

समालोचनात्मक चिन्तन

समालोचनात्मक चिन्तन अन्तरगत मुख्यतः Compare (explaining similarities), Contrast (explaining differences), analyze (break into parts), categorize (identify types), evaluate (tell the value) सिपहरु पर्छन् । सिकाइमा यी सिपहरु विकास अति नै महत्वपूर्ण हुन्छ । त्यसैले हाम्रा शिक्षण सिकाइ क्रियाकलापले विद्यार्थीहरुमा यी सिपहरु विकास गर्ने दिशामा ख्याल गर्नु पर्छ । समालोचनात्मक चिन्तनका रणनीतिहरु तीन चरणमा प्रयोग गरिन्छ । जसलाई पाठ योजनाको ए बि सी फ्रेमवर्क भनिन्छ ।

ए बि सी फ्रेमवर्क

समालोचनात्मक सोचाइ सीप विकासको लागि कक्षाकोठामा हुने शिक्षण सिकाइ ए बि सी फ्रेमवर्कअनुसार तीन चरणमा सञ्चालन गर्नु आवश्यक हुन्छ । यहाँ ए बि सी भनेको (उत्सुकता जगाउने), (ज्ञान निर्माण गर्ने), (सुदृढिकरण गर्ने) हो ।

उत्सुकता जगाउने (Anticipation):

हरेक पाठ यस चरणबाट सुरु हुन्छ । यस चरणमा विद्यार्थीहरुलाई आफूले पढ्न लागेको पाठको बारेमा सोच्न लगाइन्छ । यस चरणमा निम्नलिखित कार्य हुन्छन्:

- (१) पूर्व ज्ञानको स्मरण गर्ने
- (२) पूर्वधारणाको लेखाजोखा गर्ने (गलत धारणासमेत)
- (३) सिकाइको उद्देश्य तय गर्ने
- (४) विषयप्रति ध्यान केन्द्रित गर्ने
- (५) नयाँ विचारको बुझाइका लागि सन्दर्भ प्रदान गर्ने आदि

ज्ञान निर्माण (Building knowledge):

पाठ सुरु भए पछि शिक्षणले विद्यार्थीहरुलाई खोजी गर्न, सामग्रीको अर्थ लगाउन, पहिलेको प्रश्नको उत्तर दिन, तथा नयाँ प्रश्न र सोको उत्तर खोज्न अग्रसर गराउँदछ । यस चरणमा निम्नलिखित कार्य हुन्छन्:

- (१) अपेक्षालाई सिकाइ साग दाँज्ने
- (२) अपेक्षाको पुनरावलोकन गर्ने
- (३) मुख्य बुदा पहिचान गर्ने
- (४) व्यक्तिगत सोचाइको अनुगमन गर्ने
- (५) सामग्रीका बारेमा अनुमान गर्ने

(६) पाठसाग व्यक्तिगत सम्बन्ध स्थापित गर्ने

(७) पाठकाबारेमा प्रश्न उठाउने आदि ।

सुदृढीकरण गर्ने (Consolidation):

पाठको अन्त्यतिर विद्यार्थीहरूले पाठको भाव बुझीसकेपछि पनि केही गर्नुपर्ने हुन्छ । जस्तै: सिकेको कुराको प्रतिविम्बन गर्ने, त्यसको आफ्नो जीवनमा अर्थ खोज्ने, त्यसले आफ्नो सोचलाई कसरी परिवर्तन गर्दछ भन्ने मनन गर्ने आदि । यस चरणमा निम्नलिखित कार्य हुन्छन्:

(१) मुख्य विचारको सारास निकाल्ने

(२) विचार अर्थ्याउने

(३) विचार आदान प्रदान गर्ने

(४) व्यक्तिगत प्रतिक्रिया दिने

(५) विचारको परीक्षण गर्ने

(६) सिकाइको लेखाजोखा गर्ने

(७) थप प्रश्न सोध्ने आदि

शिक्षकले कक्षाकोठामा शिक्षण गर्दा हरेक चरणका क्रियाकलापका लागि उपयुक्त रणनीतिहरू प्रयोग गर्नुपर्दछ । कक्षाकोठामा हुने सिकाइलाई सक्रिय बनाई समालोचनात्मक सीप विकासका लागि उपयुक्त रणनीतिको छनोट र प्रयोग आवश्यक हुन्छ । समालोचनात्मक सीप विकासका लागि विद्यार्थीहरूको भूमिका पनि महत्वपूर्ण मानिन्छ । यसका लागि उनीहरूमा निम्नलिखित कुराहरू हुनुपर्दछ :

(१) आत्मविश्वास (२) सक्रिय सहभागिता (३) आदानप्रदान (Sharing) (४) सक्रिय सुनाइ

विभिन्न चरणका लागि रणनीतिहरू

क) उत्सुकता जगाउने चरण (Anticipation phase)

- द्रुत लेखन (Quick write)
- मष्तिष्क मन्थन (Brain storming)
- सोच्ने, जोडी बनाउने र आदानप्रदान गर्ने (Think pair share)
- शब्दावलीबाट अनुमान (Predicting by terms)

- जानेको/जान्न चाहेको/सिकेको (Know/want to know/learn)
- मिसिने/अडिने/जोडी बनाइ अन्तरक्रिया गर्ने (Mix, freeze, pair)
- यताउती हिड्दै अन्तरक्रिया गर्ने (Walk around/talk around)
- एम चार्ट, टि चार्ट
- एउटा दिने, एउटा लिने (Give one take one)
- अडियो भिडियो देखाउने र जानकारी notice गर्न लगाउने आदि

ख) ज्ञान निर्माण गर्ने चरण (Building knowledge phase)

- निर्देशित सुनाइ/पढाइ/हेराइ सोचाइ क्रियाकलाप (Directed Listening/reading/watching thinking activity)
- जोडीमा पढाइ जोडीमा सारांस (Paired reading paired summarizing)
- अनुरोध विधि (The request procedure)
- प्रयोग (Experiment)
- परस्पर शिक्षण (Reciprocal teaching)
- घटना अध्ययन (Case study)
- जिग्स (Jigsaw)
- एकजना रहने अरु हिड्ने (One stay other stray)
- ग्यालरी हिडाइ (Gallery walk)
- ग्राफिटी (Graffiti)
- लघु प्रवचन (Mini lecture) र समुह कार्य
- बुँदा सङ्केत सहित पढाइ (Reading with text coding) र बुँदा उपर छलफल

ग) सुदृढीकरण गर्ने चरण (Consolidation phase)

- द्रुत लेखन (Quick write)

- मूल्य रेखा (Value line)
- वादविवाद (Debate)
- भूमिका अभिनय (Role play)
- नाटक (Drama)
- मिसिने/अडिने/जोडी बनाइ अन्तरक्रिया गर्ने (Mix-freeze-pair)
- बीचमा कलम (Pens in middle)
- जानेको/जान्न चाहेको/सिकेको (Know/want to know/learn)
- यताउती हिड्दै अन्तरक्रिया गर्ने (Walk around/talk around)
- तातो कुर्सी (Hot chair)
- सोच्ने, जोडी बनाउने र आदानप्रदान गर्ने (Think pair share)

शिक्षण रणनीतिका उदाहरण र प्रयोग गर्ने तरिका

द्रुत लेखन (Quick write): कुनै विषयवस्तु/प्रश्न दिई विद्यार्थीहरूलाई निश्चित समय तोक्यो व्यक्तिगतरूपमा लेख्न लगाउने ।

मस्तिष्क मन्थन(Brain storming): प्रश्न सोधी विद्यार्थीका उत्तरहरू जस्ताको तस्तै बोर्डमा टिपोट गर्ने ।

सोच्ने, जोडी बनाउने र आदानप्रदान गर्ने (Think pair share): कुनै विषयवस्तु/प्रश्न दिई विद्यार्थीहरूलाई व्यक्तिगतरूपमा उत्तर सोचेर लेख्न लगाउने, नजिकै बस्ने साथीसँग जोडी बनेर साझा उत्तर तयार पारी प्रस्तुत गर्न लगाउने ।

शब्दावलीबाट अनुमान (Predicting by terms): कथा/पाठ पढाउनु अघि त्यस कथा/पाठमा भएका शब्दहरू दिई त्यसबाट नयाँ कथा/पाठ बनाउन लगाउने ।

जानेको/जान्न चाहेको/सिकेको (Know/want to know/learn): बोर्डमा तीन स्तम्भ भएको तालिका कोरी पहिलो स्तम्भको शीर्षमा “जानेको”, दोस्रो स्तम्भको शीर्षमा “जान्न चाहेको” र तेस्रो स्तम्भको शीर्षमा “सिकेको” भन्ने कुरा लेख्ने । विद्यार्थीहरूलाई शिक्षण गर्न लागेको विषयवस्तुसँग

सम्बन्धित प्रश्न सोधी उत्तरहरू “जानेको” स्तम्भमा लेख्ने । विद्यार्थीहरूलाई उक्त विषयवस्तुमा केके कुरा जान्न चाहन्छन् भन्ने प्रश्न राखी उत्तरहरू “जान्न चाहेको” स्तम्भमा लेख्ने । कुनै सिकाइ रणनीति प्रयोग गरी शिक्षण गर्ने र शिक्षणको अन्त्यमा “सिकेको” स्तम्भमा उनीहरूले पाठपढेर जानेको कुरा लेख्न लगाउने ।

मिसिने/अडिने/जोडी बनाइ अन्तरक्रिया गर्ने (Mix,freeze, pair): सबै विद्यार्थीहरू कुनै ठाउँमा उभिने, शिक्षकको सङ्केतअनुसार मिसिने, अडिने, नजिकको साथीसँग जोडी बनाउने र दिइएको विषयवस्तु/प्रश्नमा एकआपसमा उभिएर अन्तरक्रिया गर्ने, शिक्षकको सङ्केत अनुसार पुनः उक्त क्रियाकलाप दोहोरयाउने र अर्को विषयवस्तु/प्रश्नमा अर्को साथीसँग एक आपसमा अन्तरक्रिया गर्ने ।

यताउती हिँड्दै अन्तरक्रिया गर्ने (Walk around/talk around): सबै विद्यार्थीहरू कुनै ठाउँमा उभिने, दिइएको विषयवस्तु/प्रश्नमा यताउती हिँड्दै दुइ वा सोभन्दा धेरै जनासँग अन्तरक्रिया गर्ने ।

टि चार्ट : दुईओटा स्तम्भ भएको चार्ट बनाइ विद्यार्थीहरूका विचारहरू लेख्ने वा लेख्न लगाउने । जस्तै फाइदा-बेफाइदा, सकारात्मक पक्ष-नकारात्मक पक्ष आदि

एम चार्ट : तीनओटा स्तम्भ भएको चार्ट बनाइ विद्यार्थीहरूका विचारहरू लेख्ने वा लेख्न लगाउने ।

एउटा दिने, एउटा लिने (Give one take one): विद्यार्थीहरूलाई कुनै विषयवस्तु/प्रश्न दिइ बुँदागत रूपमा केही बुँदाहरू लेख्न लगाउने । बुँदाहरू लेखिएको कापी र कलम लिई सबैलाई अगाडि उभिन लगाउने । अर्को साथीसँग बुँदाहरू share गर्न र एउटा बुँदा लिन र एउटा दिन लगाउने । यस्तो अन्तरक्रिया अन्य बढीभन्दा बढी साथीहरूसँग गर्न लगाउने ।

निर्देशित सुनाइ सोचाइ क्रियाकलाप (Directed Listening thinking activity): शिक्षकले कथा वा कुनै विषयवस्तु भन्ने/बताउने क्रममा केही भाग भन्ने त्यस बारेमा प्रश्न सोध्ने, त्यसपछि के हुन्छ होला भनी अनुमान गर्न लगाउने (सोच्ने मौका दिने), अर्को भाग भन्ने त्यही प्रक्रिया दोहोरयाउने, अर्को भाग भन्ने त्यही प्रक्रिया दोहोरयाउने ।

निर्देशित पढाइ सोचाइ क्रियाकलाप (Directed reading thinking activity): कुनै विषयवस्तुको केही भाग विद्यार्थीहरूलाई पढ्न लगाउने, त्यस बारेमा प्रश्न सोध्ने, त्यस पछि के हुन्छ होला भनी अनुमान गर्न लगाउने, त्यसैगरी बाँकी भागहरू पढ्न लगाउने त्यही प्रक्रिया दोहोरयाउने ।

निर्देशित हेराइ सोचाइ क्रियाकलाप (Directed watching thinking activity): शिक्षकले कुनै visual देखाउने क्रममा केही भाग देखाउने (हेर्ने अवसर दिने), त्यस बारेमा प्रश्न सोध्ने, त्यस पछि के

हुन्छ होला भनी अनुमान गर्न लगाउने, त्यसैगरी बाँकी भागहरूका लागि पनि त्यही प्रक्रिया दोहोरयाउने ।

जोडीमा पढाइ जोडीमा साराँस (Paired reading paired summarizing): विद्यार्थीहरूलाई जोडीमा रहन लगाउने, कुनै विषयवस्तुका अनुच्छेदहरू पढ्न दिने, पढ्ने क्रममा पहिलो अनुच्छेद एकजनाले पढ्ने र साराँश निकाल्ने अर्कोले प्रश्न सोध्ने, पढ्नेले उत्तर दिने । बाँकी अनुच्छेदहरू भूमिका परिवर्तन गरी पालैपालो यही प्रक्रियाले पढ्ने ।

अनुरोध विधि (The request procedure): विद्यार्थीहरूलाई जोडीमा रहन लगाउने, कुनै विषयवस्तुका अनुच्छेदहरू पढ्न दिने, पढ्ने क्रममा पहिलो अनुच्छेद एकजनाले पढ्ने अर्कोले प्रश्न सोध्ने, पढ्नेले उत्तर दिने । बाँकी अनुच्छेदहरू भूमिका परिवर्तन गरी पालैपालो यही प्रक्रियाले पढ्ने । (यसमा साराँश निकाल्नु पर्दैन)

परस्पर शिक्षण (Reciprocal teaching): विद्यार्थीहरूलाई समूहमा राखी कुनै विषयवस्तुका बारेमा लेखिएको सामग्री दिने । समूहका सदस्यहरूलाई पालैपालो निम्नलिखित क्रियाकलाप गर्न लगाउने ।

- अनुच्छेद पढ्ने
- साराँश निकाल्ने
- प्रश्न सोध्ने (समूहका अन्य सदस्यहरूले उत्तर दिने)
- कठीन कुरा भएमा स्पष्ट पार्ने
- अब के हुन्छ भन्ने अर्थात् अनुमान गर्न लगाउने खालको प्रश्न सोध्ने (समूहका अन्य सदस्यहरूले उत्तर दिने) ।

एकजना रहने अरु हिड्ने (One stay other stray): समूह कार्य दिने र अन्त्यमा हरेक समूहका एक जना सदस्यले अरु समूहका सदस्यहरू आएको बेला आफ्नो समूहको कार्यको प्रस्तुती गर्ने अन्य सदस्यहरू अरु समूहको कार्य हेर्न जाने । (पालै पालो)

ग्राफिटी (Graffiti): समूहलाई फरकफरक कार्य दिने (न्युजप्रिन्टमा लेख्न लगाउने), केही समय पछि एउटा समूहको न्युजप्रिन्ट पालैपालो अर्को समूहलाई दिने, ती समूहले नपुग लागेको कुरा थप्ने । यसरी

हरेक समूहको न्युजप्रिन्ट हरेक समूहमा पुगेर थप कुरा लेखी सकेपछि सम्बन्धि समूहलाई अन्यसमूहको थप कुरा सहित प्रस्तुत गर्न लगाउने

बुँदा सङ्केत सहित पढाइ (Reading with text coding): कुनै विषयवस्तु पढ्न दिने र कठिन वा महत्वपूर्ण शब्द वा शब्दावली वा वाक्यको मुनी रेखा तानेर वा अन्य कुनै तरीकाले सङ्केत गर्न लगाउने ।

मूल्य रेखा (Value line): बादविवादका लागि उपयुक्त हुने खालको कुनै मुद्दा/विषयवस्तु दिने, विद्यार्थीहरूलाई सहमत हुनेजति एकठाउँमा र असहमत हुने जति अर्कोठाउँमा उभिन लगाउने । हरेक समूहले तर्क राखी अर्को समूहका साथीलाई आफू तिर तान्न मौका दिने ।

बीचमा कलम (Pens in middle): समूहका हरेक सदस्यलाई कुनै विषयवस्तुमा कुरा राखीसकेपछि सङ्केत स्वरूप एउटा कलम राख्न लगाउने, अन्त्यमा शिक्षकले कुनै कलम उठाउने र जसको कलम हो उसैले आफूले पहिले राखेको कुरा पुनः बताउने ।

तातो कुर्सी (Hot chair): कुनै विषयवस्तु पढ्न दिने र त्यसबाट प्रश्न बनाउन लगाउने । सहभागीहरूमध्ये केहीलाई पालैपालो अगाडि बोलाई एउटा कुर्ची (तातो कुर्ची, साङ्केतिक रुपमा) मा बस्न लगाउने । अन्य साथीहरूले पालैपालो प्रश्न सोध्ने र उसले सबैको प्रश्नको उत्तर पालैपालो दिनुपर्ने ।

केही रचनात्मक खेलहरू

१. शब्दार्थ अनुमान

कसका लागि : कक्षा ३ देखि माथि

के का लागि : भाषा शिक्षण

कसरी ?

- पाठमा प्रयोग भएका नयाँ शब्दहरूको सुची तयार पानुहोस् । (शब्द सुची)
- प्रत्येक शब्दलाई कम्तिमा ३ वटा वाक्यमा प्रयोग गर्नुहोस् । (वाक्य सुची)
- प्रत्येक विद्यार्थीलाई दुवै सुचीहरू उपलब्ध गराउनुहोस् । (सबैले देख्ने गरी Display गर्न पनि सकिन्छ ।)

- वाक्यमा प्रयोग भएको आधारमा प्रत्येक विद्यार्थीले शब्दहरूको अर्थ अनुमान गर्नेछन् ।
- अब, विद्यार्थीलाई ४।४ जनाको समुहमा विभाजन गरी अनुमानको sharing गर्न लगाउनुहोस् ।
- sharing बाट उत्कृष्ट अनुमानहरूको छनौट गर्न लगाउने र कक्षामा पालैपालो प्रस्तुत गर्न लगाउनुहोस् ।
- प्रस्तुतीकरणको मुल्याङ्कन र पृष्ठपोषण गर्नुहोस् ।

२. स्मरण गर्न यसरी सिकाउँ

कसका लागि : पूर्व प्राथमिक र प्राथमिक

के का लागि : फलफुलका नामहरू स्मरण गराउन ।

चाहिने सामग्रीहरू : बल

समुहमा सहभागी संख्या : १०।१२ जना

कसरी ?

- विद्यार्थीहरूलाई गोलो घेरामा राख्नुहोस् ।
- शिक्षकले बल हातमा लिई कुनै फलफुलको नाम उच्चारण गरी नजिकैको एक विद्यार्थीलाई बल पास गर्ने ।
- विद्यार्थीहरूले पालै पालो एक एक वटा फलफुलको नाम भन्दै सँगैको साथीलाई बल पास गर्नेछन् ।
- यसरी नै नाम नदोहोर्ने पुरै घेरामा बल पास गर्दै फलफुलको नाम भन्न लगाउने ।
- अब उच्चारण भएको नाम प्रत्येक विद्यार्थीले कति कति वटा स्मरण गर्न सके पालैपालो भन्न लगाउने ।
- धेरै भन्दा धेरै भन्न सक्ने बनाउन विच विचमा wel done, come on, good, very good, जस्ता शब्दहरूले उत्साह थप्दै जानुहोस ।

variations

क. विद्यार्थी संख्या धेरै भएमा दुई समुह बनाई खेलमा सहभागीहुने समुह learning group लाई विचको घेरामा र अर्को समुह observer group लाई learning group को वरिपरि बाहिरी घेरामा राख्ने । समुहको भूमिका परिवर्तन गरी फेरी खेलाउने ।

ख. विद्यार्थीको स्तर अनुसार विषयवस्तु फरक फरक छनौट गर्ने । जस्तै domestic animals, wild animals, हिमालको नाम, तत्वको नाम संकेत तथा पारमाणविक सँख्या, A-Z, क देखि ज्ञ आदि ।

ग. अंग्रेजी विषयमा नाम मात्र नभनी spelling समेत भन्न लगाउन सकिन्छ ।

३. प्रश्नोत्तर विधिबाट शिक्षण (RSQ)

कसका लागि : निमावि र मावि तह

के का लागि : पाठ पत्र अध्ययन गरेर प्रश्न बनाउने तथा उत्तर दिने सिप विकास

सहभागी सँख्या : जति पनि हुन सक्छ ।

कसरी ?

- प्रश्नोत्तर गरिने पाठ १० मिनेट पढ्न लगाउने ।
- नयाँ शब्दहरू वा वाक्यहरू भए सोध्न उत्प्रेरित गर्ने र सहजीकरण गर्ने ।
- पाठको सारांश समुहमा छलफल गराउने ।
- ५ मिनेट समय दिई पाठ सँग सम्बन्धित सके सम्म धेरै प्रश्न तयार गर्न लगाउने ।
- अब विद्यार्थीहरूलाई उत्तरकर्ताको रूपमा गोलो घेरामा राख्ने, एक जनालाई प्रश्नकर्ताको रूपमा विचमा उभ्याउने ।
- प्रश्नकर्ताले गरेको प्रश्नको उत्तर सबभन्दा पहिले हात उठाउनेले उत्तर दिने, उत्तर सहि भएमा एक स्टेप दाँया रहेको साथीलाई विस्थापित गर्नेछ । उत्तर सही नभएमा अर्कोको उत्तर अन्य विद्यार्थीले दिनेछन् । उत्तर सही भयो वा भएन भनी प्रश्नकर्ताले भन्नेछन् र समस्या आएमा शिक्षकले सहयोग गरिदिनु पर्छ ।
- प्रश्नकर्ता उत्तरकर्ताको स्थानमा उभिनेछ र विस्थापित विद्यार्थी प्रश्नकर्ताको रूपमा विचमा जानेछ ।
- सकभर प्रश्न नदोहोर्याउन विद्यार्थीहरूलाई सचेत गराउनु पर्छ ।
- सवै विद्यार्थीहरूको प्रश्न गर्ने पालो नपुगे सम्म खेल दोहोर्याउनु पर्छ ।

- सवै विद्यार्थीहरुलाई उत्तर दिन प्रोत्साहित गर्नुहोस् । सवै भन्दा धेरै स्टेप अगाडी जान सफल हुनेले खेल जित्छ ।

४. जोडीमा परिचय

कसका लागि : प्राथमिक र पूर्व प्राथमिक तह

के का लागि : साथीहरु विच परिचित हुन तथा अभिव्यक्ति क्षमता विकास

कहिले : शैक्षिक वर्षको शुरुमा उचित हुने

सहभागी संख्या : कक्षाका सवै विद्यार्थीहरु

कसरी ?

- विद्यार्थीहरुलाई २१२ जनाको जोडी बनाउने र एक अर्काको नाम, थर, ठेगाना, मनपर्ने पेसा आदि व्यक्तिगत विवरण वारे जानकारी लिनेछन् । (कक्षाको स्तर अनुसार विवरण धेरै थोरै समेट्न सकिन्छ ।)
- अब आफ्नो साथीको परिचय पुरै कक्षामा पालै पालो गराउने ।
- ४१५ कक्षाका विद्यार्थीहरुलाई खेलाउँदा २१२ वटा जोडीलाई मिलाएर ४ जनाको समुह बनाई प्रत्येकलाई आफ्नो समुहका बाँकी सवैको परिचय दिन लगाउन सकिन्छ ।

५. यताउती डुल्दै कुराकानी

कसका लागि : कक्षा ३ देखि १०

के का लागि : साथीको वारेमा जान्न र पढेका कुरा recap गर्न

सहभागी संख्या : कक्षाका पुरै विद्यार्थी

आवश्यक सामग्री : music बजाउन मिल्ने कम्प्युटर वा मोबाईल

कसरी ?

- विद्यार्थीहरु खुला ठाँउमा यताउती छरिएर रहेका हुन्छन् ।
- Music बज्न थालेपछि स्वतन्त्र रुपमा हिडडुल गर्छन् । रोकिएपछि जुन साथी face to face भेट हुन्छ उसका वारेमा वा पाठमा पढेको विषयवस्तुको वारेमा सोधखोज गर्छन् ।

- फेरी music वज्ज थालेपछि हिडडुल गर्न थाल्छन् र रोकिएपछि अघि भै कुराकानी गर्छन् ।
- उपलब्ध समय र पाठको विषय वस्तुको गहनता अनुसार यो प्रक्रिया दोहोर्‍याईरहनु पर्छ ।
- अन्तमा, साथीहरु सँग के के कुराकानी हरु भए भनी एक तिहाई विद्यार्थीहरुको अनुभव प्रस्तुत गर्न लगाउने ।

६. सोचन वाध्य गराउनुहोस् ।

कसका लागि : जुन सुकै कक्षाका विद्यार्थी

के का लागि : स्वतन्त्र सोचाई र समालोचनात्मक चिन्तन सिप विकास

सहभागी संख्या : कक्षाका पुरै विद्यार्थी

कसरी ?

- कुनै एक स्वतन्त्र समस्या प्रस्तुत गर्नुहोस् । जस्तै भोक लागेको समयमा तिमीले भोक भेट्न के के गर्छौ ?, कक्षामा first हुदाँको वखत खुसी कसरी मनाउँछौ ?, फेल भएर आमा रिसाउनु हुँदा कसरी फकाउँछौ ?, कुलतमा फस्न लागेको साथीलाई कसरी वचाउँछौ ? आदि । कक्षा अनुसार समस्या छनौट गर्न सकिन्छ ।
- ५ मिनेटको समय दिने र ५ देखि १० वटा Idea हरु प्रत्येकलाई सोचन लगाउने ।
- अर्को ५ मिनेटमा जोडी साथी सँग Idea साटासाट तथा छलफल गरी उत्कृष्ट idea हरु टिपोट गर्ने ।
- प्रत्येक जोडीले नदोहोरिने गरी आ-आफ्नो तरिकाहरु प्रस्तुत गर्ने ।
- प्रस्तुतीको आधारमा अन्तमा उक्त समस्या समाधानका उपायहरु शिक्षकले संक्षिपकरण गरिदिने ।
- यसलाई पाठको शुरुमा brain storming गर्न पनि प्रयोग गर्न सकिन्छ ।

७. Tag games

कसका लागि : variation गराएर सबै कक्षाका लागि खेलाउन सकिन्छ ।

के का लागि : क्रमागत आउने कुरा सिकाउन, antonym, synonym सिकाउन, number name आदि matching सिकाउन आदि विविध कुरा सिकाउन सकिने ।

सामग्री : writing marker, white sheet या flash cards आदि ।

कसरी ?

क) Number "1" to "10" र number name "One" to "Ten" सिकाउन

सहभागी संख्या : २० जना

- तयारी : 1 देखि 10 सम्म र One देखि Ten सम्म लेखिएको tag तयार गर्ने (flash card मा)
- प्रत्येक लाई एउटा tag वितरण गर्ने ।
- Number सँग number name को matching हुने गरी आफ्नो साथी खोज्न लगाउनुहोस् ।
- सवैको जोडी वनेपछि जोडी सदस्य सँगै पर्ने गरी विद्यार्थीहरूलाईगोलो घेरामा राख्ने ।
- प्रत्येक जोडीलाई आ-आफ्नो tag उच्चारण गर्न लगाउने ।
- एक जना लाई घेरावाट भित्र विचमा पठाई क्रमश 1- One, 2- Two, ... दोहोर्‍याउन लगाउने ।
- यसै गरी अर्को विद्यार्थीलाई विचमा पठाउने ।

ख) English Alphabet सिकाउन

सहभागी संख्या : २६ भन्दा बढि

- तयारी : square flash card मा A देखि B सम्म लेख्ने ।
- २६ जना लाई एक एक वटा letter tag छातीमा टाँसीदिने ।
- विद्यार्थीहरूलाई क्रमश A देखि Z सम्म लाइनमा मिल्न भन्ने ।
- लाइन भन्दा ठिक अगाडी एउटा रेखा कोर्ने र रेखाका साइडमा एक जनालाई अवलोकन कर्ता उभिन लगाउने । लाइन क्रमश अघि बढ्छ, अवलोकन कर्ता विद्यार्थीले रेखा कटेको tag उच्चारण गर्नेछ ।

- २६ जना नै लाइन कटेपछि अर्को विद्यार्थीलाई अवलोकन कर्ताको रुपमा राख्ने ।
- यसै गरी २६ जना भन्दा बाँकी सबै विद्यार्थीहरुको पालो सकिएपछि बाँकी विद्यार्थीलाई tag लगाइदिने tag लगाउनेहरुलाई अवलोकनकर्ता बनाउने ।
- क्रमश सबै विद्यार्थीहरुलाई अवलोकन कर्ता बनाइ सकेपछि, अब A to Z क्रमश नभई randomly उभिन लगाउने र प्रकृया दोहोर्‍याउने ।

ग) समानार्थी शब्द सिकाउन ।

सहभागी संख्या : आवश्यकता अनुसार

- तयारी : आवश्यकता flash card मा अनुसार समानार्थी शब्दहरु लेख्नुहोस् ।
- हरेकलाई card वितरण गर्ने ।
- विद्यार्थीहरुले समान अर्थ लाग्ने शब्दहरुको जोडी खोज्नेछन् ।
- प्रत्येक जोडीले आ-आफ्नो समानार्थी शब्द सबैले सुन्ने गरी उच्चारण गर्नेछन् ।
- जोडी नछुट्ने गरी घेरामा उभ्याउने, जाडी बाहेकका एक जना (tag नभएका) लाई विचमा राखेर क्रमश सबै शब्दहरु र त्यसको समानार्थी शब्दहरु उच्चारण गर्नेछन् ।

८. Listening games

क) I said

- विद्यार्थीहरुले शिक्षकका निर्देशन अनुसार अनुकरण गर्दै जानेछन् । जस्तै : 'stand up', 'sit down', 'touch your head', आदि ।
- तर जब शिक्षकले I said (I said पछिको निर्देशन अनुकरण गर्न नहुने) निर्देशन भने अनुकरण गरेमा उ खेलवाट निस्काशन हुन्छ ।
- अन्तमा जो बाँकी रहन्छ, उ विजयी हुन्छ ।

ख) Do this Do that

- विद्यार्थीहरु स्वतन्त्र रुपमा उभिनेछन् ।

- शिक्षकले do this भन्दै हात माथि लैजाने, दाँया बाँया फैलाउने, टाउको छुने जस्ता क्रियाहरू गर्ने । यसो गर्दा विद्यार्थीहरूले पनि सँगै शिक्षकको follow गर्ने । तर शिक्षकले do that भनेर गरेको क्रिया भने विद्यार्थीहरूले गर्नु नहुने यदि गरेमा out हुने ।
- अन्तमा जो बाँकी हुन्छ, उ winner हुनेछ ।

ग) Listen and transfer

- विद्यार्थीहरूलाई गोलो घेरामा राख्ने ।
- शिक्षकले एकजना विद्यार्थीको कानमा एउटा word of sentence साउती मारेर उच्चारण गर्ने ।
- क्रमश नजिकैको साथीहरूलाई त्यसरी नै बताउन भन्ने ।
- अन्तमा सुन्ने र शुरुमा सुन्ने विद्यार्थीले सुनेको कुरा सबैको अगाडी बताउने ।
- आफुले सुनेको कुरा र वास्तविक कुरा के फरक परेको छ सबैलाई मुल्याङ्कन गर्न लगाउने ।

अन्य listening activities : dictation, listening audio records and question answer आदि ।

यसरी नै नेपाली विषयको पनि खेल खेलाउन सकिन्छ ।

९. Speaking Games

क) Hello

- Hello, I am (teacher's name) पाटीमा लेख्ने । यसलाई २३ पटक उच्चारण गर्ने ।
- अब, हरेक विद्यार्थीलाई एक मिनेटको समय उपलब्ध गराउने कसले धेरैजना सँग Hello, I am(विद्यार्थीको नाम) भनी परिचय गर्न सक्छ उ विजेता हुन्छ ।

ख) Listen and repeat

अ) drill

- शिक्षकले सँगै दोहोर्‍याउने ।

आ) Memory game

- एक समुहमा ४।५ जना पर्ने गरी विद्यार्थीहरूलाई समुहमा विभाजन गर्ने ।
- प्रत्येक समुहलाई कुनै एक क्षेत्र सँग सम्बन्धित गराउने । जस्तै Mountain, domestic animals, wild animals, fruits, vegetables आदि ।
- एउटा समुहको एक जनाले आफु सँग सम्बन्धित क्षेत्रको एउटा नाम उच्चारण गर्छ, अर्को साथीले अधिल्लो साथीको र आफुले एउटा नाम थपेर उच्चारण गर्छ, त्यसै गरी तेस्रो साथीले अधिल्लो दुईवटा साथीहरूको र आफुले एउटा थपेर उच्चारण गर्दछ । समुहका सबैको पालो नआए सम्म यो प्रक्रिया चलिरहन्छ ।
- यसरी नै सबै समुहले speaking practice गर्छन् ।

ग) Picture describing

- कक्षामा सबैले देख्न सक्ने चित्र प्रस्तुत गर्ने ।
- चित्रको बारेमा पालै पालो explain गर्न लगाउने ।
- शुरु शुरुमा चित्र सरल किसिमको र क्रमश जटिल हुनु पर्छ ।
- सामाग्री तयारीका लागि पत्र पत्रिका बाट cut piece संकलन गर्नु पर्छ ।

घ) what is this ?

- वरपर पाइने फलफुल, ढुङ्गा, कागज, विरुवा, काठका सामाग्रीहरू आदि २० भन्दा बढि सामाग्री जम्मा गर्नुहोस् ।
- सामान देखाउँदै त्यसको नाम एक पटक शिक्षकले बताइदिनुहोस् ।
- अब पुन सामान देखाउँदै What is this ? भनी सोध्दै जानुहोस् ।
- सबै विद्यार्थीहरूले speaking गरेनगरेको ख्याल गरी कमजोरलाई प्रथमिकता दिनुहोस् ।

ङ) Material description

- कक्षामा कुनै वस्तु देखाउनुहोस् ।
- अब, what is it ?, where is it found ?, what is its use ?, how is it use ? जस्ता थुपै प्रश्नहरू सोधी विद्यार्थीलाई बोल्न बाध्य गराउनुहोस् ।

१०. writing skill development

क) Journal publishing

- विद्यार्थीहरूलाई ५।६ जनाको समुहमा विभाजन गर्नुहोस् ।
- आवश्यक सामग्री उपलब्ध गराई journal तयार गर्ने सम्बन्धमा orientation गर्नुहोस् ।
- प्रत्येक समुहलाई Journal को शीर्षक दिने वा छनौट गर्न लगाउने ।
- Journal मा गीत, कथा, कविता, स्थानीय समाचार, उत्तर लेख्न चाहेको प्रश्न र उत्तर, ...

११. Satellite Learning Group (SLG)

- विद्यार्थीहरूलाई प्रत्येक समुहमा ५।६ जना पर्ने गरी समुहमा विभाजन गर्ने ।
- हरेक समुहमा एक जना तुलनात्मक रूपमा राम्रो विद्यार्थीलाई Lead Learner को रूपमा छनौट गर्ने ।
- Lead Learner हरुलाई पाठ शिक्षण गर्ने अघिल्लो दिन नै समुहमा हुने छलफल कार्यमा सहजीकरण गर्न उनीहरूले खेल्नु पर्ने भूमिका वारे स्पष्ट पार्ने ।
- कक्षाकोठामा शिक्षण गर्ने क्रममा Lead Learner ले आ-आफ्नो समुहमा सिकाउने छन् । त्यस कार्यको अनुगमन शिक्षकले गर्नु पर्नेछ । Lead Learner लाई कठिनाई परेको अवस्थामा शिक्षकले सहजीकरण गरिदिनु पर्छ ।
- अन्तमा शिक्षकले निष्कर्ष वताइदिने ।

१२. Predict Observe Evaluate (POE)

- कुनै प्रश्न वा जिज्ञाशा प्रति विद्यार्थीहरूलाई अनुमान गर्न लगाउने ।
- अनुमान परिक्षणका लागि विद्यार्थीहरूलाई क्रियाकलापमा सहभागी गर्ने ।
- अनुमान ठिक भएनभएको परिक्षण गर्ने ।

१३. ROPES (Review, orient, presentation, exercise, summary)

- Review- पाठ सँग सम्बन्धीत पूर्वज्ञानको अवस्था पत्ता लगाउने ।

- Orient- विद्यार्थीको पूर्वज्ञानको आधारमा आजको पाठ सँग सम्बन्धित गराउने ।
- presentation- पाठको प्रस्तुतीकरण गर्ने ।
- exercise- पाठ सँग सम्बन्धित थप अभ्यास गर्ने ।
- summary- पाठको संक्षेपीकरण गर्ने ।

१४. RSQ (Read, summarize Question)

- पाठ सम्बन्धी सामान्य छलफल गर्नुहोस् ।
- व्यक्तिगत रूपमा सबैलाई पाठ पढ्न लगाउनुहोस् ।
- पाठको सारांश बताईदिने ।
- पढिसकेपछि विद्यार्थीलाई दुई समुहमा विभाजन गरी छोटो उत्तर आउने प्रश्नहरू तयार गर्न लगाउनुहोस् ।
- अब पालै पालो भूमिका परिवर्तन गरी प्रश्नोत्तर गर्न लगाउनुहोस् ।

१५. Run to the wall

के का लागि : शब्दको वाक्यमा प्रयोग गर्न सिकाउन

आवश्यक तयारी : पाठका नयाँ शब्दहरूको अर्थ खुल्ने गरी वाक्यमा प्रयोग गरी cut piece भित्ताहरूमा टाँस्ने । वाक्यमा प्रयोग भएको नयाँ शब्द underlined हुनुपर्छ ।

कसरी ?

