

अनौपचारिक तथा वैकल्पिक शिक्षातर्फको

मेरो गणित

तह-१ (संश्लेषित)

सिकाइ सामग्री



नेपाल सरकार

शिक्षा, विज्ञान तथा प्रविधि मन्त्रालय
शिक्षा तथा मानव स्रोत विकास केन्द्र
सानोठिमी, भक्तपुर

अनौपचारिक तथा वैकल्पिक शिक्षातर्फको

मेरो गणित

तह - १ (संश्लेषित)

सिकाइ सामग्री



नेपाल सरकार
शिक्षा, विज्ञान तथा प्रविधि मन्त्रालय
शिक्षा तथा मानव स्रोत विकास केन्द्र
सानोठिमी, भक्तपुर

प्रकाशक :

नेपाल सरकार



शिक्षा, विज्ञान तथा प्रविधि मन्त्रालय

शिक्षा तथा मानव स्रोत विकास केन्द्र

सानोठिमी, भक्तपुर

© सर्वाधिकार प्रकाशकमा

तह :

एक, संश्लेषित

प्रथम संस्करण :

वि.सं. २०७९

हाम्रो भनाइ

सिकाइ शिक्षा र जीविकोपार्जनको मूल हो । सिकारुमा अपेक्षित दक्षता विकास गर्न विभिन्न प्रकारका सिकाइ सामग्री आवश्यक पर्छन् । औपचारिक शिक्षामा पहुँच नपुगेका र विद्यालयबाहिर सिक्न चाहने सिकारुलाई व्यावहारिक, समयसापेक्ष र गुणस्तरीय शिक्षाको अवसर दिने अनौपचारिक शिक्षातर्फ आधारभूत साक्षरता, गणितीय अवधारणा र सिप एवम् जीवनोपयोगी सिपको विकासको अवसर प्रदान गर्नु आवश्यक छ । आधारभूत शिक्षाको माध्यमबाट सिकारुले प्राकृतिक तथा सामाजिक वातावरणप्रति सचेत भई अनुशासन, सदाचार र स्वावलम्बन जस्ता सामाजिक एवम् चारित्रिक गुणको विकास गर्नुपर्छ । व्यक्तिको सिकाइले विज्ञान, वातावरण र सूचना प्रविधिसम्बन्धी आधारभूत ज्ञानको विकास गराई कला तथा सौन्दर्यप्रति अभिरुचि जगाउनुपर्छ । यस्तै जातजाति, धर्म, भाषा, संस्कृति, क्षेत्रप्रति सम्मान र समभावको विकास पनि आधारभूत शिक्षाका अपेक्षित पक्ष हुन् । देशप्रेम, राष्ट्रिय एकता, लोकतान्त्रिक मूल्यमान्यता तथा संस्कार सिकी व्यावहारिक जीवनमा प्रयोग गर्नु, सामाजिक गुणको विकास तथा नागरिक कर्तव्यप्रति सजगता अपनाउनु, स्तरानुकूल व्यवहारकुशल सिपको प्रयोग गर्नु र दैनिक जीवनमा आइपर्ने व्यावहारिक समस्याहरूको पहिचान गरी समाधानका उपायको खोजी गर्नु पनि आधारभूत तहको शिक्षाका आवश्यक पक्ष हुन् । यस पक्षलाई दृष्टिगत गरी भौगोलिक विकटता, गरिबी, जनचेतनाको कमीजस्ता कारणले औपचारिक शिक्षा लिन नसकेका तथा बिचैमा पढाइ छाडेका बालबालिका, युवायुवती तथा प्रौढलाई सिकाइमा पहुँच पुऱ्याउन अनौपचारिक तथा वैकल्पिक सिकाइका लागि सिकाइ सामग्री विकासको थालनी गरिएको छ । राष्ट्रिय पाठ्यक्रम प्रारूप र राष्ट्रिय योग्यता प्रारूपको मूल मर्मअनुरूप सिकारुका लागि मूल पाठ्यवस्तु र परिधीय पाठ्यवस्तु समावेश गरी सिकारुले आफ्नै प्रयत्नमा सिक्न सक्ने क्रियाकलाप समावेश गरी यो सिकाइ सामग्री विकास गरिएको छ । यसबाट औपचारिक शिक्षा लिइरहेका विद्यार्थीले समेत लाभ लिन सक्छन् ।

यो सामग्री अनौपचारिक शिक्षातर्फ पहिलो तहका सिकारुका लागि विकास गरिएको हो र परीक्षण गरी परीक्षणबाट प्राप्त पृष्ठपोषणका आधारमा आवश्यक परिमार्जन गरी सबैका लागि सहज बनाइने छ । यसको विकासमा युनिसेफ नेपाल, केएर नेपाल र समुन्नत नेपालको प्राविधिक सहयोग रहेको छ । मेरो गणित विषयको यस सिकाइ सामग्रीको विकास श्याम आचार्य र अनुपमा शर्माले गर्नुभएको हो । यस पुस्तकको विकासमा शिक्षा तथा मानव स्रोत विकास केन्द्रका महानिर्देशक श्री चूडामणि पौडेल, उपमहानिर्देशक श्री श्रीप्रसाद भट्टराई, निर्देशक श्री निलकण्ठ ढकाल, शाखा अधिकृत श्री वैकुण्ठ आचार्य र श्री विमला मिश्रको विशेष योगदान रहेको छ । यस पुस्तकको विकास तथा परिमार्जन कार्यमा संलग्न सबैप्रति शिक्षा तथा मानव स्रोत विकास केन्द्र धन्यवाद प्रकट गर्छ ।

यो सिकाइ सामग्री निर्धारित सक्षमता विकासका लागि तयार पारिएको भएकाले सहजीकरण र सिकाइ क्रियाकलापको यो जना नभई सिकारुको सिकाइलाई सहयोग पुऱ्याउने सहयोगी साधन हो । यसका लागि यस सामग्रीलाई सिकारुको सिकाइमा सहयोग पुऱ्याउने एउटा महत्वपूर्ण आधारका रूपमा सिकाइकेन्द्रित, अनुभवकेन्द्रित, उद्देश्यमूलक, प्रयोगमुखी र आफैँले गरेर सिक्ने ढाँचामा विकास गरिएको छ । सिकाइ र सिकारुको जीवन्त अनुभवविच तादात्म्य कायम गर्दै यसको सहज प्रयोग गर्न सिकारुबाट अभ्यास र खोजको अपेक्षा गरिएको छ । यस सामग्रीलाई अझ परिष्कृत पार्नका लागि सहजकर्ता, सिकारु, अभिभावक, बुद्धिजीवी एवम् सम्पूर्ण पाठकहरूको समेत विशेष भूमिका रहने हुँदा सम्बद्ध सबैको रचनात्मक सुझावका लागि शिक्षा तथा मानव स्रोत विकास केन्द्र हार्दिक अनुरोध गर्छ ।

