाप, रसुवा, नुवाकोट, धादिङमा बाहुल्यता रहेको पाइन्छ । तर, बसाइसराई तथा आप्रवासनको कारण नेपालको सबै जिल्लाहरू र भारतको पश्चिम बंगालको दार्जिलिङ, कालेबुङ, खर्साङ, आसम, नागाल्यान्ड, मणिपुर अरुणाचल, लगायत भुटानसम्म फैलिएका छन् ।

तामाङ जातिले बोलिने भाषालाई तामाङ भाषा भनिन्छ । यो चिनी-तिब्बती भाषा महापरिवारको भोट बर्मेली परिवारको सदस्य भाषा हो । तामाङ समाजमा निकै प्रचलित शब्द छ 'ताम्बा' । ताम अर्थात् 'भाषा' वा 'कुरा' हुन्छ र '-बा'को अर्थ 'व्यक्ति/कर्ता' हुन्छ तसर्थ 'ताम्-बा'को शाब्दिक अर्थ भाषा प्रारम्भ गर्ने व्यक्ति पनि भन्ने अर्थ हुन्छ । तामाङ समाज ताम्बाको ठूलो महत्व र अहम् भूमिका रहेको हुन्छ ।

थर र उपथर:

१. दोङ २. थिङ ३. गोले ४. बल ५. तितुङ ६. योज्जन ७. बोम्जन ८. डुम्जन ९. लोप्चन १०. मिक्चन ११. घिसिङ १२. लो १३. छ्लान १४. ग्याबाक/ग्यावा १५. डसुर १६. मोक्तान १७. स्याङ्तान १८. पाखिन १९. स्याङबो २०. थोकर २१. वाईबा २२. जिम्बा २३. रुम्बा २४. गोम्बा २५. गाङ्दन २६. तोइसाङ २७. ग्रोप २८. लुवाङ २९. वाइवा ३०. ब्लोन ३१. च्यावा ३२. जेङ्देन ३३. स्याङ ३४. लामाखोर ३५. वज्यु ३६. गोल्देन ३७. बल्देन ३८. दाम्देन ३९. हापतेन ४०. विम्देन ४१. चोदङ ४२. दार्जो ४३. तुप्पा ४४. दारताङ ४५. काइतान ४६. डेके ४७. काल्देन ४८. वोङगन ४९. नेरणेन ५०. भ्युमी ५१. डारदेन ५२. मारपा ५३. ब्लेन्देन ५४. ल्याङ्देन ५५. कारदेन ५६. माम्बा ५७. डिम्डुङ ५८. गोम्बो ५९. गोम्जा ६०. ग्यान ६१. च्याङ्ग्री ६२. छेमेन ६३. लोबा ६४. ग्याके ६५. ग्युजो ६६. ड्याङ्जो ६७. लोकर ६८. लोकर ६९. गेरम्बा ७०. च्यावा ७१. छेलेङार्तेन ७२. नाम्माङ ९१. दाम्माङ ८२. गेमसिङ ८४. बालतोङ ८५. छेपेङकर ८६. सिङ्दन आदि हुन् ।

सांस्कृतिक धार्मिक :

आफ्नै प्रकारको विशिष्ट पुख्यौली एवं सामाजिक संस्कार बोकेर, हिडेका तामाङ जातिको सामाजिक संस्कार एवं व्यवहारहरूलाई तल उल्लेख गरिएको छ ।

क) जन्म संस्कार

ख) छेवर

ग) अन्य

तामाङ जातिको जन्म संस्कारमा सवैभन्दा मत्वपूर्ण संस्कार छेवर हो । छोराहरूको मात्र छेवर गरिन्छ । छेवर ३ देखि ५ वर्षसम्म गरिन्छ । छेवरलाई मामामूखी संस्कार पनि भनिन्छ । मामाको अनुपस्थितिमा छेवर गर्न सकिदैन र छेवर नभए अरु कर्म गर्न सकिदैन । मामा नहुनेले नजिकको मामालाई मामा मानेर काम चलाइन्छ । मामाको हातबाट शुभ साइत तथा लगन ठह-याई विशेष गरेर मामाको निर्देशन र सल्लाहानुसार यो कार्य गरिन्छ । मामाको हातबाट केस मुन्डन , वस्त्र दिने , टीका लगउने र दक्षिणा दिने यो कार्यमा मामा, बाजे, बज्यै र मामाका सन्तानलाई सगुन लिएर मान्न जाने, निर्देशन लिने र विशेष सम्मान गरिन्छ । विशेष सम्मानकासाथ खसी , राँगा, भैँसी, कुखुरा , रक्सी, रोटी लिएर सगुन गर्ने र छेवरको दिन पञ्चेबाजा तथा सेलो र डम्फु लिएर मामाहरूलाई स्वागत गरेर ल्याइन्छ र आसनमा बसालेर विधिपूर्वक मान मर्यादामा सम्मान गरिन्छ । साथै कार्य सकिएपछि भोज, नाचगान, भेला गराइन्छ र विदा हुने वेलामा मामाले भान्जालाई आशिर्वाद दिने र गच्छे अनुसार उपहार दिएर मामालाई विदा गरिन्छ । काटेको कपाल १५ दिनपछि लामाको हातले बुद्ध धर्मको शरणमा जाओस् भन्दै कपालको ठुटो काटिन्छ । यस कार्यलाई भने “टाप्चे” भनिन्छ ।

ख. जन्म संस्कार वा थ्याप्साङ गर्भधारणदेखि विवाह हुन अघिसम्म गरिने सबै संस्कारहरूलाई जन्म संस्कार अन्तर्गत समावेश गर्न सकिन्छ । तामाङ जातिमा निम्न संस्कारहरू गरेको पाइन्छ ।

१. न्वरान - लामाद्वारा जन्मेको ६ दिनदेखि १३ दिन सम्म,
२. अन्नप्राशन - जन्मेको ६ महिनादेखि ९ महिना सम्म,
३. छेवर - जन्मेको ३ वर्षदेखि ९ वर्षसम्म,
४. गुफा बस्ने - विद्याकर्म,
५. थ्याप्साङ - कुनै महिलाले विवाहपूर्व वा अनैतिक तवरले कसैको पाप बोक्नु (पेट) बोकेमा तामाङ परम्परा अनुसार गाउँ निकाला गरी लखेटिने परम्परालाई तामाङ भाषामा “थ्याप्साङ” भनिन्छ ।
६. बुढो अन्नप्रासन - वृद्ध भएर दाँत भरेर फेरी उम्रेमा गर्ने अन्नप्रासन ।

विवाह संस्कार : मङ्गोलियन समुदायका बौद्ध धर्मालम्बी तथा विभिन्न थर तथा उपथरमा विभाजित तामाङहरूको विवाह पद्धतिलाइ हेर्दा मागी, चोरी, प्रेम, जारी तथा विधुवा विवाह गर्ने गर्दछन्। यो जातिमा मामाचेला, फुपूचेला विवाह गर्ने प्रचलन व्यापक रूपमा पाईन्छ।

मृत्युसंस्कार : तामाङ जाति अन्य जातिमा जस्तै मृत्यु संस्कारलाई महत्वपूर्ण संस्कारको रूपमा लिएको पाईन्छ। यिनीहरू बौद्ध धर्मालम्बी भएका हुनाले यिनीहरू पूर्वजन्म र पुर्नजन्ममा विश्वास गर्दछन्। मृत्युपश्चात् आत्मालाई मोक्ष दिन बौद्ध धर्म ग्रन्थ अनुसार लामाको विधिले मृत्यु संस्कार कार्य सम्पन्न गरिन्छ। तामाङ जातिमा मृत्यु संस्कारभित्र पर्ने विधिहरू यहाँ राखिएको छ।

क. शव उठाउने र शव यात्रा : व्यक्तिको मृत्युपछि गच्छे अनुसार भएमा १०८ म्हाँरमेन बत्ति बाल्ने गरिन्छ। बौद्ध परम्परा अनुसार लामाहरूलाई खबर गरी फोवा गर्ने, धुपधुवँर गर्ने गरिन्छ।

ख. दाह संस्कार : तामाङ जातिमा शव यात्रापछिको मृत्यु संस्कारमा दाह संस्कारको नाम आउँछ।

ग. पञ्चशीलको पालना : तामाङ जाति बौद्ध धर्मको महायान सम्प्रदायका हुन्। महायानी बुद्ध धर्म अनुसार आफन्तको मृत्यु ४९ औं दिन सम्म पञ्चशीलको पालना गर्नुपर्दछ। यो समुदायमा हिन्दूमा जस्तो कपाल खौरिने, नुन बार्ने, सेतो लुगा लगाउने आदि गर्नु पर्दैन।

घ. उन्न्वास (४९) जुठो फुकाउने तथा घेवा : तामाङहरूको अन्तिम संस्कार (समग्रमा) उन्नान्वास गर्ने, जुठो फुकाउने आदि सबै कार्यलाई घेवा भनिन्छ। तामाङ जातिमा मृत्युसंस्कार हुने क्रिया तथा घेवा ३ किसिमको पाईन्छ :

- **एक दिने घेवा--** लामाको विधि अनुसार पहिलो दिनको घेवाको नाम एक दिने घेवा वा एक विहाने घेवा भनिन्छ। तर यो पनि गर्न दिनभरि लाग्दछ।
- **एकराते घेवा--** लामाकै विधि विधान अनुसार दोश्रो एक राते घेवा विहान सुरु भएर दिनभर रातभर गरेर त्यसको भोलिपल्टको विहान सकिन्छ। जसको सन्तान छैन त्यस्ताले जीवित अवस्थामा आफैले पनि यस किसिमको घेवा गर्दछन्।
- **रंगे घेवा--** यो घेवा लाई तेस्रो घेवा मानिन्छ। तामाङहरूले मृतकको नाममा चैत्य तथा माने बनाउने गर्दछन्। यसलाई **हिकी** तथा **माने** पनि भनिन्छ। यसमा (ओम माने पेमा हुङ्) भन्ने मन्त्र अंकित हुन्छ। कसै कसैले जीवित हुँदै चैत्य बनाउने गर्दछन्।

भेषभुषा तथा गरगहना :

बौद्ध धर्म अध्ययन गर्ने लामाहरु पहेंलो र रातो बस्त्र **चिवर** धारण गर्दछन् । बौद्ध धर्मालम्बी अनुयायीहरु अथवा उपासाक उपासिकाले चाँहि तामाङको मौलिक पोसाकहरु लगाउने गरिन्छ भने अन्य पोसाकलाई पनि अत्यन्तै आस्था र महत्व दिन्छन् ।