पहिलो चरण

- ३४ जनाको समुहमा विभाजन गर्ने ।
- विद्यार्थीहरूले निश्चित समय भित्र भित्तामा टाँसिएका cut piece मा भएका वाक्यहरू पत्ता लगाई पढेर स्मरण गर्नेछन् ।

- आ-आफ्नो स्थानमा बसी स्मरण भएको वाक्यहरू व्यक्तिगत रूपमा लेख्नेछन्, लेख्न समस्या भएमा समुहमा छलफल गर्नेछन् । जुन समुहका सबै विद्यार्थीहरूले चाँडै लेखेर सिध्याउँछन् त्यो समुह प्रथम हुन्छ ।

दोस्रो चरण

- यस चरणमा अघि लेखिएको वाक्यमा प्रयोग भएको नयाँ शब्द (underlined भएको) प्रयोग गरी अर्थ खुल्ने गरी अर्को वाक्य बनाउन लगाउने ।
- निर्धारित समयमा प्रत्येक समुहले सबै नयाँ शब्दहरूबाट वाक्य निर्माण गर्नेछन् र चार्ट पेपरमा लेखेर सबैले देख्ने गरी टाँस्नेछन् ।
- वरिपरि घुमेर प्रत्येकले सबै समुहको कार्य अवलोकन गर्न र पृष्ठपोषण लेनदेन गर्ने ।
- वाक्य लेख्दा शुद्धाशुद्धी मिले नमिलेको ख्याल गर्नुहोस् ।

१६. भगवानले रक्षा गरुन

के का लागि : सिकेको कुरा consolidate गर्न

तयारी : H हाइड्रोजन देखि Ne नियान सम्म लेखिएका tag कार्डहरू । एउटै संकेत ३ वा ३ भन्दा बढी कार्डमा लेखिएको हुनुपर्छ । विद्यार्थी सँख्या थोरै भए कम परमाणुहरू लिन सकिन्छ ।

कसरी ?

- विद्यार्थीहरूलाई गोलो घेरामा राखौ । सबैलाई एक एक वटा tag card अरुले देख्ने गरी टाँस्न लगाउने ।
- शिक्षकले विचमा उभिएर भगवानले रक्षा गरुन्, H भन्ने । H tag भएका हरू उठेर ठाँउ change गर्नेछन् । उठेका मध्ये एक विद्यार्थीको सिटमा शिक्षक बस्ने ।
- जुन विद्यार्थीले सिट परिवर्तन गर्न सकेन वा सिट पाएन अब उसले भगवानले रक्षा गरुन् भनी तत्वहरूको गुण वा पारमाणविक सँख्या वा पारमाणविक भार वा नाम वा अन्य मध्ये एक गुण उच्चारण गर्ने । माथिको वुँदामा जस्तै उच्चारण भएको गुण सँग सम्बन्धित tag भएकाहरूले सिट change गर्नेछन् ।

- यसरी नै यो खेल निश्चित समय सम्म खेलन सकिन्छ ।

बालकेन्द्रित सिकाइ प्रक्रियामा आधारित केही नमुना क्रियाकलापहरू/पाठहरू

१. नाम चिन्ने खेल

नाम चिन्ने खेलबाट घण्टीको सुरु गर्ने । यो क्रियाकलापले शैक्षिक सत्र सुरु हुने पहिलो दिनमा गराउनु पर्दछ । यो क्रियाकलापले एकआपसमा सुमधुर सम्बन्ध कायम गर्न मदत गर्दछ । अर्को क्रियाकलाप 'उपहार दिने' हुन सक्छ । बालबालिकाहरू जोडीमा काम गर्दछन्, एकअर्कासँग कुराकानी र प्रश्नहरू गर्दछन् । केही समयपछि, उनीहरूले आफ्नो साथीको बारेमा त्यो लेख्दछन् वा सम्झन्छन् त्यसपछि साथीका गुणहरू वा उपहारका बारेमा कक्षामा बताउँछन् । उनीहरूले यसरी बताउँछन्, "मेरो साथीको नाम मेरिना हो र उनीसँग रमाइलो गर्ने उपहार छ । अर्को, मेरो साथीको नाम रोहन हो र उसले कक्षामा असल स्रोतको गुण ल्याउँछ ।" यो क्रियाकलापले कक्षाकोठामा हरेक बालबालिकाले केही न केही ल्याउँछन् र यस्ता व्यक्तिगत गुणहरूको मूल्य हुन्छ भन्ने देखाउँछ ।

क) शीर्षक : छिटो पत्ता लगाउने खेल

समय : एक घण्टा

सामग्री : पकेटबोर्ड, दुई रङ्का (४/५ इन्चका) मेटाकार्ड साइन पेन ।

पूर्वतयारी : कक्षाकोठाको एकापट्टि भित्तामा पकेटबोर्ड झुण्डयाउनुहोस् । विद्यार्थीहरूलाई पुग्ने गरी दुई रङ्का मेटाकार्ड र साइनपेन राख्नुहोस् ।

तरिका :

विद्यार्थीहरूलाई क्रमसँग A देखि एकएकओटा अङ्ग्रेजी अक्षर भन्ने लगाउनुहोस् । उनीहरूले भनेका बोर्डमा टिप्नुहोस् । विद्यार्थीहरूलाई आफूले भनेका अक्षरहरू सभिरहन भन्नुहोस् । आफूले भनेका अक्षर दुई रङ्का मेटाकार्डमा लेख्न लगाउनुहोस् । सबैले लेखिसकेपछि एउटा कार्ड हातमा लिन र अर्को भुइँमा राख्न लगाउनुहोस् । हातमा लिएका अक्षरकार्डहरू जम्मा गरेर एउटा सेट तयार पार्नुहोस् । यसैगरी अर्को सेट पनि तयार पार्नुहोस् । विद्यार्थीहरूको दुई समूह बनाउनुहोस् । समूहको नाम दिनुहोस् । एउटा समूहलाई पकेटबोर्डको दायाँ र अर्को समूहलाई बायाँ बस्न लगाउनुहोस् । दुवै समूहका एकएक जना बोलाएर अधि तयार पारिएको एकएक सेट अक्षर कार्डहरू दिई आआफ्नो तर्फ पर्ने गरी पकेटबोर्डमा मिलाएर राख्न लगाउनुहोस् । दुवै समूहबाट एक एक जना बोलाएर पकेटबोर्डमा राखिएका अक्षरहरू पढ्दै साथीहरूलाई पनि पढ्न लगाउनुहोस् । केही समय पढिसकेपछि खेलको नियम बताउनुहोस् ।

पकेटबोर्डको सिधा पर्ने गरीकेही पर एउटा रेखा खिच्नुहोस् । समूहबाट एकएक जना बोलाउनुहोस् र भन्नुहोस् 'म पकेटबोर्डको कुनै अक्षर भन्छु तपाईंहरूमध्ये जसले त्यो अक्षर भिकेर पहिले मलाई दिन्छ उसले नम्बर पाउँछ ।' । फेरि म अर्को दुई जनालाई बोलाउँछु उनीहरूले पनि त्यसै गर्नु पर्छ । अन्तिममा जसले बढी अङ्क ल्याउँछ त्यो समूहले जित्छ । नियमानुसार खेल खेलाउनुहोस् ।

ख) शीर्षक : ध्यानाकर्षण खेल

समय : एक घण्टा

सामग्री : पकेटबोर्ड, अक्षर पत्ती , अङ्क पत्ती, चित्र पत्ती , बोर्ड, मार्कर ।

पूर्वतयारी : कक्षाकोठाको एकापट्टि भित्तामा पकेटबोर्ड झुण्डयाउनुहोस् । पकेटबोर्डमा दशओटा चित्र पत्ती र तिनीहरूको नामसंग मिल्ने दशओटा अक्षर पत्तीहरू पाँचपाँचओटा गरी चारओटा लहरमा राख्नुहोस् । १ देखि २० सम्मका अङ्क पत्तीहरूले ती २० ओटा पत्तीहरूलाई छोपेर राख्नुहोस् ।

तरिका :

विद्यार्थीहरूलाई खेलखेलने कुरा बताउनुहोस् । उनीहरूलाई दुई बराबर सङ्ख्याका समूहमा बाँडेर समूहको नाम दिनुहोस् । बोर्डमा दुईओटा कोठा बनाएर समूहको नाम लेख्नुहोस् । पकेटबोर्ड राम्रोसंग देख्ने गरी सहभागीहरूलाई आआफ्नो समूहमा बस्न लगाउनुहोस् । खेलको नियम बताउनुहोस् । (तपाईंहरूले आफ्नो पालोमा पकेटबोर्डमा भएका अङ्कहरू एक पटकमा दुईओटा भन्नुहोस् त्यसको चित्र र अक्षर मिलेमा त्यो समूहको नम्बर आउँछ । नमिलेमा ती अङ्क पत्ती म पहिलेकै ठाउँमा राखीदिन्छु । अर्को समूहको पालो आउँछ । अर्को समूहले पनि त्यसैगरी एकपटकमा दुईओटा अङ्क भन्नुपर्छ । यसरी अङ्क पत्तीहरू नसकिएसम्म खेल चलिरहन्छ । अन्तमा जुन समूहको अङ्क धेरै आयो त्यसैको जीत हुन्छ ।)

नियमानुसार खेलाउनुहोस् । खेल सकिएपछि शब्द र चित्र पत्तीलाई लहरै राखेर विद्यार्थीहरूबाटै पढाइ अभ्यास गराउनुहोस् । विद्यार्थीहरूलाई ठूलो समूहमा राखेर ती शब्द मध्ये पाँचपाँचओटा शब्द आआफ्नो कापीमा लेख्न लगाउनुहोस् । क्रियाकलाप सकिएको जानकारी गराउनुहोस् । सबैलाई आआफ्नो स्थानमा बस्न लगाउनुहोस् ।

२. छपाइले भरिपूर्ण कक्षा

समय : एक घण्टा

सामग्री : मेटाकार्ड, पेन्सिल, साइनपेन, क्रेयोन्स् , पञ्चिङ, धागो , किला, इरेजर, बोर्ड र मार्कर पूर्वतयारी : मेटाकार्डमा लम्बाइबाट आधा इञ्च, एक इञ्च र आधा इञ्चमा चिन्ह लगाएर तीनओटा रेखा तान्नुहोस् । माथितिर पञ्चिङले तीनओटा प्वाल पार्नुहोस् ।

तरिका :

विद्यार्थीहरूलाई लाइनमा बाहिर लानुहोस् । वातावरणमा भएका पाँच पाँचओटा वस्तु हेर्न लगाउनुहोस् । सबैलाई आफूसँगै भित्र लिएर आउनुहोस् । गोलो घेरामा बसाउनुहोस् । पालैपालो सबैलाई आफूले बाहिर हेरेको एक एकओटा वस्तुको नाम भन्न लगाउनुहोस् । उनीहरूले भनेका शब्द बोर्डमा टिप्दै जानुहोस् । शब्द दोहोर्‍याउन नपाउने कुरा जानकारी गराउनुहोस् । सामग्री उपलब्ध गराउनुहोस् । मेटाकार्डमा माथि आफूले भनेको वस्तुको चित्र बनाउन र तलको एक इञ्चमा दुवै धर्का छुनेगरी वस्तुको नाम लेख्न लगाउनुहोस् । भित्तामा दुईतिर किला ठोक्नुहोस् । एकातिरको किलामा धागो बाँध्नुहोस् । अर्को तिरको धागोबाट पालैपालो सबैको मेटाकार्ड उन्नुहोस् । धागोलाई तन्काएर बाँध्नुहोस् । पालैपालो आआफूले लेखेका शब्द पढ्न लगाउनुहोस् । सबैले पढिसकेपछि लाइनमा हिँडाएर सबैलाई सबै शब्द पढ्न लगाउनुहोस् ।

३. स्तम्भ लेखाचित्र (जन्म बार)

समय : १:३० घण्टा

सामग्री : डाइस गोटीहरू , न्युजप्रिन्ट पेपर, चार्ट पेपर , मार्कर , मास्किङ टेप, साइन पेन , क्रेयोन्स् ।
पूर्वतयारी : डाइस गोटीमा मास्किङ टेप लगाउनुहोस् । न्युजप्रिन्टमा कोठा बनाएर ७ बारका नाम लेख्नुहोस् । बारका नाम तल देखाएर न्युजप्रिन्टलाई टेबुलमा राख्नुहोस् । चार्ट पेपरमा ७ बारका नाम लेखेर स्तम्भ लेखा चित्र बनाएर बोर्डमा टास्नुहोस् ।

तरिका :

विद्यार्थीहरूलाई एक एकओटा डाइस गोटी र साइनपेन लिन लगाउनुहोस् । टेप टाँसेको ठाउँमा आआफ्नो नाम लेख्न लगाउनुहोस् । पालैपालो अगाडि बोलाएर आफ्नो नाम र जन्मेको बार भनेर गोटीलाई जन्म बारमाथि मिलाएर थप्दै जान लगाउनुहोस् । पछि जाने साथीहरू पनि त्यही बारमा जन्मेको भए गोटीको माथि थप्दै राख्न लगाउनुहोस् । गोटी राखेपछि चार्ट पेपरको स्तम्भमा पनि आफू जन्मेको बारमा रङ लगाउन लगाउनुहोस् । गोटीहरू राखेर बनेको स्तम्भलाई देखाउँदै एउटा प्रश्न गर्नुहोस् । जस्तै, सबैभन्दा कम साथीहरू कुन बारमा जन्मिएका रहेछन् ? सबै साथीहरूलाई यस्तै तीन तीनओटा प्रश्न बनाउन

लगाउनुहोस् । एक जनालाई एउटा प्रश्न पढ्न लगाउनुहोस् । त्यसको उत्तर दिनुपर्ने साथी तोकन लगाउनुहोस् । उत्तर भनेपछि उसलाई आफ्नो एउटा प्रश्न पढेर उत्तर दिन साथी तोकन लगाउनुहोस् । यसरी सबैलाई प्रश्न सोध्ने र उत्तर दिने अवसर दिनुहोस् । प्रश्नहरू सबै स्तम्भ लेखाचित्रसँग सम्बन्धित हुनुपर्छ ।

४. शीर्षक : म कहाँबाट ?

समय : १:०० घण्टा

सामग्री : चार्टपेपर, धागो, मेटाकार्ड , फेबिकोल ।

पूर्वतयारी : सबै विद्यार्थीहरूलाई पुग्ने गरी २ फिट जतिका धागोका टुक्रा बनाउनुहोस् । मेटाकार्डलाई काटेर स-साना घरका आकार बनाउनुहोस् । मेटाकार्डमा कक्षाकोठाको आकार काटेर चार्ट पेपरको बीचमा टाँस्नुहोस् ।

तरिका :

कक्षाकोठाको बीचमा विद्यालयको सङ्केत राख्नुहोस् । विद्यार्थीहरूलाई आफ्नो घर विद्यालयबाट पर्ने दिशा तर्फ उभिन लगाउनुहोस् । पालैपालो सबै जनालाई घरबाट विद्यालय आउँदा कुनकुन दिशा हुँदै कसरी आउनुपर्छ व्याख्यान गर्दै हिँडेर देखाउन लगाउनुहोस् । सबैलाई गोलो घेरामा बसाउनुहोस् । एक एकओटा घरको आकारको मेटाकार्ड दिनुहोस् । त्यसमा आफ्नो नाम लेख्न लगाउनुहोस् । सबैजनालाई पालैपालो आएर आफ्नो घर विद्यालयबाट पर्ने दिशामा दूरीअनुसार धागो लगाएर टाँस्न लगाउनुहोस् । चार्ट पेपरलाई कक्षाकोठाको भित्तामा टाँस्नुहोस् ।

५. शीर्षक : जाउ खेल, सरसफाइ खेल

समय : १:३० घण्टा

सामग्री : रातो र हरियो झण्डा, सिठ्ठी, स्टेशन कार्डहरू

तरिका :

क) जाऊ खेल

विद्यार्थीहरूलाई चउरमा लगेर गोलो घेरामा बसाउनुहोस् । एकजनालाई घेरा बाहिरबाट दौडँदै एउटा साथीलाई छोएर जाऊ भन्न लगाउनुहोस् । छोइएको साथी विपरित दिशातिरबाट दौडनुपर्छ । दुबैजना बीचमा भेटभएपछि एकआपसमा नमस्कार गर्ने , हात मिलाउने र आदरार्थी शब्दहरू

(तपाईं, तिमी, हजुर

हाम्रो सानो रेल

गुडनलाई तयार छ

गार्डले सुन लौ सिट्ठी बजायो

गार्डले हरियो झण्डा देखायो

गुडन थाल्यो हाम्रो रेल

छक..छक...छक..छक...

गार्डले रातो झण्डा देखायो ...पुरमा रोकियो ।

आदि) प्रयोग गरेर प्रश्नोत्तर गर्न लगाउनुहोस् । यसका लागि केही प्रश्नहरू बोर्डमा लेखेर राख्न पनि सक्नुहुन्छ । जस्तै, तपाईंको नाम के हो ? तपाईंको घर कहाँ छ ? हजुर कति वर्षको हुनुभयो ? हजुरको बुबाको नाम के हो ?, आदि ।

ख) सरसफाइ खेल

विद्यार्थीहरूलाई चउरमा लानुहोस् । दुईजनालाई हात जोडेर स्टेशनको गेट बनाउन र एकजनालाई टिकट जाँच्ने बन्न लगाउनुहोस् । बाँकी सबैजनालाई एकपछि अर्कोको कम्मरमा हातले समातेर रेलको डिब्बा बनाउनुहोस् । गीत गाउँदै हिड्न लगाउनुहोस् । स्टेशनको गेट नजिक पुगेपछि रातो झण्डा देखाउँदै स्टेशनको नाम भनेर रेल रोक्नुहोस् ।

टिकट जाँच्नेले एकएक गर्दै जाँच गर्न लगाउनुहोस् ।

जाँच गर्दा सफा भएकालाई स्टेशनको गेटबाट छिराउने र सफा नभएकालाई बाहिर रहन लगाउनुहोस् । सबैको जाँच सकिएपछि को को बाहिर रहे ? किन बाहिर हुनुपर्थो ? कसरी सफा हुने ? के ले सफा गर्ने ? अब कहिलेदेखि सधैं सफा हुने ? हात धुने चरणहरू केके हुन् ? आदि प्रश्नहरू स्टेशनको नामको आधारमा छलफल गर्नु गराउनुहोस् । सबैलाई रेलको डिब्बा बनाएर हिडाउँदै अर्को स्टेशनमा रोकेर जाँच गराउन लगाउनुहोस् र माथिका जस्तै प्रश्नहरू गरेर छलफल गराउनुहोस् । कम्तिमा हप्तामा एकपटक सरसफाइका प्रयोगात्मक क्रियाकलापहरू शिक्षकको उपस्थितिमा विद्यालयमा गराउनुहोस् ।

६. शीर्षक : Memory game and materials development

समय : एक घण्टा

सामग्री : चार्टपेपर, मार्कर पेन, ए-फोर पेपर, फेबिकोल, कैंची, स्केल, साइनपेन

पूर्वतयारी : एउटा :भयचथ नकभ को नमुना बनाउनुहोस् ।

विद्यार्थीहरूलाई सामग्री लिन लगाउनुहोस् । नमुना देखाउनुहोस् र आफूसंगै फोल्डर बनाउन लगाउनुहोस् । फोल्डरका छुट्टाछुट्टै पाँच पेजमा ABCDE बाट शुरु हुने सात सातओटा शब्दहरू पुस्तकमा खोजेर लेख्न लगाउनुहोस् । सामग्री तयार भएपछि दुई दुईजनाको जोडीमा बसाएर एकजनाको मात्र फोल्डर लिन लगाउनुहोस् । एकजनालाई पहिलो पेजको A बाट शुरुभएका शब्दहरू पढ्न लगाउनुहोस् । अब अर्को साथीलाई फोल्डरमा हेर्न लगाएर अधिको साथीलाई सम्भोजति शब्दहरू भन्न लगाउनुहोस् । अर्को साथीलाई पनि त्यस्तै गर्न लगाउनुहोस् । यसरी पालैपालो सबै पेजका शब्दहरू पढ्ने अभ्यास गर्न लगाउनुहोस् ।

फरक विद्यार्थीहरूलाई फरकफरक अक्षरबाट बन्ने शब्दहरू सङ्कलन गर्न लगाई सम्भना फोल्डर बनाएमा धेरै शब्दहरू सङ्कलन हुने र विद्यार्थीहरूलाई एक अर्काको फोल्डर साटासाट गरेर सम्भना खेलको अभ्यास गराउँदा थप शब्दभण्डारमा विकास हुन्छ ।

७. बालकेन्द्रित सिकाइ प्रक्रियामा अवलम्बन गरिने तौर तरिकाहरू

क) प्रारम्भिक कक्षामा गर्ने क्रियाकलापहरू

प्रारम्भिक कक्षा भनेको तयारी कक्षा हो । विद्यालय खुलेदेखि सुरुको हप्ता/दश दिनसम्मको कक्षालाई प्रारम्भिक कक्षा भनी बुझ्नुपर्छ । यस अवधिमा शिक्षकहरूले विद्यार्थीहरूलाई कक्षाप्रति आकर्षित गर्ने खालका क्रियाकलापहरू सञ्चालन गर्नुपर्छ । कक्षाका नियमित क्रियाकलापमा अभ्यास गराउनु पर्छ ।

जस्तै :

- कक्षामा विद्यार्थीलाई स्वागत गर्ने ।
- कक्षाकोठाको बैठक सञ्चालन गर्ने ।
- एक आपसमा परिचय गराउने ।
- सन्देश पढ्ने, छलफल गर्ने ।
- कक्षाको समय जानकारी गराउने ।
- सहमत गराउने ।
- कक्षाको नियम बनाउने र पारित गर्ने ।
- कक्षामा कसले के काम गर्ने हो बाँडफाँड गर्ने ।
- विद्यालयको वातावरणसित परिचय गराउने ।

- बाल गीत अभ्यास गराउने ।
- कथा सुनाउने ।
- खेल खेलाउने ।
- समाचार आदान-प्रदान गराउने ।
- सामग्री बनाउने/ आदि ।

ख) कक्षा सञ्चालन कार्य तालिका

ग) शिक्षक विद्यार्थी अन्तरक्रिया

अन्तरक्रिया बालबालिकालाई कक्षामा डररहित वा मैत्रीपूर्ण वातावरणको सिर्जना गर्ने एउटा सशक्त उपाय हो । शिक्षकले कक्षामा प्रवेश गर्नेबित्तिकै “किताब भिक्, पाठ पल्टाउ, पढ, लेख” भन्नुभन्दा एकछिन विद्यार्थीहरूसँग “सबैजना आयौ ? तिमीहरूलाई सन्चै छ ? तिमीहरूलाई विद्यालय आउन रमाइलो लाग्छ ? किन ?” आदि सम्बन्धित प्रश्नहरू गर्दै कुराकानी गर्नाले विद्यार्थीको डर हराउँछ । विद्यार्थीहरूले शिक्षकलाई अभिभावकत्वको रूपमा अनुभव गर्छन् । मैत्रीपूर्ण वातावरणको सिर्जना हुन्छ । विद्यार्थीहरू कक्षा क्रियाकलापका लागि तयार हुन्छन् । तसर्थ कक्षामा विद्यार्थीसितको अन्तरक्रिया अति आवश्यक हुन्छ ।

घ) शिक्षकको सन्देश

सन्देशले बालबालिकालाई दिनभरि गरिने क्रियाकलापबारे बुझ्ने मौका दिन्छ । विद्यार्थीहरू शारीरिक र मानसिक रूपमा क्रियाकलाप गर्नका लागि तयार हुन्छन् । सन्देशबाट कक्षा शुरूवात गर्दा कक्षाको वातावरण रोचक बन्न जान्छ । शिक्षक-विद्यार्थी बीचमा कुराकानीको सिलसिला शुरू गर्नलाई पनि मद्दत पुऱ्याउँछ । सन्देश पढेर कक्षा शुरूवात गर्दा विद्यार्थीहरूको भाषिक सीपको पनि विकास हुन्छ, सन्देश शिक्षकको एक प्रकारको पाठनोट तथा योजना पनि हो ।

सन्देशको नमुना

सन्देश

सूचनामूलक (चाडपर्व, विदा, घटना, परीक्षा, वर्षा, हिउँद, गर्मी, जाडो, गाउँ घरमा घटेका कुरा... आदि) । सरल र स्पष्ट, छोटो, विद्यार्थीको स्तर सुहाउँदो, दिनभरि गरिने क्रियाकलापहरू समेटिएको (सबै विषयको र मिति, सम्बोधन आदि) ।

ड) समाचार आदान-प्रदान

विद्यार्थीहरूले घर परिवार, समुदाय, बाटो वा कुनै ठाउँमा देखेका, सुनेका, थाहा पाएका र अनुभव गरेका नयाँ कुरा (खानेकुरा, लगाउने कुरा, घरमा आएको पाहुना, नयाँ सामान, नयाँ जानकारी यस्तै अन्य नयाँ कुराहरू) कक्षामा साथीहरूलाई समाचारको रूपमा सुनाउने कार्य “समाचार आदान-प्रदान” हो ।

- एक दिनमा ३/४ जना साथीहरूले समाचार सुनाउँछन् ।
- अन्य साथीहरूले समाचार सम्बन्धमा थप जानकारी लिनका लागि प्रश्न सोध्यन् ।
- समाचार भन्नेले साथीहरूको प्रश्नको जवाफ दिन्छन् ।
- यो क्रियाकलाप साप्ताहिक तालिका अनुसार दैनिक रूपमा सञ्चालन हुन्छ ।

समाचार सुनाउने विद्यार्थी अगाडि आउँछ । आफ्नो समाचार १/२ मिनेटमा सुनाउँछ । अर्को १/२ मिनेट भित्र प्रश्नोत्तर कार्य सकिन्छ । एवम् क्रमले २/३ जना विद्यार्थीले समाचार सुनाउँछन् । विद्यार्थीहरू समाचार सुनाउन सक्ने नहुञ्जेल शिक्षकले आफैं समाचार बनाएर सुनाउनु पर्छ । यसबाट विद्यार्थीहरूमा अरुको कुरा धैर्यपूर्वक सुन्ने र प्रश्नोत्तर गर्ने सीपको विकास हुन्छ ।

च) शिक्षण सिकाइ क्रियाकलाप

शिक्षकहरूलाई कक्षाकोठामा प्रयोगमा आउने विषयगत क्रियाकलाप सञ्चालन गर्न मद्दत पुग्ने तालिम दिइन्छ । तालिममा सिकेअनुसार उनीहरूले बालबालिकालाई सहभागी गराएर पाठयोजना तयार गरी दैनिक रूपमा विषयगत क्रियाकलाप सञ्चालन गर्छन् । क्रियाकलाप सञ्चालन गर्दा निम्नलिखित कुराहरूलाई विशेष ध्यान दिनुपर्छ ।

- प्रगति अभिलेख विवरण राख्ने ।
- नियमित अभिभावकको बैठक सञ्चालन गर्ने ।
- सामग्री निर्माण गर्ने ।
- सिकाइ उपलब्धि को आधारमा मासिक पाठयोजना बनाइ कक्षामा टाँस्ने र सो अनुसार कक्षा सञ्चालन गर्ने ।

छ) कक्षाकोठामा नियम निर्माण र प्रयोग

बालमैत्री विद्यालयमा शिक्षण सिकाइ क्रियाकलाप सञ्चालन गर्दा कक्षा कोठा सम्बन्धी नियम तयार गरी कार्यान्वयन गर्नु राम्रो हुन्छ । यसका लागि देहाय बमोजिम गर्नु पर्नेछ ।

१. कक्षाकोठा नियम निर्माणमा सबै विद्यार्थीको समान र सक्रिय सहभागिता गराउनुहोस् ।
२. विद्यार्थीहरूको कल्याण तथा हित र सुरक्षा हुने खालका नियमहरू निर्माण गर्न सहजीकरण गर्नुहोस् ।
३. नियम निर्माण गर्नुको कारण र औचित्य सबै विद्यार्थीहरूले बुझ्छन् भन्ने सुनिश्चित गर्नुहोस् ।
४. नियमका अपवादहरू विद्यार्थीहरूले बुझ्छन् भन्ने निश्चित गर्नुहोस् ।
५. नियमहरू सकारात्मक र कार्यमुखी बनाउनुहोस् ।
६. नियमहरूले विद्यार्थीहरूलाई हुर्काउँछ, बढाउँछ भन्ने कुरामा निश्चित गर्नुहोस् ।
७. लागू हुन वा गर्न सकिने नियम मात्र बनाउन सहजीकरण गर्नुहोस् ।
८. कक्षाकोठा नियम तयार गर्दा शिक्षक, विद्यार्थी र व्यवस्थापनको भूमिका समेतलाई ध्यान दिनुहोस् ।

कक्षाकोठा नियमहरूको सहजीकरण गर्ने तरिकाहरू

१. सिकारुमैत्री कक्षाकोठा कस्तो हुन्छ ? बताउन लगाउनुहोस् । सिकारुलाई व्यक्तिगत रूपमा उनीहरूले राम्रोसँग सिकेका कक्षाकोठाको कल्पना गर्न लगाउनुहोस् । प्रत्येक व्यक्ति/समूहलाई आफ्नो अनुभव प्रस्तुत गर्न लगाउनुहोस् । सबैका साझा र फरक विचारहरू केके भेटिए ? छलफल गर्न लगाउनुहोस् ।
२. एउटा आदर्श कक्षा सञ्चालन गर्न केके सिद्धान्त र नियमहरूको आवश्यकता पर्दछ ? समूहबाट उत्तर खोज्न लगाउनुहोस् । साझा बुँदाहरूको टिपोट गर्नुहोस् ।
३. प्रत्येक व्यक्ति वा समूहलाई कक्षाकोठामा हुने नियमहरू लेख्न लगाउनुहोस् । सबैबाट प्राप्त नियमहरू सङ्कलन गरेपछि फेरि सबैलाई सोध्नुहोस् - के यी सबै नियमहरू आवश्यक छन् ? छैनन् भन्ने कुनकुन भिन्नपछि भनी भिन्न र थप्न लगाउनुहोस् ।
४. विद्यार्थीहरूको सहभागितामा निर्माण गरिएको कक्षाकोठाका नियमहरू अभिभावक, प्रधानाध्यापक, विद्यालय व्यवस्थापन समिति र अरू शिक्षाविद्हरूसँग छलफल गरी आवश्यक सुधार गर्न पर्ने देखिएमा सो पनि गर्नुहोस् ।
५. निर्माण गरेको नियमलाई सबैले देख्ने गरी कक्षाकोठामा भुण्डाएर राख्नुहोस् । समस्याहरू देखिए भन्ने पहिला बनाएको नियमलाई पुनः परिमार्जन गर्नुहोस् ।

सहजीकरणका लागि केही खेलहरू

१. ५, ४, ३, २, १ खेल : एउटा वेलुनमा हावा भर्ने । ४।५ जनाको समुह खुला ठाँउमा उभिन लगाउने । वेलुनलाई माथि फाल्ने । सहभागीहरूले १, २, ३, ४, ५ गरी गन्ती गर्दै पालै पालो वेलुनलाई माथि हान्नेछन् । यसरी हान्दा पहिलो चक्र ५ सम्म पुगिसकेपछि दोस्रो चक्र शुरु हुन्छ । दोस्रो चक्रमा ४ सम्म र त्यसै गरी तेस्रो चक्रमा ३ सम्म मात्र पुगिन्छ । एक चक्रमा १ जनाले एक पटक भन्दा बढि पटक हान्न पाउने छैन । एउटै अंगले कमश दुईपटक हान्न पाईने छैन ।
२. **Danger zone game** : कागजको पोका (वमको रुपमा) विच्छाउने । हलको एक छेउ देखि अर्को छेउ सम्म वममा नटेकी जाने लक्ष्य निर्धारण गर्ने । एक जना सहभागीको आँखामा पट्टी बाँधेर हिड्न लगाउने । सही दिशामा हिड्दै गर्दा अरु सहभागीहरूले तालीको आवाज बढाउने र गलत दिशामा जाँदा तालीको आवाज घटाउने गर्नु पर्छ । लक्ष्यमा पुगे नपुगेको आधारमा खेलको मुल्याङ्कन गरिन्छ ।
३. अनुमान खेल : सहभागीहरूबाट देश विदेशमा चर्चित व्यक्तिहरूको नाम भन्न लगाउने र बोर्डमा टिप्पै जाने । सहभागीहरूमध्ये एकलाई बोर्डमा लेखिएका नामहरू मध्ये एक जना आफु भएको अनुमान गर्न लगाउने । अन्य सहभागीहरूले विभिन्न विषेशताहरूको आधारमा तिमी यसो गछौ ? उसो गछौ ? भनी सोध्दै जाने र अन्तमा उ को हो भनी अनुमान गर्ने ।
४. **Ball pass game** : पाठ शिक्षण गरी सकेपछि consolidation का लागि यो खेल खेलाउन सकिन्छ । विद्यार्थीहरूलाई गोलो घेरामा राखौं । music बजाउने र सँगै बल पास गराउने । music बन्द गर्ने, यतिवेला जसको हातमा बल छ उसले पाठमा सिकेको एउटा कुरा बताउनेछ । यसै गरी फेरी गमछ बजाउने, रोक्ने, भन्न लगाउने कमश सबै विद्यार्थीहरूले भन्ने अवसर पाउने कुरामा ख्याल गर्नुहोस् ।
५. अगिल्लो दिनलाई फर्केर हेर्दा : स्वमूल्याङ्कन शिक्षण सिकाइ क्रियाकलापको प्रभावकारी माध्यम हो । विद्यार्थीहरूलाई अघिल्लो दिन गरिएका क्रियाकलापको समयरेखा तयार गर्न लगाउनुहोस् । उक्त दिनमा गरिएका क्रियाकलापहरूका वारेमा सबल पक्ष र कमजारी पक्षका वारेमा नोट गर्न लगाउनुहोस् । आगामी दिनमा निरन्तरता दिनु पर्ने र त्यागनु पर्ने वानीहरू मनन गर्न लगाउनुहोस् । यो क्रियाकलापबाट बालबालिकाहरूमा असल वानी विकास गर्न सहयोग गर्छ ।
६. रमाइलो हिसाब : सात जना साथीहरू एउटा बसमा यात्रा गरीरहेका थिए । कन्डक्टरले ४/४ रुपियाका दरले भाडा मागेछ । एक जनाले रु २८ भिकेर पैसा दिएछ । पछि अरुसाथीहरूबाट १३/१३ रुपियाका दरले मागेछ । ७ जनाको १३/१३ का दरले कसरी २८ हुन्छ ?

१३	७) २८ (१३	१३		
७		७		१३
२१	२१		१३	
७	२१		१३	
२८	×		१३	
			१३	
			१३	
			२८	

७. Ring pass game : विद्यार्थीहरूलाई समुहमा विभाजन गर्ने । हरेक समुहलाई फरक फरक लाइनमा राख्ने । सवैको मुखमा कलम राख्न लगाउने । कलमको सहायताले एक छेउवाट अर्को छेउसम्म रिड वा चुरा पास गर्न लगाउने ।
८. तालिममा सिकेको कुरा हस्तान्तरणमा चुहावट भएको देखाउन अनुकरण खेल : एउटा कागजमा केही कुरा लेखी सहभागीहरू मध्ये एकलाई मात्र देखाउने र सँगैको अर्को साथीलाई सुटुक्क भन्न लगाउने ।
क्रमशः उही खबर पास गर्न लगाउने
९. बाघ, सुन्दरी र शिकारी खेल : विद्यार्थीहरूलाई दुई समुहमा विभाजन गर्ने । आ-आफ्ना समुहमा बाघ, सुन्दरी वा शिकारी के वन्ने भन्ने छलफल गरी एक्कासी जम्काभेट गर्न लगाउने । यदि बाघ र सुन्दरी भए बाघले जित्छ, बाघ र शिकारी भए शिकारीले जित्छ, शिकारी र सुन्दरी भए सुन्दरीले जित्छ । यो खेल धेरै पटक खेल्नसकेपछि जुन समुहको धेरै अंक आउँछ त्यो समुहले जित्छ ।
१०. Thank you game : शरिरका सवै अंगहरूलाई धन्यवाद दिने ।
११. Clap game : सहभागीहरूलाई गोलो घेरामा राख्ने । एक जनाले एक ताली वजाउने, क्रमशः clockwise direction मा एक ताली वजाउँदै अघि बढ्दै जाने । यदि कुनै एक सहभागीले दुई ताली वजाएमा direction change हुन्छ । यदि change गर्न नसकेमा out हुन्छ । यसरी game वाट out हुँदै जाँदा अन्तमा बाँकी भएको ३ जना विजेता हुनेछ ।
१२. Clips game : पहिलो चरण : सवैलाई बराबर मात्रामा clips (३/३ वा ४/४) उपलब्ध गराउने । आफ्नो शरीरमा टाँस्न लगाउने । पहिलो चरणमा सहभागीहरूलाई अरुको clip चोरेर आफ्नोमा टाँस्ने । आफ्नो शरीरमा सवैभन्दा धेरै कसले टाँस्न सक्यो ?