विषयसूची

विषय क्षेत्र र पाठ	पृष्ठ सङ्ख्या
म र मेरो परिवार	१
पाठ १. एकदेखि नौसम्मका सङ्ख्याहरू	१
पाठ २. शून्यको धारणा	११
पाठ ३. १० देखि २० सम्मका सङ्ख्याको गन्ती र लेखन	१४
पाठ ४. २० सम्मका हिन्दु अरेबिक सङ्ख्याहरू	२०
पाठ ५. भाँडाको क्षमता	२४
मेरो दैनिक जीवन	२७
पाठ ६. मेरो समय	२७
पाठ ७. पात्रो र समय	२९
पाठ ८. घडीमा समय हेराँ	३२
हाम्रो समुदाय	३५
पाठ ९. जोडको धारणा	३५
पाठ १०. २० देखि १०० सम्मका देवनागरी र हिन्दु अरेबिक सङ्ख्याहरू	४२
पाठ ११. १०० देखि १००० सम्मका देवनागरी सङ्ख्याहरू	५३
पाठ १२. सङ्ख्याहरूको स्थान र स्थानमान	६१
पाठ १३. जोर र विजोर सङ्ख्या	६८
पाठ १४. भिन्न	७३
हाम्रो विद्यालय	८३
पाठ १५. सङ्ख्याहरूको स्थानको क्रम	८३
पाठ १६. लम्बाइ र दूरी	८७

मेरो सिर्जना	५३
पाठ १७. सिधा रेखा र वक्र रेखा	५३
पाठ १८. ज्यामितीय आकारहरू	५६
पाठ १९. रेखाखण्ड, कोण र सतहका आकार	१००
सङ्ख्याको ज्ञान	११०
पाठ २०. सङ्ख्याको ढाँचा	११०
पाठ २१. सङ्ख्याहरूको तुलना	११४
पाठ २२. सङ्ख्याहरूको बढ्दो वा घट्दो क्रम	१२१
गणितका आधारभूत क्रिया	१२४
पाठ २३. जोड र जोडको प्रयोग	१२४
पाठ २४. घटाउ	१३४
पाठ २५. गुणन	१४३
पाठ २६. भाग	१५५
सञ्चार प्रविधि र बजार	१६७
पाठ २७. तौल	१६७
पाठ २८. क्षेत्रफल	१७२
पाठ २९. चित्र ग्राफ र तालिका	१७६
पाठ ३०. बारग्राफ	१८०

विषयक्षेत्र : म र मेरो परिवार

पाठ १

एकदेखि नौसम्मका सङ्ख्याहरू



दिइएको चित्र हेरी छलफल गरौं :



छलफलका लागि प्रश्नहरू

- (क) चित्रमा कतिओटा चल्ला छन् ?
- (ख) तपाईंको परिवारमा कति जना सदस्य हुनुहुन्छ ?
- (ग) माथिको चित्रमा देखाइएका चिजहरू एक एक गरी गन्नुहोस् र कतिओटा छन् भन्नुहोस् ।

माथिजस्तै प्रश्नहरू साथीलाई सोध्नुहोस् । साथीले पनि तपाईंलाई सोध्न भन्नुहोस् ।



क्रियाकलाप १

गीत गाऊँ

मलाई सिकाए

आकाशका एउटा सुईले धर्ती तातो बनाए,
मेरा दुई आँखाले मलाई बाटो देखाए ।



तीन औँलाले कलम समाई लेख्न सिकाए,
चारऔँला बन्द गर्दै हुन्छ भनी देखाए ।

पाँचै औँला बन्द गरी मुठी पारी देखाए,
स्कूल जाने छ दिनले खुसी गराए ।

शनिबार सातौँ दिनमा बिदा मनाए,
आठौँ दिनमा आइतबार स्कूल पठाए ।






दाइको बिहे जाँदा त नौमती बाजा बजाए,
नौ मा एक थपी दिएर दश बनाए ।

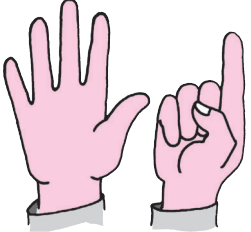
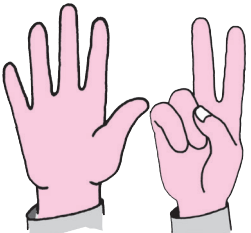
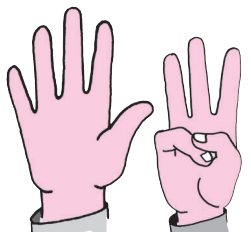
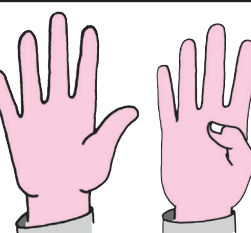
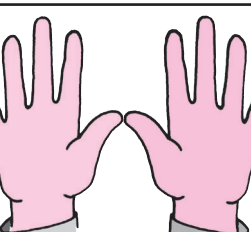


क्रियाकलाप २

औंला गन्नुहोस् र सङ्ख्या लेख्नुहोस् :

चित्रमा देखाए जस्तै गरी तपाईंको औंला देखाउनुहोस् । औंलाहरू गन्नुहोस् र देवनागरी सङ्ख्या चिन्नुहोस् र लेख्नुहोस् :



गन्नुहोस्	भन्नुहोस्	चिन्नुहोस्	लेख्नुहोस्
	एक	१	१ १ १
	दुई	२	२ २ २
	तीन	३	३ ३ ३
	चार	४	
	पाँच	५	

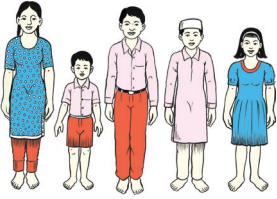

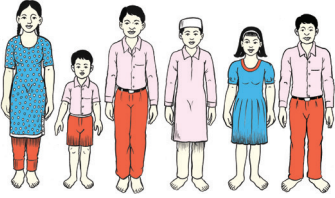







	छ	६	
	सात	७	
	आठ	८	
	नौ	९	
	दश	१०	



क्रियाकलाप २ : हेराँ, पढाँ र बुभनाँ :

तल तालिकामा दिइएका परिवारका सदस्य सङ्ख्या गन्नुहोस् । साँगैको कोठामा दिइएको सङ्ख्या चिन्नुहोस् र भन्नुहोस् ।

मानिसको सङ्ख्या गणना गर्नुहोस्	सङ्ख्या पढ्नुहोस्	अक्षर	रङ्ग भर्नुहोस्
	१	एक	१
	२	दुई	२
	३	तीन	३
	४	चार	४

	<p>५</p>	<p>पाँच</p>	
	<p>६</p>	<p>छ</p>	
	<p>७</p>	<p>सात</p>	
	<p>८</p>	<p>आठ</p>	
	<p>९</p>	<p>नौ</p>	



क्रियाकलाप ४ लेखने अभ्यास गरौं :

(क) तल तालिकामा दिइएका विन्दु जोडेर १ देखि ९ सम्मका सङ्ख्याहरू लेख्नुहोस् :