द्रष्टव्य - चिवर (बौद्ध भिक्षुहरुले लगाउने वस्त्र)

चाडपर्वहरु :

तामाङ जाति बौद्ध धर्मालम्बी भएकोले बुद्ध धर्मग सम्बन्धित महोत्सवलाई धेरै मान्यता दिने गरिन्छ । बुद्धका लिलासँग आधारित पर्व/महापर्व मनाउदै आएका छन् ।

ल्होछार :

मुख्य लेख : लोसार

प्रत्येक वर्ष एउटा ल्होछारको आरम्भ हुने गर्छ । जुन तामाङ जातिको नयाँ वर्षको सुरुवात पनि हो । ल्होछार २ शब्दको अर्थ मिलेर बनेको हुन्छ । ल्हो=वर्ग , छार=नयाँ । जुन शब्दले प्रत्येक वर्षमा नयाँ वर्ग (ल्होछार) को आरम्भ भयो भन्ने बुझाउँछ । तामाङ जातिले बौद्ध परम्परा अनुसार देहायको दिवसहरु मनाइन्छ ।

सिंगुन खास्योर ड्या (तेमाल जात्रा)

गोने ड्या

दुगु ड्या (बुद्ध जयन्ती)

सोकराती ड्या

बोइतापा ड्या

केहि प्रचलित शब्दको भाषिक तुलना :

जस्तै:

नेपाली भाषामा	तामाङ् भाषामा	मगर भाषामा	नेवारी भाषामा	थामी भाषामा	सुनुवार भाषामा
नमस्कार	ल्हासो फ्याफुल्ला	भोरले	ज्वजलपा	सेवा रो	नमवसेल
के छ	तिग मुला	हि ले	छु द	हारा हुदु	मारवात
खाना	कान	ज्याट	जा	इसा	खमे

नेपाली भाषामा	तामाङ् भाषामा	मगर भाषामा	नेवारी भाषामा	थामी भाषामा	सुनुवार भाषामा
पानी	क्युइ	डी	ला/ना	पहु	माकु
खाजा	दिगु	अरहनी	वजी	निजा	लाब्जी
रोटी	गेड	बेसकाड	मारी	मणाई/माढाई	सोप्ले
दाउरा	सिङ्	सिङ्	सि	सेड	सि
आगो	मे	मे	मि	मे	मि
घर	धिम	इम	छेय	नेम	सिं
विद्यालय	लोपखाड	सीपाल	स्कूल छेय	पढाइ सिसा ठाई	पढेपाइव खि
शिक्षक	लोप्पेन	गुरु	मारसाव	गुरु	पढेपाइव भुरु
विद्यार्थी	लोप्पोन	सीपया	-	विद्यार्थी	पढेपाइव आल्पकी
गाउँ	नाम्सा	लाङ्गा	गामे	देशे	खि रागी
गोठ	गोठे	गोठ	ग्वा	गोठो	गोटो
भैसी	मुइ	वइरस्या	मे	मिस्या	मेसे
वाखा	रा	रहा	चोले	च्युली	क्यारसे
वाटो	ग्यालम	लाम	ल्था	उलाम	ला
खेत	बु	गरहा	वुई	तेवु	वुरुखुम्बरागी
वारी	ह्वारी	वरल्क	किवा	राड	पाखा रागी
मकै	मकै	गोओ	लैजा/कनी	गोरेगोरे	आग
कोदो	साडा	मारमसो	दुसी	साँवा	चिर्सी
जातो	ह्वान्दा	भाँटा	घ	यान्ते	याती
ढिकी	ल्हाड	छीम	कुटी	तिम	वुरु चुइव सि
चामल	म्ल्ला	छुरु	जाकी	जाके	सेरी
तितेपाती	च्यानज्यून	टीटेपाटी	टिटपाते	उइरेड	लोसिफा
वती	नाङ्साल	ह्वयावरी	मता	धिप्री	वती
कुभिन्डो	ओमस्या	बोमोस्या	भूइफर्सी	कुपिन्डो केन	बुसे ओप्सी
अण्डा	फुम वा गोङ्सोर	मी.र	ख्य	अहुम	अफु
काक्रो	लाङ्गाइ	डे.ऊ	टुसी	आदाई	ओप्सी
मामा	आस्याड	कुवा	वाजु	मो	कुकु
भान्जी	कोन्मे	भान्जी	भेन्चा	भान्जी	भान्जी
काका	आगु	काकइ	कका	पाच्यु	काका
नाति	छाया	छोन्जा	छे		च.च.

लोकबाजा तथा कलाहरु:



काङ्लीड

पुर्खौली काङ्गयो।



काङ्गाई



डम्फु



डिल्वा र दोर्जे



टुङ्ना



ग्यालीड

स्रोत : सुरेन्द्र कुमार स्याङ्तान

स्थानीय पाठ्यक्रम निर्माण कार्यदल संयोजक

भाषा अनुवादमा सहायोग : सुमित्रा मुरीद्वारा मगर भाषा-कार्यदल सदस्य,

मोतीलाल थिङद्वारा थामी भाषा - शिक्षा समिति सदस्य,

डिल्लीराम सुनुवारद्वारा सुनुवार भाषा (आ वि कोल्टार वि.व्य.स.अध्यक्ष),

श्याम कुमार श्रेष्ठद्वारा नेवारी भाषा (मा.वि.चोप्राङ, रामेछाप शिक्षक),

तामाङ जाति सम्बन्धी Wikipedia मा भएका स्रोत समेत ।

अनुसूची ४

स्थानीय सरकार

(व्यवस्थापिका)

वडा पालिकाको गठन प्रक्रिया : देहाय अनुसार हुनेछ ।

दफा १२ : वडा समितिको काम कर्तव्य र अधिकार :

- १। वडा भित्रका योजना तर्जुमा कार्यन्वयन तथा अनुगमन गर्ने ।
- २। तथ्याङ्क अद्यावधिक तथा संरक्षण
 - नीजि तथा घर परिवारको लगत राख्ने ।
 - आफ्नो वडाभित्रको पार्श्वचित्र तयार तथा अद्यावधिक गर्ने ।

अन्य कार्य स्थानीय सरकार सञ्चालन ऐनको दफा १२ को “ख” हेर्ने ।

३। विकास कार्य :

- बाल उद्यानको व्यवस्था गर्ने ।
- अनौपचारिक शिक्षा कार्यक्रम, शिशु स्याहार र प्रारम्भिक बाल विकास केन्द्र र सञ्चालन र व्यवस्थापन गर्ने ।

अन्य कार्य स्थानीय सरकार सञ्चालन ऐनको दफा १२ को “ग” हेर्ने ।

४। नियमन कार्य :

- वडाभित्रका विकास योजना आयोजना संलग्न उपभोक्ता समितिको कार्यको अनुगमन र नियमन गर्ने ।
- हाटबजारको व्यवस्थापन गर्ने, गराउने ।

अन्य कार्य स्थानीय सरकार सञ्चालन ऐनको दफा १२ को “घ” हेर्ने ।

५। सिफारिस तथा प्रमाणित गर्ने :

- नाता प्रमाणित गर्ने ।
- जन्म मिति प्रमाणित गर्ने ।

अन्य कार्य स्थानीय सरकार सञ्चालन ऐनको दफा १२ को “ङ” हेर्ने ।

दफा ११ : गाउँपालिका/नगरपालिकाको काम कर्तव्य र अधिकार :

१। नगर प्रहरी :

- नगर प्रहरीको गठन, सञ्चालन, व्यवस्थापन, नियमन तथा नगर प्रहरी सम्बन्धी नीति कानून र मापदण्ड निर्माण तथा कार्यन्वयन ।

२। सहकारी संस्था :

- सहकारी वचत तथा ऋण परिचालन सम्बन्धी स्थानीय मापदण्ड निर्धारण र नियमन ।

३। एफ.एम सञ्चालन :

- १०० वाट सम्मको एफ एम रेडियो सञ्चालन, अनुमति, नवीकरण, नियमन र खारेजी ।

४। स्थानीय कर,सेवा शुल्क तथा दस्तुर :

- स्थानीय पूर्वधार तथा सेवाको शुल्क निर्धारण,संकलन र व्यवस्थापन ।

५। स्थानीय सेवाको व्यवस्थापन :

- सङ्गठन विकास जनशक्ति व्यवस्थापन र वृद्धि विकास ।

६। स्थानीय तथ्याङ्क अभिलेख संकलन :

- आधारभूत तथ्याङ्क संकलन र व्यवस्थापन ।

७। स्थानीय सेवाको व्यवस्थापन :

- जनशक्ति व्यवस्थापन तथा वृद्धिविकास ।

८। आधारभूत तथा माध्यमिक शिक्षा :

- प्रारम्भिक बाल विकास तथा शिक्षा, आधारभूत शिक्षा, अभिभावक शिक्षा, अनौपचारिक शिक्षा, खुल्ला तथा वैकल्पिक निरन्तर सिकाई, सामुदायिक सिकाई र विशेष शिक्षा सम्बन्धी नीति कानून मापदण्ड,योजना तर्जुमा कार्यान्वयन, अनुगमन, मूल्याङ्कन र नियमन ।

दफा ११ को क देखि फ सम्मका एकल अधिकार र क देखि ट सम्मको साभा अधिकार अन्तर्गतको काम कर्तव्य र अधिकार अध्ययन गरी तहगत क्षमता अनुसार सरल भाषामा स्पष्ट पार्ने ।

अध्यक्ष, उपाध्यक्ष र वडा अध्यक्षको काम, कर्तव्य र अधिकार

(दफा १६ उपदफा ४ संग सम्बन्धित)

गाउँपालिका अध्यक्षको काम, कर्तव्य र अधिकार : देहाय अनुसार हुनेछ ।

- १। सभा तथा कार्यपालिकाको बैठक बोलाउने र बैठकको अध्यक्षता गर्ने ।
- २। सभा र कार्यपालिकाको बैठकमा बैठकको कार्यसूची तथा प्रस्ताव पेश गर्ने गराउने ।
- ३। वार्षिक कार्यक्रम तथा बजेट तयार गरी सभामा पेश गराउने ।
- ४। सभाको अधिवेशन आह्वान र अन्त्य गर्ने ।
- ५। सभा र कार्यपालिकाको निर्णय कार्यान्वयन गर्ने,गराउने ।
- ६। कार्यपालिकाको दैनिक कार्यको सामान्य रेखदेख,निर्देशन र नियन्त्रण गर्ने ।
- ७। उपाध्यक्ष वा उपप्रमुख कार्यपालिकाका सदस्य तथा प्रमुख प्रशासकीय अधिकृतलाई काजमा खटाउने ।