दोस्रो चरण : अब आफ्नो शरीरको clip अरुको शरीरमा टाँस्न थाल्ने । जसले चाँडो सवै clip अरुको शरीरमा टाँस्न सक्छ उ विजेता हुन्छ ।

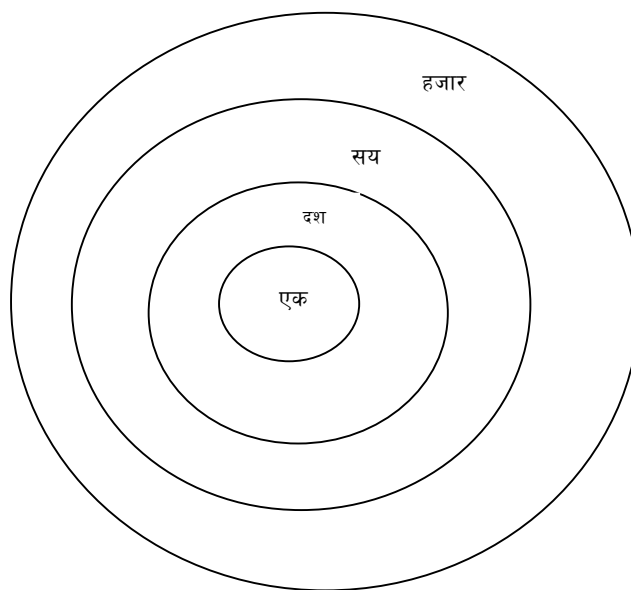
१३. Reporting गर्ने तरिका : अधिल्लो दिनको प्रत्येक समुहका एक एक जना सहभागीहरूलाई एक एक सत्रको reporting गर्न लगाउने ।

१४. प्याजको डल्ला : कागजको पत्र पत्रमा प्रश्नहरू लेख्ने । गोलोमा सहभागीहरूलाई उभिन लगाई क्रमशः बल पास गर्दै जाने र एउटा पत्र निकाली त्यसमा लेखिएको प्रश्न वारे छलफल गर्दै जाने ।

१५. Review गर्ने ३, २, १ विधि : ३ वटा सिकेको कुरा, २ वटा राम्रा कुरा र एउटा सुधार गर्नु पर्ने कुरा quick write गर्न लगाउने । र sharing गर्ने ।

१६. spider web : पाठमा सिकेको ज्ञान consolidate गर्न र समुहमा एकताको भाव विकास गर्न सकिन्छ । विद्यार्थीहरूलाई घेरामा राखी एउटा उनीको धागो दिनुहोस् । पाठमा सिकेको एउटा कुरा भन्दै साथीको नाम उच्चारण गरी बल तेत्तै तिर फाल्छन् तर धागोको छेउ भने आफैले समाउँछ । यसरी भन्दै धागोको छेउ समातेर साथीलाई फाल्दै जाँदा जालो बन्छ । यसबाट एकताभाव रहेको कुरा सिकाउन सकिन्छ ।

१७. स्थानमान तालिका सिकाउने खेल : एक, दश, सय, हजारका लागि वृत्तहरू बनाउँ र विद्यार्थीहरूलाई सिक्का हान्न लगाउँ ।



१८. बाँड हान्ने खेल : माथिको जस्तै तर भित्तामा वृत्त बनाएर साइनपेन हान्न लगाउने ।

१९. वेलुन फुटाउने खेल : सबै सहभागीहरुको गोडामा एक एक वटा वेलुन बाँध्ने । आफ्नो वेलुन जोगाएर अरुको फुटाउन खोज्ने । अन्तमा जसको बाँकी हुन्छ उ विजेता हुन्छ ।
२०. treasure hunt : सहभागीहरुलाई समुहमा विभाजन गर्ने । समुहका दुई जना मध्ये एक लाई कुनै वस्तु दिएर बाहिर गएर लुकाउन लगाउने । भित्र आइ साथीलाई अंग्रेजीमा निर्देशन दिन लगाउने । निर्देशन पाएका साथीले वस्तु खोजेर ल्याउनु पर्छ ।
२१. visual सक्षमता परिक्षण : करिव २५/३० वटा सामानहरु जम्मा गर्नुहोस् । एक एक गरी देखाउँदै नाम भन्नुहोस् । अब सबै सामान लुकाउनुहोस् र २ मिनेटमा कति सामान सम्झन सकिन्छ लेख्न लगाउनुहोस् ।
२२. practical approach gives clear concept : ५ जना साथीहरु एक आपसमा हात मिलाउँदा कति पटक हात मिलाइन्छ ? प्रश्न सोध्नुहोस् । सहभागीहरुका उत्तर संकलन गर्नुहोस् । यसलाई प्रयोगात्मक रुपमा प्रदर्शन गर्नुहोस् र प्रष्ट पार्नुहोस् ।
२३. Brain storming : कुनै वगैँचामा वर्गाकार रुपमा मिलाएर १४४ वटा रुखहरु रोपिएका छन् । वगैँचाको वरिपरि जम्मा कति वटा विरुवाहरु होलान् ?

कक्षाकोठामा गर्न सकिने विज्ञान विषयका केही क्रियाकलापहरु

१. आगो बाल्न अक्सिजन चाहिन्छ

यसको लागि तपाइलाई एउटा मैन वत्ति र सिसा/काँचको जार चाहिन्छ ।

१. मैनवत्ति बाल्नुहोस् र आगोको ज्वाला हेर्नुहोस् ।
२. हल्का/विस्तारै फुक्नुहोस् र ज्वालाहरु चारैतिर गएको हेर्नुहोस् ।
३. वेस्करी फुक्नुहोस्, यो निभ्छ किन ? किनभने चिसो हावा धेरै भएर ।
४. मैनवत्ति फेरी बाल्नुहोस् । हाला छेक्न बलेको मैन वत्तिलाई जारले छोपी दिनुहोस् अनि के हुन्छ होल ? भनि अनुमान गर्न लगाउनुहोस् । मैनवत्ति विस्तारै निभ्दै गरेको देख्नुहुन्छ । किन ?

आगो बाल्दा कसरी हालमा भएको अक्सिजनको प्रयोग हुन्छ भनि बताउनुहोस् ।

पछिल्लो चरण

विभिन्न नापको दुइ वा तिन जार प्रयोग गर्नुहोस् र मैनवत्ति निम्न लाग्ने समयको अभिलेख राख्दै परीक्षणलाई दोहोर्‍याउनुहोस् । ठूलो जार भित्रको मैनवत्ति किन लामो समय बलि राख्यो ? भनि बताउनुहोस् ।

२. अंकुरणको लागि अवस्थाहरु

विउ उम्रन/अंकुरणका लागि पानी र सूर्यको प्रकाश चाहिन्छ भनि प्रस्ट्याउने सामान्य र छरितो तरिका :

- केही बोडि/सिमिको गेडाहरु लिनुहोस्, सम्भव भए गत वर्षको पुरानो राम्रो हुन्छ किनकी नयाँ बोडीहरु निकै ढिलो उम्रन्छन् । १ दिन अघि पानीमा भिजाउनुहोस् ।
- एउटा कमलो कोरा सुतीको कपडा वा पानी सोस्ने टिस्यु पेपर तयार राख्नुहोस् ।
- एउटा सफा गिलास वा प्लाष्टिकको जार पनि तयार राख्नुहोस्, बोडीलाई जारको छेउ पट्टी रोप्नुहोस् ताकि तपाइ त्यसलाई छेउबाट देख्न सक्नुहुन्छ । ती वीउहरु छिट्टै अंकुरित हुन्छन् र केहि दिनमै १ से.मी. बढ्न सक्छन् । बाहिरको बोक्रा कसरी निस्कन्छन्, जरा तलतिर कसरी बढ्छ र टुसा, पात हाल्दै माथितिर कसरी बढ्छ ? भनि ध्यान दिनुहोस् ।
- कुन पहिला बढ्छ ? टुसा की जरा ? तपाई यो प्रक्रियामा चटक गर्न सक्नुहुन्छ, जरालाई उल्टाई दिनुहोस्, यसो गर्दा जराले आफ्नो दिशा परिवर्तन गरेको देख्न सक्नुहुन्छ । किन होला ?

अन्य परीक्षण १

केही भिजेको बोडीको गेडाहरुलाई कालो प्लाष्टिकले छोपीदिनुहोस् र प्रकाशबाट टाढा राख्नुहोस् । के ति उम्रन्छन् ? सम्भवतः उम्रन्छन् होला तर माथितिर बढ्न सक्दैनन् ।

अन्य परीक्षण २

बोडीलाई माटोको भाँडोमा उमानुहोस् । सम्भव भए अलिकति प्राङ्गारिक मल हाल्नुहोस् र तल दिएका अवस्थामा तीन हप्ताभित्र ती कसरी बस्छन् भनि छुट्टाछुट्टै अवलोकन गर्नुहोस् ।

१. घाम र नियमित पानी दिँदा
२. प्रकाश विना तर निरन्तर पानी दिँदा
३. प्रकाश दिएर तर सिँचाई नगरी

३. विद्यार्थीहरुले सौर्य प्रणाली कसरी बुझ्न सक्छन् ?

१. दिन र रात

उद्देश्य

- सूर्य स्थिर हुन्छ भन्ने बुझ्न ।
- पृथ्वी आफ्नो अक्षमा दिन भरीमा एक पटक घुम्छ भन्ने जान्न ।

प्रदर्शन : यसको लागि तपाइलाई अँध्यारो कोठा, टर्च, ग्लोब(पृथ्वी) चाहिन्छ ।

१. एकजना विद्यार्थीले ग्लोबमा टर्च लगाउँछ ।
२. अर्कोले नेपाल चिन्ह लगाएर ग्लोब विस्तारै घुमाउँछ ।
३. बालबालिकाहरुले नेपाल उज्यालो तिर पुग्दा दिन र अँध्यारो तिर पुग्दा रात भनेर कराउँछन् ।
४. नेपाल, अमेरीका, अफ्रिकामा फरक-फरक समयमा राती हुन्छ भन्ने कुरा देखाउनुहोस् ।

२. सूर्य वरपरका ग्रहहरु :

उद्देश्य

- निम्न कुराहरु बुझ्न सक्छन् ।
- सूर्य चारैतिर प्रकाश फाल्दै केन्द्रमा अवस्थित हुन्छ ।

- ग्रहहरूको वरिपरि विभिन्न गतिमा घुम्छन् ।
- ग्रहहरू आफ्नै अक्षमा पनि घुम्छन् ।

थप अध्ययन

के तपाइको पुस्तकालयमा खगोलशास्त्र सम्बन्धी अन्य पुस्तकहरू छन् ? बालबालिकाहरूलाई चित्रहरू हेर्दै छान्न लगाउनुहोस् ।

प्रदर्शन

१. ८ जना बालबालिकाहरूलाई खेलमैदानमा लैजानुहोस् र गोलाकार हुन लगाउनुहोस् ।
२. एकजना विद्यार्थी वा शिक्षक बीचमा सूर्य बन्छ ।
३. आठ जना विद्यार्थी सूर्यका वरीपरी विभिन्न दूरीमा ग्रह भएर उभिन्छन् ।
४. ग्रहहरू विस्तारै सूर्यको वरिपरि घुम्छन् ।
५. साथै उनीहरू आफ्नै अक्षमा पनि विस्तार घुम्छन् र उनीहरू सूर्यतिर फर्कँदा दिन भनेर कराउँछन् ।
६. अलि माथिल्लो स्तरको : नामबाट ग्रहलाई चिन्नुहोस् र ति ग्रहहरूको नाप, आकार र सूर्य देखिको दूरी समायोजना गर्नुहोस् । बुध ग्रह सबभन्दा नजिक हुन्छ, त्यसपछि शुक्र र पृथ्वी, मंगल, बृहस्पति, शनि, अरुण र अन्तमा वरुण । (यसमा सामान्य समावेश गरिदैन)
७. एकदमै उच्चस्तरको : विद्यार्थीलाई पूर्णतया अलमल गराउन तपाईं शुक्र, बृहस्पति र वरुणमा चन्द्र थपिदिन सक्नुहुन्छ ।

४. उत्रने र डुब्ने

केही वस्तुहरू पानीमा उत्रिन्छन् र केही वस्तुहरू पानीमा डुब्छन् भन्ने देखाउनु (यो घनत्वसित सम्बन्धित छ ।)

परीक्षण :

- एउटा ठूलो भाँडोमा पानी भर्नुहोस् ।
- प्रत्येक बालबालिकाले एउटा-एउटा उत्रने वस्तु खोज्छन् ।
- पानीमा पेन्सिल राख्नुहोस् यो तैरिन्छ, किन ?
- रवरको मेट्ने राख्नुहोस् यो विस्तारै डुब्छ, किन ?
- पानीमा ढुंगा राख्नुहोस्, यो एकदम चाँडो डुब्छ किन ?

प्लाष्टिकको बोतल प्रयोग गरेर गरिने अन्य परीक्षण

हावाका फोकाहरु

- खाली बोतलमा विक्रो लगाएर पानीमा राख्नुहोस् यो तैरिन्छ किनहोला ? यसलाई हावामा उठाउनुहोस् र छोडी दिनुहोस्, तल खस्छ किन होला ?
- त्यो बोतललाई पानीमा पिँधसम्म थिच्नुहोस् र छोडिदिनुहोस् विस्तारै माथि उड्छ किन होला ?
- त्यो बोतलको विक्रो निकाली दिनुहोस् र पानीमै डुवाई दिनुहोस् : हावाका फोकाहरु उड्छन् र विस्तारै बाहिर सतहमा निस्कन्छ किन होला ? बोतल माथि उठ्न खोज्छ र बोतल भित्र बाँकी हावा पानीको सतहभन्दा माथि आउँछ किन होला ?

बोतललाई डुब्ने कसरी बनाउन सकिन्छ ?

- बालबालिकाहरुलाई उपाय सोध्नुहोस् ।
- बोतलभित्र स-साना ढुंगाहरु हाल्नुहोस् ।
- यसलाई विस्तारै डुवाउन कति ढुंगा चाहिन्छ र चाँडो डुवाउन कति ढुंगा चाहिन्छ ?

ढुंगालाई पानीमा उतार्न अर्को तरिका :

एउटा सामान्य प्लाष्टिकको प्लेट लिनुहोस् र सावधानीपूर्वक यसमा ढुंगा राख्नुहोस् । यो किन पानीमा तेरिन्छ ? प्लेट डुबुन्जेल सम्म अरु ढुंगा थप्दै जानुहोस् ।

यही परिक्षण अलि सानो प्लाष्टिकको प्लेट लिएर उत्तिकै संख्यामा ढुंगा राखेर दोहोर्‍याउनुहोस् । यो किन डुब्यो ? यो द्रव्यथबलअथ (तैरने प्रवृत्ति/लचकता अवधारणा) को परिचय दिने तरिका हो ।

व्याख्या गर्नुहोस्

- केही पदार्थको अरु पदार्थको भन्दा बढी घनत्व हुन्छ । हावाको एकदमै कम घनत्व हुन्छ र ढुंगाको एकदमै धेरै । ढुंगाहरुमा अरु पदार्थमा भन्दा धेरै मोलीक्युलहरु(कण) एकदमै कसिएर टासिएका हुन्छन् ।
- गुरुत्वाकर्षण भनेको पृथ्वीले जुनसुकै वस्तुलाई पनि आफूतिर तान्ने गुण हो । ढुंगाको घनत्व एकदम बढि हुने भएकोले त्यो चाँडै तल भर्छ । यसले हावालाई पनि आफूतिर तानेको हुन्छ, तर हावाको घनत्व थोरै हुने भएकाले विस्तारै मात्र तान्छ ।

५. दवाव (प्रेसर) गहिराइसित सम्बन्धित हुन्छ ।

उद्देश्य : पदार्थमा दवाव गहिराइ र घनत्व सित सम्बन्धित हुन्छ भन्ने देखाउन ।

१. व्याख्या गर्नुहोस्

यदि मैले तिमीहरु सबैलाई एउटै ठूलो सिसिमा कोचे सबैभन्दा अफ्यारो कसलाई होला ? भनेर विद्यार्थीलाई सोध्नुहोस् । सबभन्दा माथि हुनेलाई की सबभन्दा तल हुनेलाई ? बालबालिकाहरुले सबभन्दा तलकाहरुलाई भनेर भन्नेछन् र शिक्षकले किन भनेर सोध्नु पर्नेछ । यसरी बालबालिकाहरुले दवावको बारेमा जान्न सुरु गर्नेछन् ।

२. परीक्षण :

- एउटा सामान्य प्लाष्टिकको बोतल लिनुहोस् र त्यसमा ३ वटा प्वाल बनाउनुहोस् ।
- पहिलो प्वाल सिसिको टुप्पा नजिक, दोस्रो बीचभागतिर र तेस्रो पिँध नजिक हुनुपर्दछ ।

अब सिसिमा पानी हाल्नुहोस् र हेर्नुहोस् के हुन्छ ?

- पिँधको प्वालबाट परसम्म पानी निस्कन्छ ।
- बीचको प्वालबाट अलि नजिक पानी निस्कन्छ र
- सबभन्दा माथिको प्वालबाट विस्तारै पानी निस्कन्छ ।

यो सबै के कारणले होला विद्यार्थीहरुलाई प्रश्न सोध्नुहोस् र यस परीक्षणको चित्र कोर्न लगाउनुहोस् ।

निरन्तर विद्यार्थी मूल्याङ्कन

निरन्तर विद्यार्थी मूल्याङ्कन के हो ?

- आवश्यकतामा आधारित सिकाइ : राम्रा विद्यार्थीका लागि सिकाइ सम्बृद्धि, औषत विद्यार्थीका लागि सहजीकरण, कमजोर विद्यार्थीका लागि उपचारात्मक शिक्षण
- अपेक्षित स्वीकार्य स्तरको सिकाइ सुनिश्चित गरी सिकाइ न्याय : एक शैक्षिक सत्रमा सिक्नु पर्ने कुरा शिक्षण विधिमा विविधता अपनाएर वा अन्य थप प्रयास गरेर भएपनि सोही वर्षमा सिकाउनु पर्ने अवधारणा
- शिक्षण सिकाइ र मापन एकसाथ गर्नु पर्ने । मूल्याङ्कन सिकाइको अभिन्न अंग । सिकाइ र मूल्याङ्कन एक अर्कामा छुट्याउन नसकिने ।
- सिकाइ विशेषता व्यवस्थापन, बालबालिकाहरुले सिकने क्षमता र तरिका फरक हुन्छ । त्यसैले शिक्षणमा विविधता ल्याउनु पर्ने अवधारणा ।
- खोजी, अभ्यास, प्रवर्तनात्मक कार्य, Action learning अर्थात् कार्यमूलक अनुसन्धान शिक्षण सिकाइको संस्कृतिका रुपमा विकास गर्नु पर्ने अवधारणा ।
- क्रियाकलापमा आधारित सिकाइ, बालमैत्री सिकाइ, बालकेन्द्रित सिकाइका क्रियाकलापहरुको व्यवस्थापन
- सिकाइ प्रमाणहरुको अभिलेख (कार्यसञ्चयिका : portfolio) व्यवस्थापन सिकाइ शून्य हुँदैन । निरन्तर विद्यार्थी मूल्याङ्कन एक प्रणाली हो । विभिन्न उप प्रणालीहरुको समग्र हो ।

सिकाइ योजना => सिकाइ क्रियाकलाप => मूल्याङ्कन => पृष्ठपोषण => आवश्यकता पहिचान => आवश्यकतामा आधारित शिक्षण

विद्यार्थीको सिकाइको गति र अवस्थालाई लिखित परीक्षा (Paper and pencil test) बाट मात्रै मापन गर्न सकिदैन । सिकारूले गर्ने व्यवहार र उसको व्यवहारमा आएको परिवर्तका अवस्था आलोकन नगरी वस्तविक मूल्याङ्कन हुँदैन । विद्यार्थीले नियमितरूपमा सिकेको अवस्था विश्लेषण गरी उनीहरूमा देखिएका सिकाइ समस्याहरू पहिचान गर्दै थप सिकाइका लागि प्रोत्साहन गर्दै नियमितरूपमा सिकाइको मूल्याङ्कन हुनुपर्ने हुन्छ । यसका लागि सिकारूले सिक्नुपर्ने र सिकिरहेका कुराहरूलाई व्यवस्थित रूपमा अवलोकन गर्नुपर्ने हुन्छ । मूल्याङ्कन सम्बन्धमा गरिने यस किसिमको प्रक्रियालाई निरन्तर विद्यार्थी मूल्याङ्कन भनिन्छ । बालबालिकाका लागि रमाइलो सिक्ने वातावरण तयार गरी सिक्ने गति र क्षमताअनुसार उनीहरूको अवस्था मूल्याङ्कन गर्दै पठनपाठनमा सुधार गर्ने प्रक्रिया निरन्तर विद्यार्थी मूल्याङ्कन हो । पोर्टफोलियो व्यवस्थापनका आधारमा विषय शिक्षक र विद्यालयबाट गरिने मूल्याङ्कन निरन्तर विद्यार्थी मूल्याङ्कन हो । यसलाई वर्तमान परिप्रेक्ष्यमा सर्वाधिक महत्व दिइएको छ ।

यसका प्रमुख विशेषताहरू निम्नानुसार छन् ।

- शिक्षकले निश्चित कक्षाका प्रत्येक विद्यार्थीहरूको नियमित रूपमा उनीहरूको सिकाइ व्यवहारमा परिवर्तन, प्रवृत्ति आदि विविध पक्ष र मूल रूपमा पाठ्यक्रमले निश्चित गरेका सिकाइ उपलब्धि हासिल गर्नेतर्फ विद्यार्थीको प्रगति विश्लेषण गरी अभिलेख व्यवस्थित गरिराख्ने ।
- निरन्तर विद्यार्थी मूल्याङ्कनमा प्रक्रियाबाट सम्पूर्ण बालबालिकाहरूले शारीरिक, मानसिक एवम् संवेगात्मक रूपले सुरक्षित तथा स्वस्थ वातावरण तयार गर्न प्रयत्न गरिएको हुन्छ ।
- यसमा सिकारूको सिकाइको उपलब्धिको मूल्याङ्कन गर्ने पूर्ण जिम्मेरी शिक्षकको हुने अपेक्षा गरिन्छ ।
- बालबालिकाहरूलाई उनीहरूको जातजाति, लिङ्ग, धर्म, आर्थिकस्तर, शारीरिक एवम् मानसिक दुर्बलताका आधारमा बिना भेदभाव विद्यालयमा भर्ना हुन प्रोत्साहन गरिन्छ र विद्यालय भित्र र बाहिर भेदभावरहित व्यवहार गरिन्छ ।

- पढाइ-लेखाइका अतिरिक्त उनीहरूको स्वास्थ्य एवम् सुरक्षासम्बन्धी आवश्यकता परिपूर्ति गर्न प्रत्यक्ष सहयोग पुऱ्याइन्छ ।
- निरन्तर विद्यार्थी मूल्याङ्कनमा बालबालिका, अभिभावक र समुदायको प्रत्यक्ष सहभागितामा जोड दिइन्छ र विद्यालयको नीति निर्माण, योजना तर्जुमा र क्रियाकलापहरूमा उनीहरूलाई संलग्न गराइन्छ ।
- कुनै पनि प्रकारका भौतिक, शारीरिक एवम् मानसिक दण्ड, सजाय बर्जित हुन्छ र बालबालिकाहरूलाई दुर्व्यवहार र नोक्सानीबाट बचाउने काम निरन्तर रूपमा भइरहेको हुन्छ ।
- यस पद्धतिमा सिकारुका प्रगतिका प्रमाणहरू व्यवस्थित रूपमा राखिन्छ । प्रमाणहरू सङ्कलन गर्ने क्रममा अवलोकन, पोर्टफोलियो व्यवस्थापन, साथी (Peer) र स्वमूल्याङ्कनजस्ता पक्षमा जोड दिने ।
- विद्यार्थीहरूलाई उनीहरूको साथीहरूको दैनिकी भन्न लगाउने, ती दैनिकीका मुख्य कुराहरू टिपोट गर्न लगाउने, सकारात्मक र नकारात्मक पक्षको बारेमा लेखन लगाउने जस्ता गतिविधिमा विद्यार्थीहरूको चाख बढाउने मात्र होइन यस पद्धतिले उनीहरूको सक्षमता (Potentiality) को उजागर (Explore) गर्ने काम यसले गरेको हुन्छ ।
- निरन्तर विद्यार्थी मूल्याङ्कन पद्धतिले एउटा कक्षामा एकै प्रकारका विद्यार्थीहरू (Homogeneous) हुन्छन् भन्ने कुरामा विश्वास गर्दैन । यसरी यसकै सैद्धान्तिक पृष्ठभूमिलाई हेर्दा वर्तमान समावेशी र समाहित (Inclusive) शिक्षणसिकाइ क्रियाकलापले प्राथमिकता पाइरहेको अवस्थामा यसको उच्च महत्त्व रहेको पाइन्छ ।

निरन्तर विद्यार्थी मूल्याङ्कन र उदार कक्षा उन्नति

निरन्तर विद्यार्थी मूल्याङ्कन एउटा कक्षा कोठाको शिक्षणसिकाइ क्रियाकलापमा व्यावहारिक सुधार ल्याउने प्रक्रिया हो भने उदार कक्षोन्नति (Liberal Promotion) सरकारको नीति (Government Policy) हो जुन कक्षा उत्तीर्ण र अनुत्तीर्ण जस्ता निर्णय र स्तर निर्धारण जस्ता प्रक्रियाहरूसँग सम्बन्धित हुन्छ । निरन्तर विद्यार्थी मूल्याङ्कनले विद्यार्थीमा अपेक्षित उद्देश्य हासिल गराउने कुराको निश्चितता गर्दछ तर उदार कक्षोन्नतिले

सिकाइ न्यायको वकालत गर्दछ वा एक शैक्षिक सत्रमा हासिल गर्नु पर्ने सिकाइ उपलब्धि त्यसै वर्षमा हासिल गर्नु पर्छ भन्ने मान्यता हो ।

५. निरन्तर मूल्याङ्कनका लागि अभिलेख व्यवस्थापन

विद्यार्थीका सामाजिक व्यवहार, समूह कार्य, गोष्ठी, भूमिका निर्वाह जस्ता क्रियाकलापमा सहभागिता, सिर्जनशील कार्यहरू, दैनिकी, आत्म जीवनी, व्यक्तिगत मामला अध्ययन (Case studies), घटनावृत्त अभिलेख, सञ्चित अभिलेख आदि अभिलेखहरूको अध्ययन र विश्लेषण गरेर विद्यार्थीको व्यवहारमा आएको परिवर्तनको लेखाजोखा गर्न सकिन्छ । निरन्तर विद्यार्थी मूल्याङ्कनका लागि विद्यार्थीको सिकाइमा भएको प्रगति र व्यवहारमा आएको परिवर्तनको अभिलेख राख्नु अति आवश्यक छ ।

(क) कार्य सञ्चयिका (Portfolio)

यसमा प्रत्येक विद्यार्थीका लागि बेग्लाबेग्लै फोल्डर तयार गरी विद्यार्थीले गरेको शैक्षिक प्रगतिको मूल्याङ्कन गर्न उपयोगी हुने र विद्यार्थीले हासिल गरेका उपलब्धि, व्यवहार र सिर्जनात्मक कार्यहरू भल्काउने सामग्री वा विद्यार्थीले गरेका कार्यहरूको नमुना सङ्कलन गरेर राख्ने गरिन्छ । यसका लागि काठ वा टिनको प्याक, प्लाष्टिकको भोला, फोल्ड गरिएको कागज, फाइल आदि प्रयोग गर्न सकिन्छ । यगत फाइल वा फोल्डरमा प्रत्येक विद्यार्थीले गरेका कार्यका नमुना, गृह कार्य, कक्षा परीक्षा, एकाइ वा अन्य परीक्षामा प्राप्त गरेको अङ्क तालिका, उत्तर पुस्तिकाका नमुनाहरू, शिक्षकले नोटमा दिएको लिखित पृष्ठपोषण, विद्यार्थी आफैले गरेको आल्याङ्कन, कुनै सिर्जना वा रचनाको नमुना आदि सङ्कलन गरेर राखिन्छ । कार्य सञ्चयिकाले विद्यार्थीको प्रगति र उपलब्धि प्रमाणित गर्न मद्दत गर्दछ । विद्यार्थीको शैक्षिक प्रगतिका बारेमा अभिभावक, शिक्षक र विद्यार्थी स्वयम्लाई सुसूचित गर्न सकिन्छ । यसबाट उनीहरूले निश्चित समयको अन्तरालमा विद्यार्थीले गरेको शैक्षिकको दर वा क्रम थाहा पाउन सक्दछन् । कार्य सञ्चयिकाको आधारमा विद्यार्थीको प्रगतिको बारेमा शिक्षक, अभिभावक र साथी समूहमा छलफल गरी थप अध्ययन र सक्रियताका लागि अभिप्रेरित गर्न सकिन्छ ।

(ख) घटनावृत्त अभिलेख (Anecdotal record)

घटनावृत्त अभिलेख अनौपचारिक अवलोकनको माध्यमबाट कुनै घटना विशेषमा विद्यार्थीले देखाएका विशिष्ट शैक्षिक वा सामाजिक व्यवहारको टिपोटको अभिलेख हो । यगत टिपोटहरूको अभिलेख कागजको पाना,

डायरी वा कार्डमा राखेर सङ्कलन गर्न सकिन्छ । कुनै घटना विशेषमा विद्यार्थीले देखाएको विशिष्ट व्यवहारका आधारमा उसको स्वभाव, रुचि वा व्यवहारमा आएको परिवर्तनको विश्लेषण गर्न सकिन्छ । घटनावृत्त अभिलेख शिक्षकले वा विद्यार्थी स्वयम्ले पनि राख्न सक्तछन् । घटनावृत्त अभिलेखबाट प्राप्त सूचनाहरूलाई सामान्य अवलोकनको पूरकका रूपमा प्रयोग गर्नुपर्दछ । लामो समयको अन्तरालमा विभिन्न विशिष्ट अवस्थामा विद्यार्थीले देखाएका विशिष्ट व्यवहारको टिपोटको आधारमा विश्लेषण एवम् मूल्याङ्कन गरिने हुनाले विद्यार्थीको व्यक्तित्वको जाँज गर्ने, पथप्रदर्शन र परामर्श प्रदान गर्ने, विद्यार्थीका सामाजिक व्यवहार र सिर्जनात्मक कार्यको मूल्याङ्कन गर्ने, अन्य साधनद्वारा गरिएका मूल्याङ्कनको पुष्टि गर्ने र विद्यार्थीलाई आत्म-मूल्याङ्कन गर्ने अवसर प्रदान गर्ने जस्ता कार्यका लागि घटनावृत्त अभिलेख उपयोगी हुन्छ । शिक्षकले विद्यार्थीलाई विशिष्ट घटनाहरूको छनौट गर्ने, अभिलेख राख्ने र नो जीवनमार्गविश्लेषण एवम् प्रयोग गर्ने तरिकाको जानकारी दिइ उनीहरूलाई नै आ घटेका विशिष्ट घटनाहरूको अभिलेख राख्ने, विश्लेषण एवम् मूल्याङ्कन गरी व्यवहारमा सुधार गर्दै जाने सीपको विकास गराउन सकिन्छ ।

ध्यान दिनुपर्ने कुराहरू

- ⌚ शिक्षण सँगसँगै विद्यार्थीले सिके वा सिकेनन् भनी मूल्याङ्कन गर्नुपर्छ । विद्यार्थीका नमुना कार्यहरूको मूल्याङ्कन गर्नुपर्छ । (सुनाइ, बोलाइ, लेखाइ, पढाइ, गणितीय गणना र अन्य क्रियाकलापहरू) आदि ।
- ⌚ विद्यार्थीहरूको सिकाइ व्यवहार र सीपलाई तीन तहमा वर्गिकरण गरी मूल्याङ्कन गर्नुपर्छ ।
 - दिएका सबै कार्य गर्न सक्ने
 - प्रायजसो कार्य गर्न सक्ने
 - कार्य गर्न शिक्षकको थप सहयोग आवश्यक पर्ने ।
- ⌚ विद्यार्थीका कार्यहरूलाई व्यक्तिगत फाइल (Portfolio) मा व्यवस्थित रूपमा राख्नुपर्छ ।
- ⌚ कमजोर विद्यार्थीलाई पहिलो वर्गमा पुऱ्याउन शिक्षकले थप सहयोग गर्नुपर्छ ।
- ⌚ प्रत्येक महिना विद्यार्थीको Portfolio अभिभावकलाई अध्ययन गर्न दिनुपर्छ । लेखपढ गर्न नसक्ने विद्यार्थीलाई कक्षा शिक्षकले मौखिक रूपमा उनीहरूको प्रगति बारे अवगत गराउनुपर्छ ।
- ⌚ कक्षा एकमा व्यवस्था गरेको Portfolio कक्षा ५ सम्म निरन्तर रूपमा राख्नुपर्छ ।

निरन्तर मूल्याङ्कनका आधारहरू

(क) कक्षा कार्य र गृह कार्य

प्रत्येक विषयमा शिक्षकले दिएका कार्यहरू नियमित रूपमा गर्ने नगर्ने, सही वा गलत ठड्गले गर्ने र दिएका कार्य तत्परता तथा गम्भिरताका साथ गर्ने गरे नगरेको पहिचान गरी मूल्याङ्कन गर्नुपर्ने । यस्ता कार्यहरू शिक्षकले आवश्यकताअनुसार दिनुपर्छ ।

(ख) परियोजना कार्य

परियोजना कार्य भनेका विद्यार्थीको क्षमता र नो घर वा विद्यालयको वर्णन, चाडपस्तर मिल्दो पाठसँग सम्बन्धित कार्य हो । जस्तै : आ पर्वको छोटो जानकारी, सजिव र निर्जीव वस्तुको सूची स्वच्छ वातावरणको सचित्र वर्णन आदि जस्ता धेरै कार्यहरू विद्यार्थीहरूलाई गराउन सकिन्छ । परियोजना कार्य गराउँदा निम्न पक्षहरूमा ध्यानदिनुपर्छ :

- विद्यार्थीहरूले निर्देशन स्पष्टसँग बुझेको छ, छैन
- कार्यहरू चरणबद्ध र व्यवस्थित रूपमा गरेको छ, छैन
- तोकिएको कार्य तोकिएको समयमा गरेको छ, छैन
- समावेश गर्नुपर्ने कुराहरू समावेश गर्न छुटेका छन्, छैनन्
- समूहभित्र जिम्मेवारी पूरा गर्न सकेको छ, छैन
- कार्य पूर्ण रूपमा सम्पन्न गरेको छ, छैन ।

(ग) व्यवहार परिवर्तन

विभिन्न विषयका शिक्षणसिकाइ क्रियाकलाप सञ्चालन गर्दा विद्यार्थीले हासिल गरेका सिकाइउपलब्धिहरूको धारणा स्थायी रूपमा बसी उनीहरूको व्यवहारमा क्रमिक सुधार आएको छ, छैन भनी अवलोकन गर्नुपर्छ । उनीहरूले सिकाइलाई व्यवहारमा रूपान्तरण गर्न सकेका छन्, छैनन् भन्नेबारे अवलोकन गर्नुपर्छ । जस्तै : दाँत सफा गर्ने गरे नगरेको, शुद्धसँग पढ्न सके नसकेको, अनुशासित हुने गरे नगरेको, नोफगणितीय समस्या समाधान गर्न सके नसकेको, शुद्ध र सफासँग लेख्न सके नसकेको आ सामान, किताब, कलम, कापी हिफाजत गर्ने गरे नगरेको आदि ।

(घ) सिर्जनात्मक कार्य

प्रत्येक विद्यार्थीमा कुनै न कुनै विशेष क्षमता रहेको हुन्छ । त्यस्तो क्षमताको सक्दो उपयोग गर्ने अवसर प्रदान गर्नसक्नुपर्दछ । अध्ययन गर्ने विषय र पाठसँग सम्बन्धित कार्यहरू गर्न दिएर उनीहरूको सिर्जनात्मकतालाई प्रवर्धन गर्ने पर्याप्त मौका दिएर अवलोकन गरी मूल्याङ्कन गर्नुपर्छ । त्यस्ता कार्यहरूमा गायन, वादन, नृत्य, गणितीय सीप कविता, कक्षा, टुक्का, खेलौना, निर्माण, चित्र बनाउने आदि विषयको प्रकृतिअनुसार हुनसक्छन् ।

(ङ) हाजिरी

विद्यार्थीको हाजिरीले उनीहरूको उपलब्धिस्तरमा ठूलो प्रभाव पार्दछ । नियमित हाजिर भएको विद्यार्थीले केही न केही सिक्ने अवसर पाएको हुन्छ । तसर्थ हाजिरीलाई पनि मूल्याङ्कनको आधार लिन सकिन्छ । कुनै पनि पाठको शिक्षण गर्दा लागेको जम्मा घन्टीमध्ये कति घन्टीमा विद्यार्थी उपस्थित भएको छ भन्ने कुरालाई समेत ध्यान दिएर शिक्षकले मूल्याङ्कन गर्नुपर्छ । यसका लागि शिक्षकले नै उपयुक्तताअनुसार आधार तयार गर्न सक्छन् । उदाहरणका लागि कुनै पाठ शिक्षण गर्न ६ घन्टी समय लाग्छ भने जति घन्टीमा उक्त विद्यार्थी उपस्थित भएको छ त्यति अङ्क प्रदान गरी मूल्याङ्कन गर्न सक्छन् । मानौ उक्त विद्यार्थी ३ घन्टीमा मात्र उपस्थित छ भने उसले ३ अङ्क मात्र प्राप्त गर्ने छ ।

उपर्युक्त आधारहरूका साथै शिक्षकले आवश्यकताअनुसार थप आधारहरू तयार गरी विद्यार्थीको मूल्याङ्कन गर्न सक्नुपर्छ ।

विद्यार्थी मूल्याङ्कनसम्बन्धी कागजातहरू व्यवस्थापन गर्ने तरिका

- निरन्तर विद्यार्थी मूल्याङ्कन अभिलेख फाराम पाठगत रूपमा रेजा लगाई कक्षाका सबै विद्यार्थीहरूको एउटै फाराम राख्न सकिन्छ, तर विषयगत रूपमा भने फरकफरक हुनुपर्छ ।
- विद्यार्थी प्रगति विवरणले निरन्तर मूल्याङ्कन र आवधिक परीक्षाको उपलब्धिस्तर एउटै फारामले देखाउने भएकाले दुवै प्रकारको मूल्याङ्कन प्रस्टसँग राख्नुपर्छ । यसमा सबै विषयलाई एउटै फाराम प्रयोग गरिन्छ तर प्रत्येक विद्यार्थीको छुट्टाछुट्टै राख्नुपर्छ ।
- नो विषयकाप्रत्येक विषय शिक्षकहरूले आ-आ लागि प्रत्येक विद्यार्थीको छुट्टाछुट्टै फाइल राखी उनीहरूले गरेका राम्रा कार्यहरूको रेकर्ड राख्ने र आवश्यकतानुसार विद्यार्थी स्वयम, अभिभावक र विद्यालय

व्यवस्थापन समितिका पदाधिकारी लगायतलाई समेत हेर्नका लागि दिएर पृष्ठपोषण लिने दिने कार्य गर्नुपर्छ ।

- अभिलेख व्यवस्थापनमा कक्षा शिक्षकको भूमिका अझ बढी हुने भएकाले अन्य विषय शिक्षकहरूले तयार गरेका रेकर्डबाट जानकारी लिएर विद्यार्थीको अन्तिम प्रगति विवरण तयार गर्नुपर्ने हुन्छ । अभिलेखलाई व्यवस्थित गर्न समयसमयमा शिक्षकहरूको बैठक बसी आवश्यक निर्णय गरी कार्यान्वयन गर्नु गराउनुपर्छ ।

मूल्याङ्कनको उद्देश्य प्रभावकारिता, सक्षमता, मितव्ययिता, प्रयत्नशीलता, पर्याप्तता, बस्तुनिष्ठता र जवाफदेहिता जस्ता पक्षको मापन गर्ने हुनुपर्छ (राजपुत, २००२) । शिक्षा क्षेत्रमा मूल्याङ्कनका खास दुईपक्ष हुन्छन् : कमीकमजोरी पत्ता लगाई कार्यक्रममा सुधार ल्याउनु र भइसकेको शैक्षिक क्रियाकलापको सकारात्मक नकारात्मक पक्ष र कमजोरीहरू पत्ता लगाई भविष्यमा गरिने कार्यक्रममा सुधार ल्याउने (Simith, 1996) । यसरी स्थित भइरहेको कामको कमीकमजोरी पत्ता लगाई विचलन अवस्थाहरू पत्ता लगाई आवश्यक सुधार गर्ने प्रयोजन (Backward Mapping) र सम्पन्न भएको कामको अनुभवको आधारमा भविष्यको कार्यदिशा निश्चित गर्ने (Forward looking) को रूपमा मूल्याङ्कनपद्धतिको उपयोग गर्न सकिने कुरा उल्लेख गरेका छन् ।

मूल्याङ्कन र शिक्षाको गुणात्मक पक्षको चर्चा गर्दै वाग्ले (२०५० वि.सं.) ले लेख्नु भएको छ, “शिक्षा क्षेत्रमा गुणस्तरीय शिक्षा गुणस्तरीय मूल्याङ्कनप्रणालीमा भर पर्दछ । कक्षाकोठाको शिक्षण क्रियाकलापलाई प्रभावकारी बनाउन, विद्यार्थीको क्षमतालाई उजागर गर्न कक्षोन्नतिका बारेमा निर्णय लिनु, शिक्षकले आफ्नो अध्यापन कार्यमा लगातार पृष्ठपोषण प्राप्त गर्न मूल्याङ्कन गरिन्छ । यसप्रकार मूल्याङ्कन सामान्यतया दुई दृष्टिकोणबाट गर्ने गरेको पाइन्छ – निर्णयात्मक र निर्माणात्मक । क्षमता र उपलब्धिसम्बन्धी सूचना सङ्कलन गरी स्तर निर्धारण गर्ने र पास वा फेल जस्ता निर्णय लिने काम निर्णयात्मक मूल्याङ्कन हो यो बढी तथ्याङ्क (Quantitative approach) मा आधारित हुन्छ ।

थेरापिस्ट दृष्टिकोण (Therapist Approach) बाट शैक्षिक गतिविधिको सूक्ष्म रूपमा विश्लेषण गरी खासखास समस्याहरू र समस्याको कारण पत्ता लगाउने प्रक्रिया निदानात्मक मूल्याङ्कन हो । शिक्षण गतिविधिका भइरहेकै अवस्थामा कमीकमजोरी पत्ता लगाई निर्माण सुधार गर्ने उद्देश्यले गर्ने मूल्याङ्कन निर्माणात्मक मूल्याङ्कन हो । निर्माणात्मक वा निदानात्मक मूल्याङ्कनका रूपमा निरन्तर विद्यार्थी मूल्याङ्कनका आधारमा उदार कक्षोन्नति व्यवस्था, विद्यार्थी मैत्री शिक्षणसिकाइ क्रियाकलाप जस्ता पक्ष पर्दछन् । शैक्षिक गतिविधिहरू

सावै सिकारुका लागि हुन अर्थात शिक्षामा गरिने समग्र प्रयास र लागनी सिकारु (विद्यार्थी) का लागि गरिन्छ । सिकारुले के सिक्थो ? कसरी सिकिरहेको छ ? प्रगति के भएको छ ? जस्ता पक्षको मूल्याङ्कन नै शैक्षिक पक्षको मूल चुरो हो । यसरी विद्यार्थीको अवस्था पहिचान गरी थप प्रगतिका लागि प्रोत्साहन गर्ने कार्यलाई निरन्तर विद्यार्थी मूल्याङ्कन व्यवहारमा उपयोग र प्रयोग गर्ने गरिएको छ ।

तर नेपालको शैक्षिक जगत परम्परागत कक्षा कोठामा आधारित भाषण र व्याख्यान विधिबाट ग्रस्त छ । राजनीतिक वृत्तमा लोकतान्त्रिक र जनवादी शिक्षा जस्ता लोकप्रिय भाषण र कुरा हुन्छन् तापनि यी चर्चाका शैद्धान्तिक, काल्पनिक, धारणागत कुरालाई कसरी नयाँ नेपाल निर्माण गर्ने क्रममा कर्णान्वयनमा ल्याउन सकिने हो स्पष्ट धारणा सहितको स्वरूप आउन सकेको छैन । शैक्षिक सुधारका धेरै उपायहरू हुन्छन् । राजनीतिमा सहमति, प्रतिबद्धता र तत्परता, नीतिमा सुधार, संरचनामा सुधार, प्रणालीमा सुधार, योजनामा सुधार, सिकाइ मनोविक्रान्तमा (Pedagogy) सुधार आदि । यहाँ, यस लेखको प्रसङ्गमा सिकाइ मनोविक्रान्तमा (Pedagogy) मा सुधारको पक्षबाट शिक्षामा निकै राम्रोसँग शैक्षिक सुधार गर्न सकिन्छ भन्ने कुरालाई स्पष्ट पार्ने प्रयास गरिएको छ ।

निरन्तर विद्यार्थी मूल्याङ्कन किन ?