१	१	१	१	१
२	२	२	२	२
३	३	३	३	३
४	४	४	४	४
५	५	५	५	५
६	६	६	६	६
७	७	७	७	७
८	८	८	८	८
९	९	९	९	९

(ख) तल तालिकामा १ देखि ९ सम्मका सङ्ख्याहरूलाई अक्षरमा लेख्नुहोस् ।

१	एक	एक			
२	दुई	दुई			
३	तीन	तीन			
४	चार	चार			

५	पाँच	पाँच			
६	छ	छ			
७	सात	सात			
८	आठ	आठ			
९	नौ	नौ			

अभ्यास



१. तलको तालिकामा १ देखि ९ सम्मका सङ्ख्या लेख्नुहोस् :

१							
२							
३							
४							
५							
६							
७							
८							
९							



२. जोडा मिलाउनुहोस् :

एक	६
दुई	७
तीन	८
चार	९
पाँच	५
छ	४
सात	२
नौ	१
	३
	१०



३. दिइएको अवस्था पढेर तल सोधिएका प्रश्नका उत्तर दिनुहोस् :



म राजु हुँ। मेरो घर भानु नगरपालिका वडा नं. २ मा पर्छ। म नौ वर्षको भएँ। मेरो परिवारमा हजुरबा, हजुरआमा, आमा, बुबा, काका, काकी, बहिनी र म गरी जम्मा आठ जना छौं।

- (अ) तपाईंको घर कहाँ पर्छ ?
- (आ) तपाईंको परिवारमा कति जना सदस्य हुनुहुन्छ ?
- (इ) तपाईं कति वर्षको हुनुभयो ?



४. दिइएका प्रश्नको जवाफ दिनुहोस् :

- (क) घरमा भएका कुनै छ ओटा सामानको नाम भन्नुहोस् ।
- (ख) कुनै स्रोत ओटा तरकारीको नाम भन्नुहोस् ।
- (ग) क देखि ज सम्म कतिओटा अक्षर छन् ?
- (घ) तपाईंको नाम अङ्ग्रेजीमा लेख्दा कतिओटा अक्षर हुन्छन् ?
भन्नुहोस् ।

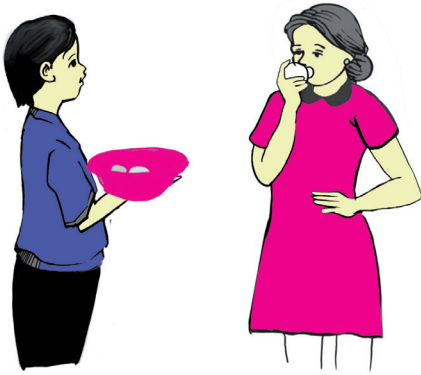
शून्यको धारणा जानौं

मीरा र हरि पसल गए ।



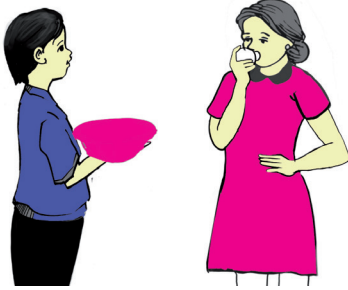
उनीहरूले चारओटा सुन्तला किने ।

हरिले एउटा सुन्तला खाए ।



मीराले पनि एउटा सुन्तला खाइन् ।

फेरि हरिले एउटा सुन्तला खाए ।

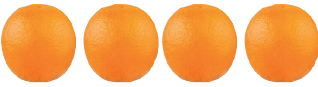
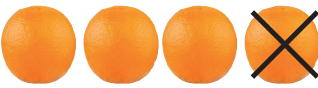
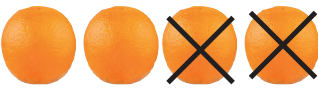




भोलामा भएको सुन्तला मीराले खाइन् ।

उनीहरू रित्तो भोला लिएर घर गए । बुबाले सुन्तला खोइ भनी सोध्नुभयो ।
उनीहरूले खाएर सकियो भने । बाबाले सुन्तला सकिएकालाई कति
सङ्ख्या भन्छौ ? भनी सोध्नुभयो ।

मीरा र हरि दुवै अलमल परे ।

बुबाले उनीहरूलाई यसरी सम्झाउनुभयो:

पसलबाट किनेको →		चार ओटा
मीराले एउटा खाएपछि →		तीन ओटा बाँकी
हरिले एउटा खाएपछि →		दुई ओटा बाँकी
फेरि मीराले अर्को खाएपछि →		एउटा ओटा बाँकी
बाँकी रहेको सुन्तला हरिले खाएपछि		बाँकी छैन । बाँकी छैन भने शून्य भनिन्छ । शून्यलाई ० लेख्नुपर्छ ।

के कति पनि नभएको सङ्ख्या शून्य हो भनी तपाईंले बुझ्नुभयो त ?
शून्यलाई कसरी लेख्नुपर्छ ? तलको बाकसमा अभ्यास गर्नुहोस् :

शून्य (०)	○							
-----------	---	--	--	--	--	--	--	--

अभ्यास



१. दिइएको चित्र हेरी तल सोधिएका प्रश्नका उत्तर दिनुहोस् :



(अ) चित्रमा कतिओटा कुखुरा छन् ?

(आ) चित्रमा कति जना मानिस छन् ?

(इ) चित्रमा कतिओटा बस छन् ?

१० देखि २० सम्मको सङ्ख्याको गन्ती र लेखन

छलफल गरौं

रामलखनको परिवारमा नौ जना हुनुहुन्छ । उनको घरमा एक जना पाहुना आउनुभयो । अब उनको घरमा जम्मा कति जना हुनुभयो ?

५ मा १ थपिएकाले १० भयो ।



क्रियाकलाप १ : एकछिन सोचौं



के एक एकको १० ओटा सिक्काबाट रु. १० को एउटा नोट साट्न सकिन्छ ?