- ८। दफा १२ को खण्ड “ड” वमोजिम वडा समितिबाट सम्पादन हुने सिफारिस तथा प्रमाणित हुने विषयवाहेक प्रचलित नेपाल कानून वमोजिम स्थानीय तहबाट गर्नु पर्ने प्रमाणित वा सिफारिस गर्ने ।
- ९। गाउँपालिका तथा नगरपालिकाको चल अचल सम्पत्ति हेरचाह तथा मर्मत सम्भार गर्ने, गराउने र आम्दानी खर्च, हिसाव र अन्य कागजपत्र सुरक्षित राख्न लगाउने ।
- १०। गाउँ तथा नगरपालिका समिति तथा उपसमिति तथा वडा समितिको कामको रेखदेख गर्ने ।
- ११। सार्वजनिक सेवा प्रवाह सम्बन्धी गुनासो व्यवस्थापन गर्ने गराउने ।
- १२। सात दिनभन्दा बढी समय गाउँपालिका वा नगरपालिकामा अनुपस्थित हुने भएमा उपाध्यक्ष वा उपप्रमुखलाई कार्यभार दिने र उपाध्यक्ष वा उपप्रमुख पनि अनुपस्थित भएमा कुनै सदस्यलाई कार्यवाहक दिने ।
- १३। सभा वा कार्यपालिकाले तोकेका अन्य काम गर्ने ।

गाउँपालिका उपाध्यक्षको काम, कर्तव्य र अधिकार : देहाय अनुसार हुनेछ ।

- १। न्यायिक संयोजक भई काम गर्ने ।
- २। अध्यक्ष वा प्रमुखको अनुपस्थितिमा निजको कार्यभार सम्हाल्ने ।
- ३। गैरसरकारी संघ संस्थाका क्रियाकलापको समन्वय गर्ने ।
- ४। उपभोक्ताहित संरक्षण सम्बन्धी कार्यको समन्वय गर्ने ।
- ५। योजना तथा कार्यक्रमको अनुगमन तथा सुपरिवेक्षण गरी सोको प्रतिवेदन बैठकमा पेश गर्ने ।
- ६। सभा र कार्यपालिकाद्वारा गठित समितिहरूको काममा सहजीकरण र समन्वय गर्ने ।
- ७। ७ दिनभन्दा बढी समय गाउँपालिकामा अनुपस्थित हुने भएमा अध्यक्षलाई जानकारी गराउने ।
- ८। सभा, कार्यपालिका तथा अध्यक्षले प्रत्यायोजन गरेका वा तोकेका अन्य कार्य गर्ने ।

गाउँपालिका वडा अध्यक्षको काम, कर्तव्य र अधिकार : देहाय अनुसार हुनेछ ।

- १। वडा समितिको अध्यक्ष भई कार्य गर्ने ।
- २। वडा समितिका सदस्यहरूको काममा समन्वय र सहजीकरण गर्ने ।
- ३। वडाको विकास योजना, बजेट तथा कार्यक्रम तयार गर्ने, गर्न लगाउने तथा स्वीकृतिका लागि गाउँपालिकामा पेश गर्ने ।
- ४। वडाबाट कार्यान्वयन हुने योजना तथा कार्यक्रम कार्यान्वयन गर्ने गराउने, सोको अनुगमन तथा आवधिक समिक्षा गर्ने गराउने ।

- ५। दफा १२ को खण्ड “ड” मा उल्लिखित विषयमा सिफारिस तथा प्रमाणित सम्बन्धी कार्य गर्ने ।
- ६। ७ दिनभन्दा बढी समय बडामा अनुपस्थित हुने भएमा वडाको दैनिक प्रशासनिक तथा सिफारिस सम्बन्धी कार्य गर्न सम्बन्धित वडा समितिको कुनै सदस्यलाई जिम्मेवारी तोकी सोको जानकारी अध्यक्ष वा प्रमुखलाई दिने ।
- ७। कार्यपालिका,सभा वा वडा समितिले तोकेका अन्य कार्य गर्ने ।

कार्यपालिकाका सदस्यको काम, कर्तव्य र अधिकार : देहाय अनुसार हुनेछ ।

- १। कार्यपालिकाको बैठकमा भाग लिने ।
- २। अध्यक्षले तोकेका विषयगत क्षेत्रको संयोजक वा प्रमुख भई तोकिएको कार्य गर्ने ।
- ३। ७ दिनभन्दा बढी अनुपस्थित हुने भएमा अध्यक्ष वा प्रमुखलाई जानकारी गराउने ।
- ४। कार्यपालिकाले तोकेका अन्य कार्य गर्ने ।

स्रोत: स्थानीय सरकार सञ्चालन ऐन २०७४

अनुसूची ६ खुर्पेटो



खुर्पेटो एक मगर पहिचानको चिन्ह वा साधन हो । सधैँ जसो प्रयोगमा आउने सामग्री मध्ये यो एक बलियो हतियार र वीरताका गाथा मानिन्छ । यो मगरहरुको लोगो पनि हो । मगरहरुलाई वीर गोर्खाली रूपमा चिनिने र लाहुरे जाने परम्परा किराँत कालिन समयदेखि नै सिपाहीका काम गर्ने गोर्खाली बहादुरी सिपाही गोरखपुर रेलै हुँदै जानु पर्ने वाध्यता हुन्थ्यो । जस अन्तर्गत खुर्पेटोमा सुरक्षाको लागि हसिया बोकिने चलनचल्ती रहेको छ । वीर सिपाही जब घर विदा सकेर आफ्नो कर्म थलो फर्कने वेलामा सम्झना तथा मायाको चिनो स्वरूप आफ्नो मायालुलाई सुरक्षा र सम्झनाको लागि दिइने चिज खुर्पेटो हो । यो खुर्पेटो सिपाही (लाहुरे) फर्केर नआएसम्म खुर्पेटो सम्झना र माया स्वरूप राखिने परम्परा रहेको पाइन्छ ।

लेखक

सुमित्रा थापा मगर
पाठ्यक्रम निर्माण कार्यदल सदस्य
श्री नेत्रकाली मा. वि.तामाजोर

अनुसूची ७

बौद्ध धर्मालम्बीहरुको दैनिक पूजाविधि

शरण गमणको संक्षिप्त पाठ

घ्याङ्गलेख गाउँपालिकामा ७४.५१ प्रतिशत तामाङ जाति वसोबास रहेको, कुल जनसंख्याको ३ चौथाई जनसंख्या रहेको यस गाउँपालिकाका तामाङ जातिले आफ्नो मातृभाषाको प्रयोग साथै जातीय तथा धार्मिक संस्कारलाई पूर्णता पालना गरेको देखिन्छ । अधिकांश मानिसहरु बौद्ध धर्मका अनुयायी छन् । यस जातका धर्म बौद्ध भएपनि पूजा पाठ गर्न नआउने भएकोले तपसिल अनुसार पूजापाठ गरेमा पुण्य हुने विश्वास छ ।

लामाला क्यब्बु छी हो । साङ्गेलाला क्यब्बु छी हो । छ्योए ला क्यब्बु छी हो । गेधुन्ला क्यब्बु छी हो । फाक्पा थुज्ये छेन्पा लाछोग खोर धड चेपा नमला क्यब्बु छी हो । (तीन, सात, एक्काइस पटक पाठ गर्ने)

साङ्गे छ्योए धड छोग क्यी छ्योग नम ला ।

भ्याङ छ्युब भर दु धाग नी क्यब्बु छी ।

धाग गी भ्यीन सोग ग्यीपी सोनाम क्यी ।

डोला फेन छियर साङ्गे डुब पर श्योग् । (तीन पटक पाठ गर्ने)

यो पाठ समय अनुसार जति गर्न सक्यो उतिनै उत्तम हुन्छ, तीन, सात, सय पटक दोन्याएर पाठ गर्न सके यसबाट अधिक पुण्य फल प्राप्त हुनेछ । संक्षेपमा यसको फल यस प्रकारको हुन्छ ।

विध्न बाधा शमन भएर जान्छन् । भूतप्रेत आदिले कुनै विगार गर्न सक्दैन । समन्तभद्र गुरु मुखागम उपदेशमा यसरी वर्णन गरिएको छ ।

माथी उल्लेखित पाठ गर्न सके, बुद्ध, धर्म तथा संघ गणहरुमा आफूले बुद्धत्व प्राप्त नगरुञ्जेल शरणमा गइरहने छु । मैले दान आदि गरेको पुण्य फलले सम्पूर्ण प्राणीहरुको उद्धार हेतु जसरी पनि बुद्धत्व लाभ गर्न सकूँ । यस प्रकारको संकल्प गर्दै शरणगमनको पाठ गर्नु पर्दछ ।

मन्जुश्री बोधिसत्व (सरस्वतीको पाठ)

विद्यार्थी वर्गले बिहानै उठेर यो मन्त्र नियमित ढङ्गले जप्ने गरी पढ्नमा तिनीहरु खुवै निपूण र प्रतिभाशाली हुनेछन् । यसर्थ यो मन्त्रमा पूर्ण विश्वास राख्दै ज्ञानको सागर **मन्जुश्री बोधिसत्व**को श्रद्धा र भक्तिसित स्तुति गर्न विद्यार्थी वर्गलाई सल्लाह दिइन्छ ।

लामा दाङ ग्वेन्पो ज्याम्पेयाङला छागछाल्लो । घङगी लोङ डिबडी टिन्डल डितर नमदग रब सलब । जीवेद ध्वेन कुन ज्यीसिन स्निहगडिर डिदकी थुगकर लेगबम जीन । घङदाग सिपे च्यानरर मरिग मुनथुम धुगङलगी स्निहबे । डोछोक कुनला बुचिग तरचे येनलग डुगचुई याङदेन सुङ । डुगतर छेरडोग ज्वोनमोङ डिलोङ लेकि च्यागडोग डोलजे च्यिङ । मरिग मुनसेल दुगङल ज्युगु जिङद च्योदजेल रलडी नम । घेतने दागचिङ साचुइ थरसोम योल्तेन लुङजोग ग्यालसे थुएकु । च्युठग च्युदङ व्युमी टे दागलोइ सुनसेल ज्याग्पी याङला रबुत धुद ।