उनीहरूले विद्यालयमा सञ्चालन हुने विभिन्न गतिविधिबाट जीवनका लागि आवश्यक पर्ने ज्ञान, सीप, प्रवृत्ति सिकिरहेका हुन्छन् । विद्यालयमा उनीहरूको सक्षमता विकास र जीवनलाई अभि अर्थपूर्ण बनाउन निरन्तर प्रयास गरिएको हुन्छ ।

तर नेपालको विद्यार्थी मूल्याङ्कन पद्धतिमा लिखित परीक्षा पद्धतिले प्रभुत्व जमाएको छ । विद्यार्थीको सिकाइको गति र अवस्थालाई लिखित परीक्षा (Paper and pencil test) बाट मात्रै मापन गर्न सकिदैन । यस प्रकारको मूल्याङ्कन पद्धतिले सिकाइलाई कठिन, शैद्धान्तिक र अव्यवहारिक बनाउँछ । सिकाइको पुर्न उत्पादन (Reproduction), सापेक्षता (Correspondence), आर्थिक र सामाजिक रूपमा पाछाडि पारेको लाई ख्याल नगर्ने (Deprivation theory) र व्यक्तिगत विभिन्नताका आधारमा शिक्षण (Individual difference theory) जस्ता सिकाइका सबैमान्य सिद्धान्त गौण हुन पुग्छन् । व्यक्ति (सिकारु) को व्यक्तित्व उजागर हुँदैन ।

त्यसकारण हाम्रा सबै विद्यालयहरू उपयुक्त सिकाइ वातावरण दिन सक्ने सोअनुसार विद्यार्थीको प्रगति मूल्याङ्कन गर्न सक्ने हुनुपर्ने देखिन्छ । विद्यालयले प्रत्येक बालबालिका भिन्नभिन्न परिवेशबाट विद्यालय

आएका हुन्छन्, उनीहरूको आवश्यकता, चाहना र इच्छा, सिकाइ क्षमता फरकफरक हुन्छन् घरपरिवार एवम् छिमेक र समुदायको आवश्यकता पनि छुट्टाछुट्टै हुन्छ भन्ने कुरा नबुझेसम्म सिकाइ अर्थपूर्ण हुँदैन । सिकारुको भविष्यको तयारी उपयुक्त हुँदैन । प्रत्येक विद्यालयहरूले पाठ्यक्रमले निर्धारण गरेका ज्ञान, सीप, प्रवृत्ति र अनुभवहरू निम्नरूपमा सिक्न सबै बालबालिकालाई सक्षम गराउनुपर्छ । उनीहरूलाई सोचन र तर्क दिन, आफू र अर्काको आदर गर्ने, आफ्नो क्षमताको पूर्ण उपयोग गर्न सक्ने, समाज र छिमेकमा अभिन्न सदस्यका रूपमा रहने जस्ता बानी र व्यवहार सिकाउन सक्षम हुनुपर्छ । विद्यालयहरूले बालबालिकाको आवश्यकता र अन्तरनिहित क्षमतालाई पूर्णरूपमा उजागर गरी परिवेशअनुसारको गुणात्मक शिक्षालाई सम्बोधन गर्न सक्नुपर्छ ।

तथापि विद्यालय बालबालिकाका लागि सधैं सकारात्मक अनुभव गर्ने थलो हुँदैन । विद्यार्थी सधैं विद्यालय जान मन पराउँदैन । धेरै अवस्थाहरूमा विद्यालयहरूमा, अस्वभाविक र परम्परागत अभ्यासहरू पनि भइरहेको पाइन्छ । उनीहरूलाई धेरै चिसो वा अति गर्मी हुने काक्षाकोठामा राखेर पाठनपाठन गर्ने गरेका उदाहरणहरू प्रशस्त पाइन्छन् । कतिपय अवस्थामा बस्ने समान्य फर्निचरहरू सम्म नभएका कक्षा कोठाहरूमा भोकै र तिर्खाएका बालबालिकालाई जबरजस्ती राखिएको पाइन्छ । त्यतिमात्र होइन अनुशासनको नाममा शिक्षक र साथीहरूको कडा निगरानी, डर, त्रास र सजाय राख्ने गरेको पनि पाइन्छ । यी अवस्थाले हामीलाई विद्यालयीय वातावरणमा सिकाइको नकारात्मक र व्यङ्ग्यात्म परिवेशको सङ्केत गरिरहेको हुन्छ । यस्तो परिस्थितिले सिकाइमा निराशा उत्पन्न गर्छ ।

बालबालिकाले विद्यालयमा मात्र होइन घर र छिमेकमा पनि नकारात्मक वातावरणको सामना गर्न परिरहेको हुन्छ । घर र समुदायको विद्यालयबाट कडा अनुशासन, परम्परागत कडा मिहेनत जस्ता अपेक्षाहरूका कारणले पनि विद्यालय उमेरका बालबालिकाहरूलाई विद्यालयमा भर्ना हुन, नियमित विद्यालयमा जान, विद्यालयचक्र पुरा गर्न र तोकिएका सिकाइउपलब्धिहरू पुरा गर्न मुस्किल परिरहेको हुन्छ । असुरक्षित पानी र खाना, कुपोषण, महामारी र सरुवा रोग, फोहोर वातावरण, गरिवी, परम्परागत रूढीवादी विस्वास र अभ्यास, लैङ्गिक विभेदताजस्ता कारणले पनि बालबालिकालाई विद्यालय गएर पठनपाठनलाई निरन्तरता दिई भविष्य निर्माण गर्न बधा पुऱ्याइरहेको पाइन्छ ।

समग्रमा हाम्रा विद्यालयहरू परम्परागत व्यवस्थापकीय र पठनपाठनका पक्षमा सुधार गर्नुपर्ने अवस्था छ । विद्यालयहरूको पठनपाठनको समग्र परिवेश भाषण र व्याख्यान विधिबाट ग्रसित छ । पदसोपानमा आधारित हुँदा वढी यान्त्रिक हुन पुगेको छ । केन्द्रबाट विकास गरिएका पाठ्यसामग्रीको प्रभुत्व रहेको छ । यसले गर्दा

सिकारुको सिकाइको गति, अनुभव र क्षमताअनुसारको पठनपाठनलाई उचित रूपमा सम्बोधन गर्न सकिएको छैन । अरुचिकर पठनपाठनबाट शिक्षका अपेक्षित उद्देश्य पूरा हुन सक्दैन । यिनै परिवेशलाई सम्बोधन गर्न निरन्तर विद्यार्थी मूल्याङ्कनको आवश्यकता पर्ने देखिन्छ । विद्यालयमा बालबालिकाका लागि सिकाइ मैत्री वातावरण भएमा सिकाइ चाँडो हुने, सिकाइमा तनाव कम हुने जस्ता सिकाइ मनोविज्ञान सम्बद्ध पक्षलाई सम्बोधन गर्न सकिन्छ । यस प्रकार निरन्तर विद्यार्थी मूल्याङ्कनबाट गुणात्मक शिक्षा सुनिश्चित गर्ने प्रयास गरिएको हुन्छ ।

ICT Pedagogy

क) आधारभुत कम्प्युटर जानकारी

१. फोल्डर कसरी व्यवस्थापन गर्ने ?

- फोल्डर चाहिएको स्थानमा right click गर्ने ।
- New मा click गर्ने ।
- Folder मा click गर्ने ।
- Folder को rename गर्ने ।
- उक्त folder मा राख्न खोजेको सामाग्री copy गरी folder भित्र paste गर्ने ।
- महत्वपूर्ण सामाग्रीका folder हरु 'c' drive मा राख्नुहुन्न किनकि कुनै कारणले computer format गर्नु पर्ने अवस्थामा यो सामाग्री lost हुन्छ ।

२. विभिन्न स्रोतका चित्रहरु कसरी शैक्षिक सामाग्रीको रूपमा प्रयोग गर्ने ?

चित्रका सम्भावित स्रोतहरु : पत्र पत्रिका, क्यामेरा, Internet search, digital content मा भएको चित्र आदि ।

- पत्रपत्रिका मा रहेको चित्रलाई क्यामेरा वा मोबाइलले फोटो खिच्ने, त्यसै गरी भ्रमणको क्रममा पाठ सँग सम्बन्धित महत्वपूर्ण स्थानहरुको पुगेको वखत फोटो खिच्ने ।

- यसरी खिचिएको फोटोहरूलाई Data cable को सहायताले computer मा transfer गर्ने ।
- आफुलाई आवश्यक फोटोहरू www.google.com मा log in गरेर पनि image search गर्न सकिन्छ । त्यसै गरी digital content (pdf) मा भएको फोटोलाई प्रोग गर्न, फोटो रहेको उमा फाइल खोली edit मा take a snapshot मा जाने र चित्र select गर्ने । अब उक्त चित्र आफैआफ copy हुन्छ । नयाँ word file खोली त्यसमा paste गर्ने ।
- यी माथिका स्रोतहरूबाट प्राप्त षबनभ हरु सिधै प्रयोग गर्न पनि सकिन्छ, र यदि अनावश्यक भाग हटाउन पर्ने भएमा उक्त फोटोलाई photoshop वा word मा paste गरी crop गर्न सकिन्छ ।
- crop गरेको photo लाई power point मा paste गर्न पनि सकिन्छ ।

३. video लाई कसरी शिक्षण सामाग्रीको रुपमा प्रयोग गर्ने ?

Video का स्रोतहरू : निर्मित videos, स्वनिर्मित videos, downloaded video आदि ।

फोटो जस्तै गरी video पनि सम्बन्धीत folder मा संचित गर्न सकिन्छ ।

निर्मित भिडियो अन्तरगत Epaath, midas education द्वारा निर्मित सामाग्री, पाठ्यक्रम विकास केन्द्र द्वारा विकसित सामाग्री वा कुनै अन्य सामाग्रीहरू पर्छन् । यी सामाग्रीहरूलाई पाठको प्रसंग अनुसार प्रयोग गर्न सकिन्छ ।

मोवाइल वा क्यामेराको प्रयोग गरेर पनि भिडियो सामाग्री तयार गर्न सकिन्छ ।

youtube.com वा अन्य search engine को प्रयोग गरेर पनि भिडियो download गर्न सकिन्छ ।

केही महत्वपूर्ण website हरु

<http://www olenepal.org>

<http://www.mathtutor.com>

<http://www.books.google.com>

<http://www.makemegenious.com>

<http://www.pustakalaya.org>
<http://www.wikipedia.org>
<http://www.iiep.unesco.org>
<http://www.nnl.gov.np>
<http://www.infoplease.com/>
<http://www.infoallround.com/>
<http://www.nepjol.info/>
<http://www.ignou.ac.in>
www.nepal.gov.np
<http://www.unescobkk.org/education/>
www.lawcommission.gov.np
<http://download.com.np/>
<http://www.worldlink.com.np/support/download/index.php>
<http://www.moescdc.gov.np/>
<http://www.mathtutordvd.com/>
<http://www.thegreatcourses.co.uk/>
<http://www.filehippo.com>
<http://www.clip.dj>
<http://www.khanacademy.org>
<http://www.elearningforkids.org>
<http://www.bie.org>
<http://www.amazon.com>
<http://www.scrobd.com>
<http://www.torrentbox.com>
<http://www.moe.gov.np>
<http://www.doe.gov.np>
<http://www.nced.gov.np>
<http://www.etckabhre.gov.np>
<http://www.tsc.gov.np>
<http://www.psc.gov.np>
<http://www.moescdc.gov.np>
<http://www.soce.gov.np>

केही **program** हरु चलाउने तरिकाहरु

Microsoft office Package.

How to open Microsoft office word 2007/2010

Step.

- At first click on start button
- Click on All program
- click on Microsoft Office
- Click on Microsoft office word 2007/ 2010

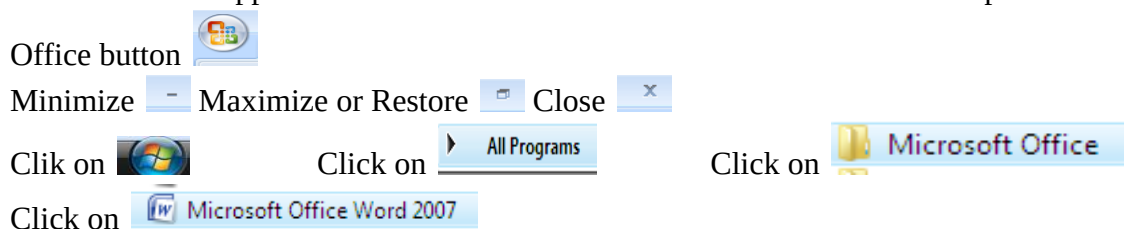
How to save Microsoft Office package?

- Click on office button and chose save options or To use Short cut command on your keyboard (**Ctrl+S**) for save
- Click to Storage Location on your computer drive (Like desktop, D drive, My document, etc)

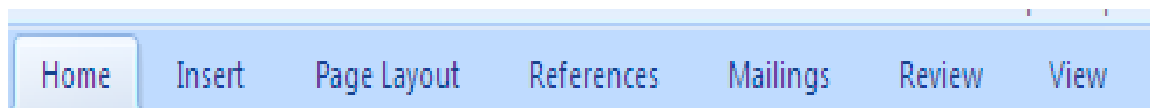
Note: we use Save As options for new Location and rename, editing etc. Short cut **F12** key

Office package opening Run Command steps

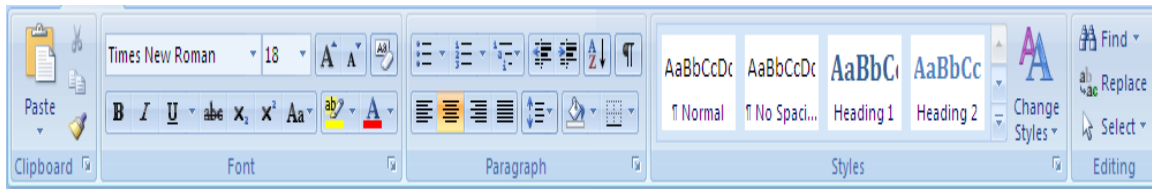
- Click on Start button or Hold down **window** key with **R** key on your keyboard and type **WinWord** for office Word all features.
- Click on Start button or Hold down **window** key with **R** key on your keyboard and type **powerpnt** for office PowerPoint all features.
- Click on Start bottom or Hold down **window** key with **R** key on your keyboard and type **Excel** for office Excel all features.
- Close or Exit office application: click on office button and chose close or Exit options



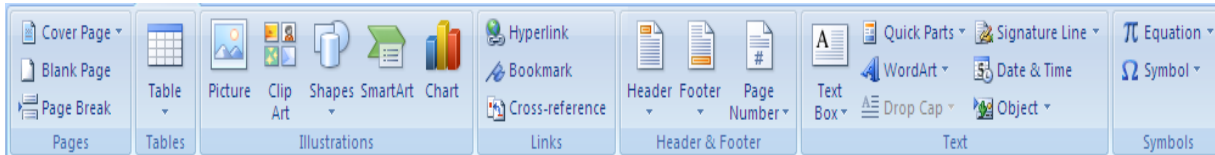
About Menus : Menu List (Default Menu)



Menu Ribbon: Active with Home Menu



Menu Ribbon: Active with Insert Menu

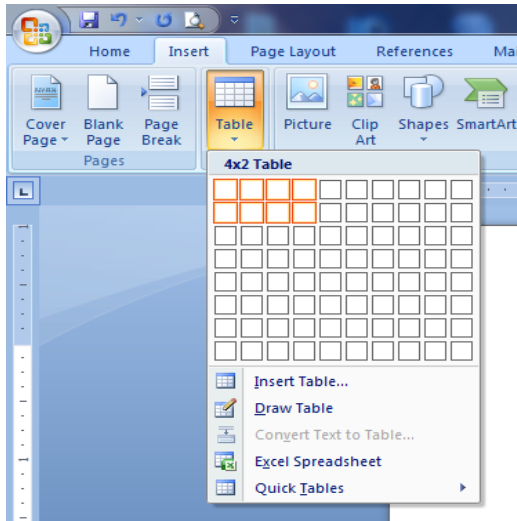


Note: Menu and Ribbon like All

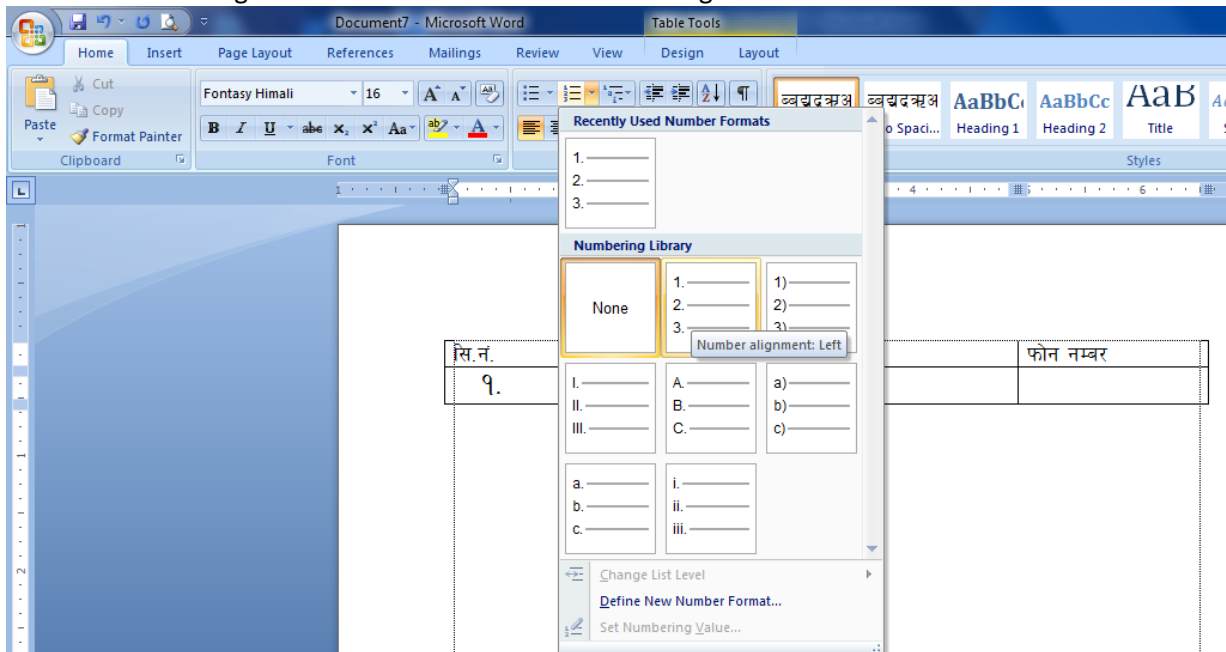
- Home menu use for : Text left align, Right align, centre align, justify, Short, Text Editor and Bullets Numbering etc
- Insert Menu use for: to insert table, picture, Shapes, header Footer, Page number Equation, Symbol etc.
- Page layout Menu use for: Page setup, Page background, Paragraph, Themes etc.
- Reference menu use for: Specially use for table of Content and etc.
- Mailing Menu use for: Especially we use for mailing menu Mail merge for more than 10 customers Same Letter, like Invitation. etc.
- Review Menu use for: Protect document, Spelling & grammar, Compare etc.
- View Menu use for: View menu specially use for viewing current document, ruler, Gridlines, Document map, Thumbnails, Zoom, etc.
- Format menu use for: if we inset any picture file than active these menu , use for crop features etc.
- Design menu use for: if we create some shapes, Table etc, only Activate this Menu.
- Lay out Menu use for: like design menu as well as if we create some table only activate these menu. Specially sue for these menus Formula, Text Direction etc.

Table Create , Auto Numbering / Header Repeat गर्ने :

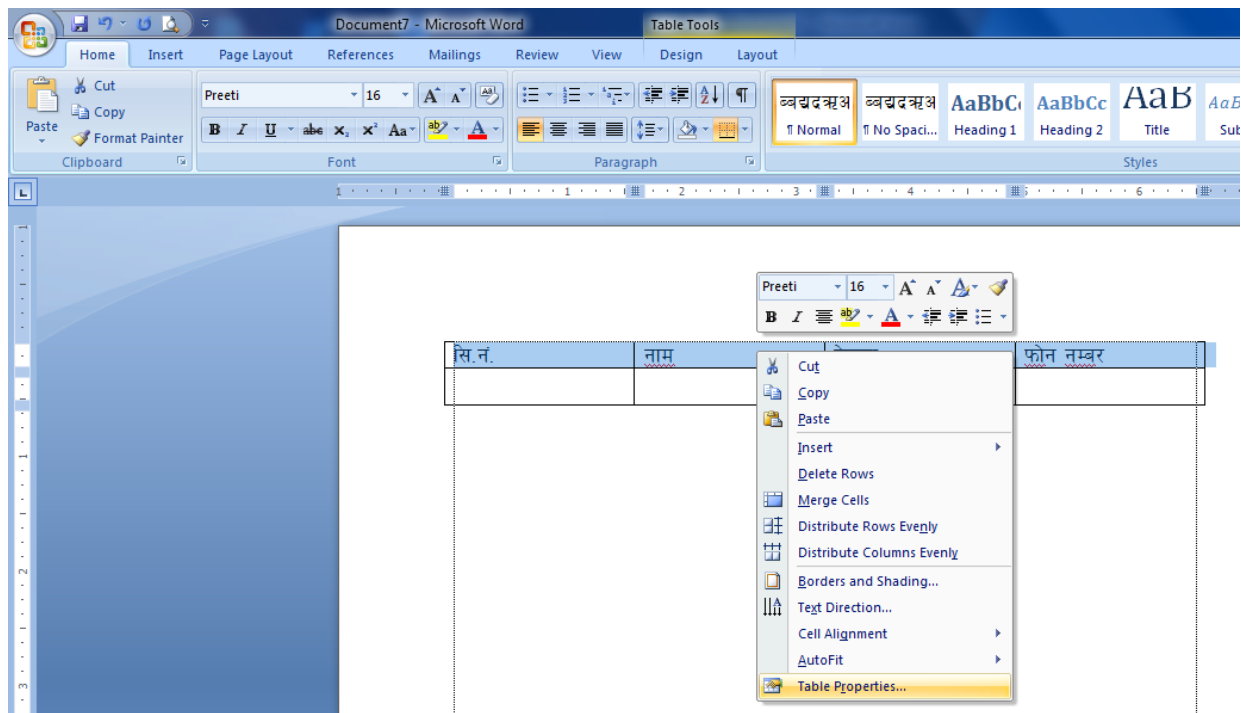
- Insert Menu मा गई Table Create गर्ने ।



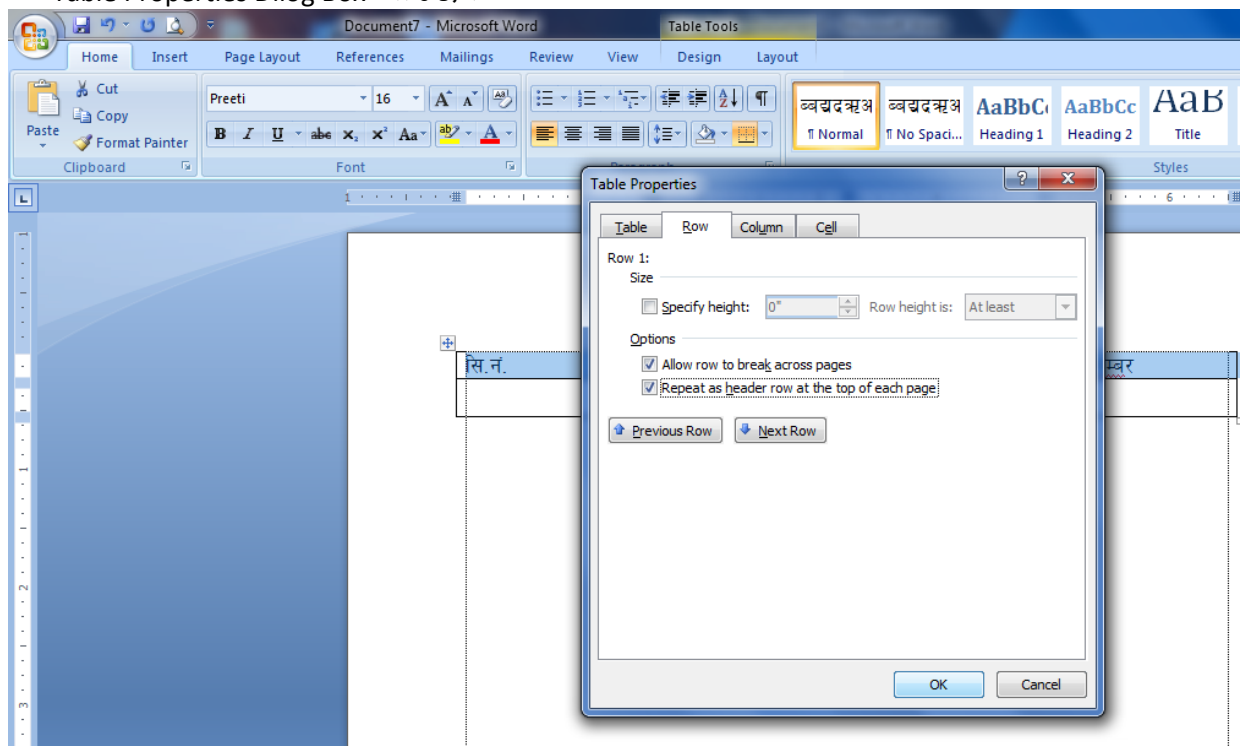
- पहिलो Row मा Header Type गर्ने ।
- Auto Numbering का लागि Home Menu को Numbering मा जाने ।



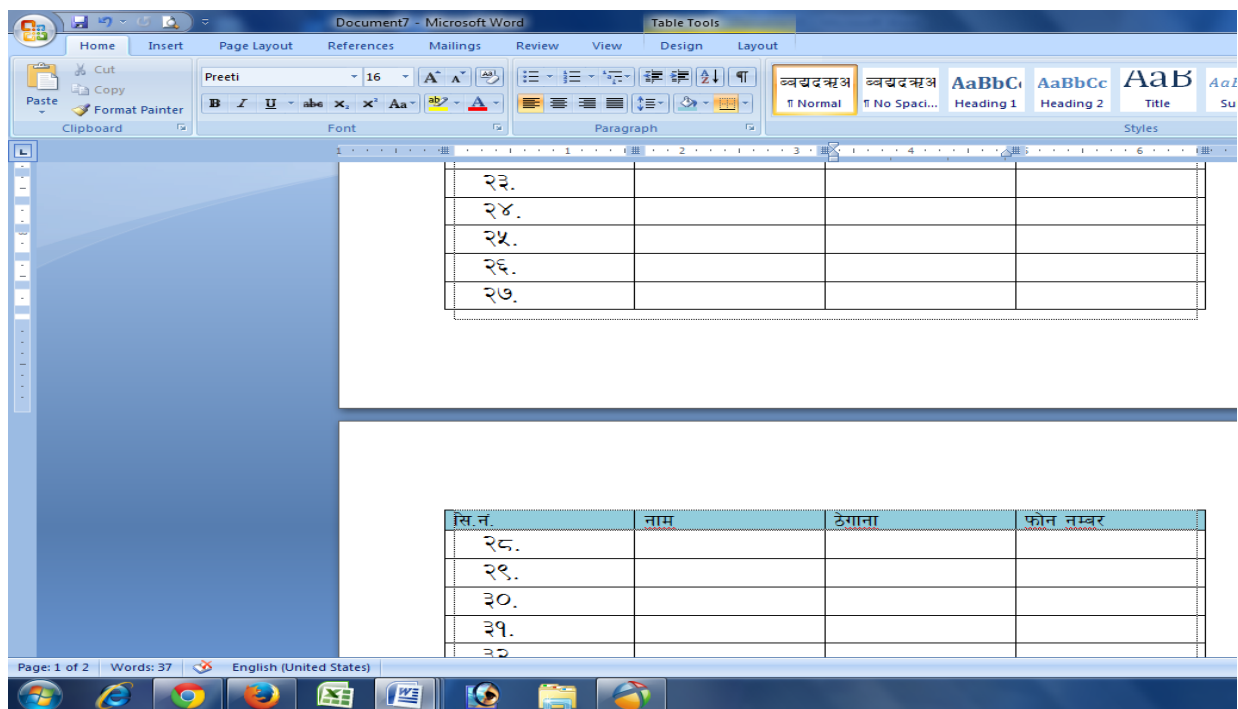
- Header Repeat गर्न Table को Heading मा Right Click गरी Table Properties मा Click गर्ने .