सकिन्छ नि । त्यसैले,
१० एक बराबर एक दश हुन्छ ।

∴ १० ओटा एक = एक ओटा १०



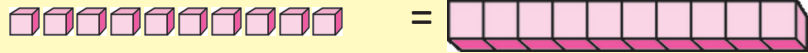
मसँग एकलाई जनाउने १० ओटा
ब्लकहरू छन् ।



ती १० ओटा ब्लकलाई जोड्यौं भने
तलको जस्तो ब्लक बन्छ । यसले एक
दशलाई जनाउँछ ।



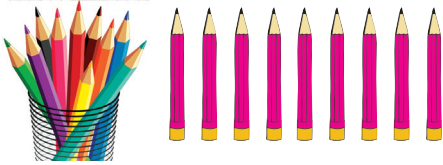

ए ! बल्ल बुझैँ । यसरी १० ओटा एक = एक ओटा १० भयो ।





क्रियाकलाप ३ : बुझाँ, पढाँ र तालिका भरौँ

	 ○ एक = १ दश
एक दश र १ = ११	एक दश र २ एक = १२
एक दश र ३ एक = १३ र ४ एक = १४
एक दश र ५ एक = १५	एक दश र ६ एक =
एक दश र = १७	एक दश र ८ एक = १८

 <p>एक दश र ९ एक = १९</p>	 <p>२ दश = २०</p>
--	---

अभ्यास







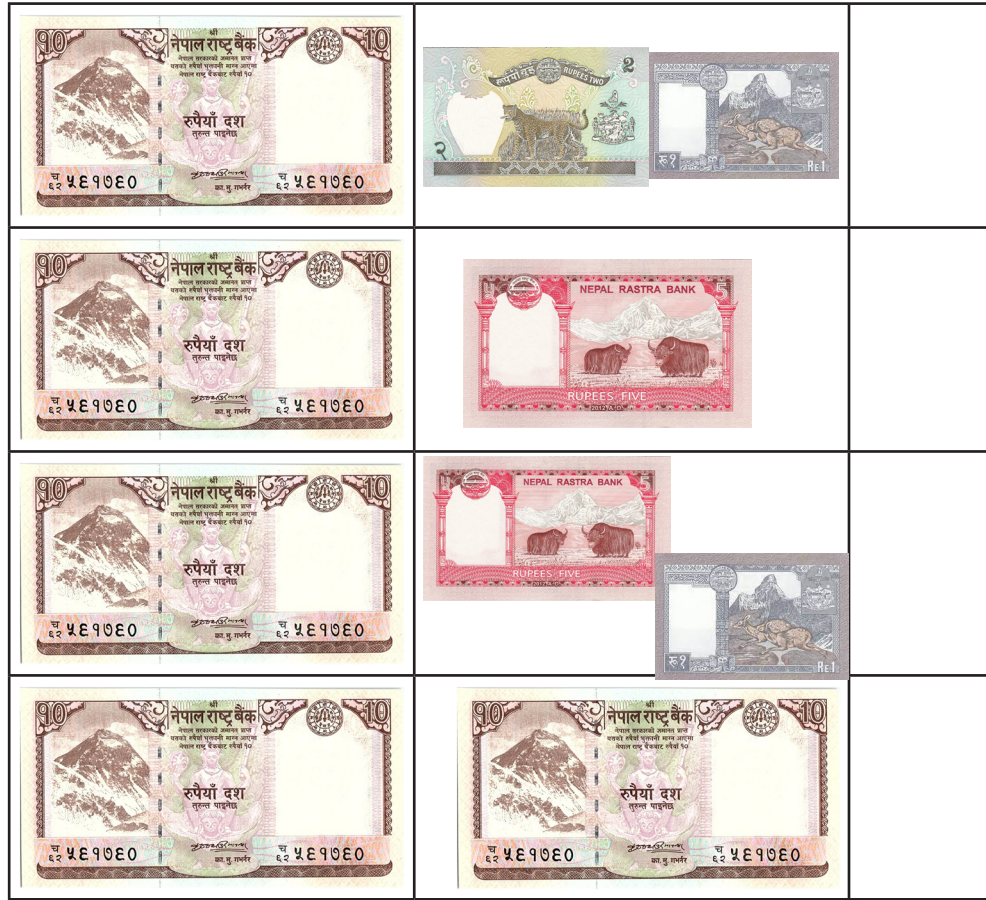
१. गन्ती गर्दै खाली ठाउँमा मिल्ने सङ्ख्या भर्नुहोस् :

१	२	३							१०
११			१४						२०



२. जम्मा कति हुन्छ ? तालिकामा भर्नुहोस् :

		११
		



३. खाली ठाउँ भर्नुहोस् :

$१ \text{ दश र } ७ = \square$

$१ \text{ दश र } ५ = \square$

$१ \text{ दश र } ४ = \square$

$१ \text{ दश र } ३ = \square$

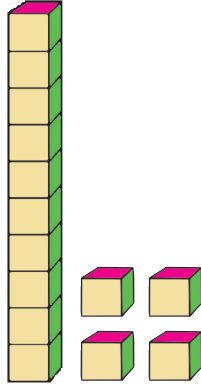
$१ \text{ दश र } २ = \square$

$१ \text{ दश र } ० = \square$

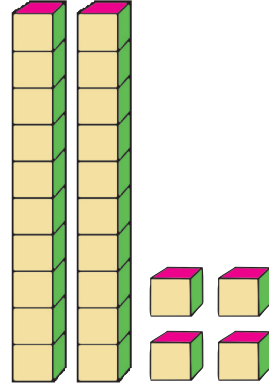


४. तल दिइएको बेसटेन ब्लकमा तोकिएका सङ्ख्या मिल्ने गरी रङ्ग भर्नुहोस् :

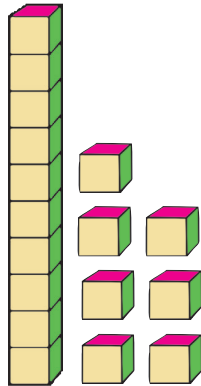
(क) १ दश ३ एक



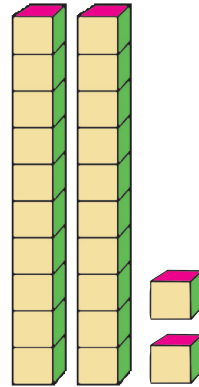
(ख) १ दश २ एक



(ग) १ दश ६ एक



(घ) २ दश





क्रियाकलाप १

देवनागरी र हिन्दु अरेबिक सङ्ख्या हेराँ, बुभाँ र पढाँ

देवनागरी सङ्ख्या		हिन्दु अरेबिक सङ्ख्या	
अङ्क	अक्षर	अङ्क	अक्षर
१	एक	1	One
२	दुई	2	Two
३	तीन	3	Three
४	चार	4	Four
५	पाँच	5	Five
६	छ	6	Six
७	सात	7	Seven
८	आठ	8	Eight
९	नौ	9	Nine
१०	दश	10	Ten
११	एघार	11	Eleven
१२	बाह्र	12	Twelve
१३	तेह्र	13	Thirteen
१४	चौध	14	Fourteen

१५	पन्ध्र	15	Fifteen
१६	सोह्र	16	Sixteen
१७	सत्र	17	Seventeen
१८	अठार	18	Eighteen
१९	उन्नाइस	19	Nineteen
२०	बिस	20	Twenty



क्रियाकलाप २ : खेल खेलौं

- एक जना विद्यार्थी टोली नेता बनेर खेल खेलाउनुहोस् ।
- अन्य विद्यार्थी दुई समूहमा विभाजित हुनुहोस् ।
- दुवै समूहको अगाडि १ देखि २० सम्मका हिन्दु अरेबिक सङ्ख्यापत्ती र देवनागरी सङ्ख्यापत्ती राख्नुहोस् ।
- टोली नेताले एउटा अङ्क भन्नुहोस् । जस्तै १
- अब दुवै समूहबाट पहिलो विद्यार्थी आएर १ लेखिएको हिन्दु अरेबिक र देवनागरी सङ्ख्यापत्ती खोज्न लगाउनुहोस् ।
- यस्तै गरी अन्य अङ्क पनि खोज्न लगाउनुहोस् ।
- जुन समूहले छिटो सबै सङ्ख्यापत्ती मिलाउँछन् । त्यसलाई विजेता घोषणा गर्नुहोस् ।