मन्त्र :- ॐ, आ रा पा चा ना दी दी दी दी दी

स्रोत : अविन्द्र कुमार थिङ

कार्यदल सदस्य

श्री शाही ठाकुर आ. वि. रातुचैनपुर

अनुसूची ८

सामान्य ज्ञान तथा वैदिक परीक्षण

सामान्य ज्ञान (General knowledge)

कक्षा : ६ (Class : 6)	
क	भूगोल
१	प्रकाशले १ सेकेन्डमा कति दुरी पार गर्छ ? - ३ लाख किलोमिटर
२	सूर्य पृथ्वीबाट कति टाढा रहेको छ ? - १४ करोड ८८ लाख किलोमिटर
३	राशी १२ वटा छन्, नक्षत्र कतिओटा छन्? - २७ वटा
४	एशिया महादेशको क्षेत्रफल कति रहेको छ ? - ४ करोड ३९ लाख ९९ हजार किमी
५	विश्वको सबैभन्दा अग्लो भरना कुन हो ? यसको उचाइ कती रहेको छ ? - एन्जेल भरना। ९७९ मिटर
ख	इतिहास (History)
१	मानव मुटुको प्रत्यारोपन गर्ने पहिलो डाक्टर को हुन् ? - डा क्रिस्चियन बर्नाड
२	गिनिज बुक अफ वर्ल्ड रेकर्डको पहिलो प्रकाशन कहिले भएको थियो ? - २७ अगस्ट १९५५
३	नेपालको प्रथम महिला राष्ट्रपती को हुन् ? - विद्यादेवी भण्डारी
४	नेपालको पहिलो संविधान कहिले बनेको थियो ? - वि. सं. २००४
५	भिमसेन थापाको टाउको कहाँ सुरक्षित राखिएको छ ? - लन्डनको म्युजियममा
ग	शिक्षा (Education)
१	औपचारिक रूपमा नेपालमा कहिलेबाट सर्वसाधारणले पढ्न पाउने घोषणा भयो ? - वि. सं. १९४२
२	नेपालको अक्षराङ्क पुस्तकका लेखक को हुन् ? - जय पृथ्वी बहादुर सिंह
३	मातृभाषा शिक्षा कहिलेको संविधानले प्रस्ताव गरेको थियो ? - वि.सं. २०४७
४	अङ्ग्रेजी विषयलाई कक्षा १ मा कहिलेदेखि अनिवार्य विषयको रूपमा समावेश गरियो ? - वि. सं. २०६०
५	आधारभूत तह भन्नाले कतिबाट कतिसम्मलाई भनिन्छ ? - प्रारम्भिक देखि कक्षा ८
घ	स्वास्थ्य (Health)
१	विश्व स्वास्थ्य संगठन(WHO) को स्थापना कहिले भएको हो ? - अप्रिल ६, १९४८

२	कुन भिटनिमको कमीले मुखओठमा घाऊ आउछ ? - भिटामिन B
३	OPD को पूरा रूप के हो ? – Out Patient Department
४	विश्वको पहिलो नर्स को हो ? - फ्लोरेन्स नाइटिङ्गेल
५	अङ्कुसे जुका के कारणले लाग्छ ? - नाङ्गो खुट्टा हिँड्नाले
ड	खेलकूद (Sports)
१	भारतको राष्ट्रिय खेल के हो ? - क्रिकेट
२	नेपाल क्रिकेट टिमको कप्तान को हो ? - रोहित कुमार पौडेल (कार्तिक २५, ०७९) (अद्यावधिक हुने)
३	भलिबल खेलमा कति जना खेलाडी हुन्छन् ? - १२ जना
४	विश्वकप फुटबल २०२२ मा कहाँ सम्पन्न भयो ? - कतार
५	वि सं २०७४ भन्दा पहिले नेपालको राष्ट्रिय खेल कुन थियो ? - कबडी
	कक्षा : ७ (Class : 7)
क	भूगोल (Geography)
१	भूगोलका पिता भनी कसलाई चिनिन्छ ? - इरेटस्थनिज
२	पृथ्वीको सतहको कति प्रतिशत भाग जमिनले ढाकिएको छ ? - २९.७ प्रतिशत
३	विश्वमा सबैभन्दा धेरै फोटो खिचिएको पहाड कुन हो ? - फुजी (जपान)
४	कोशी नदी विश्वको सबैभन्दा धेरै बालुवा बोक्ने मध्ये कति औँ नदीमा पर्छ ? - दोस्रो
५	भित्री मधेशमा कति जिल्ला रहेका छन् ? - ७ वटा
६	छो रोल्पा ताल कुन जिल्लामा पर्छ ? - दोलखा
ख	इतिहास (History)
१	प्रथम विश्वयुद्धमा चन्द्रशम्सेरले कसलाई सहयोग गरेका थिए ? - अमेरिका
२	पृथ्वी गोलो छ भनी घोषणा गर्ने व्यक्ती को हो ? - पाइथागोरस
३	मोनालिसाको पूरा नाम के हो ? - मोनालिसा डेला मिओकोन्डो
४	सर्वप्रथम राष्ट्रियभण्डा प्रयोग गर्ने देश कुन हो ? - डेनमार्क
५	मानव न्यायशास्त्रको लेखक को हुन् ? - जयस्थिती मल्ल
६	नेपालमा मात्रा पाइने पंक्ति कुन हो ?- काडेभ्याकुर
ग	शिक्षा (Education)
१	शिक्षाको राष्ट्रिय उद्देश्य कति वटा छन् ? - १२ वटा
२	घुम्ती विद्यालय कस्तो ठाँउमा लागु हुन्छ ? - विकट हिमाली जिल्लामा

	३	१५ भाषाका ज्ञाता भएका राजा को हुन् ? - प्रताप मल्ल
	४	शैक्षिक सत्र फाल्गुनमा शुरु हुने नेपालको प्रदेश कुन हो ? - कर्णाली
	५	कति वर्ष पूरा हुँदा नेपालको शिक्षामा ५ कक्षा पूरा हुन्छ ? - ९ वर्ष
	६	हालको शिक्षामन्त्री को हुन् ? - अशोक राई
घ	स्वास्थ्य (Health)	
	१	WHO को पूरा रूप के हो ? - World Health Organization
	२	Universal Donor भनी कुन रक्त समूहलाई चिनिन्छ ? - O समूह
	३	DPT खोप कती उमेर समूहका बालबालिकालाई दिइन्छ ? - जन्मेको ६ हप्तादेखि १ वर्षसम्म
	४	विश्व मुटु दिवस कहिले मनाइन्छ ? - September 29
	५	हाड नरम हुने रोग कुन भिटामिनको कमिले लाग्छ ? - भिटामिन D
	६	क्षयरोग र हैजाको जीवाणु पत्ता लगाउने व्यक्ती को हुन् ? - रबर्ट कोच
ङ	खेलकुद (Sports)	
	१	नेपालको पहिलो राष्ट्रिय खेल कुन हो ? - डन्डिवियो
	२	आहा रारा गोल्डकप विजेता समूह कुन हो ? - संकटा क्लब २०२२ को
	३	फिफा वर्ल्डकप २०२२ विजेता राष्ट्र कुन हो ? - अर्जेन्टिना
	४	छेलो खेललाई अर्को कुन नामले चिनिन्छ ? - सट्फुट
	५	नेपाल राष्ट्रिय खेलकुदको सुरुवात कहिले भएको हो ? - २०३८
	६	दक्षिणएसियाली खेलकुद सन २०१६ मा पौडिमा रजत पदक कस्ले जितेकी थिइन् ? - गौरिका सिंह
च	विज्ञान (Science)	
	१	ध्वनीको तिब्रता कुन इकाइमा नापिन्छ ? - डेसिबल
	२	क्याल्कुलेटरका आविष्कारक को हुन् ? - पास्कल
	३	$E=MC^2$ कस्ले प्रमाणित गरेका हुन् ? - अल्बर्ट आइन्स्टाइन
	४	चन्द्रमाको आफ्नै प्रकाश नभएको भनी कसले पत्ता लगाएका थिए ? - ग्यालिलियो
	५	विकासवादी सिद्धान्तका प्रतिपादक को हुन् ? - चार्ल्स डार्विन
	६	कुन परिवारका २ पिढी पाँच पटक नोबेल पुरस्कार प्राप्त गर्न सफल भएका छन् ? - क्युरी परिवार

कक्षा : ८ (Class : 8)	
क	भूगोल (Geography)
१	Cosmology भन्नाले के बुझिन्छ ? - ब्रह्माण्डसम्बन्धी अध्ययन गर्ने शास्त्र
२	नीलो उपनामले चिनिने ग्रह कुन हो ? - पृथ्वी
३	चन्द्र ग्रहण कुन दिन लाग्छ ? - पूर्णिमा
४	नेपालको कुन ठाउलाई लालिगुरासको घर भनिन्छ ? - मिल्के डाडा (इलाम)
५	चीन र भारत दुवैलाई छुने जिल्ला कुन हो ? - ताप्लेजुङ, दर्चुला
६	अन्टार्कटिका महादेशले विश्व भूभागको कति प्रतिशत ओगटेको छ ? - ८.९ प्रतिशत
७	पृथ्वीमा कतिओटा महासागर रहेका छन् ? - ५ वटा
ख	इतिहास (History)
१	History शब्दको उत्पत्ती कुन भाषाबाट भएको हो ? - युनानी
२	प्रथम विश्वयुद्धमा कतिजना नेपालीले भिक्टोरिया क्रस उपाधी प्राप्त गरेका थिए ? - २ जना
३	घरको बाघ, बनको स्याल भनी कुन प्रधानमन्त्रीलाई चिनिन्छ ? - चन्द्र शमसेर
४	विश्व इतिहासमा मानवअधिरका बारेमा लिखित दस्तावेज कुनलाई भनिन्छ ? - म्यागनाकार्टा
५	नेपालको प्रथम गोपाल राजा को हो ? - भुक्तमान
६	नेपालको कतिवटा सम्पदाहरुलाई विश्व सम्पदा सूचीमा सुचिकृत गरिएको छ ? - १० वटा
७	राष्ट्रिय चिन्हमा गाई, सिम्रिक, डाफे, लालिगुरासलाई राष्ट्रिय प्रतिक चिन्ह कहिले घोषणा गरियो ? - वि. सं. २०१९/०३/२७
ग	शिक्षा (Education)
१	नेपालको शिक्षामा कति कक्षासम्म विद्यालय शिक्षा भनिएको छ ? - प्रारम्भिक-कक्षा १२ सम्म
२	निशुल्क तथा अनिवार्य शिक्षा कति कक्षासम्म उल्लेख गरिएको छ ? - कक्षा ८ सम्म
३	विद्यालयमा प्रयोग गरिने सामाग्री तथा पाठ्यपुस्तक कसले छपाइ गरिन्छ ? - शैक्षिक जनशक्ती विकास केन्द्र
४	विद्यालय व्यवस्थापन समितिमा कतिजनाको समिती रहन्छ ? - ९ जना
५	विद्यालयमा प्रत्येक वर्ष छात्रालाई कति छात्रावृत्ति दिने गरिएको छ ? - रु. ४००
६	कक्षा ५ सम्मा अध्यापन गर्ने शिक्षकको शैक्षिक योग्यता कति हुनुपर्छ ? - कक्षा १२ पास