- Table Properties Dialog Box आउंछ ।



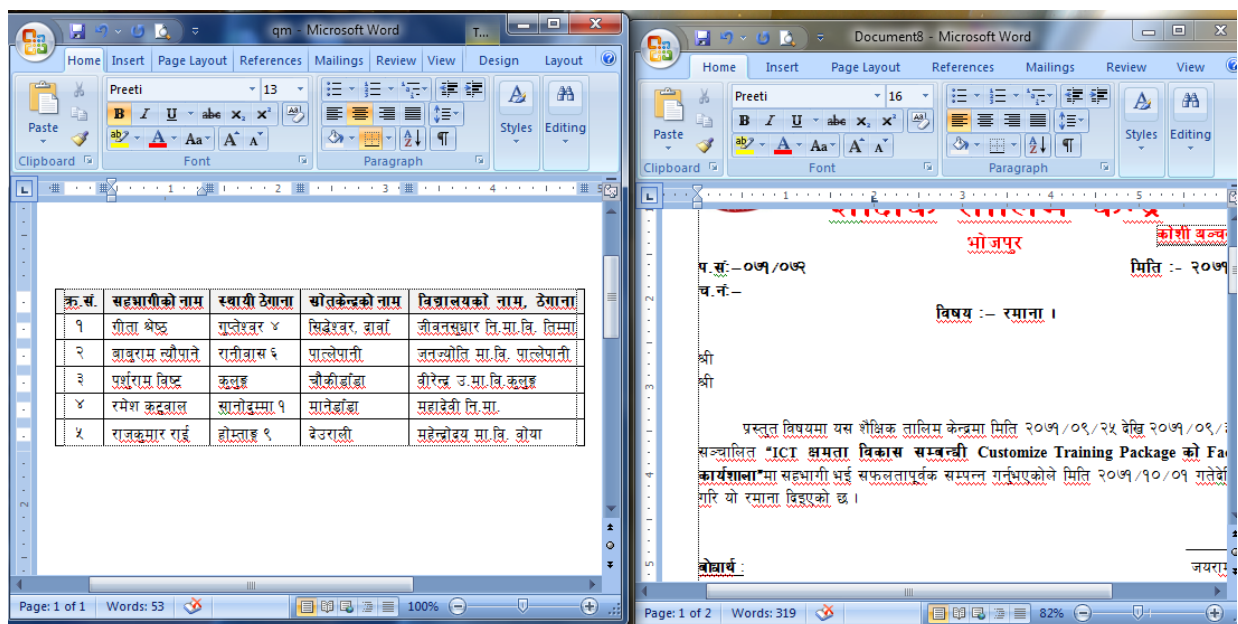
- Dialog Box को Row Tab Click गरी Option मा देखिने Repeat as Header row at the top of each page मा टिक मार्क लगाउने र Ok मा Click गर्ने ।



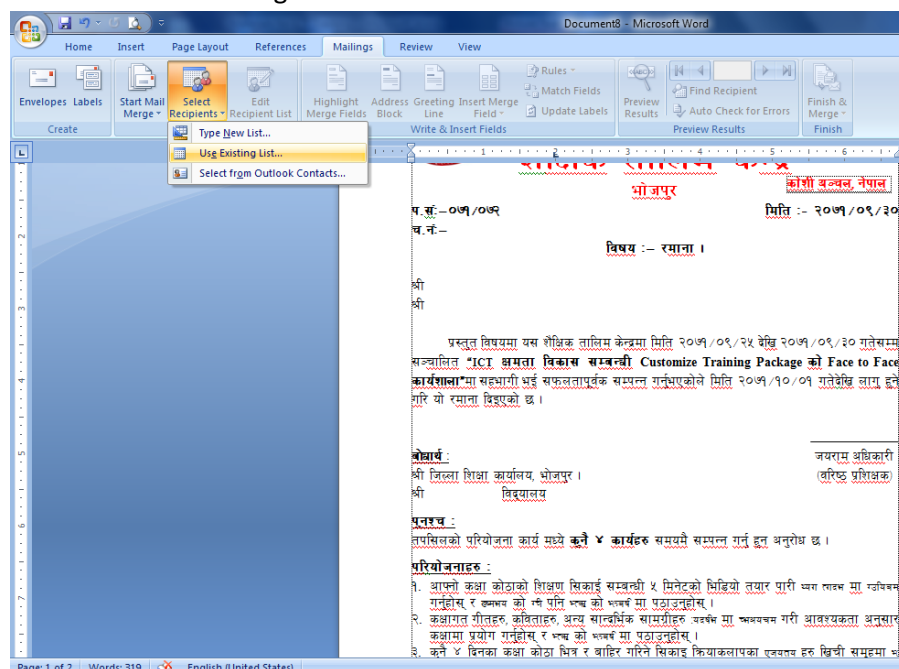
यति गरेपछि हरेक पेजमा टेबलको हेडिङ दोहोरिएको पाउनुहुने छ ।

Word to Word Mail Merge गर्नको लागि :

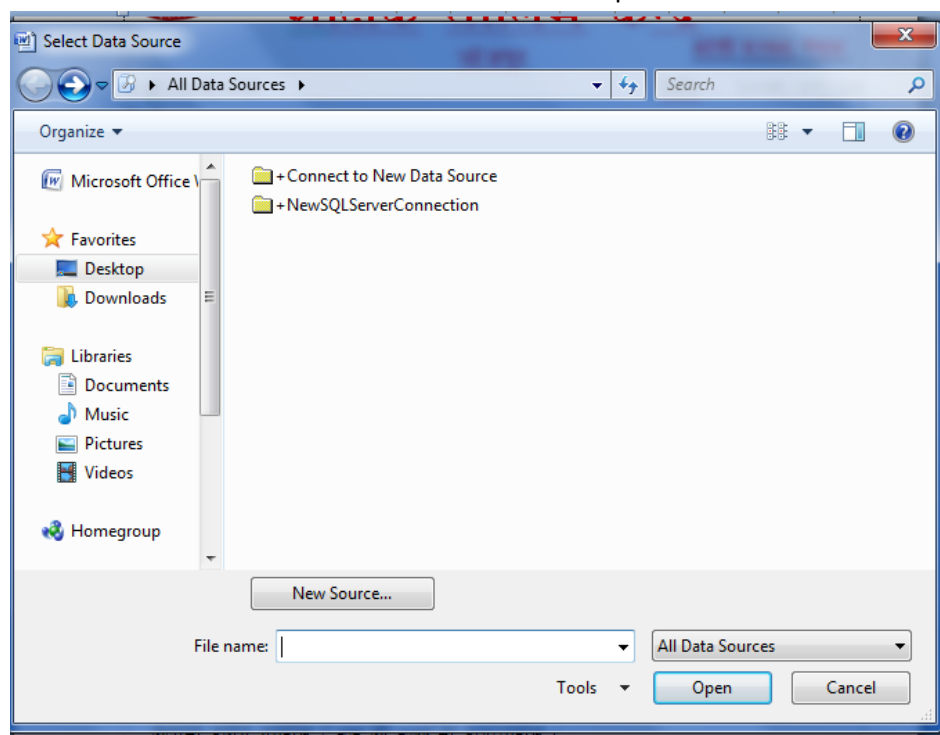
- Word मा अलग-अलग रुपमा पत्र लेखिएको फाइल र पत्राचार गर्नुपर्ने व्यक्तिहरुको Mail Merge का लागि आवश्यक विवरणहरु Table मा तयार गर्ने ।



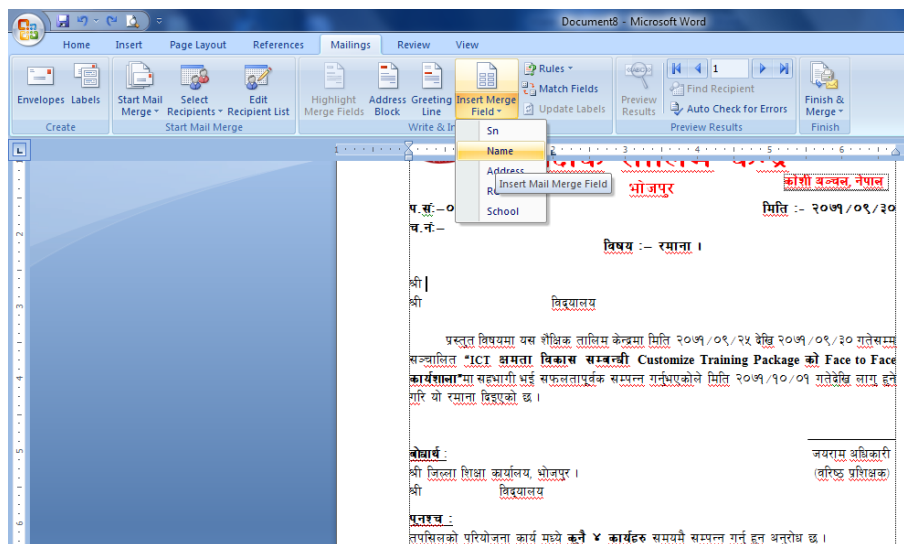
- mail Merge का लागि पत्र तयार पारिएको Word File खोली Mailing Menu Click गरी देखिने Select Recipients अन्तर्गत Use Existing List मा Click गर्ने ।



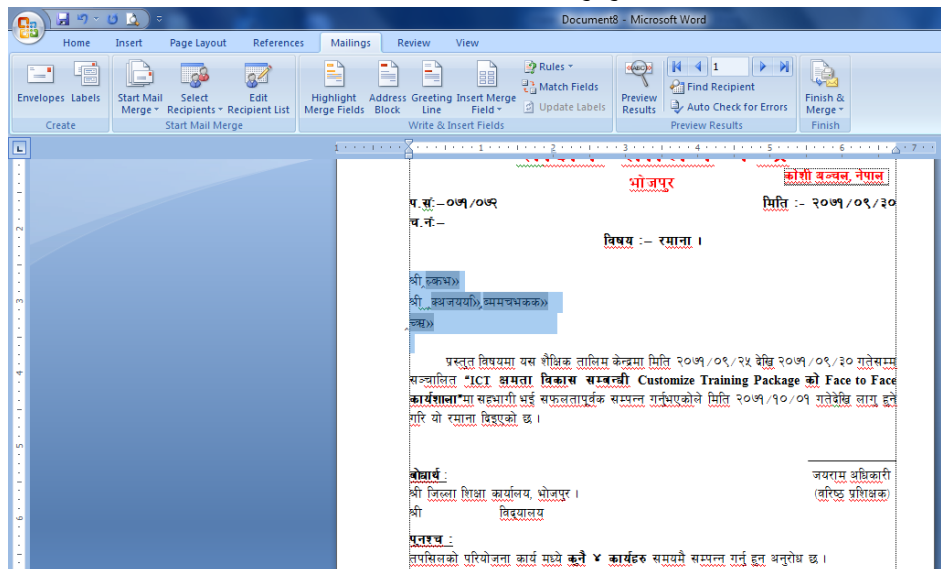
- Select Data Source Dialogue Box आउँछ । उक्त Box मा आफूले सुरक्षित गरी राखेको पत्राचार गर्नु पर्ने सहभागीहरूको Table मा रहेको Word File खोज्ने र Open Button मा Click गर्ने ।



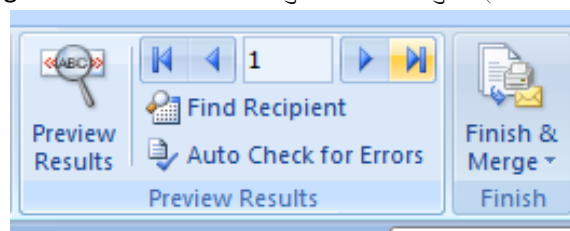
- Mail Merge गर्नुपर्ने ठाउँमा Cursor राखि आवश्यक विवरणमा Click गर्ने ।

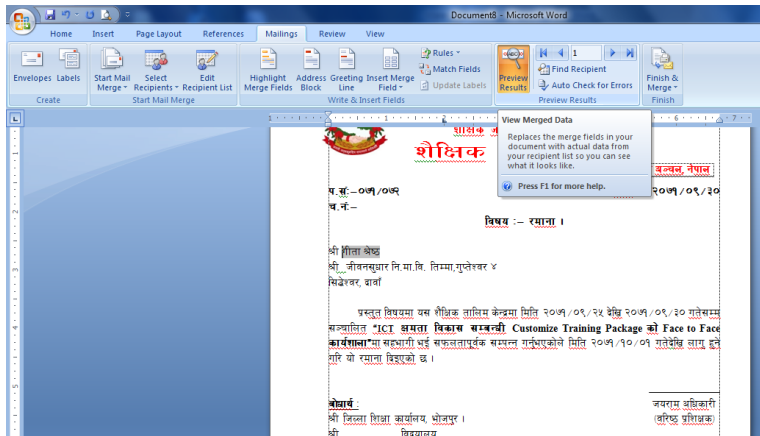


- Merge गरिका Item हरु << >> भित्र कोडमा देख्नु हुनेछ ।



- पत्रमा देखिएको कोडलाई हेर्न Preview Result मा Click गर्नुहोस् । आवश्यक पत्रहरु Merge भए नभएको यकिन गर्नुहोस् र Finish and Merge मा गई आवश्यकता अनुसार Print गर्नुहोस् ।

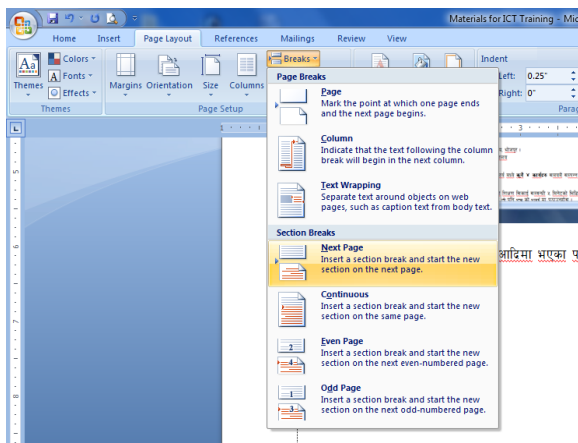




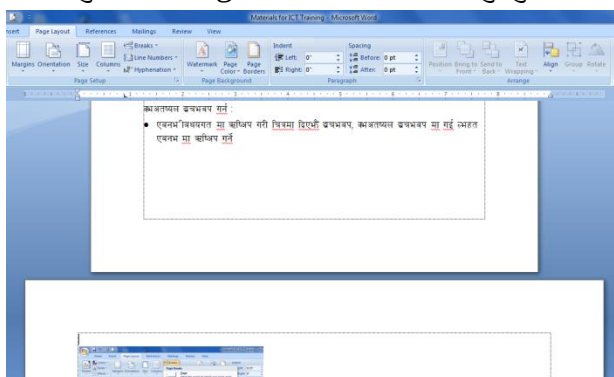
नोट : MS-Word, MS-Excel, MS-Access आदिमा भएका पत्राचार गर्नुपर्ने सहभागीको सूचीलाई Mail Merge गर्न सकिन्छ ।

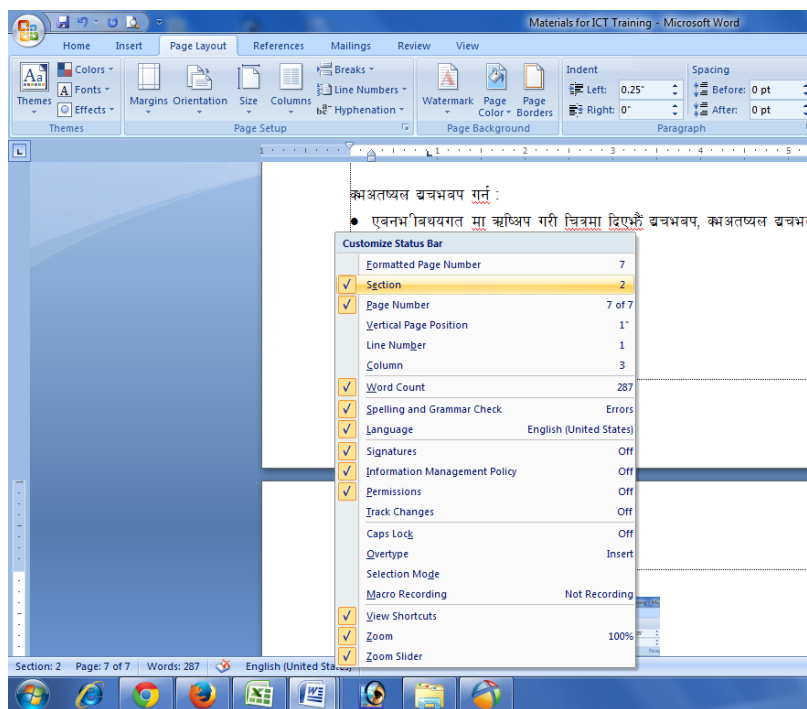
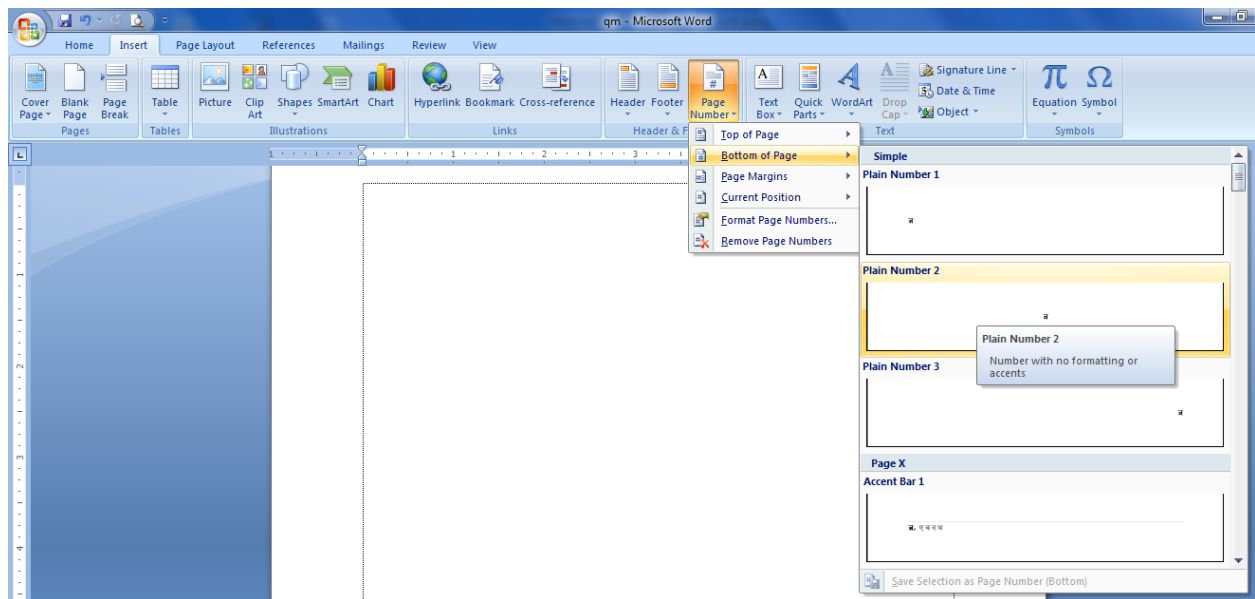
Section Break गर्न :

- Page Layout मा Click गरी चित्रमा दिएभैं Break, Section Break मा गई Next Page मा Click गर्ने



- अब तपाईंले Section अनुसार Page Layout मा गई Document को Orientation Portrait (ठाडो) र Landscape (तेर्सो) बनाउन सक्नु हुनेछ र यसै अनुसार Section गत रुपमा आफूले चाहे अनुसारको Page Number दिन सक्नु हुनेछ ।





Status मा Right Click गरी Section Button मा Tick Mark गर्नुहोस् । अब Status Bar मा Break गरिए अनुसारका Section Number देख्न सक्नु हुनेछ ।

Office word font tips:-

Nepali preeti font size: 16 points

English Times new roman: 14 points

Shortcut Keys A to Z

Are you more of a keyboard person than a mouse person? If so, these keyboard shortcuts

May be helpful to you. As an extra enhancement, many of these keyboard shortcuts will work

in other Microsoft products, such as Excel, PowerPoint and Access.

Ctrl + A: Select all Ctrl + N: New document

Ctrl + B: Bold Ctrl + O: Open a document

Ctrl + C: Copy Ctrl + P: Print

Ctrl + X: Cut Ctrl + V: Paste

Ctrl + D: Font Formatting Ctrl + Q: Paragraph Spacing

Ctrl + E: Center Alignment Ctrl + R: Right Alignment

Ctrl + F: Find/Replace Ctrl + S: Save current document

Ctrl + G: Goto Ctrl + T: Hanging Indent

Ctrl + H: Replace Ctrl + U: Underline

Ctrl + I: Italics Ctrl + V: Paste

Ctrl + J: Justified Alignment Ctrl + W: Close document

Ctrl + K: Insert Hyperlink Ctrl + Y: Repeat

Ctrl + L: Left Alignment Ctrl + X: Cut

Ctrl + M: Indent Ctrl + Z: Undo

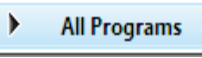
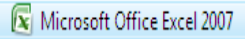
Practical Demonstration:

How to open Microsoft office Excel 2007/2010

Steps.

- At first click on start button
 - Click on All program
 - click on Microsoft Office
 - Click on Microsoft office Excel 2007/ 2010
- How to save Microsoft Office package?
- Click on office button and chose save options or To use Short cut command on your keyboard (**Ctrl+S**) for save
 - Click to Storage Location on your computer drive (Like desktop, D drive, My document, etc)

Note: we use Save As options for new Location and rename, editing etc.

Click on  Click on  Click on  **Microsoft Office**
Click on 

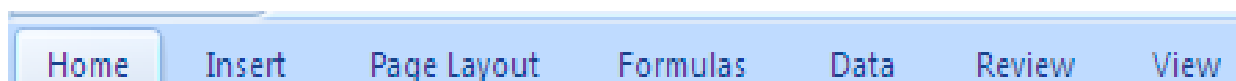
Operator priority and precedence

Operator	Description	Precedence
	Parenthesis	1
$\wedge$	Exponentiation	2
* and /	Multiplication and division	3
+ and -	Addition and subtraction	4
&	Joins two strings of text (Concatenation)	5
=, <, >, <=, >=, <>	Comparison	6

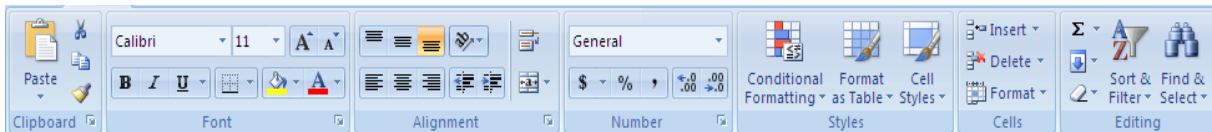
Note: 65536 row on ms Excel 2003- Column 256

Note: 1048576 rows on ms excel 2007- column 16384

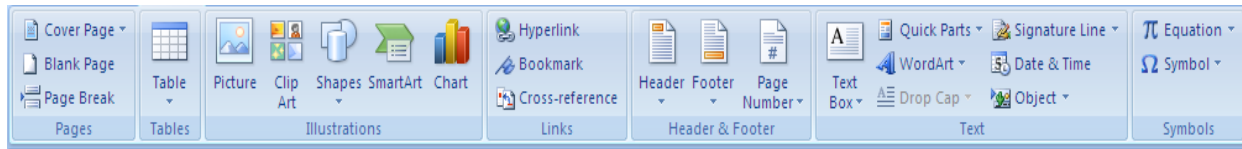
Microsoft Excel Menu List (Default Menu)



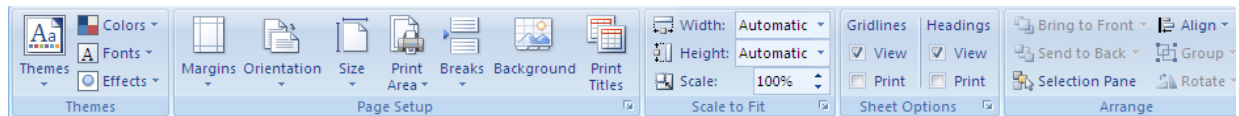
Active : Home menu (practical demo)



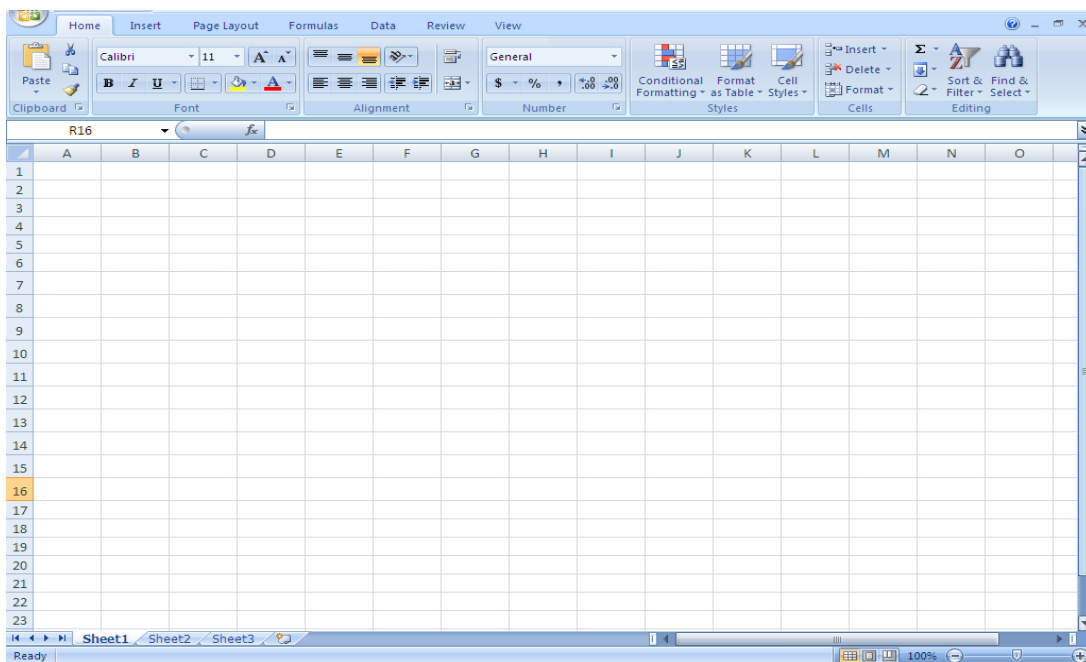
Active : Insert menu (practical demo)



Active: Page layout Menu (demo)



Normal view of excel workbook and sheets



Excel concept:- we have to know about Row & Column and operator

	A	B	C	D
1			Column C	
2	Row 2			
3				
4				

Example:- Addition with excel formula

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1										
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8							500			
9						100		250		
10										
11									90	
12										
13										
14						Total	=f9+g8+h9+i11			

After pressing Enter key

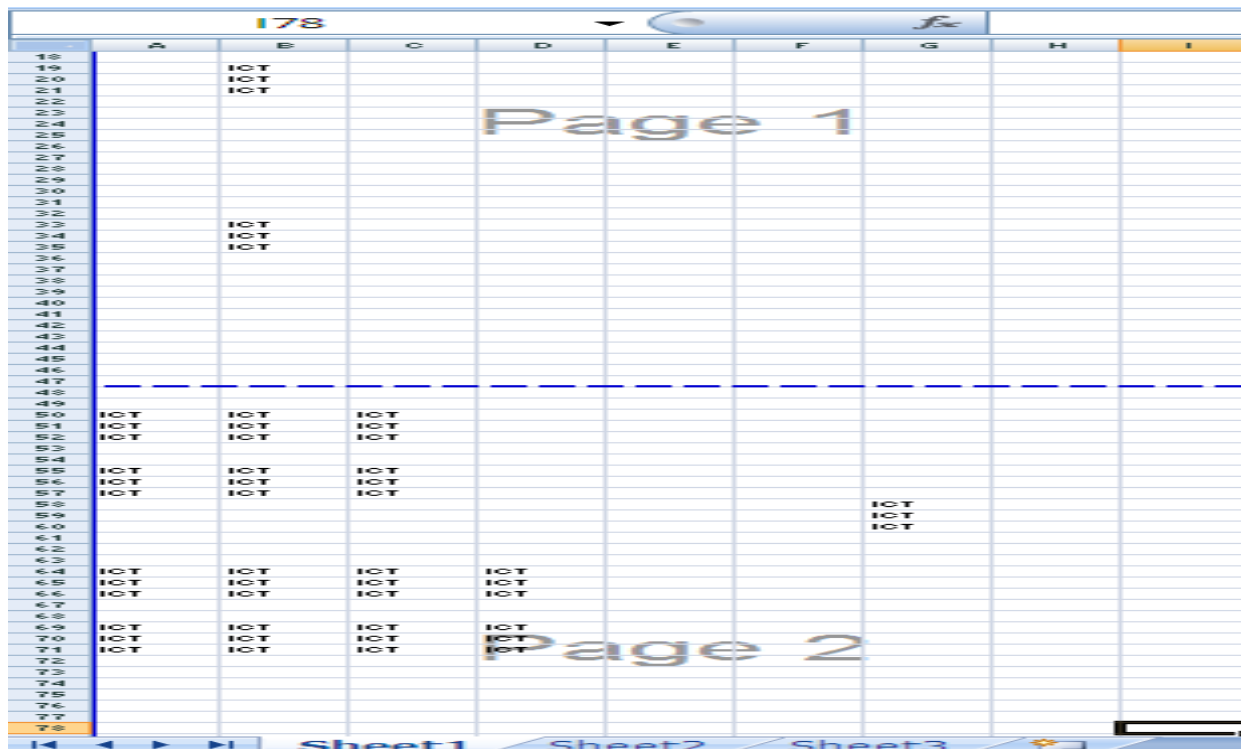
	500		
100		250	
			90
Total	840		

Basic Mathematical Operations

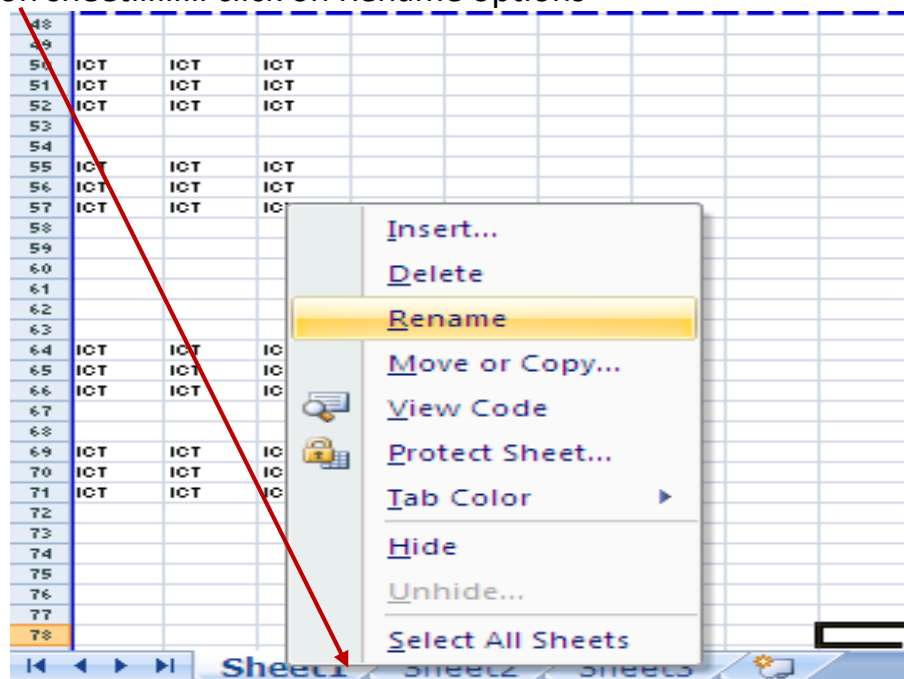
Addition, subtraction, multiplication, other working system

Excel formula always begin with Equal sign. =

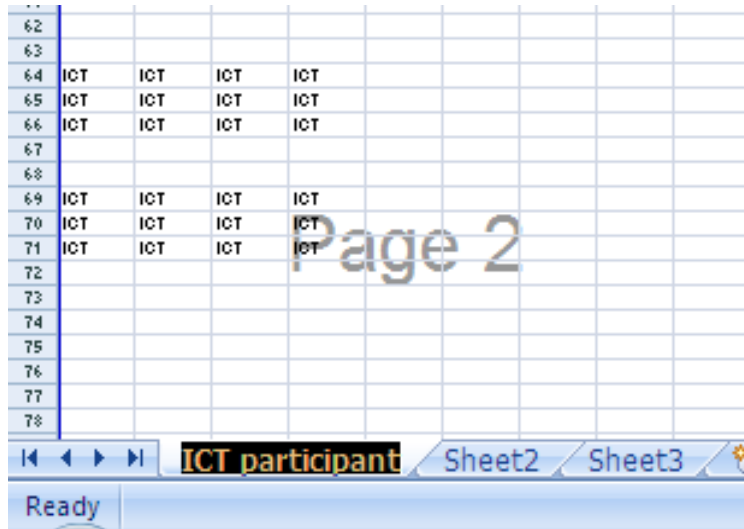
- Page setup and header footer, Insert page number etc.



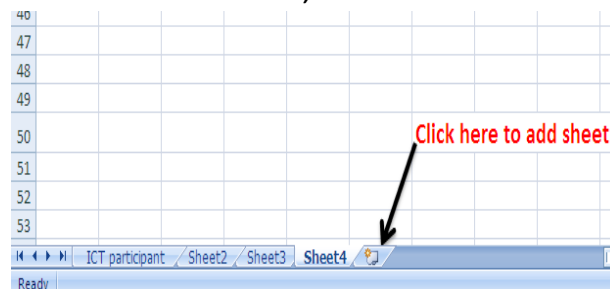
- Sheet ads, sheet delete, sheet Rename etc.
- Right click on sheet..... click on Rename options



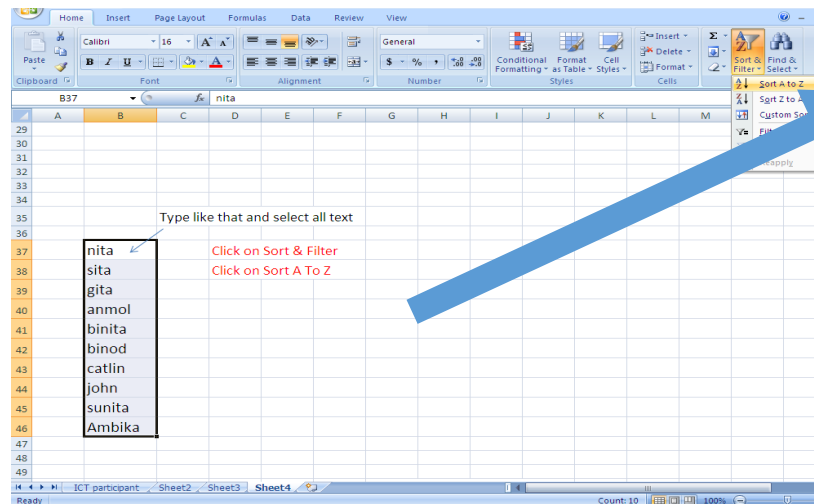
Type on active sheet Name



Add another new sheet on workbook, shortcut to add sheet (**Shift+F11**)



Filter & sort



After click on sort A to Z (Alphabetical order)

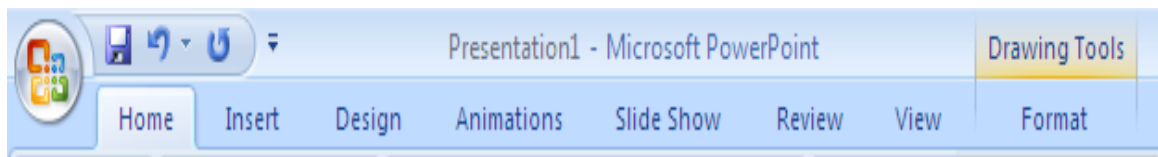
How to open Microsoft office PowerPoint 2007/2010

Steps.

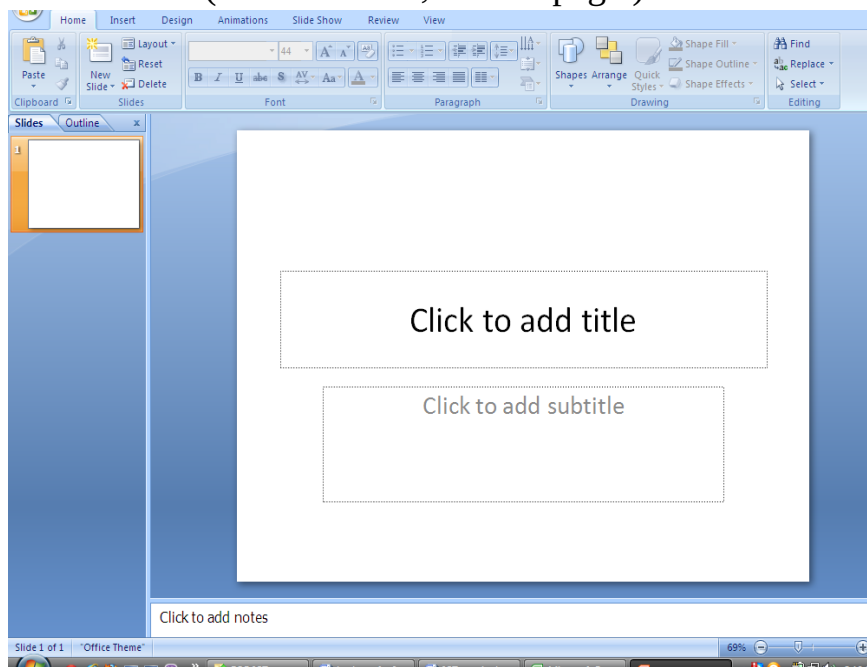
- At first click on start button
- Click on All program
- click on Microsoft Office
- Click on Microsoft office PowerPoint 2007/ 2010



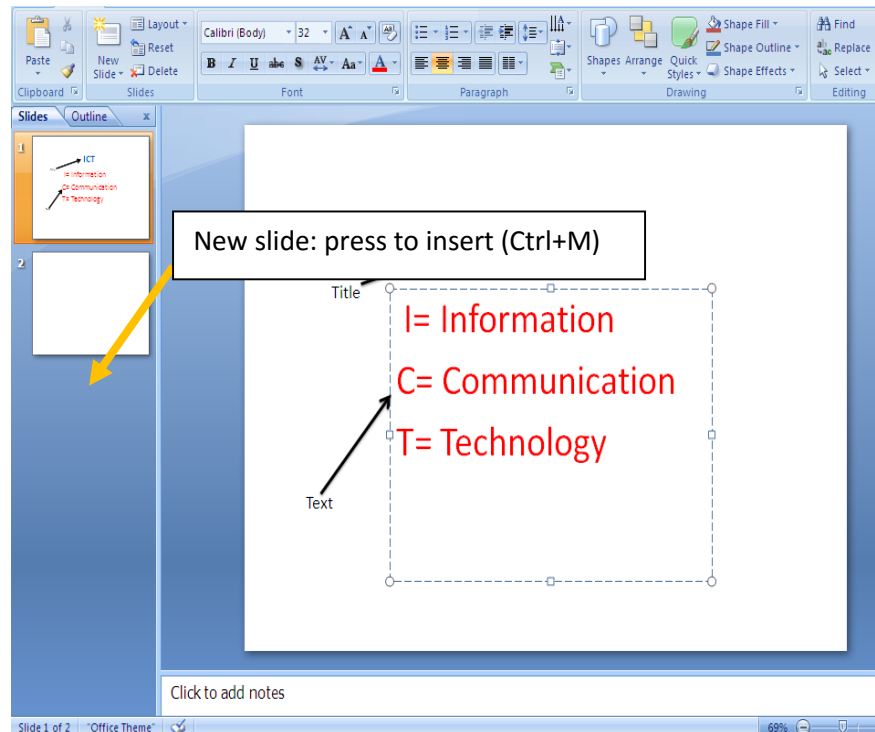
PowerPoint menu : Default menu



Microsoft PowerPoint (Normal View, default page)



Adding title

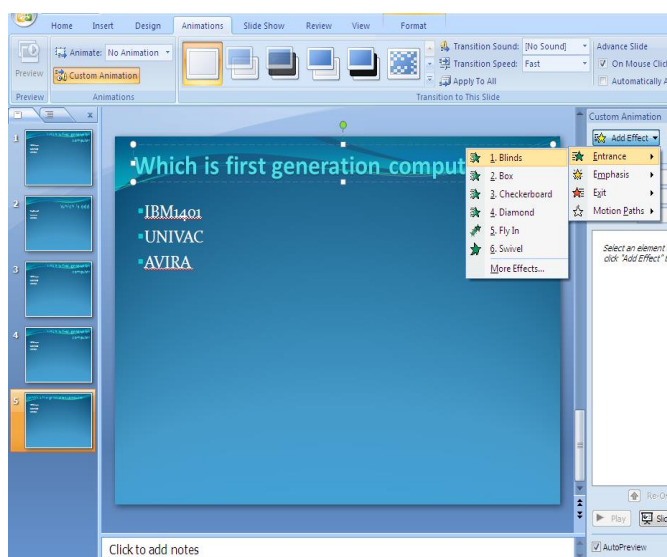


To Insert new slide in current slide (Ctrl+M) to use Keyboard Short cut command.

To add animation on the slide

Steps

- Create slide & text paragraph wise
- Click on Animation menu..... Custom Animation Click on text and click on add Effect.....Entrance.....blinds



- PowerPoint slide show slide show menu.....Current slide show

- Short cut menu on keyboard (**F5**) key
- Exit from slideshow press **Esc** key on your keyboard

Note: Practical Demonstration:-

Computer Security

कम्प्युटर कक्ष व्यवस्थापन तथा प्रयोग सम्बन्धी उचित ख्याल राख्नु पर्ने हुन्छ । कम्प्युटर सुरक्षा अन्तर्गत कम्प्युटर कक्षको Setting and Protection लाई पनि महत्वपूर्ण मानिन्छ। साथै कम्प्युटर युजरले Room को अलावा आफ्नो कम्प्युटरको पुर्ण अवस्थाको बारेमा जानकारी राख्नुपर्दछ । यदि कम्प्युटरको अवस्थाको बारेमा राम्रोसँग थाहा भएमा मात्र हामीले कम्प्युटरको उचित Setting & Protection गर्न सक्छौं ।

क. धुलो तथा धुवाबाट बचाउने :

ख. तरल पदार्थ कम्प्युटर नजिक नल्याउने :

ग. कोठाको तापक्रम : १८ देखि २४ डिग्रीको तापक्रमलाई उचित तापक्रम भनियता पनि प्राय कम्प्युटरहरु ० डिग्री देखि ४० डिग्री तामक्रममा चल्दछ ।

घ. पावर सप्लाई : २२० देखि २४० भोल्ट क्षमता भएको AC करेन्ट आवश्यक पर्दछ ।(

ड. कम्प्युटर राख्ने फर्निचर :

च. नियमित सर्भिसिङ्ग :

छ. जतनसाथ चलाउने :

ज. डाटा ब्याक अप System प्रयोग गर्ने

झ. Scandisk / Disk clean up गर्ने

ञ. भाइरसबाट बचाउने / एन्टी भाइरस प्रयोग गर्ने

Computer user password and Guest user

Step.