अभ्यास



१. गन्ती गर्दै खाली ठाउँमा मिल्ने सङ्ख्या भर्नुहोस् :

1	2	3					8		
11				15					



२. जोडा मिलाउनुहोस् :

हिन्दु अरेबिक सङ्ख्या
19
9
13
20
11

देवनागरी सङ्ख्या
११
१९
१२
९
१०
१३
२०



३. तलका सङ्ख्यालाई अक्षरमा लेख्नुहोस् :

18 = Eighteen

7 =

8 =

15 =

19 =



४. अङ्कमा लेख्नुहोस् :

Fourteen = 14

Sixteen =

Four =

Twelve =

Two =



५. तल तालिकामा १० देखि २० सम्मका सङ्ख्यालाई अक्षरमा लेख्नुहोस् :

अङ्क	अक्षर		
१०	दश		
११	एघार		
१२	बाह्र		
१३	तेह्र		
१४	चौध		
१५	पन्ध्र		
१६	सोह्र		
१७	सत्र		
१८	अठार		
१९	उन्नाइस		
२०	बिस		

पाठ ५

भाँडाको क्षमता

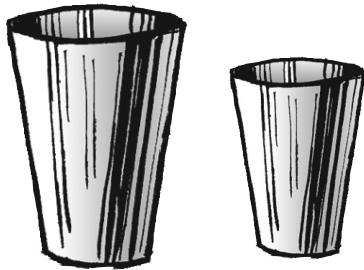
चित्रमा के के देखनुहुन्छ ? छलफल गर्नुहोस् ।



के सबै भाँडाको साइज एउटै छ ? विचार गर्नुहोस् ।



क्रियाकलाप १ : तलका गिलास हेर्नुहोस् ।



कुन भाँडामा धेरै पानी अटाउँछ ? भन्नुहोस् ।

भाँडाको क्षमता

भाँडामा कति पानी वा यस्तै तरल पदार्थ अटाउँछ नापेर भन्न सक्छौ । भाँडामा अटाउने पानीको मात्रालाई सो भाँडाको क्षमता भनिन्छ ।

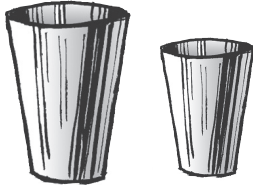


अभ्यास



१. तलका भाँडामा कुनको क्षमता बढी छ, चिह्न लगाउनुहोस् ।

(क)



(ख)



(ग)



२. चित्र हेर्नुहोस् :

(क) गिलास कति ओटा छन् ?

(ख) जगको सङ्ख्या कति छ ?

(ग) जग र गिलासमा कुन ठुलो छ ?

(घ) छ ओटा गिलासभरिको पानीले जग भरिन्छ । गिलास र जगमा कसको क्षमता बढी छ ?





क्रियाकलाप २ :

तपाईँको घरमा भएको कुनै जग, कसौँडी, ग्यालिनमध्ये कुनै एक भाँडो लिनुहोस् । घरमा भएका एउटा गिलास लिनुहोस् । गिलासभरिको पानीले सो भाँडो कति पटकमा भरिन्छ ? पत्ता लगाउनुहोस् । भाँडाको क्षमता गिलासको भन्दा कति ठुलो रहेछ, पत्ता लगाउनुहोस् ।

विषयक्षेत्र : मेरो दैनिक जीवन

पाठ ६

मेरो समय

हप्ता र दिन

(क) हप्ताका दिनलाई लोक भाकामा गाउनुहोस् :

आइतबार पहिलो दिन

बहिनी स्कुल जाँदै छिन् ।

सोमबार दोस्रो दिन

दिदी घर आउने दिन ।

मङ्गलबार तेस्रो दिन

साथी बजार जाँदै छिन् ।

बुधबार चौथो दिन ।

दिदी माइत आउँदै छिन् ।

बिहीबार पाँचौँ दिन

शिला हाटमा जाँदै छिन् ।

शुक्रबार छैटौँ दिन

नाचगान गर्ने दिन ।

शनिबार सातौँ दिन

स्कुल बिदा हुने दिन ।

क्रियाकलाप १ : हप्ताका बार भन्नुहोस् :

१. आइतबार २. सोमबार ३. मङ्गलबार ४. बुधबार
५. बिहीबार ६. शुक्रबार ७. शनिबार

अभ्यास



खाली ठाउँ भर्नुहोस् :

- (क) हप्ताको पहिलो दिन आइतबार हो ।
(ख) हप्ताको दोस्रो दिन हो ।
(ग) हप्ताको तेस्रो दिन हो ।
(घ) हप्ताको पाँचौँ दिन हो ।
(ङ) हप्ताको छैटौँ दिन हो ।
(च) हप्ताको सातौँ दिन हो ।
(छ) आज कुन बार हो ?
(ज) भोलि कुन बार हो ?
(ज) तपाईँ कुन बार जन्मनुभयो ?