	७	भारतमा कति वर्ष पूरा भएपछि विद्यालय भर्ना गर्ने चलन छ ? - ३ वर्ष
घ	स्वास्थ्य (Health)	
	१	नेपालमा सर्वप्रथम पोलियो थोपा कहिले खुवाइयो ? - वि सं २०५३
	२	CT Scan मा CT को पूरा रूप के हो ? - Computed Tomography
	३	विश्व स्वास्थ्य दिवस कहिले मनाइन्छ ? - अप्रिल ७
	४	रासायनिक बनावटका हिसाबले खाद्यपदार्थलाई कति भागमा बाडिएको छ ? - ६ भाग
	५	रिबिज विरुद्धको खोप कसले आविष्कार गरेका हुन् ? - लुइस पास्चर
	६	रुन्चे रोग के सँग सम्बन्धित छ ? - कुपोषण
	७	बोसोमा घुल्ने भिटामिन कुन कुन हो ? - A, D, E, K
ङ	खेलकुद (Sports)	
	१	राष्ट्रिय खेलकुद तथा स्वास्थ्य परिषद कहिले गठन भयो ? - वि.स. २०१५
	२	राष्ट्रिय खेलकुद परिषदको स्थापना कहिले भएको हो ? - २०१७ फागुन १७
	३	नेपाल पहिलो ओलम्पिक सङ्ग्रहालय कहाँ स्थापना भएको छ ? - दशरथ रङशाला
	४	FIFA विश्वकप फुटबल कतिकती वर्षमा खेलाइन्छ ? - ४/४ वर्षमा
	५	विश्व प्रसिद्ध फुटबल केलाडी पेलेको मृत्यु कहिले भयो ? - 2022, Dec 29
	६	हालसम्म कतिवटा राष्ट्रले विश्वकप फुटबल जितेका छन् ? - ८ वटा
	७	नेपाली महिला अल्ट्रा म्याराथन खेलाडी को हुन् ? - मिरा राइ
च	विज्ञान (Science)	
	१	सबैभन्दा हलुका ग्यास कुन हो ? - हाइड्रोजन
	२	मनिसको वैज्ञानीक नाम के हो ? - होमोसेपियन्स
	३	फ्रिजमा कुन ग्यास हुन्छ ? - एमोनिया
	४	विद्युतको पोटेन्सियल नाप्ने इकाइ के हो ? - भोल्ट
	५	अल्बर्ट आइन्स्टाइनको मस्तिस्क कहाँ सुरक्षित राखिएको छ ? - प्रिस्टन अस्पताल, अमेरिका
	६	सिमेन्टको मुख्य कच्चा पदार्थ के हो ? - चुनढुङ्गा
	७	नेपाल राष्ट्रिय विज्ञान दिवस कहिले मनाइन्छ ? - असोज १
छ	साहित्य (Literature)	
	१	पहिलेदेखी चलिआएको रितिरिवाज चालचलन आदीलाई के भनिन्छ ? - प्रथा
	२	युवाकवी मोतिराम भाट्ट कुन धाराका कवि हुन् ? - सिद्धारिक धारा

३	सवैभन्दा धेरै भाषामा अनुवाद गरिएको नेपाली साहित्य कुन हो ? - कालो सूर्य
४	नेपालको पहिलो विधृतिय पुस्तकालय कुन हो ?- बासुदेव ढुङ्गना
५	पारिजातको वास्तविक नाम के हो? - बिष्णुकुमारी वाइबा
६	नेपालदेखि अमेरिकासम्म पुस्तकका लेखक को हुन् ? - डा तारानाथ शर्मा
७	पहिलो मदन पुरस्कार पाउने विद्वानहरु को को हुन् ? - सत्यमोहन जोशी, चित्तरन्जन नेपाली र बलराम जोशी
ज	संविधान (Constitution)
१	नेपालको संविधान २०७२ कतिऔं संविधान हो ? - सातौं
२	शिक्षालाई मौलिक हकको रुपमा कुन संविधानमा उल्लेख गरिएको छ ? - वि. सं. २०४७
३	संघीय लोकतान्त्रिक गणतन्त्र नेपालको संविधान कहिले लागु भएको हो ? - वि. सं. २०७२/६/३

बौद्धिक परिक्षण (Intelligence Quotient Test)

कक्षा : ६ (Class : 6)

क) खाली स्थान भर्ने (Gap filling) :

i)

A	E	I
M	Q	U
H	L	?

a) N

b) P

c) O

d) R

ii)

1	2	3	9
2	3	4	20
3	4	5	?

(ख) शाब्दिक अनुक्रम (Verbal Series) :

i) B, C, F, D, H, F, J, H, ?

a) I b) K c) L d) M

ii) AC, DF, GI, ?

a) HJ b) JL c) KM d) MO

iii) B, F, K, ?

a) M b) P c) Q d) R

(ग) संख्यात्मक अनुक्रम (Numerical Series) :

i) 3, 9, 21, 39, ?

a) 72 b) 63 c) 53 d) 51

ii) 1, 1, 2, 3, 5, 8, 13, ?

a) 23 b) 21 c) 19 d) 17

(घ) संख्यात्मक मैट्रिक्स (Numerical Matrices) :

i)

8	10	12
16	20	?
32	40	48

a) 20

b) 22

c) 24

d) 26

कक्षा : ७ (Class : 7)

क) खाली स्थान भर्न (Gap Filling):

i) a, e, ?, o, u

a) h

b) y

c) i

d) q

ii)

A	D	H
F	I	M
K	N	?

a) N

b) O

c) Q

d) R

ख) शाब्दिक अनुक्रम (Verbal Series) :

i) GH, KL, OP, ?

a) RS b) TU c) ST d) QR

ii) CEG, HJL, MOQ, ?

a) QSU b) SUV c) RTV d) UVX

ग) संख्यात्मक अनुक्रम (Numerical Series) :

i) 3, 4, 6, 9, ?

a) 11 b) 12 c) 13 d) 14

ii) 1, 2, 6, 24, ?

a) 30 b) 125 c) 120 d) 624

घ) संख्यात्मक मैट्रिक्स (Numerical Matrices) :

i)

1	1	4
2	3	25
4	3	?

ङ) शाब्दिक वर्गीकरण (Verbal Classification) :

i) Odd one out

a) YWU b) NLJ c) KFI d) VTR

ii) Odd one out

a) इन्च (Inch)

b) यार्ड (Yard)

c) सेन्टिमिटर (Centimeter) d) आउन्स (Ounce)

(च) संख्यात्मक वर्गीकरण (Numerical Classification) :

i) तलका अङ्कमध्ये कुन चाँहि मिल्दैन ?

3, 8, 64, 125

a) 8

b) 28

c) 64

d) 125

छ) चित्रात्मक वर्गीकरण (Figure Classification) :

i) Odd one out

a 

b 

c 

d 

कक्षा : ८ (Class : 8)**क) खाली ठाउँ भर्न (Gap Filling) :**

i)

G	S	A
H	F	M
L	B	?

- a) P b) Q c) S d) M

ii)

- a) 5 b) 6 c) 7 d) 8

(ख) शाब्दिक अनुक्रम (Verbal Series) :

i) M, Q, U, ?

- a) W b) X c) Y d) Z

(ग) संख्यात्मक अनुक्रम (Numerical Series) :

i) 5, 25, 125, ?

- a) 150 b) 225 c) 625 d) 1225

ii) 2, 14, 98, 686

- a) 4802 b) 1976 c) 866 d) 8402

(घ) संख्यात्मक मैट्रिक्स (Numerical Matrices) :

i)

A	C	F
E	?	J
J	L	O

(ङ) शाब्दिक वर्गीकरण (Verbal Classification) :

i) Odd one out

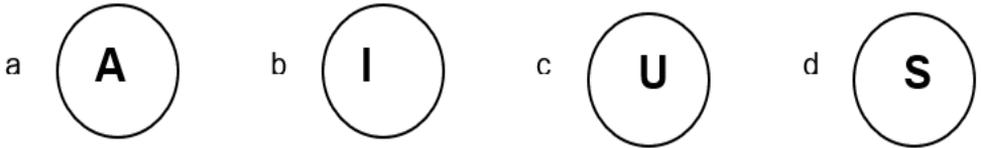
- a) धमिरा : देवल b) जोगी : मठ
 c) माछा : दुला d) घोडा : तबेला

(च) संख्यात्मक वर्गीकरण (Numerical Classification) :

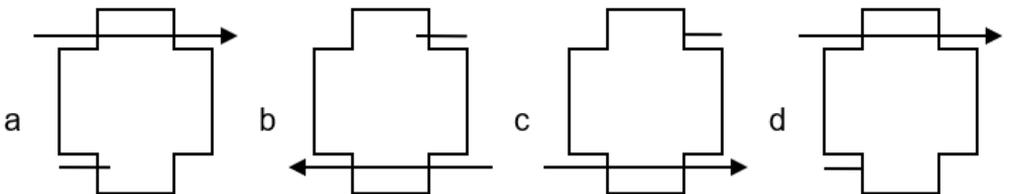
- i) 25, 45, 75, 105, 125
 a) 25 b) 45
 c) 105 d) 125

(छ) चित्रात्मक वर्गीकरण (Figure Classification) :

i) Odd one out



ii) Odd one out



(ज) शाब्दिक समरूपता (Verbal Analogy) :

i) Microphone को Loud भए जस्तै Microscope को के हुन्छ ?

- a) Increase b) Investigate
c) Examine d) Magnify

ii) Write को Reader भए जस्तै Producer को के हुन्छ ?