- Click on Start button **Control panel.... Classic view....User Account**
- Click on Create a password for your Account **New password Confirm password..... click on Create Password.**
- To create Guest user Account
- Click on **Manage another account** Click on **guest Turn on.**

Data backup system/Disk clean up

- Click on Start button click on **all program ... Accessories..... System tools Disk clean up**
- Start the Backup utility and select the files and folders that you want to back up. for windows Xp
 - a. Click **Start**, point to **All Programs**, point to **Accessories**, point to **System Tools**, and then click **Backup**.
- Click on start Button**Control Panel..... Backup and Restore**. for windows 7

What is virus ? भाईरस के हो ?

सामान्यतय भाईरस भन्नाले कुनै डरलाग्दो रोगको किटाणुको रुपमा बुझ्ने गरिन्छ, तर कम्प्युटरमा यसलाई कुनै जिवित किटाणु नभएर कम्प्युटर प्रोग्रामरहरुले बनाएको एक प्रकारको एप्लिकेशन (UTILITY) सफ्टवेयर हो । तर यस्तो प्रकारको सफ्टवेयरले कम्प्युटरको काम कारवाहीमा असर पुर्याउने गर्दछ ।

भाईरसहरु

worms : यस categories को virus ले computr मा भएको डाटालाई केही हानि नोक्सानी पुर्याउदैन तर computer खोल्नसाथ computer को Memory मा गएर बस्दछ । यदि computer मा यो virus लागेमा computer slow हुनेहुन्छ ।

Boot sector virus : यस प्रकारका virus हरुले computer मा हुने storage device जस्तो hard disk तथा यिउथ मष्कप को पहिलो कभअतयच मा आक्रमण गर्दछन, जहा अफउगतभच खोल्दा आवश्यक पर्ने फाइलहरु रहेका हुन्छन ।

Trogon Horse: यस प्रकारका virus हरु कुनै program मा लुकेर बसेका हुन्छनर र ती त्यस बेला मात्र Activate हुन्छन जुन बेला त्यो program चल्दछ ।

Time Bomb: यस प्रकारका Virus हरु एक निश्चित समयमा मात्र चल्ने खालका हुन्छन ।

भाईरस सार्ने कारणहरु

१. भाइरस भएको Floppy/Pen drive/CD/Internet/Hard disk हरुको प्रयोगबाट

भाइरसबाट बचाउने उपयाहरु

१. बाहिरको floppy, Hard disk, pen drive, CD, तथा सबै प्रकारको software हरु सकेसम्म प्रयोग नगर्ने ।

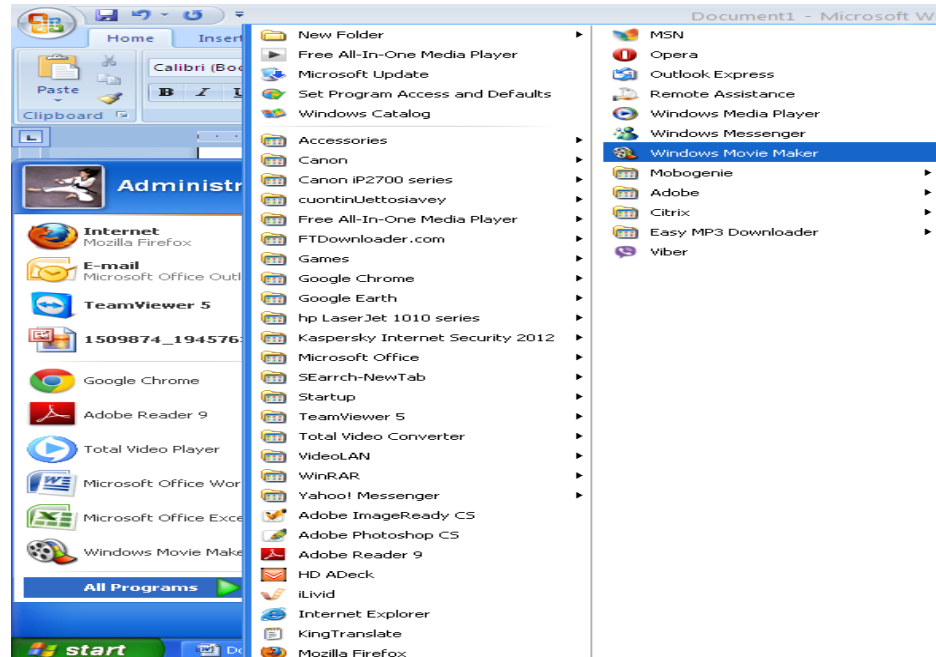
२. डाटालाई सुरक्षित ठाउमा ब्याकअप राख्ने, Antivirus को प्रयोग गर्ने । नया CD बाट अपडेट गर्ने ।

३. Antivirus इन्टरनेटको प्रयोग गरि अपडेट गर्ने

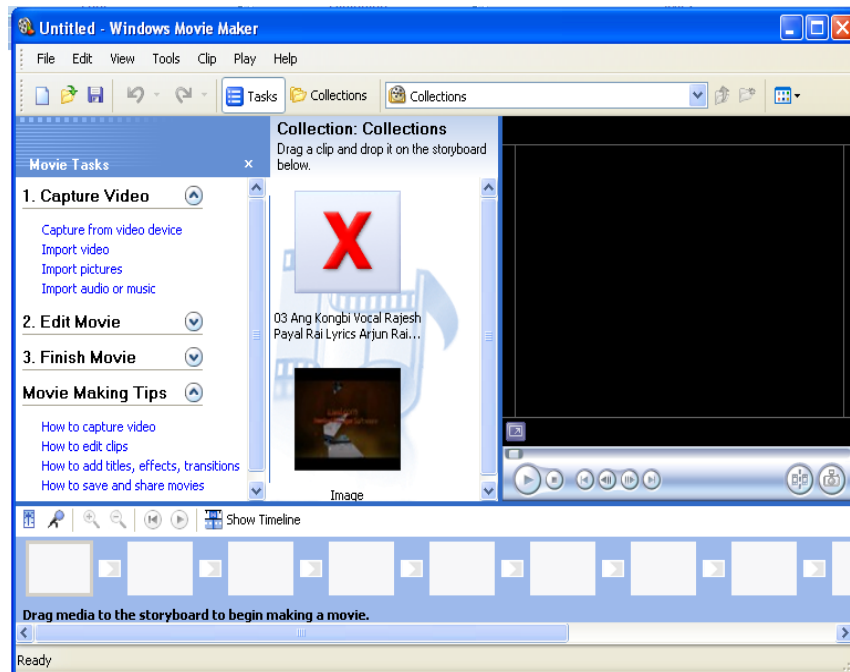
Concept of multimedia

If you using window xp go to start button and click on all program and click on windows movie maker.... or if you are using windows vista, windows7 you have to Install windows movie maker from setup file.....

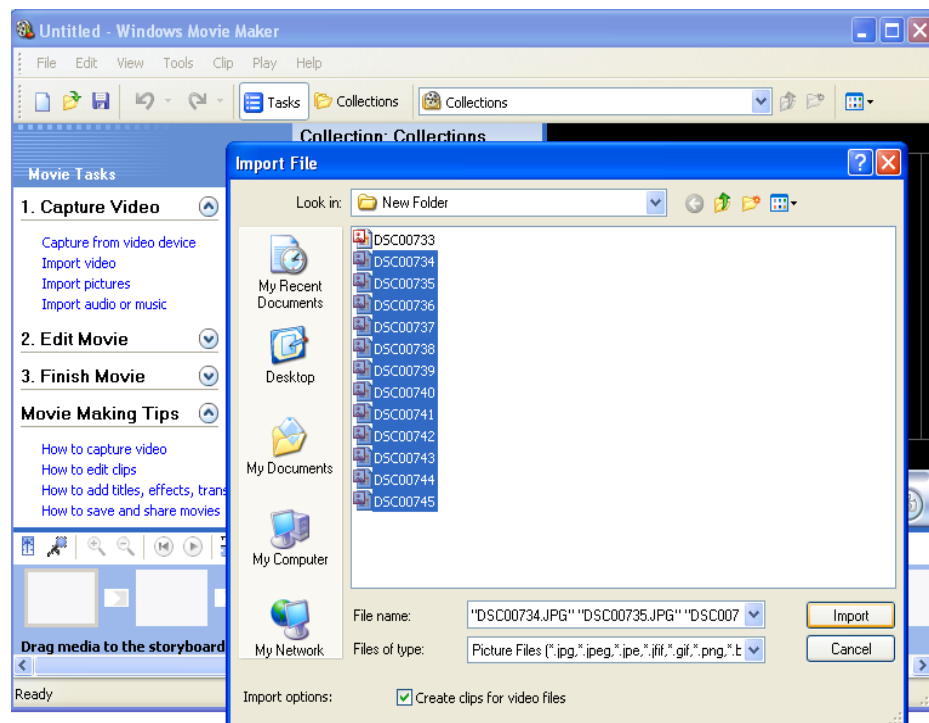
- Click on start button..... Windows movie maker.....



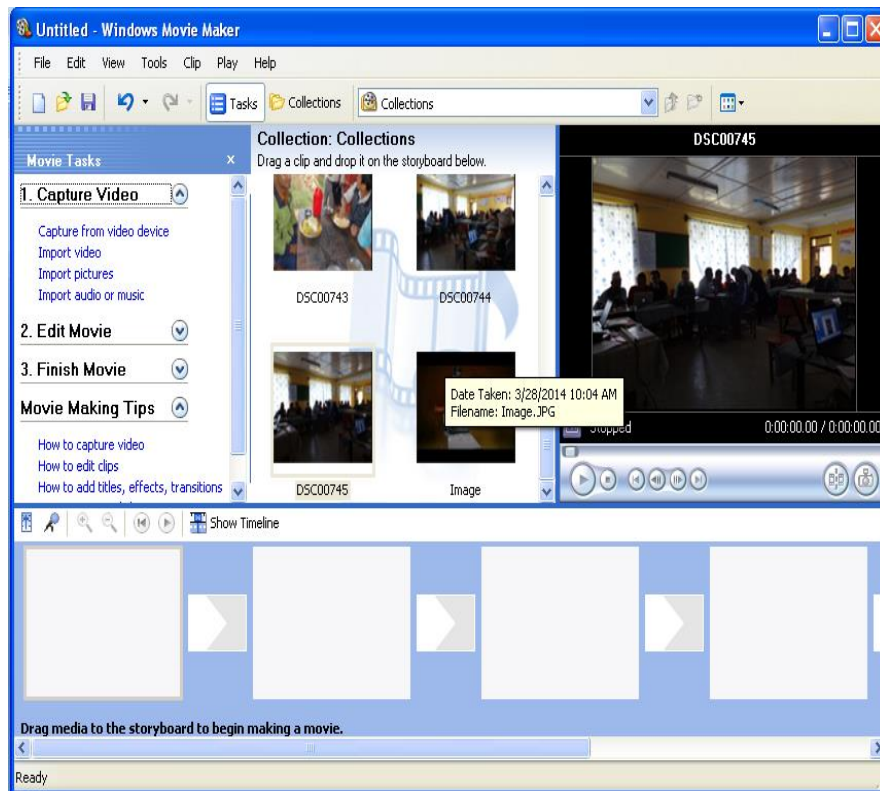
- Click on windows movie maker.... will appear



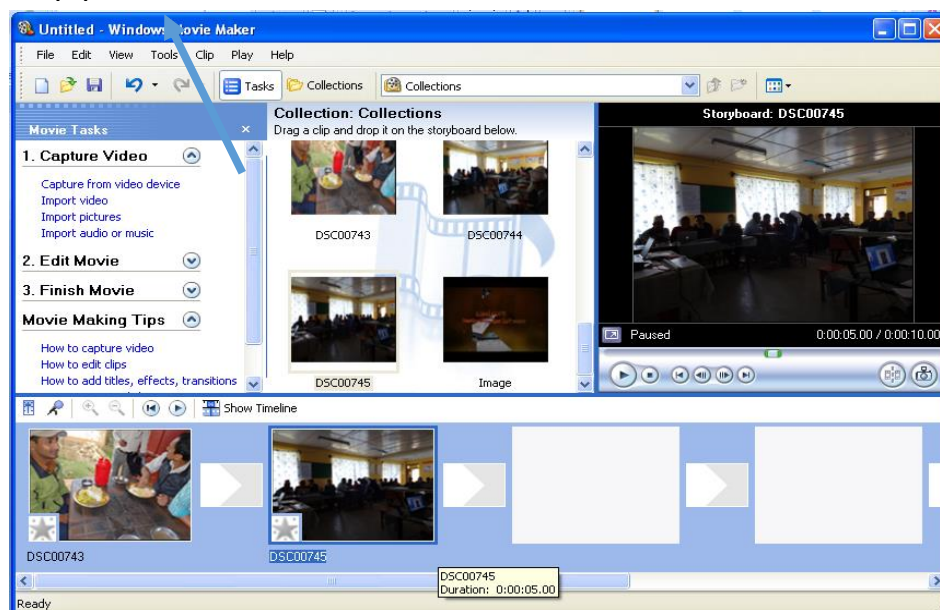
- Click on Import Picture: if you want to import picture file. select JPG list and click on **import**



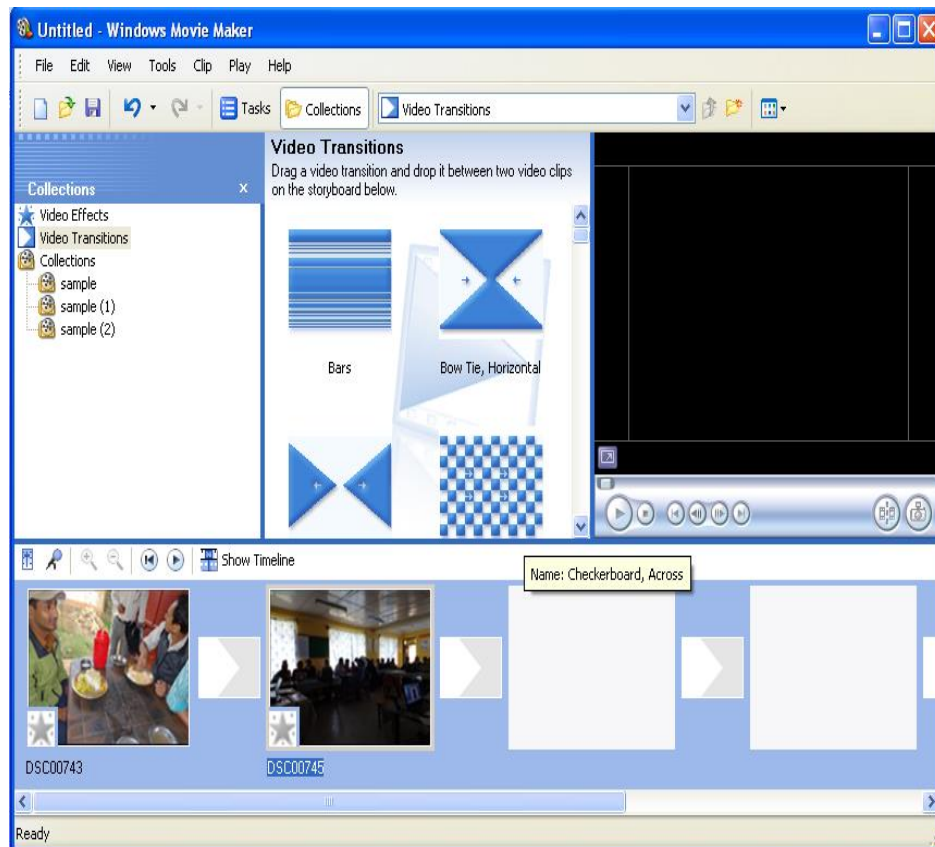
- **After click import**



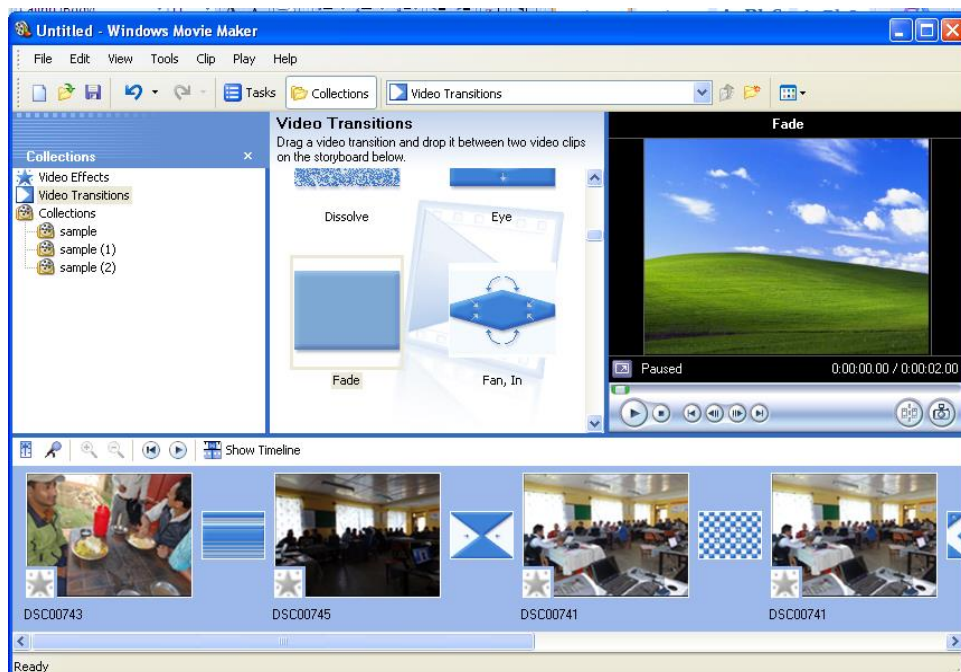
- Drag and drop picture here



- Click on **Collection** and chose Video transition or video effect & drag down animation



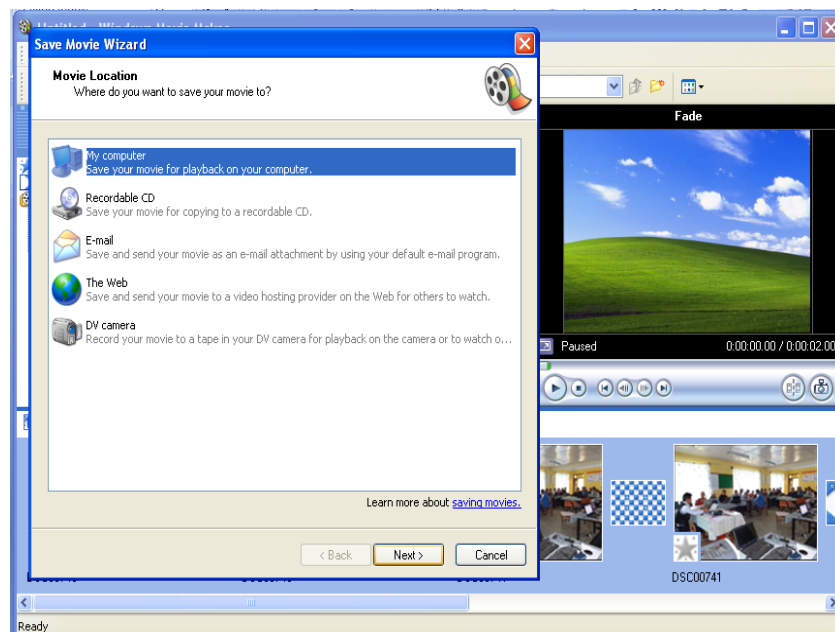
- Animation here



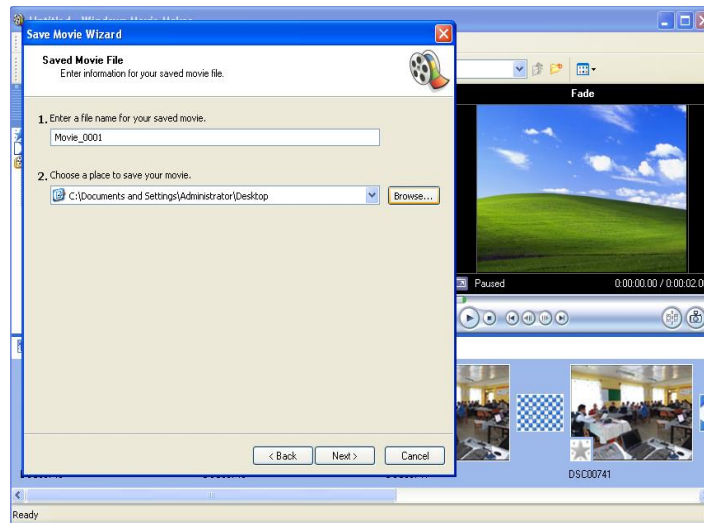
- Click on file menu to save video



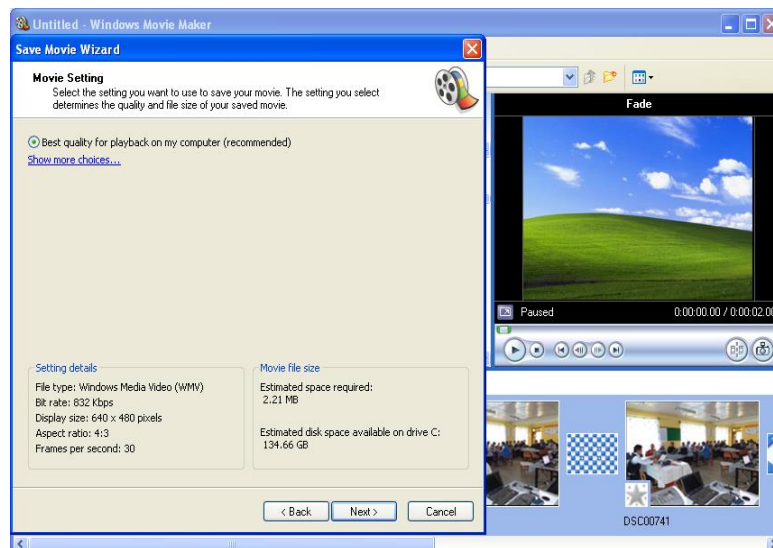
- Click on save Movie File



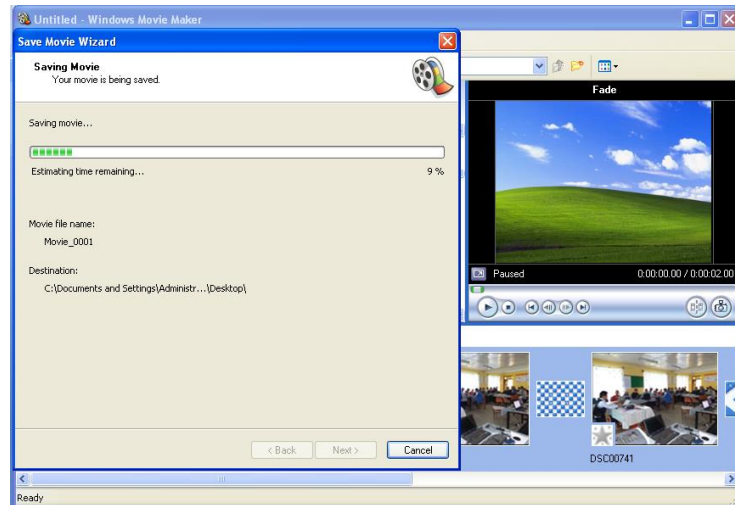
- Click on Next
- Chose Location for Video save click on **Browse** and ok...next



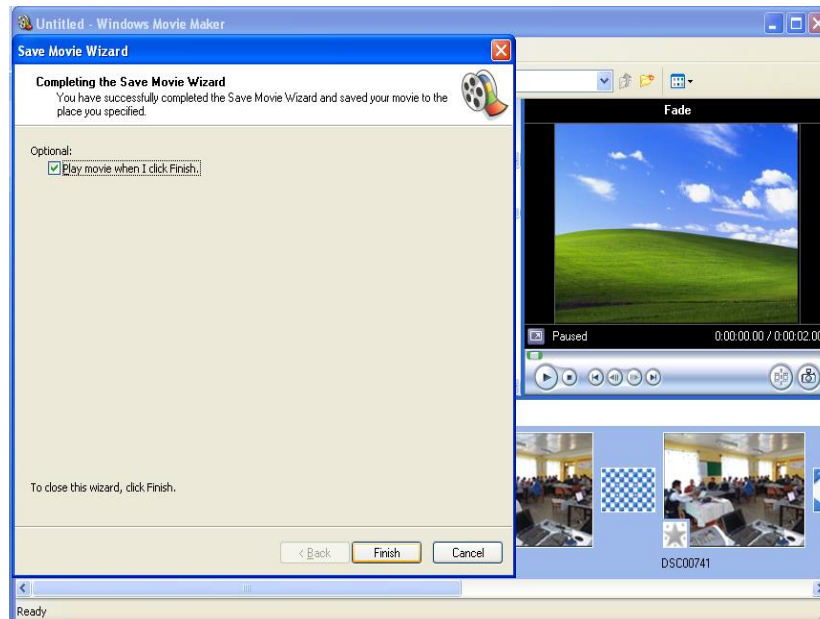
- will appear like that



- Click on **Next...** now Saving your Video file



- Few second remaining after finish your saving



- Click on **finish**

Click on Import Video: if you want to import video file.

Social media: Practical demo

Facebook.com

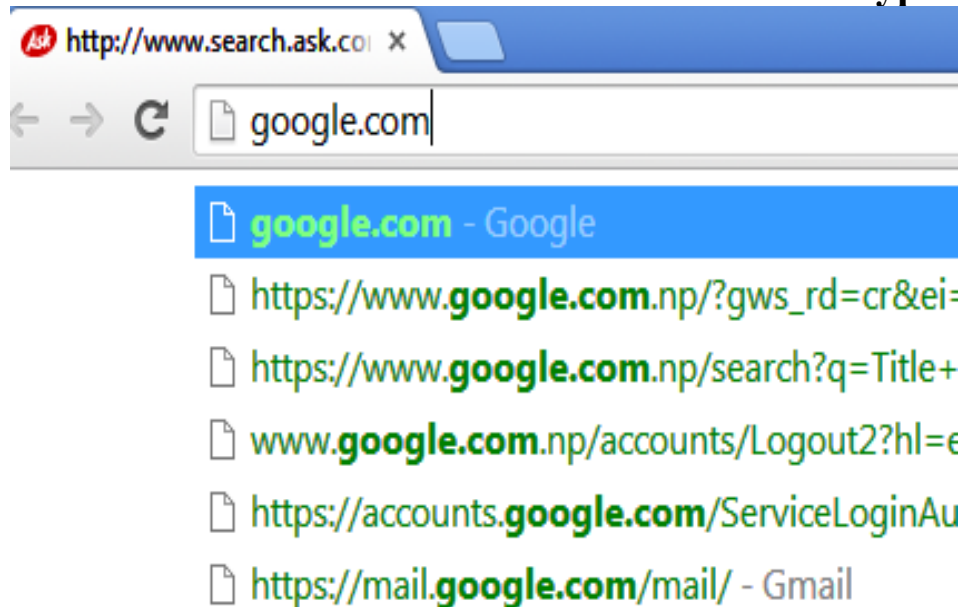
Twitter.com

Search engine List.

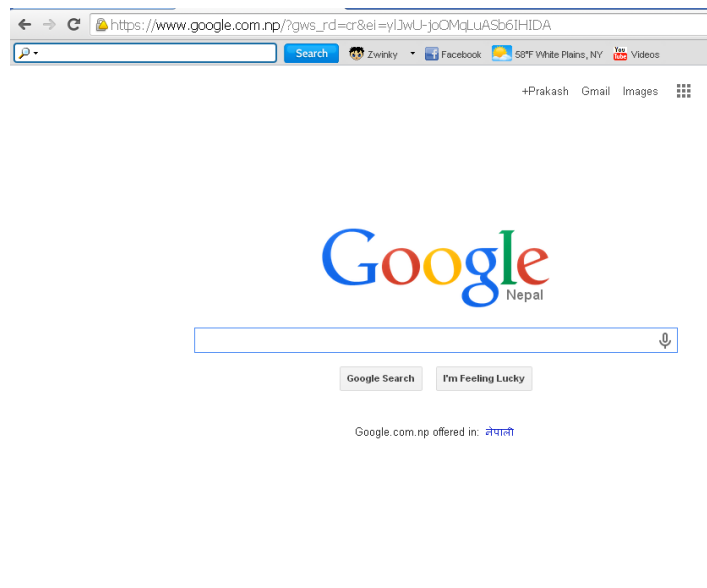
1. **www.google.com**
2. **www.bing.com**
3. **www.msn.com**
4. **www.yahoo.com**
5. **www.youtube.com**

Google searching demo...

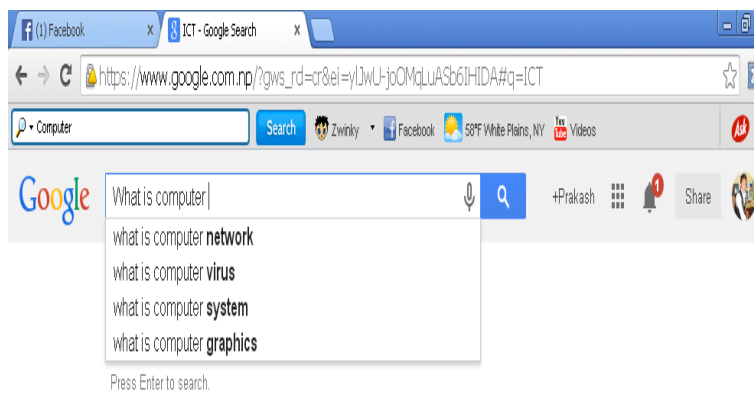
Click on browser..... Click on address bar and type... google.com



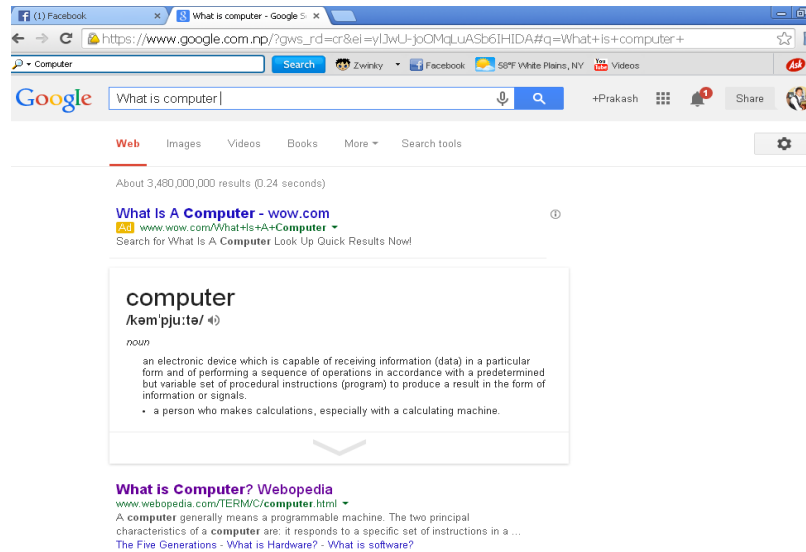
Will appear



Click on **Search box** and type (what you want to search)

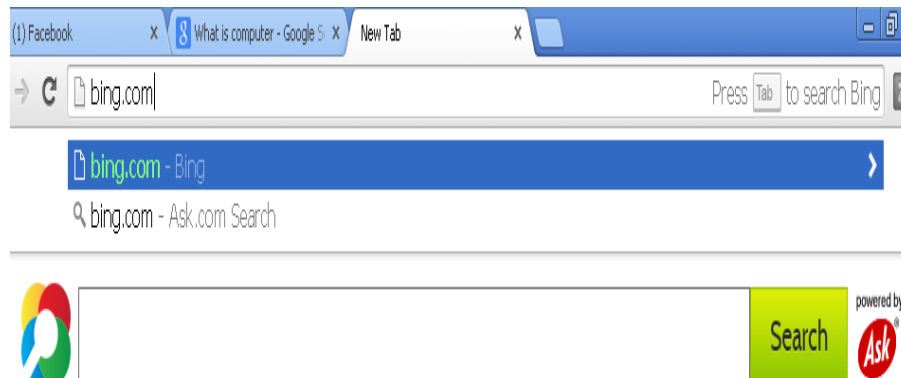


Will open

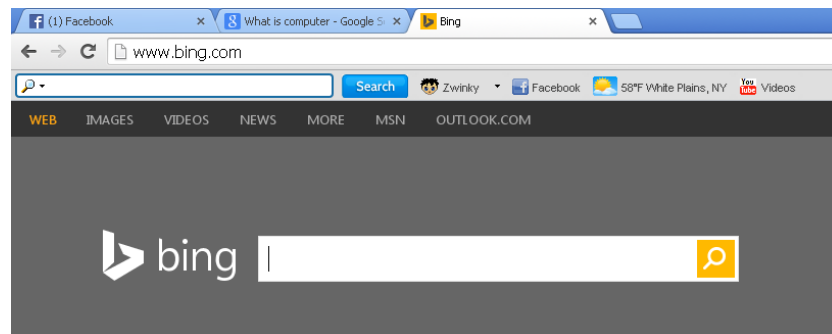


Note: - What you want to search you have to type on inside of search box

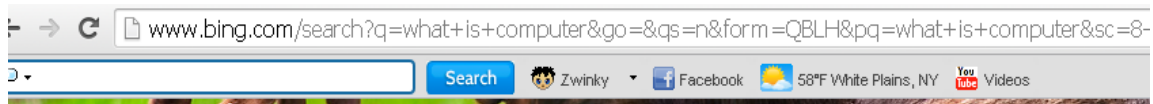
Bing search engine, type on address bar (**bing.com** and press enter)



Will appear with search box



Like Google.....



WEB IMAGES VIDEOS NEWS MORE



what is computer

what is computer **science**
 what is computer
 what is computer **hardware**
 what is computer **engineering**
 what is computer **software**
 what is computer **programming**
 what is computer **forensics**
 what is computer **share**

Advanced search Preferences

RELATED SEARCHES

[Definition of Computer](#)
[History of Computer](#)
[Parts of Computer](#)
[What Is Monitor](#)
[What Is Software](#)
[What Is Hardware](#)
[Hardware and Software](#)
[What Is Computer System](#)

[Computer - Wikipedia, the free encyclopedia](#)

en.wikipedia.org/wiki/Computer

[Etymology](#) · [History](#) · [Programs](#) · [Components](#) · [Misconceptions](#) · [Further topics](#)

A **computer** is a general purpose device that can be programmed to carry out a set of arithmetic or logical operations automatically. Since a sequence of ...

[What is Computer ? Webopedia - Webopedia: Online Tech ...](#)

www.webopedia.com/TERM/C/computer.htm

Computer means a programmable machine. **Computers** respond to a specific set of instructions in a well-defined manner and execute prerecorded instructions.

[What is Computer? - ecomputernotes](#)

ecomputernotes.com/fundamental/introduction-to-computer/what-is...