भित्ते पात्र २०७५

Baisakh 2079							Apr/May 2022							Jestha 2079							May/June 2022							Ashad 2079							June/July 2022						
Sunday	Monday	Tuesday	Wednesday	Thursday	Friday	Saturday	Sunday	Monday	Tuesday	Wednesday	Thursday	Friday	Saturday	Sunday	Monday	Tuesday	Wednesday	Thursday	Friday	Saturday	Sunday	Monday	Tuesday	Wednesday	Thursday	Friday	Saturday	Sunday	Monday	Tuesday	Wednesday	Thursday	Friday	Saturday							
				1	2	3	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7							
				14	15	16	8	9	10	11	12	13	14	8	9	10	11	12	13	14	8	9	10	11	12	13	14	8	9	10	11	12	13	14							
				23	24	25	17	18	19	20	21	22	23	17	18	19	20	21	22	23	17	18	19	20	21	22	23	17	18	19	20	21	22	23							
				31			24	25	26	27	28	29	30	24	25	26	27	28	29	30	24	25	26	27	28	29	30	24	25	26	27	28	29	30							
Shrawan 2079							Jul/Aug 2022							Bhadra 2079							Aug/Sep 2022							Ashoj 2079							Sep/Oct 2022						
Sunday	Monday	Tuesday	Wednesday	Thursday	Friday	Saturday	Sunday	Monday	Tuesday	Wednesday	Thursday	Friday	Saturday	Sunday	Monday	Tuesday	Wednesday	Thursday	Friday	Saturday	Sunday	Monday	Tuesday	Wednesday	Thursday	Friday	Saturday	Sunday	Monday	Tuesday	Wednesday	Thursday	Friday	Saturday							
1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	30	31						30	31												
8	9	10	11	12	13	14	8	9	10	11	12	13	14	8	9	10	11	12	13	14	2	3	4	5	6	7	8	2	3	4	5	6	7	8							
15	16	17	18	19	20	21	15	16	17	18	19	20	21	15	16	17	18	19	20	21	9	10	11	12	13	14	15	9	10	11	12	13	14	15							
22	23	24	25	26	27	28	22	23	24	25	26	27	28	22	23	24	25	26	27	28	16	17	18	19	20	21	22	16	17	18	19	20	21	22							
29	30	31					29	30	31					29	30	31					23	24	25	26	27	28	29	23	24	25	26	27	28	29							
karkit 2079							Oct/Nov 2022							Mangsir 2079							Nov/Dec 2022							Poush 2079							Dec/Jan 2022/2023						
Sunday	Monday	Tuesday	Wednesday	Thursday	Friday	Saturday	Sunday	Monday	Tuesday	Wednesday	Thursday	Friday	Saturday	Sunday	Monday	Tuesday	Wednesday	Thursday	Friday	Saturday	Sunday	Monday	Tuesday	Wednesday	Thursday	Friday	Saturday	Sunday	Monday	Tuesday	Wednesday	Thursday	Friday	Saturday							
			1	2	3	4				1	2	3	4				1	2	3	4				1	2	3	4				1	2	3	4							
			5	6	7	8				5	6	7	8				5	6	7	8				5	6	7	8				5	6	7	8							
			9	10	11	12				9	10	11	12				9	10	11	12				9	10	11	12				9	10	11	12							
			13	14	15	16				13	14	15	16				13	14	15	16				13	14	15	16				13	14	15	16							
			17	18	19	20				17	18	19	20				17	18	19	20				17	18	19	20				17	18	19	20							
			21	22	23	24				21	22	23	24				21	22	23	24				21	22	23	24				21	22	23	24							
			25	26	27	28				25	26	27	28				25	26	27	28				25	26	27	28				25	26	27	28							
			29	30	31					29	30	31					29	30	31					29	30	31					29	30	31								
Magh 2079							Jan/Feb 2023							Falgun 2079							Feb/Mar 2023							Chaitra 2079							Mar/Apr 2023						
Sunday	Monday	Tuesday	Wednesday	Thursday	Friday	Saturday	Sunday	Monday	Tuesday	Wednesday	Thursday	Friday	Saturday	Sunday	Monday	Tuesday	Wednesday	Thursday	Friday	Saturday	Sunday	Monday	Tuesday	Wednesday	Thursday	Friday	Saturday	Sunday	Monday	Tuesday	Wednesday	Thursday	Friday	Saturday							
1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7							
8	9	10	11	12	13	14	8	9	10	11	12	13	14	8	9	10	11	12	13	14	8	9	10	11	12	13	14	8	9	10	11	12	13	14							
15	16	17	18	19	20	21	15	16	17	18	19	20	21	15	16	17	18	19	20	21	15	16	17	18	19	20	21	15	16	17	18	19	20	21							
22	23	24	25	26	27	28	22	23	24	25	26	27	28	22	23	24	25	26	27	28	22	23	24	25	26	27	28	22	23	24	25	26	27	28							
29							29							29							29							29													

प्रत्येक महिनामा कति दिन छन् ? गनेर भन्नुहोस् ।

क्रियाकलाप १ :

भित्ते पात्रो हेराँ



यस वर्षको भित्ते पात्रो हेर्नुहोस्, छलफल गरी भन्नुहोस् :

(क) एक वर्षभरि कतिओटा महिना छन् ?

(ख) वैशाख महिनामा कतिओटा दिन छन् ?

(ग) जेठ महिनामा कतिओटा दिन छन् ?

(घ) एक हप्ताका दिनहरू के के हुन् ?

(ङ) के जुनसुकै महिनामा दिन बराबर छन् ? छन् छैनन्

क्रियाकलाप २ :



तलको चित्रमा भएका एक वर्षका महिना पढ्नुहोस् :

१. वैशाख

२. जेठ

३. असार

४. साउन

५. भदौ

६. असोज

७. कात्तिक

८. मङ्सिर

९. पुस

१०. माघ

११. फागुन

१२. चैत

अभ्यास



सोधिएका प्रश्नहरूका उत्तर दिनुहोस् :

१. वर्षको पहिलो महिना कुन हो ?
२. यो कुन महिना हो ?
३. तपाईं कुन महिनामा जन्मनुभएको हो ?
४. तपाईं जन्मेको वर्ष कुन हो ?
५. महिनाहरूलाई क्रमअनुसार लेख्नुहोस्
 १. वैशाख
 २. जेठ
 ३.
 ४.
 ५.
 ६.
 ७.
 ८.
 ९.
 १०.
 ११.
 १२.
६. तपाईंको जन्ममिति वर्ष महिना गते गरी लेख्नुहोस् ।

जस्तै: राम २०७० साल भदौ महिनाको २० गते जन्मेका हुन् ।
उनको जन्ममिति
२०७०-५-२०
मेरो जन्ममिति: - - ।

कविता पढौं

शीर्षक: घडी

मेरो हातमा घडी छ ।

मेरो घडी गोलो छ ।

घरको भित्तामा घडी छ ।

भित्ताको घडी चारकुने छ ।

भाइको घडी पिलपिले छ,

दिदीको घडी स्मार्ट छ ।

हामी सबैको घडीले

कति बज्यो देखाउँछ ।

घण्टा, मिनेट सेकेन्डमा

समय हेरौं घडीमा ।



समयका एकाइ

सानो समयलाई घण्टा, मिनेट र सेकेन्डमा पनि नापिन्छ ।

(क) घडी हेराँ

घडीले प्रत्येक दिनको समय बताउँछ ।



यस घडीमा तीन प्रकारका सुई छन् । मोटो सुईले घण्टा जनाउँछ । मसिनो सुईले सेकेन्ड जनाउँछ । लामो र मोटो सुईले मिनेट जनाउँछ ।



क्रियाकलाप १ : घडीमा समय हेराँ

घण्टाको मोटो सुई १ मा छ । मिनेटको सुई १२ मा छ ।



अहिले १ बज्यो ।

घण्टाको सुई कुनै एउटा सङ्ख्यामा छ र मिनेटको सुई १२ मा छ भने घण्टाको सुईले जनाउने सङ्ख्या नै समय वा कति बजेको हो भन्ने बुझिन्छ ।