- a) Creator b) Consumer
c) Seller d) Contractor

(झ) कोडिङ र भिडान परिक्षण (Coding and Matching Test) :

i) यदि कुनै निश्चित भाषामा NEOMAN लाई OGRQGT कोड गरिन्छ भनेको कोड ZKCLUP हो ।

- a) YIZIRM b) YIZHPJ c) YLAQKJ d) YJBKTO

(ञ) तर्क र विचार सम्बन्धी (Logical Reasoning) :

i)

(1) औषधी (2) ज्वरो (3) डाक्टर (4) औषधी पसल (5) स्वास्थ्य लाभ

- a) 3,1,2,4,5 b) 4,3,2,1,5
c) 2,3,4,1,5 d) 2,4,3,1,5

ii)

(1) बागमती (2) विश्व (3) नेपाल (4) ब्रम्हाण्ड (5) काठमाण्डौं

- a) 5,1,3,2,4 b) 3,5,1,2,4
c) 4,2,5,3,1 d) 5,3,1,2,4

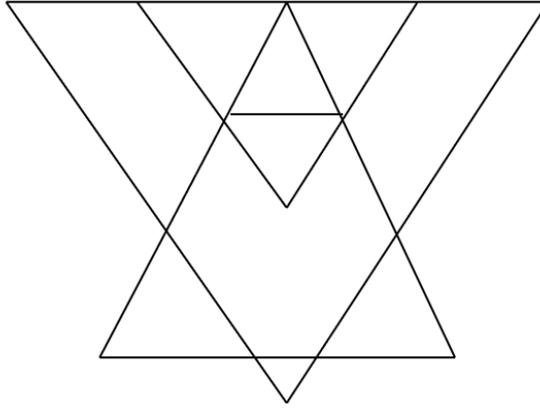
(ट) विविध तर्क विश्लेषण (Misc Analogical Reasoning) :

i) हप्ताको बिहीवार भएजस्तै वर्षको के हुन्छ ?

- a) श्रावन b) भाद्र c) माघ d) फागुन

(ठ) चित्रात्मक तर्क विश्लेषण (Figure Analytical Reasoning) :

i) How many triangles are there in figure below?



- a) 5 b) 12 c) 15 d) 18

IQ Test Answer Sheet (बौद्धिक परिक्षण उत्तरहरु) :

कक्षा : ६ (Class : 6)	
(क)	खाली स्थान भर्ने (Gap Filling)
i)	B पहिलो, दोस्रो र तेस्रो कोलम बिच चार चार स्टेपको अन्तर
ii)	C here row 1, $(1+2) \times 3 = 9$, row 2, $(2+3) \times 4 = 20$, row 3, $(3+4) \times 5 = 35$
(ख)	शाब्दिक अनुक्रम (Verbal Series)
i)	A
ii)	B पहिलो र दोस्रो अक्षरमा दुई-दुई फड्को मारेको
iii)	C क्रमश 3, 4 र 5 अक्षर फड्को मारेको
(ग)	संख्यात्मक अनुक्रम (Numerical Series)
i)	B the number progressively increase by multiplies of 6
ii)	B starting from 2 each number is the sum of proceeding numbers. Thus, $1+1=2+1=3+2=5+3=8+5=13+8=21$
(घ)	संख्यात्मक मेट्रिक्स (Numerical Matrices)
i)	C ठाडो लहरलाई क्रमश २ ले गुणन गरेको
कक्षा : ७ (Class : 7)	
(क)	खाली स्थान भर्ने (Gap Filling)
i)	'l' is vowel sound
ii)	D दोस्रो/तेस्रो row मा दिएका अक्षरहरु पहिलो row का अक्षरहरुबाट पाँच स्टेप अगाडिछन् । M बाट पाँच स्टेप अगाडिपर्ने अक्षर R हो ।
(ख)	शाब्दिक अनुक्रम (Verbal Series)
i)	C दुई-दुई अक्षरपछाडिको दुई-दुई अक्षर लिएको
ii)	C पहिलो, दोस्रो र तेस्रो अक्षरमा क्रमश : चार-चार अक्षर फड्को मारेको
(ग)	संख्यात्मक अनुक्रम (Numerical Series)
i)	C स्रेणी क्रमश 1, 2, 3, 4 ले बड्दै गएको
ii)	C 2, 3, 4, 5 ले गुणन गरी पछिल्ला पद निर्धारण गरिएको
(घ)	संख्यात्मक मेट्रिक्स (Numerical Matrices)

	i)	D $C_3=(C_1+C_2)^2$
(ड)	शाब्दिक वर्गीकरण (Verbal Classification)	
	i)	C प्रत्येक अक्षरलाई एक स्टेप उल्टोबाट गनणा गरिएको
	ii)	D Ounce ले तौल नाप्छ, त्यसैले
(च)	संख्यात्मक वर्गीकरण (Numerical Classification)	
	i)	B 28 घन संख्या होइन
(छ)	चित्रात्मक वर्गीकरण (Figure Classification)	
	i)	D अन्य सबै अक्षरहरु अङ्ग्रेजी महिनाहरुको नामको शुरुको अक्षर हो
कक्षा : ८ (Class : 8)		
(क)	खाली स्थान भर्ने (Gap Filling)	
	i)	C Clockwise बिचको एक अक्षर छोड्दै लेखेको
	ii)	B Clockwise दुई अङ्क जोडी बिचमा रहेको वर्ग सङ्ख्या निकाल्नु पर्ने
(ख)	शाब्दिक अनुक्रम (Verbal Series)	
	i)	C तीन तीन अक्षर फड्को मारेको
(ग)	संख्यात्मक अनुक्रम (Numerical Series)	
	i)	C प्रत्येक स्टेपको गुणनफललाई 5 ले गुणन गर्दै लाने
	ii)	A $2 \times 7, 14 \times 7, 98 \times 7, 686 \times 7$
(घ)	संख्यात्मक मेट्रिक्स (Numerical Matrices)	
	i)	C (cross+2,+3, down+4+5) in the alphabet
(ङ)	शाब्दिक वर्गीकरण (Verbal Classification)	
	i)	C माछा बस्ने ठाउँलाई 'कुर' भनिन्छ
(च)	संख्यात्मक वर्गीकरण (Numerical Classification)	
	i)	D 125 मात्रा घन सङ्ख्या हो
(छ)	चित्रात्मक वर्गीकरण (Figure Classification)	
	i)	D 's' Vowel sound होइन
	ii)	C बाहेक अन्य सबै चित्रमा Arrow clockwise छ

(ज)	शाब्दिक समरूपता (Verbal Analogy)	
	i)	D
(झ)	कोडिङ र भिडान परिक्षण (Coding and Matching)	
	i)	B
(ञ)	तर्क विचार सम्बन्धी (Logical Reasoning)	
	i)	C
	ii)	A
(ट)	विविध तर्क विश्लेषण (Misc Analytical Reasoning)	
	i)	B
(ठ)	चित्रात्मक तर्क विश्लेषण (Figure Analytical Reasoning)	
	i)	B

नोट : अन्य विषय वस्तुको अधिक अभ्यास गराउने ।

स्रोत : टंक के.शी.खरिदारको पुस्तक २०७९

अनुसूची ९
परियोजना कार्य सम्बन्धी नमूना
प्रयोगात्मक तथा परियोजना कार्यका केही नमूनाहरु (कक्षा ६-८)

कक्षा :- ६

क्र.स.	थिम/एकाई	प्रयोगात्मक तथा परियोजना कार्य	अंक भार																
१	ध्याइलेखको चिनारी	(१) ध्याइलेख गाउँपालिकाको रङ्गिन नक्सा बनाई वडा विभाजन गरी कक्षामा प्रस्तुत गर्नुहोस् । (२) आफ्नो स्थानिय स्तरमा उपलब्ध जडीबुटीहरु सङ्कलन गरी त्यसको उपयोगिता अभिभावकसँग सोधेर कक्षामा प्रदर्शन गर्नुहोस् ।	६																
२	परम्परागत ज्ञान, सीप र प्रविधि	(१) सिन्का, पात, खर, खोस्ता, डारी आदि सामग्री सङ्कलन गरि दुना, टपरी, दाम्लोको नमुना बनाइ कक्षामा प्रस्तुत गर्नुहोस् ।	५																
३	सूचना तथा सञ्चार प्रविधि	(१) कक्षामा शिक्षकलाई कम्प्युटर उपलब्ध गर्न लगाई नेपाली अक्षर क देखि न्न सम्म पालै पालो टाइप गर्नुहोस् ।	५																
४	नागरिक चेतना सुशासन तथा स्थानीय सरकार	(१) आफ्नो टोल भित्रको +२ भन्दा माथि शैक्षिक योग्यता हासिल गर्ने संख्या टिपोट गरि तथ्याङ्क कक्षामा प्रस्तुत गर्नुहोस् ।	५																
<table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th>शैक्षिक योग्यता</th> <th>केटा</th> <th>केटी</th> <th>जम्मा संख्या</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>+ २ पास गर्ने संख्या</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>स्नातक</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>स्नातकोत्तर</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				शैक्षिक योग्यता	केटा	केटी	जम्मा संख्या	+ २ पास गर्ने संख्या				स्नातक				स्नातकोत्तर			
शैक्षिक योग्यता	केटा	केटी		जम्मा संख्या															
+ २ पास गर्ने संख्या																			
स्नातक																			
स्नातकोत्तर																			

५	पोषण, खेलकुद र शारीरिक सुस्वास्थ्य	(१) आफ्नो घर तथा समुदायका उपलब्ध खानेकुरालाई शक्ति दिने, शरीर वृद्धि गर्ने तथा शरीर रक्षा गर्ने आधारमा वर्गीकरण तालिका तथा नमूना तयार गरि प्रस्तुत गर्नुहोस् । <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <th>खाने कुराको नाम</th> <th>शक्ति दिने</th> <th>शरीर वृद्धि गर्ने</th> <th>शरीर रक्षागर्ने</th> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </table>	खाने कुराको नाम	शक्ति दिने	शरीर वृद्धि गर्ने	शरीर रक्षागर्ने									५
खाने कुराको नाम	शक्ति दिने	शरीर वृद्धि गर्ने	शरीर रक्षागर्ने												
६	सामान्य ज्ञान, वैदिक परीक्षण	(१) थिम अनुसार ५/५ वटा प्रश्न निर्माण गरी कक्षामा सदन अनुसार हाजिरीजवाफको अभ्यास गर्नुहोस् ।	५												
७	सडक दुर्घटना विपद व्यवस्थापन	(१) शिक्षक र अभिभावकको सहयोगमा भूकम्प, बाढीपहिरो र अन्य विपद्बाट बच्ने उपायहरू टिपोट गरि कक्षामा प्रस्तुत गर्नुहोस् ।	५												