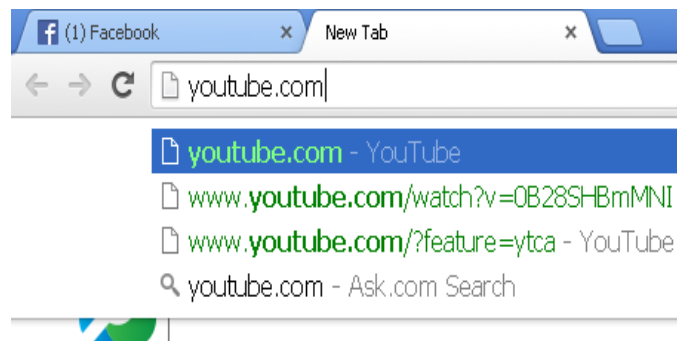
What is Computer - **Computer** is an advanced electronic device that takes raw data as input from the user and processes these data under the control of set of instruction

[Computer Basics: Getting to Know Computers](#)

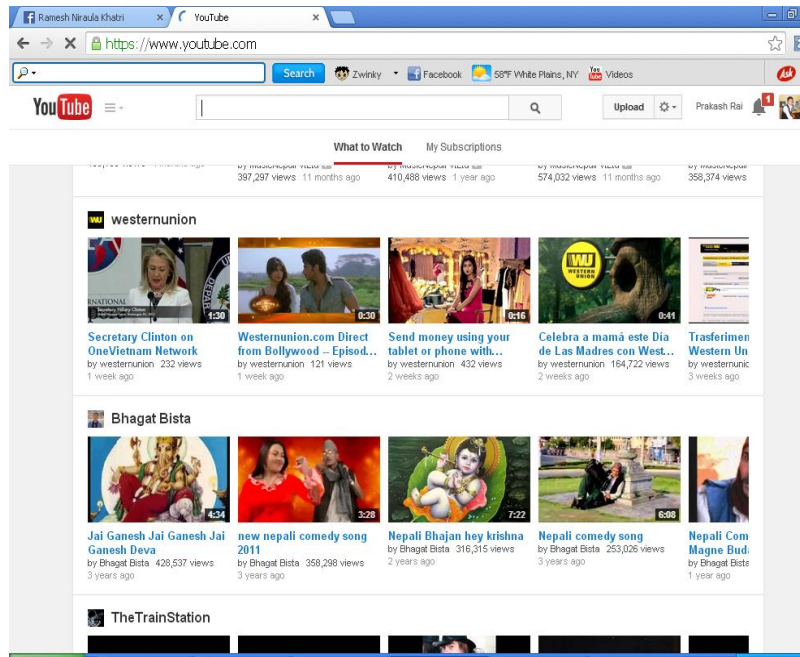
[www.gcfllearnfree.org/computerbasics/1](http://www.gcflearnfree.org/computerbasics/1)

A **computer** is an electronic device that manipulates information or data. It has the ability

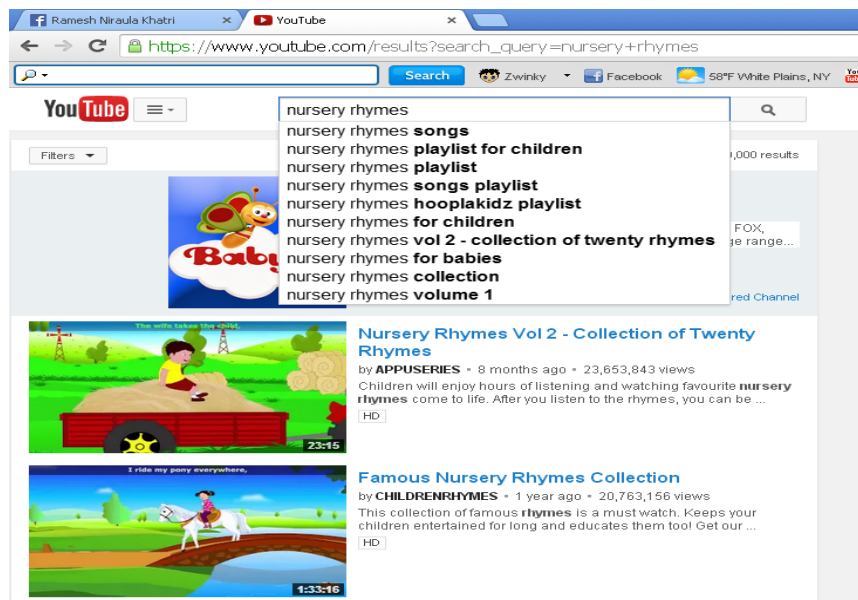
YouTube: videos search engines



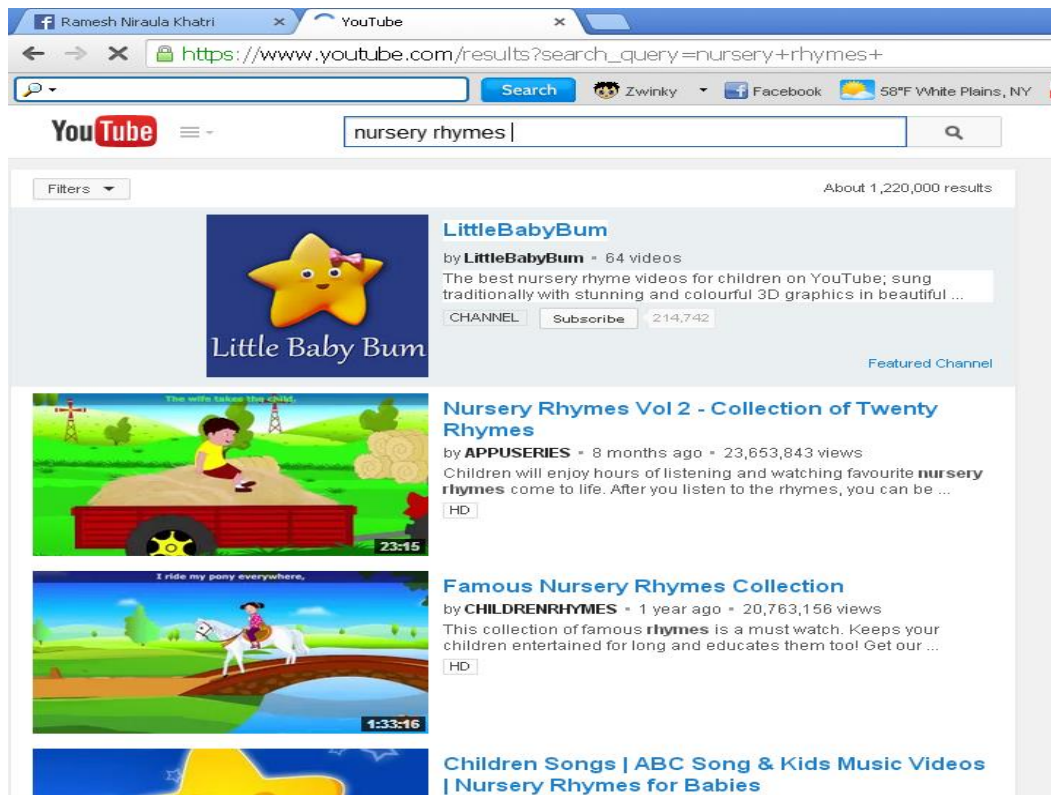
Will appear



Type your required video name on the search box

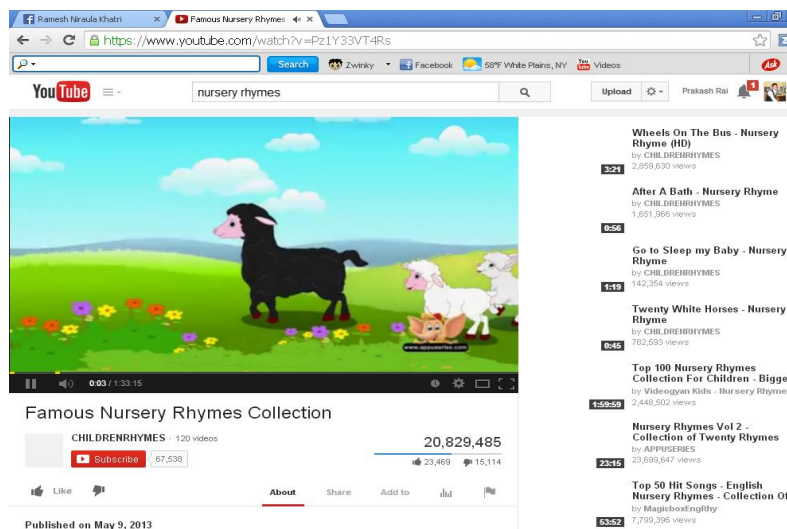


Will appear



Click on video and play

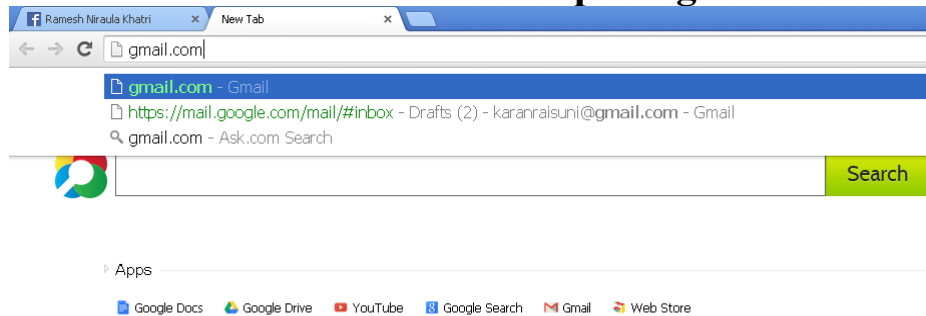
After clicking videos (playing)



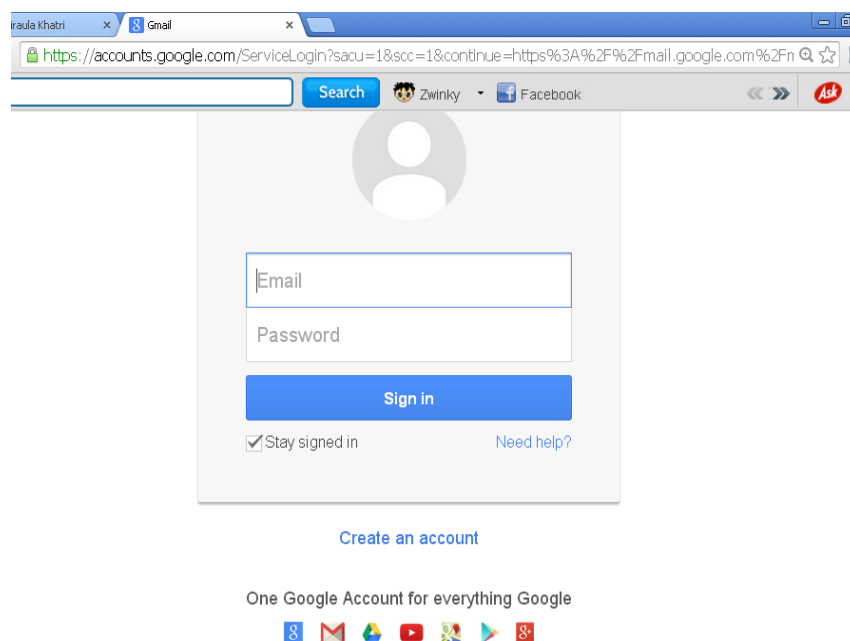
Create Gmail Account

Steps.

- go to web browser Internet explorer
- click on address bar and type www.gmail.com and press enter key
- click on create new account fill up the given form



Will appear



Click on here to Create New Account

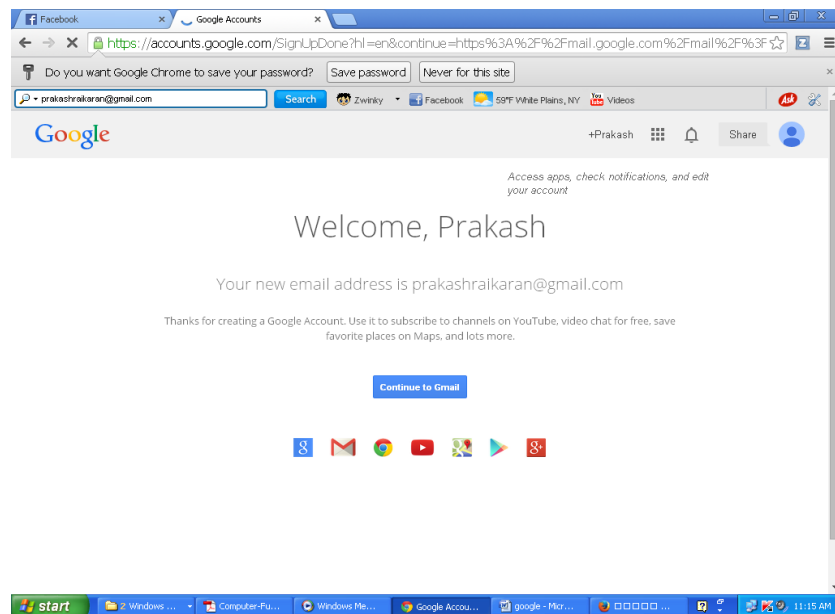
After click will appear and fill the given form step by step

After fill up

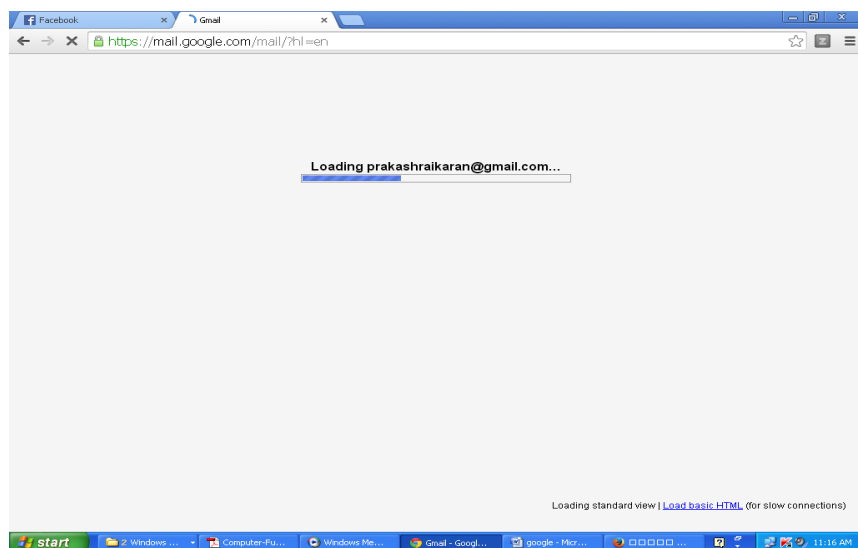
Fill up the given text and Tick mark the cheek box and Click **next button**
Will

If you want to upload your picture click on **Add a Photo** and Click Next step...

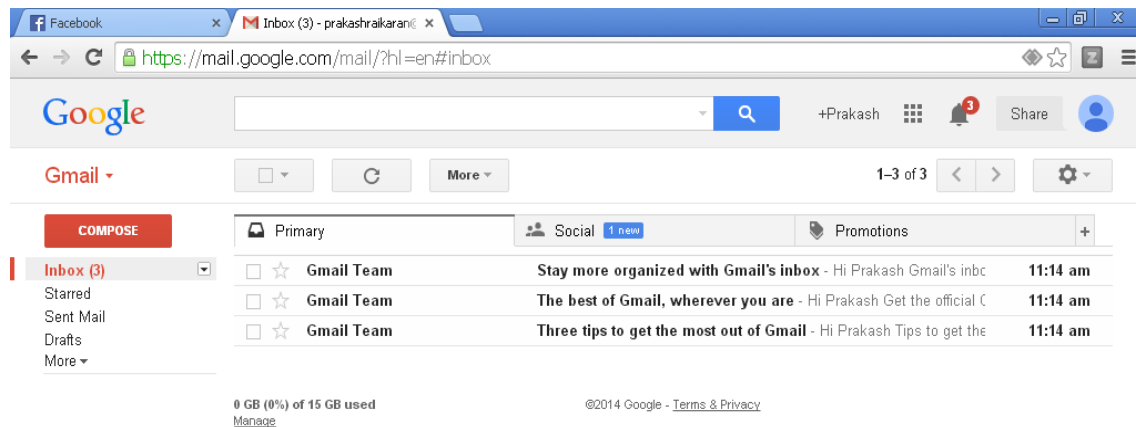
Will appear



Click on continue



Now open your Gmail account, you have 3 inbox messages from Gmail Team.



Practical Demonstration:-

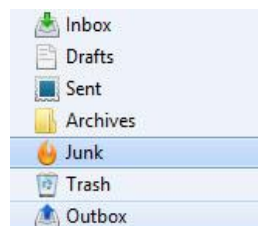
Inbox /open

Compose message

File attachment

File download

Hotmail/ Junk mail folder



The **junk mail folder** or **spam folder** is a tool used for filtering electronic junk e-mail out of a user's [inbox](#) on his or her private or commercial e-mail account. Most major e-mail clients include junk mail folders for their users due to the increasingly high volume of junk e-mail in the 21st Century. A junk e-mail folder attempts to detect junk e-mail and electronically file it into the folder before it appears in the user's inbox. This allows the user to see what e-mail is junk and what is not. The junk mail folder uses several sets of criteria to determine if an e-mail is junk. For example, it looks at what time the e-mail was sent, the sender's e-mail address, and the content of the e-mail's message. If any of these appear to be junk mail, the folder will filter the e-mail accordingly.

Depending on the e-mail service a user sometimes must "teach" a junk mail folder what e-mail is junk and what is not. A user normally accomplishes this by highlighting an e-mail in the junk mail folder and clicking an icon that says "Not Junk". This terminology may differ depending on the e-mail client. The filter will then no longer regard e-mails from that sender as junk mail.

What Is an Inbox?

This is the area on the internet that stores the emails sent to you. This can be in a application such as Outlook Express which comes with Internet Explorer or in a hotmail account created at MSN or an email account at yahoo or lycos.

Email spam, also known as **junk email** or **unsolicited bulk email (UBE)**, is a subset of [electronic spam](#) involving nearly identical messages sent to numerous recipients by [email](#). Clicking on [links in spam email](#) may send users to [phishing](#) web sites or sites that are hosting [malware](#). Spam email may also include malware as scripts or other executable file attachments. Definitions of spam usually include the aspects that email is unsolicited and sent in bulk. One subset of UBE is *UCE* (unsolicited commercial email). The opposite of "spam", email which one wants, is called "ham", usually when referring to a message's automated analysis (such as Bayesian filtering). Like [other forms](#) of unwanted bulk messaging, it is named for [Spam](#) luncheon meat by way of a [Monty Python sketch](#) in which Spam is depicted as ubiquitous and unavoidable.

Email spam has steadily grown since the early 1990s. [Botnets](#), networks of [virus](#)-infected computers, are used to send about 80% of spam. Since the expense of the spam is borne mostly by the recipient, it is effectively [postage due](#) advertising.

The legal status of spam varies from one jurisdiction to another. In the United States, spam was declared to be legal by the [CAN-SPAM Act of 2003](#) provided the message adheres to certain specifications. [ISPs](#) have attempted to recover the cost of spam through lawsuits against spammers, although they have been mostly unsuccessful in collecting damages despite winning in court.

Spammers collect email addresses from chatrooms, websites, customer lists, newsgroups, and viruses which harvest users' address books, and are sold to other spammers. They also use a practice known as "email appending" or "epending" in which they use known information about their target (such as a postal address) to search for the target's email address. Much of spam is sent to invalid email addresses. According to the Message Anti-Abuse Working Group, the amount of spam email was between 88–92% of email messages sent in the first half of 2010

Draft Email

Not ready to send your message? You can save a message as a Draft to revise and send later.

Save Draft

1. [Compose](#) your new message (or [Reply](#) to an existing message)
2. Click Save Draft on the toolbar
3. Close the message tab

Edit and Send Draft

1. Click the **Inbox** tab
2. Use the [Filter](#) pane on the left to open the relevant mailbox

3. Click the **Drafts** folder in the left pane
4. Existing message drafts will appear in the list
5. Click to select the draft you wish to edit
6. In the Preview pane, click **Edit Draft**
7. Make any desired changes
8. Click Send on the message toolbar to send the edited draft

The edited message is now part of the relevant conversation, and can be found in the Archive or Sent folders instead of the Draft folder.

Software Definition...

1. System software:- जस्तै Windows xp, windows7
2. Application software:- a. Tailored निश्चित आवश्यकताको लागि निश्चित प्रकारको कार्य गर्ने सफ्टवेयरलाई Tailored software भनिन्छ जस्तै Accounting Package, school Package । b. Readymade software जस्तै अफिस प्याकेज ।

Shortcut	Description
Ctrl + O	Adds or removes 6pts of spacing before a paragraph.
Ctrl + A	Select all contents of the page.
Ctrl + B	Bold highlighted selection.
Ctrl + C	Copy selected text.
Ctrl + D	Open the font preferences window.
Ctrl + E	Aligns the line or selected text to the center of the screen.
Ctrl + F	Open find box.
Ctrl + I	Italic highlighted selection.
Ctrl + J	Aligns the selected text or line to justify the screen.
Ctrl + K	Insert link.
Ctrl + L	Aligns the line or selected text to the left of the screen.
Ctrl + M	Indent the paragraph.
Ctrl + P	Open the print window.
Ctrl + R	Aligns the line or selected text to the right of the screen.
Ctrl + S	Save the open document. Just like Shift + F12.
Ctrl + T	Create a hanging indent.
Ctrl + U	Underline the selected text.
Ctrl + V	Paste .
Ctrl + X	Cut selected text.
Ctrl + Y	Redo the last action performed.
Ctrl + Z	Undo last action.
Ctrl + Shift + L	Quickly create a bullet point .
Ctrl + Shift + F	Change the font.
Ctrl + Shift + >	Increase selected font +1pts up to 12pt and then increase font +2pts.
Ctrl +]	Increase selected font +1pts.
Ctrl + Shift + <	Decrease selected font -1pts if 12pt or lower; if above 12, decreases font by +2pt.

Ctrl + [	Decrease selected font -1pts.
Ctrl + / + c	Insert a cent sign (¢).
Ctrl + ' + <char>	Insert a character with an accent (grave) mark, where <char> is the character you want. For example, if you wanted an accented è you would use Ctrl + ' + e as your shortcut key. To reverse the accent mark use the opposite accent mark, often on the tilde key.
Ctrl + Shift + *	View or hide non printing characters.
Ctrl + <left arrow>	Moves one word to the left.
Ctrl + <right arrow>	Moves one word to the right.
Ctrl + <up arrow>	Moves to the beginning of the line or paragraph.
Ctrl + <down arrow>	Moves to the end of the paragraph.
Ctrl + Del	Deletes word to right of cursor.
Ctrl + Backspace	Deletes word to left of cursor.
Ctrl + End	Moves the cursor to the end of the document.
Ctrl + Home	Moves the cursor to the beginning of the document.
Ctrl + Spacebar	Reset highlighted text to the default font.
Ctrl + 1	Single-space lines.
Ctrl + 2	Double-space lines.
Ctrl + 5	1.5-line spacing.
Ctrl + Alt + 1	Changes text to heading 1.
Ctrl + Alt + 2	Changes text to heading 2.
Ctrl + Alt + 3	Changes text to heading 3.
Alt + Ctrl + F2	Open new document.
Ctrl + F1	Open the Task Pane .
Ctrl + F2	Display the print preview .
Ctrl + Shift + >	Increases the selected text size by one.
Ctrl + Shift + <	Decreases the selected text size by one.
Ctrl + Shift + F6	Switches to another open Microsoft Word document.
Ctrl + Shift + F12	Prints the document.
F1	Open Help.
F4	Repeat the last action performed (Word 2000+)
F5	Open the Find, Replace, and Go To window in Microsoft Word.
F7	Spellcheck and grammar check selected text or document.
F12	Save As.
Shift + F3	Change the text in Microsoft Word from uppercase to lowercase or a capital letter at the beginning of every word.
Shift + F7	Runs a Thesaurus check on the selected word.
Shift + F12	Save the open document. Just like Ctrl + S.
Shift + Enter	Create a soft break instead of a new paragraph.
Shift + Insert	Paste.
Shift + Alt + D	Insert the current date.
Shift + Alt + T	Insert the c

MS-Excel

F2	Edit the selected cell .
F3	After a name has been created, F3 will paste names.
F4	Repeat last action. For example, if you changed the color of text in another cell, pressing F4 will change the text in cell to the same color.
F5	Go to a specific cell. For example, C6.
F7	Spell check selected text or document.
F11	Create chart from selected data.
Ctrl + Shift + ;	Enter the current time.
Ctrl + ;	Enter the current date.
Alt + Shift + F1	Insert New Worksheet .
Alt + Enter	While typing text in a cell, pressing Alt + Enter will move to the next line, allowing for multiple lines of text in one cell.
Shift + F3	Open the Excel formula window.
Shift + F5	Bring up search box.
Ctrl + 1	Open the Format Cells window.
Ctrl + A	Select all contents of the worksheet.
Ctrl + B	Bold highlighted selection.
Ctrl + I	Italic highlighted selection.
Ctrl + K	Insert link .
Ctrl + S	Save the open worksheet.
Ctrl + U	Underline highlighted selection.
Ctrl + 1	Change the format of selected cells.
Ctrl + 5	Strikethrough highlighted selection.
Ctrl + P	Bring up the print dialog box to begin the printing process.
Ctrl + Z	Undo last action.
Ctrl + F3	Open Excel Name Manager .
Ctrl + F9	Minimize current window.

Ctrl + F10	Maximize currently selected window.
Ctrl + F6	Switch between open workbooks or windows.
Ctrl + Page up	Move between work sheets in the same document.
Ctrl + Page down	Move between work sheets in the same document.
Ctrl + Tab	Move between Two or more open Excel files.
Alt + =	Create a formula to sum all of the above cells.
Ctrl + '	Insert the value of the above cell into the cell currently selected.
Ctrl + Shift + 1	Format number in comma format.
Ctrl + Shift + 4	Format number in currency format.
Ctrl + Shift + 3	Format number in date format.
Ctrl + Shift + 5	Format number in percentage format.
Ctrl + Shift + 6	Format number in scientific format.
Ctrl + Shift + 2	Format number in time format.
Ctrl + Arrow key	Move to next section of text.
Ctrl + Space	Select entire column.
Shift + Space	Select entire row.
Ctrl + -	Delete the selected column or row.
Ctrl + Shift + =	Insert a new column or row.
Ctrl + Home	Move to cell A1.

Ctrl + ~ Switch between showing Excel formulas or their values in cells.

SOFT SKILL (कुशल व्यवहार सिपहरु)

Soft Skill gorup	Soft skill	Element	Learning Outcomes
Co-operation skills (सहयोग सीप)			
	Inter-peronal skills (अन्तर वैयक्तिक सीप)		
		विभिन्न उद्देश्य र सन्दर्भमा अरुसँग मिलेर काम गर्न)	
			अरुसँगको सहकार्य गर्दाको महत्वको पहिचान गर्न
			कामहरुको सन्दर्भ पत्ता लगाउने र कार्यहरुको बीचको भिन्नता पहिचान गर्न
			भिन्न परिस्थितिको आवश्यकताको लचकता पहिचान गर्न
			सामूहिक उद्देश्य पहिचान, मूल्याङ्कन र उपलब्धीको पहिचान गर्न
			समूहको कामको योजना गर्दा जोडा वा ठूलो समूहमा गर्न
			सामूहिक उद्देश्य पहिचानका लागि समूहका अरु सदस्यहरुलाई सहयोग गर्न
			मुख्य उद्देश्य प्राप्तिका लागि कसरी विभिन्न भूमिकाले सहयोग पुऱ्याउँछ भनि समूहका सदस्यलाई सहयोग गर्न
			समूहभित्र आफ्ना विचार र आवश्यकताको सञ्चार गर्न
			उद्देश्य प्राप्तिको लागि कार्य योजना स्वीकार गर्न
			एक आपसमा प्राप्तिको बारेमा जानकारी गराउन सहमत हुन
		जिम्मेवारी पहिचान र समूहमा जिम्मेवारीको बाँडफाँड गर्न	
			सामूहिक कार्य बाँडफाँड गरी कार्यलाई टुक्रा टुक्रा पार्न सहयोग गर्ने ।
			समूहको नेता तथा सदस्यका रुपमा कामको जिम्मेवारी लिन
			आफ्नो जिम्मेवारी सामूहिक जिम्मेवारीसँग कसरी घुलमिल हुन सक्छ भनि जान्न ।
			समूहको कामको प्रगति कसरी भइरहेको छ भनि विचार व्यक्त गर्न

Soft Skill gorup	Soft skill	Element	Learning Outcomes
		समूहमा राम्रो सम्बन्ध स्थापना गर्न	
			अरुको विचारलाई राम्रोसँग सुन्न ।
			समानुभूति प्रकट गर्न र वैकल्पिक विचार राख्न
			संवेग वा भावनाको सही ढंगले प्रयोग गर्ने तरिका अभिव्यक्ति गर्न ।
			अरुलाई आफ्नो समूहमा लिइएको छ भन्ने अनुभूति गराउन
			समूहलाई कठिनाइको बेलामा पनि अडिग रहन मद्दत गर्न ।
			समूहको उपलब्धि को उत्सव मनाउन
		समूहको प्रगतिको लेखाजोखा गर्न, समूह कामको समीक्षा गर्न र आफूबाट सहयोग भयो भनि विचार गर्न	
			सहमति भएका योजनाको समयावधि तोक्न
			सहमति भएका योजनाको प्रगतिको अनुगमन गर्न
			व्यक्तिगत जिम्मेवारीमा सम्झौता गर्न ।
			आवश्यक परेमा समूहमा कार्यको कार्यशैली परिवर्तनको आत्मालोचना गर्न
			सामूहिक उद्देश्यका बावजुद भएका परिणामको मूल्याङ्कनमा सहभागी बन्न ।
			समूहका सबैको योगदानको परावर्तन गर्न र सवल एवम् दुर्बल पक्षको पहिचान गर्न
			अरूसँग मिलेर काम गर्ने सीपको सुधार गर्दै जाने तरिका थाहा पाउन
		Intercultural Skills अन्तर सांस्कृतिक सीप	
			व्यक्ति व्यक्ति बीचको भिन्नताको स्वीकार गर्न र द्वन्द्व समाधान गर्न ।
			समूहमा अरुको अधिकार र विचारको कदर गर्न ।
			अरुको विचार र भावनालाई मिलाउने र व्यक्त गर्ने अवसर दिन
			विभिन्न अवस्थाका सहमति र असहमतिका क्षेत्रहरु पहिचान गर्ने ।
			भावी सम्झौताका विकल्पहरुको खोजी गर्न ।
			द्वन्द्व समाधानका उपायहरुमा स्वीकार गर्न ।
		Cultural Skill/Ethics सांस्कृतिक तथा नैतिक सीप	
		जातिगत, रङ्गभेद सांस्कृतिक विभेद	

Soft Skill gorup	Soft skill	Element	Learning Outcomes
			जातिगत, रङ्गभेद र सांस्कृतिक समानता तथा असमानताको पहिचान गर्न ।
			जातिगत र रङ्गभेदको सम्बन्धलाई बहुसांस्कृतिक पक्षबाट व्याख्या गर्न ।
			रुढिवादी र रङ्गभेद सम्बन्धमा स्पष्ट धारणा राख्न ।
			नेपाल बाहिर पाइने वैयक्तिक र सांस्कृतिक भिन्नताको समझदारी प्रशर्दन गर्न
			नेपाल बाहिर भिन्न देखिएको भौगोलिक, राजनीतिक, सामाजिक, सांस्कृतिक मुख्य मुद्दा पत्ता लगाउन ।
			समाजको जिम्मेवार व्यक्तिको हैसियतले विश्वव्यापी समस्या र मुद्दामा जानकारी लिने र आफ्नो धारणा राख्न काममा संलग्न हुने ।
		प्रजातान्त्रिक समाज बनाउन बौद्धिक समाजको विकास	
			प्रजातान्त्रिक समाज बनाउन आवश्यक धारणा, सिद्धान्त र जानकारी लिने ।
			प्रजातान्त्रिक समाज बनाउने क्रममा आफूसँग भएको ज्ञानलाई कार्यवाहामा परिणत गर्ने ।
वैयक्तिक सीप (Personal Skills)			
	Develop Responsibility and Commitment कामप्रतिको जिम्मेवारी र प्रतिबद्धताको विकास गर्न		
		वैयक्तिक गुणहरूको विकास गर्ने	
			हरेक नयाँ परिस्थितिमा अनिश्चितता हुन्छ र नयाँ चुनौती आउन सक्छ भनि बुझ्ने
			बेलाबखतमा परिआएका कामहरूमा चासो लिने, सधैं सबै कामहरूको जिम्मामा नछोड्ने ।
			कुनै काममा नयाँ र भिन्न पद्धति अपनाउनका लागि चलक र तयार रहने ।
			जिम्मा लिएका काम भरपर्दो ढंगले गर्ने ।
			कुनै काममा निरन्तर कोसिस गरिरहने, सुरुमा कठिनाई आयो भनेर नछोड्ने ।
	Self-Esteem आत्म-सम्मान		
		आफूलाई आत्म विश्वासका साथ काममा लगाउने	
			अरुको आवाजलाई सही ढंगबाट सुन्ने र सम्मान गर्ने ।
			सामाजिक परिस्थितिलाई सही ढंगले बुझ्ने र जवाफ दिने सीपको विकास गर्ने ।

Soft Skill gorup	Soft skill	Element	Learning Outcomes
			आफूले गरेको उपलब्धिको खुशी मनाउने ।
			बेचैनी र निरासउ भएको बेलामा पनि सकारात्मक रहने रणनीतिको विकास गर्ने ।
	Integrity/Honesty विनयशीलता एवम् इमान्दारिता		
		आत्मालोचना गर्ने, स्वयम्-मूल्याङ्कन गर्ने, अरुले दिएको पृष्ठपोषण स्वीकार गर्ने ।	
		आफूबाट के कस्ता उपलब्धिहरु हुन सक्छन् भनि पहिचान गर्ने ।	
		ताजा उपलब्धिहरुबाट बचाइराख्न अरुको सहयोग लिने, आफ्नो सबल पक्षको उपयोग गर्ने र कमजोर पक्षलाई सुधार्न इमानदारीका साथ लाग्ने ।	
		पृष्ठपोषणका आधारमा आफूलाई समुत्थान गर्ने ।	
		कार्यक्षेत्र चिनेर काममा अगाडि बढ्ने ।	
	Self-Management स्वयं-व्यवस्थापन		
		आफूले तय गरेका उद्देश्य, योजना र क्रियाकलाप मूल्याङ्कन गरी उद्देश्य पूरा गर्ने	
		प्राप्त समयलाई मध्यनजर राखी उपलब्धि हुन सक्ने उद्देश्य राख्ने	
		लक्ष्य प्राप्तिका लागि क्रियाकलाप बनाउने, अनुगमन गर्ने पद्धति बासल्ने र तोकिएको समयभित्र लक्ष्य पूरा गर्ने ।	
		लक्ष्य प्राप्त गर्न आवश्यक स्रोत सामग्रीको पहिचान गर्ने उपलब्ध गर्ने र कार्यान्वयन गर्ने ।	
		तोकेको समयभित्र लक्ष्य पूरा हुन सके नसकेको स्वयम् मूल्याङ्कन गर्ने ।	
Thinking Skills सोचाई सीप			
Information Management Skills जानकारी व्यवस्थापन सीप			
		विविध स्रोतबाट जानकारी प्राप्त गर्ने ।	
		विद्यालय, घर र घरबाहिर जानकारी कहाँबाट पाउन सकिन्छ भनि थाहा पाउने ।	
		विषयसूची, शताब्दी एवम् सारांश हेरी छिटो भन्दा छिटो जानकारी प्राप्त गर्ने तरिका अपनाउने ।	
		किताब तथा सन्दर्भ सामग्री पत्ता लगाउन पुस्तकालय क्याटलग प्रयोग गर्ने ।	
		शब्दकोष, सन्दर्भ सामग्री र इन्टरनेटको प्रयोग गरी छिटो भन्दा छिटो जानकारी लिने ।	

Soft Skill gorup	Soft skill	Element	Learning Outcomes
			आफूले सिक्न चाहेको कुरा सिक्न इन्टरनेटमा विशेष स्थान पत्ता लगाई सिक्ने ।
			जानकार व्यक्ति, छापिएका सामग्री एवम् विद्युतीय सामग्रीलाई सिक्ने स्रोतको रूपमा प्रयोग गर्ने ।
		उद्देश्यसित मिल्दो र भरपर्दो स्रोत सामग्री छान्ने ।	
			सही जानकारी लिनको लागि पहिले नै विषयवस्तुसँग मिल्ने प्रश्नहरू बनाई राख्ने ।
			मापनाका आधारहरू तोकी स्रोतको विश्वसनीयता निर्भरता मूल्याङ्कन गर्ने ।
			सूचना स्रोत छनौटका आधार र औचित्य व्याख्या गर्ने ।
		सारांश एवम् संकेतसहित जानकारी अभिलेख राख्ने	
			देखेका कुराहरू व्यवस्थित ढंगले लेखेर राख्ने ।
			लेखेका नोटहरूलाई भविष्यमा सजिलैसँग पाइने गरी राख्ने
			नोट गरिएका विषयवस्तुहरूका मुख्य विचारहरू थाहा पाउन सकिने गरी सांकेतिक भाषामा लेख्ने
			प्राप्त जानकारीहरूलाई विविध ढंगबाट व्यवस्थापन गर्ने ।
			आफ्नै भाषामा जानकारी सारांश लेखी राख्ने ।
			विभिन्न स्रोतबाट पाइएका जानकारीलाई एकरूपता र भिन्नता छुट्याई सङ्कलित गर्ने ।
		प्रविधिहरू प्रयोग गरी जानकारीलाई प्रस्तुत गर्ने ।	
			प्राप्त स्रोत र सुविधाहरूको स्तर र उद्देश्य अनुरूप प्रस्तुतिको तयारी गर्ने ।
			प्रस्तुती छान्नुको औचित्य व्याख्या गर्ने ।
			सूचना प्रविधिका संयन्त्रहरू प्रभावकारी ढंगबाट गर्ने ।
	Learning Skills सिकाई सीप		
		सिकाइका लागि निरन्तर प्रयत्नशील रहने ।	
			आफ्ना सिकाई आवश्यकता र सिक्ने तरिकासँग सचेत रहने ।
			सिकाइका अवसरहरू खोजी गर्ने
			सफल सिकाइको लागि परिआउने कठिनाइहरूको सामना गर्ने ।
		आफ्नो सिकाइको व्यवस्थापन आफै गर्ने	

Soft Skill gorup	Soft skill	Element	Learning Outcomes
			नयाँ ज्ञान र सिप हासिल गर्ने अरु सीपसँग जोड्ने ।
			अरुको सल्लाह लिने र प्रयोग गर्ने ।
	Creative Thinking Skills सिर्जनात्मक सोचाई सीप		
		जानकारीको संरचना, सम्बन्ध र क्रमलाई परीक्षा गर्ने ।	
			विभिन्न तालिका, डायग्राम, ग्राम आदिमा जानकारीलाई बुझ्ने र प्रयोग गर्ने तरिका सिक्ने ।
			स्थूल र सूक्ष्म भागको विचमा के सम्बन्ध छ भनि बुझ्ने र व्याख्या गर्ने ।
			के के कुरामा समानता हुनसक्छ भिन्नता हुन सक्छ भनि जाँच गर्ने ।
			कुनै वस्तुलाई विश्लेषण गर्ने, समूहमा मिलाउने र वस्तुको विशेषता अनुसार व्याख्या गर्ने ।
			वर्गिकृत गरिएका वस्तुहरूलाई परिवर्तन आधारमा पुनः वर्गिकरण गर्ने ।
		बहसलाई विश्लेषणात्मक, राचक र चुनौतीपूर्ण बनाउने	
			विचार र तर्कपूर्ण धारणा र तथ्यबीच के फरक छ बुझ्ने ।
			जानकारी कुन स्रोतबाट लिएको हो, यसको निस्पक्षता, मान्यता र शुद्धता सम्बन्धमा जाँच गर्ने ।
			प्राप्त जानकारीमा कस्ता खालका बहस, अन्दाज तर्क र निष्कर्षहरू तीनलाई केलाउने ।
			आफ्नो विचार राख्दा सिर्जनात्मक सोचाईका पक्षहरूलाई प्रयोग गर्ने ।
			आफ्नो विचार राख्दा असर पर्ने शब्दहरूको ख्याल गर्ने ।
		परिकल्पना वा अनुमान गर्ने र निष्कर्ष निकाल्ने	
			अनुमान, प्रमाण, निष्कर्षका आधारमा तर्कको विकास गर्ने ।
			हठी र अनौपचारिक दावाहरूलाई नियन्त्रित तथ्यदेखि पृथक गर्नुपर्छ भनि बुझ्ने ।
			चल वस्तुहरू वा तथ्य बिचको सम्बन्ध वर्णन गर्ने ।
			सहसम्बन्धात्मक तर्कको सीमा पत्ता लगाउने ।
			अनुमान, प्रमाण, निष्कर्षका आधारमा तर्कको विकास गर्ने ।
			सामान्यीकरण गर्ने तर यसका कमजोरी प्रति सजग रहने ।