अभ्यास



१. तलका फरक फरक घडीमा कति बज्यो ?
उत्तर दिनुहोस् ।



..... बज्यो ।



..... बज्यो ।



..... बज्यो ।



..... बज्यो ।



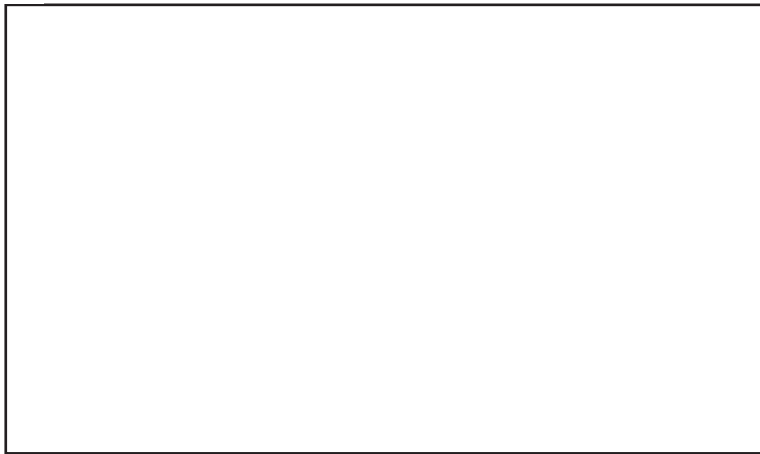
..... बज्यो ।



..... बज्यो ।



२. सात बजेको घडीको चित्र बनाउनुहोस् ।



(ख) समयका एकाइ जानौँ :

६० सेकेन्ड = १ मिनेट

६० मिनेट = १ घण्टा

२४ घण्टा = १ दिन

३० दिन = १ महिना

१२ महिना = १ वर्ष

१ वर्ष = ३६५ दिन



क्रियाकलाप २ : खेल खेलौँ



तपाईंले डोरी फड्किनुभएको छ ? एउटा डोरी लिनुहोस् । डोरीमा ६० पटक फड्किनुहोस् । तपाईंलाई ६० पटक फड्किन जति समय लाग्यो, त्यो समय करिब १ मिनेट हुन्छ ।



क्रियाकलाप ३. घडीको अवलोकन गरौं :

एउटा भित्तेघडी लिनुहोस् । भित्ते घडीमा सुईहरू तल दिइएअनुसार अवलोकन गरी समय बुझ्नुहोस् ।

(क) घडीमा मसिनो सुई सेकेन्डको सुई हो । सेकेन्डको सुई १२ मा राख्नुहोस् र घडी चलन दिनुहोस् । सेकेन्डको सुई पूरा एक फन्को घुम्न लाग्ने समय हेर्नुहोस् । सो समय १ मिनेट हो ।

यसरी सेकेन्ड सुईले एक फन्को घुम्दा मिनेट सुईले एउटा मात्र सानो धर्का पार गर्छ । त्यसैले ६० सेकेन्डको १ मिनेट हुन्छ ।

(ख) मिनेट सुई घडीमा सबैभन्दा लामो र मोटो पनि छ । मिनेट सुईलाई १२ मा राख्नुहोस् । सो सुई १२ बाट घुम्दै एक पूरा फन्को लगाउँदा १ घण्टा हुन्छ । एक घण्टाको समय कति हुन्छ बुझ्नुहोस् । यदि घण्टाको सुई १२ बाट १ मा पुग्यो भने १ घण्टा हुन्छ ।

यसरी मिनेट सुईले एक फन्को घुम्दा घण्टा सुईले एउटा सङ्ख्याबाट अर्को सङ्ख्यामा पुग्दछ । त्यसैले ६० मिनेटको १ घण्टा हुन्छ ।



क्रियाकलाप ४. समय भन्न सिकाँ

(क) घडीमा घण्टा, मिनेट र सेकेन्ड सुई कहाँ छ, हेर्नुहोस् :

- ◆ घण्टा सुई ५ नजिक छ ।
- ◆ मिनेट सुई ३ मा छ । १२ बाट ३ सम्म साना धर्का गन्दा १५ ओटा हुन्छन् ।
- ◆ त्यसैले घडीमा ५ बजेर १५ मिनेट गयो ।
- ◆ यस समयलाई सवा ५ भनिन्छ ।



५:१५ बज्यो ।

(ख) घडीमा घण्टा, मिनेट र सेकेन्ड सुई कहाँ छ, हेर्नुहोस् :

- ◆ घण्टा सुई २ भन्दा पछाडि छ ।
- ◆ मिनेट सुई ६ मा छ । १२ बाट ६ सम्म साना धर्का गन्दा ३० ओटा हुन्छन् ।
- ◆ त्यसैले घडीमा २ बजेर ३० मिनेट गयो ।
- ◆ यस समयलाई २:३० वा साडे दुई भनिन्छ । २:३० बज्यो ।



(ग) घडीमा घण्टा, मिनेट र सेकेन्डको सुई कहाँ छ, हेर्नुहोस् :

- ◆ घण्टा सुई ३ भन्दा अगाडि छ ।
- ◆ मिनेट सुई ९ मा छ । १२ बाट ९ सम्म साना धर्का गन्दा ४५ ओटा हुन्छन् ।
- ◆ त्यसैले घडीमा २ बजेर ४५ मिनेट गयो ।
- ◆ यस समयलाई २:४५ भनिन्छ ।
- ◆ यस समयलाई ३ बजेर १५ मिनेट बाँकी छ पनि भनिन्छ ।
- ◆ यस समयलाई पौने ३ पनि भनिन्छ ।

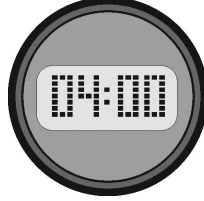


२:४५ बज्यो ।
पौने ३ भयो ।

अभ्यास



१. घडी हेरी कति बज्यो, लेख्नुहोस् :



..... बज्यो ।

..... बज्यो ।

..... बज्यो ।

..... भयो ।

..... भयो ।

..... भयो ।



२. ६ बजेर १५ मिनेटको घडी बनाउनुहोस् ।



३. साडे ४ बजेको घडीको चित्र बनाउनुहोस् ।



४. तपाईं घरबाट बजार जाँदा १ बजे निस्केर ३ बजे फर्कनुभयो भने कति घण्टामा घर फर्कनुभयो ?



५. भान्सामा बाआमाले ७ बजे खाना पकाउन सुरु गरेर १० बजे पकाइसक्नुभयो । खाना पकाउन कति समय लाग्यो ?



६. तलको चित्रमा राम विद्यालय जान हिँडेको समय र फर्केको समय देखाइएको छ । उसलाई विद्यालय गई फर्किन कति समय लाग्यो ?



१० बजे विद्यालय गए ।

घर ३ बजे फर्के ।

विषयक्षेत्र : हाम्रो समुदाय

पाठ ५

जोडको धारणा

छलफल गर्नुहोस् :

प्रिन्साको घरमा ३ ओटा स्याउ थिए । उनकी आमाले १ किलो स्याउ किनेर ल्याउनुभएछ । भाँडामा खन्याउँदा ४ ओटा रहेछ । अब जम्मा कति ओटा स्याउ भए ?