कक्षा :- ७

क्र.स.	थिम/एकाई	प्रयोगात्मक तथा परियोजना कार्य	अंक भार												
१	च्याडलेखको चिनारी	(१) आधुनिक कृषि प्रणाली अन्तर्गत टनेल भित्र टमटर, खुसानी र तरकारी उत्पादन गर्ने कृषकसँग प्रत्यक्ष सोधपुछ गरी टनेल निर्माण र उत्पादन गर्ने प्रकृया कक्षाकोठामा प्रस्तुत गर्नुहोस् । <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <th>बाली</th> <th>लागाउने समय</th> <th>प्रकृया</th> <th>लाग्ने रोग</th> <th>प्रयोजन</th> <th>कति उत्पादन हुन्छ</th> </tr> <tr> <td>वोडी</td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </table>	बाली	लागाउने समय	प्रकृया	लाग्ने रोग	प्रयोजन	कति उत्पादन हुन्छ	वोडी						६
बाली	लागाउने समय	प्रकृया	लाग्ने रोग	प्रयोजन	कति उत्पादन हुन्छ										
वोडी															
२	परम्परागत ज्ञान, सीप र प्रविधि	(१) स्थानीय स्तरमा डोको बुन्ने विज्ञसँग सोधपुछ गरि चोया निकाल्ने तरिका र डोको बुन्ने तरिकाबाट नयाँ डोको बुनी नमुना प्रस्तुत गर्नुहोस् ।	५												

३	सूचना तथा सञ्चार प्रविधि	<p>(१) नेपाली अनुच्छेद र अंग्रेजी अनुच्छेद पालेपालो टाइप गर्न लगाई तलका तालिकाको आधारमा उत्कृष्ट टाइप कर्ता छान्नुहोस् ।</p> <table border="1" data-bbox="248 325 440 1363"> <thead> <tr> <th>क.स.</th> <th>विद्यार्थीहरूको नाम</th> <th>नेपाली अनुच्छेद टाइप गर्न लागेको समय</th> <th>अंग्रेजी अनुच्छेद टाइप गर्न लागेको समय</th> <th>जम्मा समय</th> <th>कैफियत</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>	क.स.	विद्यार्थीहरूको नाम	नेपाली अनुच्छेद टाइप गर्न लागेको समय	अंग्रेजी अनुच्छेद टाइप गर्न लागेको समय	जम्मा समय	कैफियत							५
क.स.	विद्यार्थीहरूको नाम	नेपाली अनुच्छेद टाइप गर्न लागेको समय	अंग्रेजी अनुच्छेद टाइप गर्न लागेको समय	जम्मा समय	कैफियत										
४	नागरिक चेतना सुशासन तथा स्थानीय सरकार	<p>(१) शिक्षक तथा वडा अध्यक्षको सहयोगमा वडाको काम कर्तव्य र अधिकारको सूची तयार पारि कक्षामा प्रस्तुत गर्नुहोस् ।</p> <table border="1" data-bbox="591 325 694 1363"> <thead> <tr> <th>वडा समितिको पदाधिकारीहरूको नाम</th> <th>काम, कर्तव्य र अधिकार</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>	वडा समितिको पदाधिकारीहरूको नाम	काम, कर्तव्य र अधिकार			५								
वडा समितिको पदाधिकारीहरूको नाम	काम, कर्तव्य र अधिकार														
५	पोषण, खेलकुद र शारीरिक सुस्वास्थ्य	<p>(१) स्थानीय तहमा उत्पादन हुने खानेकुराहरूको प्रयोग गरी सन्तुलित भोजनको नमूना तयार गरि प्रदर्शन गर्नुहोस् ।</p>	५												
६	सामान्य ज्ञान, बौद्धिक परीक्षण	<p>(१) राष्ट्रिय तथा अन्तर्राष्ट्रिय विषयमा सामूहिक छलफल गरि ३/३ वटा प्रश्न र उत्तर सहित कक्षामा प्रस्तुत गर्नुहोस् र संख्यात्मक मेट्रिक्सको समस्या समाधान गरि प्रस्तुत गर्नुहोस् ।</p>	५												
७	सडक दुर्घटना विपद् व्यवस्थापन	<p>(१) शिक्षक र अभिभावकको सहयोगमा तलको तालिका भर्नुहोस् ।</p> <table border="1" data-bbox="982 325 1243 1363"> <thead> <tr> <th>विपद्</th> <th>सुरक्षाको उपायहरू</th> <th>ट्राफिक चिन्ह</th> <th>चिन्हको प्रयोग</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>१) भूकम्प २) बाढीपहिरो ३) आगोलागि ४) सडक दुर्घटना ५) महामारी रोग ६) जङ्गली जनावर</td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>	विपद्	सुरक्षाको उपायहरू	ट्राफिक चिन्ह	चिन्हको प्रयोग	१) भूकम्प २) बाढीपहिरो ३) आगोलागि ४) सडक दुर्घटना ५) महामारी रोग ६) जङ्गली जनावर				५				
विपद्	सुरक्षाको उपायहरू	ट्राफिक चिन्ह	चिन्हको प्रयोग												
१) भूकम्प २) बाढीपहिरो ३) आगोलागि ४) सडक दुर्घटना ५) महामारी रोग ६) जङ्गली जनावर															

कक्षा :- ८

क्र.स.	थिम/एकाई	प्रयोगात्मक तथा परियोजना कार्य	अंक भार						
१	ध्याइलेखको चिनारी	<p>(१) ध्याइलेख गाउँपालिका कार्यालय भ्रमण गर्नुहोस् र कार्यालयमा उपलब्ध तथ्याङ्कको आधारमा जातजातिहरु तथा उनीहरुले बोल्ने भाषाको तथ्याङ्क संकलन गरी कक्षामा प्रस्तुत गर्नुहोस् ।</p> <p>(२) ड्रोइड पेपरमा ध्याइलेखको नक्सा बनाउन लगाउने त्यसमा वसोवास गर्ने जातजाति क्षेत्र, स्थल, पर्वत शृङ्खला कक्षामा प्रस्तुत गर्नुहोस् ।</p>	६						
२	परम्परागत ज्ञान, सीप र प्रविधि	<p>(१) सिन्का, चोया, खोस्टा, पात, डोरी सामग्रीहरु सङ्कलन गरी दुना, टपरी, डालो, दाम्लो, डोको, काइयो निर्माण गर्ने विज्ञसँग सोधखोज गरि नमूना बनाई कक्षामा पालैपालो प्रदर्शन गर्नुहोस् ।</p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>समूह</th> <th>सामग्रीहरु</th> <th>कैफियत</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>	समूह	सामग्रीहरु	कैफियत				५
समूह	सामग्रीहरु	कैफियत							
३	सूचना तथा सञ्चार प्रविधि	<p>(१) कम्प्युटरको बारेमा अध्ययन गरी देहायको सामग्रीहरु Input र Output उपकरणहरु तलको तालिकामा भर्नुहोस् : mouse, keyboard, microphone, printer, speaker, monitor, joystick, data cable</p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>Input</th> <th>Output</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>	Input	Output			५		
Input	Output								
४	नागरिक चेतना सुशासन तथा स्थानीय सरकार	<p>(१) शिक्षकको सहयोगमा गाउँकार्यपालिका गठन प्रकृया चार्ट पेपरमा तयार पारी कक्षामा टाँस गर्नुहोस् ।</p>	५						

५	पोषण, खेलकुद र शारीरिक सुस्वास्थ्य	(१) कुपोषणजन्य रोग र खाद्य मिसावटको असरहरु शीर्षकमा सामूहिक छलफल गरी सामूहिक प्रतिवेदन प्रस्तुत गर्नुहोस् ।	५
६	सामान्य ज्ञान, बौद्धिक परीक्षण	(१) सामान्य ज्ञान अर्न्तगतको विश्वको भूगोल र नेपालको भूगोल अध्ययन गरि ५/५ वटा प्रश्न निर्माण र तार्किक विश्लेषण तथा चित्रात्मक तर्क विश्लेषण सम्बन्धी अध्ययन गरी ३/३ वटा प्रश्न निर्माण गरी कक्षामा समूहमा प्रश्नोत्तर प्रस्तुत गर्नुहोस् ।	५
७	सडक दुर्घटना विपद व्यवस्थापन	(१) शिक्षक र अभिभावकको सहयोगबाट सडक दुर्घटना विपद्हरु बाढीपहिरो, भूकम्प, आंगालागी, महामारी रोग, जङ्गली जनावर आदिबाट गाउँ घरमा भएको घटनाको सोधखोज गरी देहाय अनुसार तालिका भर्नुहोस् ।	५

क्र.स.	नम थर	लिङ्ग	घटनाको प्रकार	हालको अवस्था	कसरी भयो ?	कैफियत

नोट : अंकभार थिमगत सोही अनुसार गणना हुने गरी परियोजना कार्यहरु धेरै भन्दा धेरैमा अभ्यास गर्न सकिनेछ ।

अनुसूची १०

स्थानीय निर्वाचित जनप्रतिनिधि तथा विविध उपसमितिहरु :