Soft Skill gorup	Soft skill	Element	Learning Outcomes
		निर्णय लिँदा, समस्या विश्लेषण गर्दा, समस्याका कारण पत्ता लगाउँदा, समस्याका विकल्पको खोजी गर्दा, विकल्पको मूल्याङ्कन र परिणाम पहिचान गर्दा चाहिने सीप	
			समस्या समाधान गर्दा र निर्णय लिँदा विधिवत ढंगले सौँच्ने ।
			समस्या समाधान र निर्णयका विकल्पहरु सोच्दा छलफल गराउने र यसबाट हुन सक्ने सकारात्मक र नकारात्मक सूची तयार गर्ने ।
			विकल्प सोच्दा हुन सक्ने परिणामहरु सौँच्ने र यी विकल्पहरुको फाइदा बेफाइदा केलाउने
			वास्तविक संसारका कठिनाइहरुको असर बारे बुझ्नु ।
		जोखिम लिन सक्ने र सृजनशील हुँदै नयाँ विचार र समस्या समाधानको सौँचाई राख्न सक्ने	
			विभिन्न सोचाइमा आ-आफ्ना पूर्वाग्रह हुन सक्छन् भनि बुझ्ने जस्तै आफ्ना विचार व्यक्त गर्न दिने, नयाँ विचार राख्ने सृजनात्मक सोचाई राख्न
			नयाँ परिस्थिति सृजना गर्न वैकल्पिक सौँचका साथ अभिप्रेरित हुन
			गल्ती र असफलताबाट सिक्ने चाहना राख्न
			परिणाममुखी बन्नका लागि सौँचाइमा निरन्तरता दिन
			आफ्नो कामको उच्च गुणस्तर राख्ने बानीको विकास गर्न
Innovation and business skills नवप्रवर्तन व्यावसायिक सीप			
	Invotation Skills नवप्रवर्धक सिप		
		सृजनात्मक सोचाई राख्न	
			धेरै नयाँ विचारहरु निकाल्ने प्रक्रिया प्रयोग गर्न ।
			नयाँ र अर्थपूर्ण विचारहरु सृजना गर्ने ।
			आफ्ना विचारलाई बढी सिर्जनशील बनाउन मूल्याङ्कन, विश्लेषण र विस्तार गर्न
		अरुसँग सृजनात्मक ढंगले काम गर्न	
			अरु समक्ष आफ्ना नयाँ विचारको विकास गर्ने, छलफल गर्ने लागू गर्ने ।
			आफ्नो काममा समूहको नयाँ दृष्टिकोण, विचार, पृष्ठपोषण लिन सकारात्मक र खुला रहन
			कामलाई आफ्नो नयाँ र सिर्जनामूलक बनाउने र लागू गर्ने ।

Soft Skill gorup	Soft skill	Element	Learning Outcomes
			असफलतालाई अवसर हो भनि सिकने, सृजनशीलता र नवप्रवर्तन, क्रमिकरूपमा पटक पटक हुने गल्ती सुधार गर्ने र साना सफलताहरूलाई हासिल गर्दै जाने लामो चक्र हो भनि बुझ्ने
		नवप्रवर्तनलाई कार्यान्वयन गर्ने	
			नवप्रवर्तनका लागि आफ्ना सिर्जनात्मक विचारहरूलाई लागू गर्न क्रियाशील रहने ।
	Basic Electronic Communication Skills आधारभूत विद्युतीय सञ्चार सिप		
			आफू बस्ने घर काम गर्ने रचना तथा काम गर्ने ठाउँमा आधारभूत प्राविधिक सञ्चार माध्यमको प्रयोग गर्ने ।
			विद्युतीय माध्यमबाट आएका सूचना र सन्देशहरू पढ्ने र बुझ्ने
			प्रभावकारी सिकाई वा सञ्चारको लागि आफूसँग भएको मोबाइल, कम्प्युटर वा अरु विद्युतीय साधनको कीबोर्ड चलाउन
	Critical Thinking and problem solving समालोचनात्मक सोचाइ र समस्या समाधान		
		प्रभावकारी तर्क	
			विभिन्न प्रकारको तर्क प्रयोग गर्ने, विशाल दृष्टिबाट सूक्ष्म वा सूक्ष्मबाट विशाल दृष्टि गरी निष्कर्ष निकाल्न
		पद्धतिको चिन्तनलाई प्रयोग गर्न	
			जटिल पद्धतिमा कसरी पूरा पद्धति र सूक्ष्म पद्धतिले काम गर्छ भनि विश्लेषण गर्न
		निर्णय लिन ठिक वेठिक छुट्याउन	
			निर्णय लिनु पूर्व विश्वास, तर्क र प्रमाणलाई प्रभावकारी ढंगबाट विश्लेषण गर्न
			सोचाइका मुख्य विचार र विकल्पहरूको मूल्याङ्कन र विश्लेषण गर्न
			जानकारी र तर्क (बहस) को बिचमा तामेल छु छैन संश्लेषण गर्न
			विश्लेषणको आधारमा अर्थ लगाउने र अन्तिम निर्णय लिन
			सिकाइका अनुभव र प्रक्रिया सम्बन्धमा समीक्षा गर्न
		समस्या समाधान गर्न	
			हरेक नयाँ समस्याहरूलाई परम्परागत र प्रवर्तनात्मक ढंगबाट समाधान गर्न

Soft Skill gorup	Soft skill	Element	Learning Outcomes
			विविध विचारहरु लिनका लागि उत्तम उपाहरु निकाल्न महत्वपूर्ण र सान्दर्भिक प्रश्नहरुको चयन गर्न ।
		Diverse Communication & Collaboration विविधात्मक सञ्चार तथा सहकार्य	
		स्पष्टसँग सञ्चार गर्न	
			विविध परिस्थितिमा आफ्ना कुराहरुलाई मौखिक, लिखित र अलिखित ढंगबाट विचारको प्रवाह गर्ने ।
			अर्काको भनाइभित्र लुकेर बसेका अर्थ, मनोसाय, मूल्य एवम् प्रवृत्तिलाई सक्रियरूपले सुन्ने र बुझ्ने
			आफ्ना उद्देश्यका श्रृंखलाअनुसार सञ्चारलाई प्रयोग गर्न
			प्रभावकारी सञ्चारका लागि मल्टिमेडिया र प्रविधिको प्रयोग गर्न
			विविध परिस्थिति र बहुभाषिक वातावरणमा सञ्चारलाई प्रभावकारी बनाउन
		अरुसँगको सहकार्य	
			विभिन्न प्रकारको समूहसँग विविध परिस्थितिमा काम गर्न सक्ने क्षमता प्रदर्शन गर्न सक्न
			साझा उद्देश्य प्राप्तिका लागि सहयोग र सम्झौता गर्न सक्ने चाहना र लचकताको अभ्यास गर्न
			समूहमा सहकार्य गर्न जिम्मा लिने र समूहका हरेक व्यक्तिको योगदानको कदर गर्न

रुब्रिक्सको परिचय

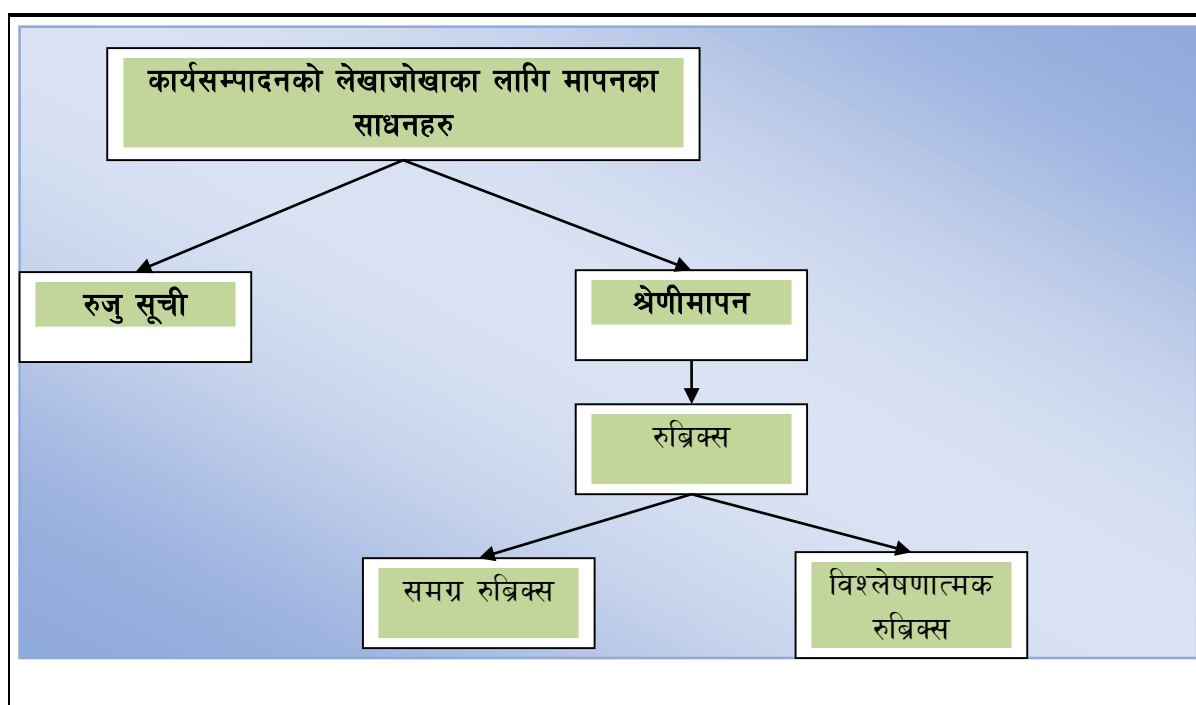
कार्यसम्पादनको मापनका लागि श्रेणीमापनको विकसित रूप रुब्रिक्स (Rubric) हो । मापनका लागि पूर्व निर्धारित विशिष्ट कार्यसम्पादनका तयार पारिएको अङ्कनको निर्देशिका (scoring guide) हो । रुब्रिक्स विशेषतः विद्यार्थीको सिकाइ उपलब्धि तथा कार्य सम्पादनको मूल्याङ्कनका लागि मापनका साधन हो ।

विद्यार्थीहरूको कार्य (Performance) को सही मूल्याङ्कनका लागि तयार गरिएको निर्देशिका नै रुब्रिक्स हो जसमा कार्यको स्तर (Performance standard) को विस्तृत रूपमा उल्लेख गरिएको हुन्छ । रुब्रिक्स शब्द ल्याटिन भाषाको रुब्रिका (Rubrica) बाट आएको हो, जसको अर्थ 'रातो पोतिएको (Red highlighted)' भन्ने

हुन्छ । विद्यार्थीहरूले काम गर्दा उसको दक्षताका कमि भएका ठाउँमा रातो चिन्ह लगाई सुधारको लागी जानकारी गराईने संकेतको रूपमा यसो गरिएको हो ।

रुब्रिक्सको प्रयोगबाट विद्यार्थीहरूको कार्यको एकरूपताका साथ अङ्कन (Scoring) गर्न सकिन्छ । रुब्रिक्सको प्रयोग गरी विद्यार्थीहरू आफैले आफ्नो मूल्याङ्कन (आत्ममूल्याङ्कन) गर्न सक्दछन् । रुब्रिक्सलाई कार्य मूल्याङ्कनको उपकरण वा नापो (Guage) को रूपमा लिइन्छ । यो श्रेणी मापन स्केल (Rating scale) को परिमार्जित र विकसित रूप हो जसमा मूल्याङ्कनका आधार (Bases), अङ्कनको तह (Scoring Level) का साथै अङ्कनका सूचकहरू (Indicators) पनि स्पष्ट रूपमा उल्लेख गरिएको हुन्छ ।

रुब्रिक्स विशेषतः दुई प्रकारका हुन्छन् : समग्र रुब्रिक्स (**holistic rubric**) र विश्लेषणात्मक रुब्रिक्स (**analytic rubric**) । समग्र रुब्रिक्सले एकाइ वा तत्वगत(component) रूपले पृथक् पृथक् रूपमा परिणाम वा प्रक्रियाको मापन नगरी एकमुष्ट रूपमा मापन गर्छ । यसको विपरीत विश्लेषणात्मक रुब्रिक्सले प्रक्रिया र परिणामलाई तत्वगत रूपमा विश्लेषण गरी त्यसको योगफलका रूपमा अङ्क निकाल्दछ । चित्र नं. १ कार्यसम्पादनको लेखाजोखाका लागि मापनका साधनहरूका प्रकार



समग्र रुब्रिक्स दिइएको गुणोत्तरमा उच्चस्तरको हुँदा कार्यसम्पादनका सामान्य कमजोरी वा त्रुटिहरू क्षम्य हुन्छन् (Chase, 1999) । Nitko (2001) लेख्छन् समग्र रुब्रिक्स त्यस समयमा प्रयोगमा ल्याउन बढी सम्भाव्य

मानिन्छ, जतिबेला कार्यसम्पादनका पक्षमा विद्यार्थीको तोकिएको प्रतिक्रियाभन्दा पनि केही न केही प्रतिक्रिया आवश्यक पर्छ। समग्र स्वरूपको रुब्रिक्सबाट आएको अङ्क कार्यसम्पादनको समग्र गुणस्तर, दक्षता वा विशेष विषयको एकायामिक सीपको लेखाजोखा हुन्छ। विश्लेषणात्मक रुब्रिक्सका तुलनामा समग्र रुब्रिक्सको प्रयोगले मापन प्रक्रिया छिटो हुन्छ। शिक्षकले मापनका क्रममा कार्यसम्पादनको समग्र रूप सरसर्ती अध्ययन गरे पुग्छ। विशेषतः सारगत प्रकृतिको बुझाइ आवश्यक पर्ने सिकाइमा यसको प्रयोग गर्न सकिन्छ। यसबाट विद्यार्थीलाई सामान्य पृष्ठपोषणमात्र प्राप्त हुन्छ। टेबल नं. १ मा समग्र रुब्रिक्सको नमुना प्रस्तुत गरिएको छ :

टेबल : १	
समग्र स्वरूपको रुब्रिक्सको नमुना	
अङ्क	वर्णन
५	समस्याको पूर्ण बुझाइ देखिएमा, प्रतिक्रिया वा जवाफमा सम्पूर्ण आवश्यक कार्यहरु समावेश भएमा
४	समस्याको सन्तोषजनक बुझाइ देखिएमा, प्रतिक्रिया वा जवाफमा सम्पूर्ण आवश्यक कार्यहरु समावेश भएमा.
३	समस्याको आंशिक बुझाइ देखिएमा, प्रतिक्रिया वा जवाफमा धेरैजसो आवश्यक कार्यहरु समावेश भएमा
२	समस्याको न्यून बुझाइ देखिएमा, प्रतिक्रिया वा जवाफमा धेरैजसो आवश्यक कार्यहरु छुटेमा
१	समस्यालाई बुझ्न नसकेको देखिएमा
०	प्रतिक्रिया नगरेमा वा कार्य नगरेमा

कार्यसम्पादनका क्रममा विद्यार्थीका प्रतिक्रियालाई विशिष्ट रूपमा प्रस्तुत गरिएको अवस्थामा विश्लेषणात्मक रुब्रिक्स उपयुक्त हुन्छ। प्रतिक्रियामा निश्चित स्वीकार्य प्रतिक्रिया भए पुग्ने, विद्यार्थीको सिर्जनशीलता आवश्यक नपर्ने अवस्थामा विश्लेषणात्मक रुब्रिक्स बढी उपयोगी हुन्छ। कार्यसम्पादनका बहुआयामिक पक्षको विश्लेषण गरी ती पक्षमा प्राप्त अङ्कका आधारमा समग्र अङ्क प्रस्तुत गरिन्छ। यसको प्रयोग गरी मापन गर्दा मापन

प्रक्रिया तुलनात्मक रूपमा ढिलो हुनसक्छ, किनकि यस प्रक्रियामा विभिन्न सीप वा विशेषताको भिन्न भिन्न रूपमा पटक पटक मापन गरिन्छ। यसको निर्माण र प्रयोग दुवै समय बढी लिने हुन्छ। सामान्यतः व्यक्तिका कार्यहरू मापनका आधार अनुसार पटक पटक विश्लेषण गरिन्छ। यो बढी तात्त्विक प्रकृतिको हुन्छ। यसबाट विद्यार्थी तथा शिक्षकका लागि प्राप्त हुने पृष्ठपोषण महत्वपूर्ण हुन्छ। समग्र रुब्रिक्सका तुलनामा यसबाट विद्यार्थीले आफ्नो कार्यसम्पादनको मापनका विभिन्न आधारअनुसार विशिष्ट प्रतिक्रिया प्राप्त गर्छ। यसबाट विद्यार्थीको सबलता तथा दुर्बलताको सञ्चयिका बनाउन सकिन्छ।

टेबल नं. २ र ३ मा विश्लेषणात्मक रुब्रिक्सको नमुना दिइएको छ :

टेबल : २ विश्लेषणात्मक रुब्रिक्स नमुना					
	सुरुवात : १	विकास : २	पूर्ण : ३	नमुनायोग्य : ४	अङ्क
आधार १	कार्य सम्पादनको सुरुवातको चरणको वर्णन	कार्य सम्पादनमा दक्षताको तह तर्फको उन्मुखताको वर्णन	कार्य सम्पादनमा दक्षताको तह प्राप्तिको वर्णन	कार्य सम्पादनमा उच्चतम तहको वर्णन	
आधार २	कार्य सम्पादनको सुरुवातको चरणको वर्णन	कार्य सम्पादनमा दक्षताको तह तर्फको उन्मुखताको वर्णन	कार्य सम्पादनमा दक्षताको तह प्राप्तिको वर्णन	कार्य सम्पादनमा उच्चतम तहको वर्णन	
आधार ३	कार्य सम्पादनको	कार्य सम्पादनमा दक्षताको तह तर्फको	कार्य सम्पादनमा दक्षताको तह प्राप्तिको वर्णन	कार्य सम्पादनमा उच्चतम तहको वर्णन	

	सुरुवातको चरणको वर्णन	उन्मुखताको वर्णन			
आधार ४	कार्य सम्पादनको सुरुवातको चरणको वर्णन	कार्य सम्पादनमा दक्षताको तह तर्फको उन्मुखताको वर्णन	कार्य सम्पादनमा दक्षताको तह प्राप्तिको वर्णन	कार्य सम्पादनमा उच्चतम तहको वर्णन	

टेबल : ३

विश्लेषणात्मक रूब्रिक्स नमुना (ओखलढुङ्गा कविताको विवेचनात्मक उत्तरको रूब्रिक्स नमुना)

	सुरुवात : १	विकास : २	पूर्ण : ३	नमुनायोग्य : ४	अङ्क
आधार १ विषयको उठान	कविताका बारेमा मूल भाव २ वाक्य	कवि परिचय तथा कविताको मूल भाव कम्तीमा छ सात वाक्य	कविको परिचय तथा कविताको मूल भावमा प्रकृतिप्रेम, बाल्यकालीन संस्मरण र देशप्रेमको पक्ष समेटिएमा	कविको परिचय तथा कविताको मूल भावमा प्रकृतिप्रेम, बाल्यकालीन संस्मरण र देशप्रेमको पक्ष समेटिएमा तथा कविताका आधारमा कविका विशेषता उठान गरेमा	२

रूब्रिक्सको उपयोगिता

आधार २ विषयवस्तुको पूर्णता र संगठन	प्रकृतिप्रेम, बाल्यकालीन संस्मरणबारे केही विषय प्रस्तुत गरेमा	प्रकृतिप्रेम, बाल्यकालीन संस्मरणबारे व्याख्यात्मक रूपमा प्रस्तुत गरेमा	प्रकृतिप्रेम, बाल्यकालीन संस्मरण र देशप्रेमको त्रिवेणीलाई सोदाहरण संगठित रूपमा प्रस्तुत गरेमा	प्रकृतिप्रेम, बाल्यकालीन संस्मरण र देशप्रेमको त्रिवेणीलाई सोदाहरण संगठित रूपमा सिर्जनात्मक रूपमा प्रस्तुत गरेमा	५
आधार ३ भाषिक प्रयोग	अधिकांश शुद्ध , व्याकरणिक र सामान्य भाषा	पूर्णतः शुद्ध, व्याकरणिक र कसिलो भाषा	पूर्णतः शुद्ध, व्याकरणिक र कसिलो भाषा , भावानुरूपका वाक्य गठन र शब्द प्रयोग	पूर्णतः शुद्ध, व्याकरणिक र कसिलो र संगठित भाषा , भावानुरूपका वाक्य गठन , नवीन भाषिक रूप, नवीन र उपयुक्त शब्द प्रयोग	२
आधार ४ प्रस्तुती करण	सामान्य भाषामा वर्णनात्मक रूपको लेखन	संगठित तथा सारपूर्ण भाषामा लेखन	संगठित, सारपूर्ण तथा सिर्जनात्मक भाषामा लेखन	संगठित, सारपूर्ण, सिर्जनात्मक तथा हृदयस्पर्शी भाषामा लेखन	१

रूब्रिक्सको प्रयोग निर्णयात्मक मूल्याङ्कनका लागि भन्दा निर्माणात्मक मूल्याङ्कनका लागि बढी प्रयोग गरिन्छ । यसको प्रयोगबाट सिकाइको गुणस्तरमा सुधार ल्याउन सकिन्छ । यो विद्यार्थीहरूका लागि आफ्नो कामको आत्ममूल्याङ्कनका लागि प्रयोग गर्न सकिन्छ जसबाट विद्यार्थीहरूले आफै पृष्ठपोषण प्राप्त गर्न सक्छन् । यसको प्रयोगबाट पृष्ठपोषण प्रणालीलाई सबल बनाउन सकिन्छ । विद्यार्थीहरूले आफूले पूरा गर्नुपर्ने कार्यको अपेक्षित

स्तर पहिले नै थाहापाउन सक्ने हुँदा उनीहरूको कार्यसम्पादनमा सुधार आउँदछ । यसले प्रतिफल भन्दा प्रक्रियालाई बढी जोड दिने हुँदा विद्यार्थीहरूको काम गर्ने शैलीमा सुधार आउन सक्दछ । हरेक विद्यार्थीको कार्यको सही र बस्तुगत रूपमा मूल्याङ्कन गर्न सकिन्छ । यसप्रकार रूब्रिक्स आधिकारिक मूल्याङ्कन (Authentic assessment) को एक महत्वपूर्ण साधन हो ।

रूब्रिक्सका अङ्गहरू

रूब्रिक्सका मुख्य तीन अङ्गहरू हुन्छन् । ती हुन् :

आधार

अङ्कन तह

सूचक

आधार (Criteria)

कुनै पनि कार्य (Performance) को लेखाजोखाका विशिष्ट आधार यस अन्तरगत पर्दछन् । आधार स्पष्ट र सान्दर्भिक हुनुपर्दछ । कार्यको प्रतिफलका साथै प्रक्रियालाई पनि समेट्ने खालको हुनुपर्दछ । जस्तै: प्रभाव, कलात्मकता, विधि, विषयवस्तु, समय व्यवस्थापन, सहभागिता, आकार, प्रस्तुतीकरण आदि आधारका उदाहरण हुनसक्छन् । रूब्रिक्समा के के आधार समावेश गर्ने भन्ने कुरा कार्य (Performance) को प्रकृतिमा भरपर्दछ ।

अङ्कनको तह (Scoring level)

कार्यको गुणस्तरलाई अभिव्यक्त गर्नका लागि अङ्कनको तह प्रयोग गरिन्छ । यो प्राय जोर सङ्ख्यामा हुन्छ । यसलाई अङ्कमा वा भाषामा व्यक्त गरिएको हुन्छ । यसलाई मापनको रेन्ज (Measuring range) पनि भनिन्छ । जस्तै:

धेरै राम्रो (४).....राम्रो (३).....सन्तोषजनक (२) सुधार गर्नुपर्ने (१),

अति उत्तम (४).....उत्तम (३) मध्यम (२) निम्न (१) आदि ।

सूचक (Indicator)

आधार स्तर/तह जनाउनका लागि सूचकको प्रयोग गरिन्छ । सूचक स्पष्ट, मापनीय र वस्तुगत हुनुपर्दछ । सिकारूले बुझ्न सक्ने हुनुपर्दछ । रूब्रिक्सको प्रयोग गरी कार्यको मापन गर्ने समयमा आधारको सम्बन्धित सूचकमा चिन्ह लगाइन्छ ।

रूब्रिक्सको निर्माण

विद्यार्थीहरूको कार्यको लेखाजोखा (Assessment) को लागि रूब्रिक्सको निर्माण विद्यार्थीहरूलाई नै गर्न लगाउन सकिन्छ । यसबाट विद्यार्थीहरूले आफ्नो कार्यको लेखाजोखा आफै (Self Assessment) गर्न सक्छन् । रूब्रिक्स निर्माणमा निम्नलिखित चरणहरू अपनाउन सकिन्छ ।

१. विद्यार्थीले पूरा गर्नुपर्ने कार्यको स्पष्ट रूपमा निर्धारण
२. कुन प्रकारको रूब्रिक्स निर्माण गर्ने भन्ने कुराको निर्धारण
३. आधारहरू निर्धारण
४. अङ्कनको तह निर्धारण
५. हरेक आधारका लागि सूचकको निर्धारण

रूब्रिक्स निर्माण गर्दा सकेसम्म जोर सङ्ख्यामा अङ्कनका तहहरू राख्नुपर्दछ । आधारहरूको सङ्ख्या धेरै कम वा धेरै बढी हुनुहुँदैन । आधारहरू स्पष्ट हुनुपर्दछ । सूचकहरू स्पष्ट, मापनीय, र वस्तुगत हुनुपर्दछ ।

मापनका लागि रूब्रिक्सको ढाँचा विकासका चरणहरू

यहाँ कक्षाकोठाको मापनका लागि प्रयोग गरिने रूब्रिक्सको ढाँचा निर्माणका लागि चरणहरू प्रस्तुत गरिएको छ । यी प्रक्रिया सम्बन्धी सूचना विविध स्रोतबाट लिइएको छ । (Airasian, 2000 & 2001; Mertler, 2001; Montgomery, 2001; Nitko, 2001; Tombari & Borich, 1999) । रूब्रिक्स निर्माणका चरणहरू तल संक्षेपीकृत तथा छलफल गरिएको छ ।

चरण **कार्यले समेट्ने सिकाइ उपलब्धिको पुनःमूल्याङ्कन** : यसले सिकाइका उद्देश्य र वास्तविक

- १: शिक्षणलाई मापनसँग जोड्ने काम गर्छ । *Re-examine the learning objectives to be addressed by the task. This allows you to match your scoring guide with your objectives and actual instruction.*

- चरण २: विद्यार्थीका कार्यप्रक्रिया तथा कार्य रूप/परिणाममा तपाईंले हेर्न चाहनु भएको(नचाहेको पनि) विशिष्ट अवलोकनीय गुणहरूको पहिचान : तपाईं देख्न चाहनु भएको वा नचाहनु भएका विशेषता, सीप वा व्यवहारलाई विशिष्ट रूपमा प्रस्तुत गर्नुहोस् । *Identify specific observable attributes that you want to see (as well as those you don't want to see) your students demonstrate in their product, process, or performance. Specify the characteristics, skills, or behaviors that you will be looking for, as well as common mistakes you do not want to see.*
- चरण ३: प्रत्येक विशेषतालाई वर्णन गर्ने गर्ने गुण/लक्षणबारे मस्तिस्क मन्थन गर्नुहोस् : कार्यसम्पादनलाई चरण २ मा पहिचान गरिएका अवलोकनीय गुण वा लक्षणका आधारमा औसतभन्दा माथि, औसत र औसतभन्दा मुनि जस्ता आधारमा व्याख्या गर्ने तरिका पहिचान गर्नुहोस् । *Brainstorm characteristics that describe each attribute. Identify ways to describe above average, average, and below average performance for each observable attribute identified in Step 2.*
- चरण ४क: समग्र रुब्रिक्सका लागि, व्याख्यात्मक रूपमा सबै गुणको संलग्नताका आधारमा उत्कृष्ट तथा कमजोर कार्यको वर्णन गर्नुहोस् : सबै गुण वा लक्षणको समग्रताबाट हुने उच्चतम र न्यूनतम अवस्थाको वर्णन गर्नुहोस् । *For holistic rubrics, write thorough narrative descriptions for excellent work and poor work incorporating each attribute into the description. Describe the highest and lowest levels of performance combining the descriptors for all attributes.*
- चरण ४ख: विश्लेषणात्मक रुब्रिक्सका लागि, प्रत्येक गुणका उत्कृष्ट कार्य र कमजोर कार्यअवस्थाको व्याख्यात्मक वर्णन गर्नुहोस् : प्रत्येक गुणको अलग अलग कार्यसम्पादनको उच्चतम र न्यूनतम तहको वर्णन गर्नुहोस् । *For analytic rubrics, write thorough narrative descriptions for excellent work and poor work for each individual attribute. Describe the highest and lowest levels of performance using the descriptors for each attribute separately.*

चरण ५क: समग्र रूब्रिक्सका लागि, सामूहिक गुण वा लक्षणका आधारमा तहहरूबीचको अत्कृष्टतादेखि कमजोर अवस्थाका लागि निरन्तरता कायम गरी यसलाई पूर्णता दिनुहोस् : कार्यसम्पादनको प्रत्येक मध्यवर्ती तह वा अवस्थाको वर्णन गर्नुहोस् । *For holistic rubrics, complete the rubric by describing other levels on the continuum that ranges from excellent to poor work for the collective attributes.* Write descriptions for all intermediate levels of performance.

चरण ५ख: विश्लेषणात्मक रूब्रिक्सका लागि प्रत्येक गुणको उच्चतम देखि न्यूनतम अवस्था अर्को तहसँगको निरन्तरता आधारमा यसलाई पूर्णता दिनुहोस् : प्रत्येक गुणको अलग अलग रूपमा मध्यवर्ती कार्यसम्पादनको अवस्था वर्णन गर्नुहोस् । *For analytic rubrics, complete the rubric by describing other levels on the continuum that ranges from excellent to poor work for each attribute.* Write descriptions for all intermediate levels of performance for each attribute separately.

चरण ६: प्रत्येक तहका उदाहरणका रूपमा विद्यार्थीका कार्य नमुना संकलन गर्नुहोस् : तिनले भविष्यमा मापनका लागि आधार तय गर्न मद्दत गर्दछन् । *Collect samples of student work that exemplify each level.* These will help you score in the future by serving as benchmarks.

चरण ७: रूब्रिक्सलाई आवश्यकताअनुसार दोहोर्याउनुहोस् : रूब्रिक्सको प्रभावकारिताको प्रतिबिम्बनका आधारमा पूर्व चरण देखि कार्यान्वयनका चरणहरू दोहोर्याउनुहोस् । *Revise the rubric, as necessary.* Be prepared to reflect on the effectiveness of the rubric and revise it prior to its next implementation.

रूब्रिक्सका नमुनाहरू

शैक्षिक सामग्री मूल्याङ्कन रूब्रिक्स

सामग्रीको नाम :..... ..

अङ्कन तह (Level)	अति उत्तम (४)	उत्तम (३)	मध्यम (२)	न्यून (१)
------------------	---------------	-----------	-----------	-----------

आधारहरू (Criteria)				
पाठ्यक्रमसँग संबन्धित	विद्यालयस्तरको पाठ्यक्रमसँग पूर्णरूपमा सम्बन्धित	विद्यालयस्तरको पाठ्यक्रमसँग आंशिक रूपमा (५० %) जति सम्बन्धित	विद्यालयस्तरको पाठ्यक्रमसँग थोरैमात्र सम्बन्धित	विद्यालयस्तरको पाठ्यक्रमसँग पूर्णरूपमा असम्बन्धित
स्थानीय र कम मूल्यका सामग्रीको प्रयोग	प्रयोग गरिएका सम्पूर्ण सामग्रीहरू स्थानीय स्तरमा पाइने र कम मूल्यका	प्रयोग गरिएका सामग्रीहरू मध्ये ७५ % जति स्थानीय स्तरमा पाइने र कम मूल्यका	प्रयोग गरिएका सामग्रीहरू मध्ये ५० % जति स्थानीय स्तरमा पाइने र कम मूल्यका	प्रयोग गरिएका सामग्रीहरू कति पनि स्थानीय स्तरमा पाइने र कम मूल्यका नभएका
सामग्रीको बहु उपयोग	एक भन्दा बढी विषयका विभिन्न विषय क्षेत्रको शिक्षण सिकाइमा प्रयोग गर्न सकिने	एउटा मात्र विषयका विभिन्न सीमित क्षेत्रको शिक्षण सिकाइमा प्रयोग गर्न सकिने	एउटा मात्र विषयको एउटा विषय क्षेत्रको शिक्षण सिकाइमा मात्र प्रयोग गर्न सकिने	कुनै पनि विषयको विषय क्षेत्रको शिक्षण सिकाइमा प्रयोगमा आउन नसक्ने
गुणस्तर र आकर्षक	गुणस्तरीय र देखाइमा आकर्षक	गुणस्तरीय तर कम आकर्षक	आकर्षक तर कम गुणस्तरीय	गुणस्तरीय र आकर्षक दुवै नभएको
प्रस्तुतीकरण	सामग्रीको बनोट, कार्यविधि र उपयोगिताका	यी तीन मध्ये कुनै दुईवटाका बारेमा	यी तीन मध्ये कुनै एउटाका बारेमा	अस्पष्ट प्रस्तुतीकरण वा

	बारेमा स्पष्ट प्रस्तुतीकरण	मात्र स्पष्ट प्रस्तुतीकरण	मात्र स्पष्ट प्रस्तुतीकरण	प्रस्तुतीकरण गर्न नसकेको
--	-------------------------------	------------------------------	------------------------------	-----------------------------

मूल्याङ्कनकर्ता:.....

मिति:

**वातावरण प्रदूषणबाट मानव जीवनमा पर्ने असर विषयक निबन्धको मूल्याङ्कनको लागि तयार गरिएको
रुब्रिक्स**

आधार	अतिउत्तम (४)	उत्तम (३)	मध्यम (२)	निम्न (१)
१. परिचय	- वातावरणको स्पष्ट परिचय भएको - वातावरण र मानिसबीचको सम्बन्ध उल्लेख गरिएको	- वातावरणको परिचय सामान्य रूपमा भएको - वातावरण र मानिसबीचको सम्बन्धमा सामान्य जानकारी	- वातावरणको परिचय स्पष्ट नभएको - वातावरण र मानिसबीचको सम्बन्ध राम्ररी स्पष्ट नपारिएको	वातावरणको परिचय नभएको
२. विषयवस्तु	वायु, जल, ध्वनि खाद्य र भूमि प्रदूषणको व्याख्या गर्दै मानिसमा पर्ने असर उदाहरण सहित प्रस्तुत गरेको	कुनै चारओटा प्रदूषणको व्याख्या गर्दै उदाहरण प्रस्तुत गरेको	घटीमा ३ ओटा सम्मका प्रदूषणको व्याख्या गरेको तर उदाहरण नदिएको	प्रदूषणका प्रकार स्पष्ट नभएको
३. निबन्धको आकार	२८०-३०० शब्द सम्म	२५०-२८० शब्द सम्म	२००-२५० शब्द सम्म	२०० शब्द भन्दा कम

४ भाषिक शुद्धता	○ चिन्ह, द्वस्वदीर्घ, संयोजक वाक्यपद्धति मिलेको	○ वाक्य सङ्गति, चिन्ह र संयोजक मिलेको	○ वाक्य सङ्गति मात्र मिलेको	○ केही पनि नमिलेको
५ उपसंहार	○ वातावरण प्रदूषण, प्रदूषणका असर स्पष्टरूपमा उल्लेख गरिएको,	○ वातावरण प्रदूषण र यसका असर सामान्य मात्र उल्लेख गरिएको	○ वातावरण प्रदूषण र यसका असरमध्ये कुनै एकमात्र उल्लेख गरिएको	○ वातावरण प्रदूषण बारे अस्पष्ट अनुच्छेद

टेबल : ३

विश्लेषणात्मक रुब्रिक्स नमुना (ओखलढुङ्गा कविताको विवेचनात्मक उत्तरको रुब्रिक्स नमुना)

	सुरुवात : १	विकास : २	पूर्ण : ३	नमुनायोग्य : ४	अङ्क
आधार १ विषयको उठान	कविताका बारेमा मूल भाव र वाक्य	कवि परिचय तथा कविताको मूल भाव	कविको परिचय तथा कविताको मूल भावमा प्रकृतिप्रेम, बाल्यकालीन संस्मरण र	कविको परिचय तथा कविताको मूल भावमा प्रकृतिप्रेम, बाल्यकालीन संस्मरण र देशप्रेमको पक्ष समेटिएमा तथा कविताका	२

		कम्तीमा छ सात वाक्य	देशप्रेमको पक्ष समेटिएमा	आधारमा कविका विशेषता उठान गरेमा	
आधार २ विषयव स्तुको पूर्णता र संगठन	प्रकृतिप्रेम, बाल्यकालीन संस्मरणबारे केही विषय प्रस्तुत गरेमा	प्रकृतिप्रेम, बाल्यकाली न संस्मरणबारे व्याख्यात्मक रूपमा प्रस्तुत गरेमा	प्रकृतिप्रेम, बाल्यकालीन संस्मरण र देशप्रेमको त्रिवेणीलाई सोदाहरण संगठित रूपमा प्रस्तुत गरेमा	प्रकृतिप्रेम, बाल्यकालीन संस्मरण र देशप्रेमको त्रिवेणीलाई सोदाहरण संगठित रूपमा सिर्जनात्मक रूपमा प्रस्तुत गरेमा	५
आधार ३ भाषिक प्रयोग	अधिकांश शुद्ध , व्याकरणिक र सामान्य भाषा	पूर्णतः शुद्ध, व्याकरणिक र कसिलो भाषा	पूर्णतः शुद्ध, व्याकरणिक र कसिलो भाषा , भावानुरूपका वाक्य गठन र शब्द प्रयोग	पूर्णतः शुद्ध, व्याकरणिक र कसिलो र संगठित भाषा , भावानुरूपका वाक्य गठन , नवीन भाषिक रूप, नवीन र उपयुक्त शब्द प्रयोग	२
आधार ४ प्रस्तुती करण	सामान्य भाषामा वर्णनात्मक रूपको लेखन	संगठित तथा सारपूर्ण भाषामा लेखन	संगठित, सारपूर्ण तथा सिर्जनात्मक भाषामा लेखन	संगठित, सारपूर्ण, सिर्जनात्मक तथा हृदयस्पर्शी भाषामा लेखन	१