जनप्रतिनिधिहरुको विवरण

क्र.सं.	नाम, थर	पद	ठेगाना	सम्पर्क
१	जगत बहादुर भोलन	अध्यक्ष	घ्याडलेख गा.पा.-१	9844595379
२	शंकरमान घलान	उपाध्यक्ष	घ्याडलेख गा.पा.-५	9842780922
३	सोम बहादुर भोलन	वडा अध्यक्ष	घ्याडलेख गा.पा.-१	9842613247
४	रोशन कुमार भ्लोन	वडा अध्यक्ष	घ्याडलेख गा.पा.-२	9861825775
५	निश्चल सुनुवार	वडा अध्यक्ष	घ्याडलेख गा.पा.-३	9841934324
६	अमृत वाईबा	वडा अध्यक्ष	घ्याडलेख गा.पा.-४	9880840788
७	ज्ञान बहादुर सिजाली मगर	वडा अध्यक्ष	घ्याडलेख गा.पा.-५	9611105199
८	गंगा माया कामी	कार्यपालिका सदस्य	घ्याडलेख गा.पा.-१	9811408086
९	सन्नानी नेपाली	कार्यपालिका सदस्य	घ्याडलेख गा.पा.-२	9844949984
१०	साल माया लो	कार्यपालिका सदस्य	घ्याडलेख गा.पा.-४	9886647430
११	रमा कुमारी र्याङ्मी	कार्यपालिका सदस्य	घ्याडलेख गा.पा.-५	9885059671
१२	मिटु कुमारी विश्वकर्मा	कार्यपालिका सदस्य	घ्याडलेख गा.पा.-३	9863553866
१३	निम बहादुर थामी	कार्यपालिका सदस्य	घ्याडलेख गा.पा.-२	9840102355
१४	सान्ती कुमारी स्याङ्तान	वडा सदस्य	घ्याडलेख गा.पा.-१	9869249302
१५	राम कुमार थिङ	वडा सदस्य	घ्याडलेख गा.पा.-१	9842600381
१६	ज्ञान बहादुर थिङ	वडा सदस्य	घ्याडलेख गा.पा.-१	9864135540
१७	धनमाया थोकर	वडा सदस्य	घ्याडलेख गा.पा.-२	9847846948
१८	तेजलाल थिङ	वडा सदस्य	घ्याडलेख गा.पा.-२	9849566065
१९	टिका नारायण थामी	वडा सदस्य	घ्याडलेख गा.पा.-२	9866662657
२०	सरिना धोड	वडा सदस्य	घ्याडलेख गा.पा.-३	9840584654
२१	बेली माया कामी	वडा सदस्य	घ्याडलेख गा.पा.-३	9842390216
२२	धन कुमार घोले	वडा सदस्य	घ्याडलेख गा.पा.-३	9621183497
२३	बुद्ध घोले	वडा सदस्य	घ्याडलेख गा.पा.-३	9888016321
२४	बुद्ध माया सार्की	वडा सदस्य	घ्याडलेख गा.पा.-४	9617978104
२५	जगत बहादुर मुरि मगर	वडा सदस्य	घ्याडलेख गा.पा.-४	9614924852
२६	सुक लाल ठोकर	वडा सदस्य	घ्याडलेख गा.पा.-४	9741839689

क्र.सं.	नाम, थर	पद	ठेगाना	सम्पर्क
२७	गिता कुमारी कामी	वडा सदस्य	घ्याडलेख गा.पा.-५	9616879059
२८	बसन्त नारायण तामाङ	वडा सदस्य	घ्याडलेख गा.पा.-५	9887065103
२९	पदम बहादुर लो	वडा सदस्य	घ्याडलेख गा.पा.-५	9881239843

विषयगत समितिहरू

न्यायिक समिति

क्र.सं.	नाम, थर	पद
१	शंकरमान घलान	संयोजक
२	सोम बहादुर भोलन	सदस्य
३	सान्नानी नेपाली	सदस्य

सार्वजनिक सेवा तथा क्षमता विकास समिति

क्र.सं.	नाम, थर	पद
१	रोशन कुमार भ्लोन	संयोजक
२	सोम बहादुर भोलन	सदस्य
३	सान्नानी नेपाली	सदस्य

आर्थिक विकास समिति

क्र.सं.	नाम, थर	पद
१	सोम बहादुर भोलन	संयोजक
२	ज्ञान बहादुर सिजाली मगर	सदस्य
३	साल माया लो	सदस्य

सामाजिक विकास समिति

क्र.सं.	नाम, थर	पद
१	ज्ञान बहादुर सिजाली मगर	संयोजक
२	रोशन कुमार भ्लोन	सदस्य
३	मिटु कुमारी विश्वकर्मा	सदस्य

पूर्वाधार विकास समिति

क्र.सं.	नाम, थर	पद
१	अमृत वाइबा	संयोजक
२	सोम बहादुर भोलन	सदस्य
३	निम बहादुर थामी	सदस्य

बाताबरण तथा विपद् व्यवस्थापन समिति

क्र.सं.	नाम, थर	पद
१	निश्चल सुनुवार	संयोजक
२	अमृत वाइबा	सदस्य
३	मितु कुमारी विश्वकर्मा	सदस्य

विधेयक समिति

क्र.सं.	नाम, थर	पद
१	शंकरमान घलान	संयोजक
२	ज्ञान बहादुर सिजाली मगर	सदस्य
३	रोशन कुमार भ्लोन	सदस्य

राजस्व परामर्श समिति

क्र.सं.	नाम, थर	पद
१	शंकरमान घलान	उपाध्यक्ष - संयोजक
२	राम कुमार कार्की	प्र. प्र. अ. - सदस्य
३	सोम बहादुर भोलन	सदस्य
४	रमा कुमारी र्याङ्मी	सदस्य
५	उद्योग बाणिज्य संघको प्रतिनिधि	सदस्य
६	घरेलु तथा साना उद्योगको प्रतिनिधि	सदस्य
७	सुरेश कुमार अधिकारी	लेखा अधिकृत - सदस्य सचिव

जग्गा विवाद समस्या समाधान समिति

क्र.सं.	नाम, थर	पद
१	शंकरमान घलान	संयोजक
२	रोशन कुमार श्लोन	सदस्य
३	निश्चल सुनुवार	सदस्य
४	मिट्टु कुमारी विश्वकर्मा	सदस्य
५	भक्तहरी श्रेष्ठ	सदस्य सचिव

स्रोत अनुमान तथा बजेट सिमा निर्धारण समिति

क्र.सं.	नाम, थर	पद
१	जगत बहादुर भोलन	संयोजक
२	शंकरमान घलान	सदस्य
३	निम बहादुर थामी	सदस्य
४	सान्नानी नेपाली	सदस्य
५	निश्चल सुनुवार	सदस्य
६	गंगा माया कामी	सदस्य
७	राम कुमार कार्की	सदस्य सचिव

बजेट तथा कार्यक्रम तर्जुमा समिति

क्र.सं.	नाम, थर	पद
१	शंकरमान घलान	संयोजक
२	रोशन कुमार श्लोन	सदस्य
३	सोम बहादुर भोलन	सदस्य
४	निश्चल सुनुवार	सदस्य
५	अमृत वाइबा	सदस्य
६	ज्ञान बहादुर सिजाली मगर	सदस्य
७	राम कुमार कार्की	सदस्य
८	सुधन थिङ (योजना शाखा प्रमुख)	सदस्य सचिव

शिक्षा समिति

क्र.सं.	नाम, थर	पद
१	जगत बहादुर भोलन	अध्यक्ष
२	शंकरमान घलान	सदस्य
३	सोम बहादुर भोलन	सदस्य
४	ज्ञान बहादुर सिजाली मगर	सदस्य
५	रमा कुमारी न्याङ्मी	सदस्य
६	ध्रुव कुमार घलान	सदस्य
७	सुमित्रा थापा	सदस्य
८	अविनास वाइबा	सदस्य
९	मोटिलाल थिङ	सदस्य
१०	बिर बहादुर थिङ	सदस्य
११	सुरेन्द्र कुमार स्याङ्तान (विद्यालय निरीक्षक)	सदस्य सचिव

परीक्षा सञ्चालन तथा समन्वय समिति

क्र.सं.	नाम, थर	पद
१	राम कुमार कार्की	अध्यक्ष
२	ज्ञान बहादुर सिजाली मगर	सदस्य
३	नविनसरी राई	सदस्य
४	दिनेश चौलागाई	सदस्य
५	सुरेन्द्र कुमार स्याङ्तान (विद्यालय निरीक्षक)	सदस्य सचिव

सन्दर्भ सामग्री

- आधारभूत शिक्षा पाठ्यक्रम (२०७६) कक्षा ६-८, पाठ्यक्रम विकास केन्द्र, सानोठिमी भक्तपुर : लेखक ।
- गाउँपालिका वस्तुस्थिती विवरण, २०७८, घ्याडलेख गाउँपालिका, हायुटार, सिन्धुली : लेखक ।
- घ्याडलेखको चिनारी, स्थानीय पाठ्यक्रम, २०७८, घ्याडलेख गाउँपालिका, हायुटार, सिन्धुली : लेखक ।
- पाठ्यक्रम विकास केन्द्र (२०५७), प्राथमिक शिक्षा पाठ्यक्रम, २०४९ (कक्षा १-५) (संशोधन), सानोठिमी, भक्तपुर : लेखक ।
- पाठ्यक्रम विकास केन्द्र (२०६०), स्थानीय पाठ्यक्रम निर्माण निर्देशिका, २०६०, सानोठिमी, भक्तपुर : लेखक ।
- पाठ्यक्रम विकास केन्द्र (२०६२), प्राथमिक शिक्षा, २०६२ (कक्षा १-३), सानोठिमी, भक्तपुर : लेखक ।
- पाठ्यक्रम विकास केन्द्र (२०६३), राष्ट्रिय पाठ्यक्रम प्रास्य, २०६३, सानोठिमी, भक्तपुर : लेखक ।
- पाठ्यक्रम विकास केन्द्र (२०६४), स्थानीय पाठ्यक्रम निर्माण निर्देशिका (प्राथमिक तह) २०६४, सानोठिमी, भक्तपुर : लेखक ।
- पाठ्यक्रम विकास केन्द्र (२०६५), स्थानीय पाठ्यक्रम : स्रोत सामग्री, २०६७, सानोठिमी, भक्तपुर : लेखक ।
- तामाङ पहिचानका सन्दर्भहरू (२०६३), अमृत योज्जन तामाङ, डि. आर. पब्लिक हाउजिङ, भिमसेनगोला का. म. पा.-३१, वानेश्वर, काठमाडौं ।
- नेपालको संविधान (२०७२), नेपाल कानुन किताव खाना : काठमाडौं ।
- पाठ्यक्रम विकास केन्द्र (२०७५), विद्यालय शिक्षाको राष्ट्रिय पाठ्यक्रम, २०७५, मस्यौदा सानोठिमी भक्तपुर : लेखक ।
- प्रदेश राजपत्र (२०७७), पाठ्यक्रम तथा पाठ्य सामग्री विकास निर्देशिका (२०७७), शिक्षा विकास निर्देशनालय, बागमती प्रदेश, नेपाल : लेखक ।
- पाठ्यक्रम विकास केन्द्र (२०७६), आधारभूत तह (कक्षा १-३) को पाठ्यक्रम, सानोठिमी भक्तपुर : लेखक ।
- तामाङसँग संवन्धित वेवसाईटहरू.....।