दुवै टोकरीको एउटैमा जम्मा गर्दा ७ ओटा स्याउ भए ।

यसरी जम्मा गर्नु, एकै ठाउँमा थुपार्नु र थप्नु जस्ता शब्दले जोड्ने भन्ने अर्थ लाग्छ ।

यसलाई गणितीय वाक्यमा लेख्दा $३ + ४ = ७$ लेखिन्छ ।

जोड गर्ने कार्यलाई जोड क्रिया भनिन्छ । '+' चिह्नले जोड क्रियालाई जनाउँछ ।





क्रियाकलाप १

छलफल गर्नुहोस् :

शशिधर र गङ्गाराम बजार गए । शशिधरले ५ ओटा कापी किने । गङ्गारामले ४ ओटा कापी किने । दुवैले कापी एउटै भोलामा राखे । भोलामा जम्मा कतिओटा कापी भए ?

समाधान: $५ + ४ = ९$

५ ओटा कापी र ४ ओटा कापी गरी जम्मा ९ ओटा कापी भयो ।



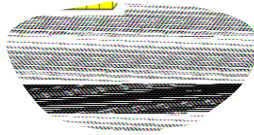
क्रियाकलाप २

छलफल गर्नुहोस् :

एउटा भाँडामा ४ ओटा सुन्तला छन् । अर्का भाँडामा कति पनि छैन । दुईओटै भाँडाका सुन्तलालाई एउटै भाँडामा जम्मा गर्दा कतिओटा सुन्तला हुन्छन् ?



४



०



४

यसलाई गणितीय वाक्यमा लेख्दा $४ + ० = ४$ लेखिन्छ ।

कुनै सङ्ख्यामा शून्य थप्दा सङ्ख्या बढ्दैन । जस्तै : $३ + ० = ३$

अभ्यास



१. जोड गर्नुहोस् :

(क) $६ + ३ =$

(ख) $७ + २ =$

(ग) $५ + ४ =$

(घ) $८ + ० =$



२. योगफल १० आउने गरी खाली बाकसमा सङ्ख्या भर्नुहोस् :

(क)	६	+		=	१०
(ख)	३	+		=	१०
(ग)		+	८	=	१०
(घ)		+	५	=	१०
(ङ)	१०	+		=	१०



३. एउटा भाँडामा ७ ओटा माछा छन् । अर्का भाँडामा कति पनि छैन । दुईओटै भाँडाका माछालाई एउटै भाँडामा जम्मा गर्दा कतिओटा माछा हुन्छन् ?



४. एउटा बेन्चमा ५ जना विद्यार्थी छन् । अर्का बेन्चमा ४ जना विद्यार्थी छन् । शिक्षकले सबैलाई एउटै लाइनमा उभिन लगाउनुभयो । लाइनमा जम्मा कति विद्यार्थी भए ?

विषयक्षेत्र : हाम्रो समुदाय

पाठ १० २० देखि १०० सम्मका देवनागरी र हिन्दु अरेबिक सङ्ख्या

शिक्षक र विद्यार्थीबिच भएको कुराकानी हेरौं र विचार गरौं :



के दुईओटा १० का नोटसँग २० को
एउटा नोट साट्न सकिन्छ ?

सकिन्छ नि । त्यसैले,
२० एक बराबर २ दश हुन्छ ।



ए ! त्यसो भए त २० ओटा एक =
२ ओटा दश हुने भयो है ।







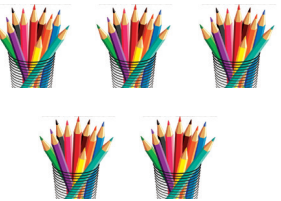

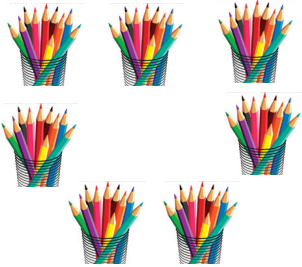
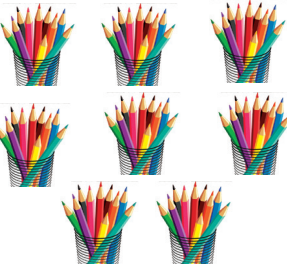
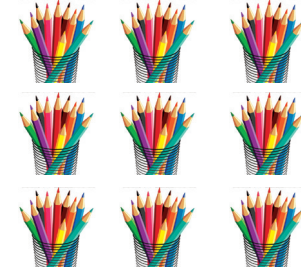

हो नि ! यसै गरी
३० ओटा एक = ३ ओटा दश हुन्छ ।





क्रियाकलाप १

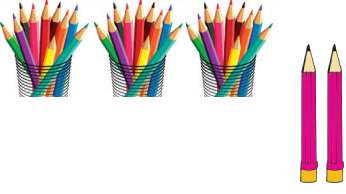

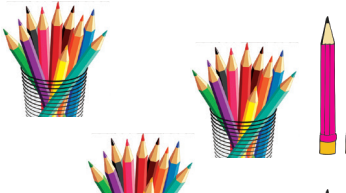

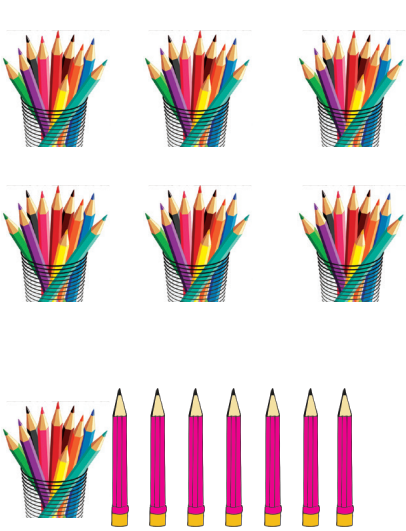
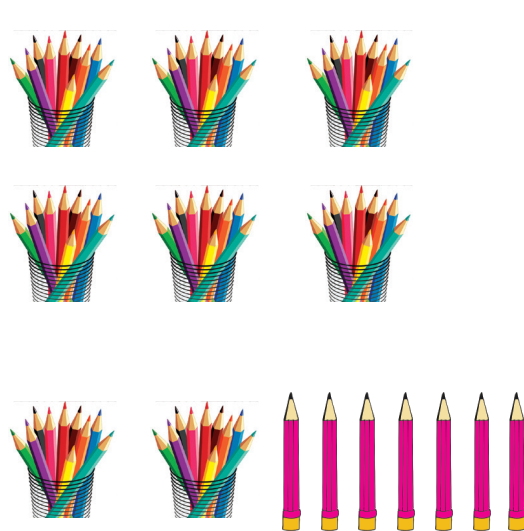
हेराँ , बुभाँ र पढाँ

 १ दश = १०	 २ दश = २०	 ३ दश = ३०
 ४ दश = ४०	 ५ दश = ५०	 ६ दश = ६०
 ७ दश = ७०	 ८ दश = ८०	 ९ दश = ९०
 १० दश = १००		



क्रियाकलाप २ :

चित्रमा दिइएका सिसाकलमहरू
गन्नुहोस् र लेख्नुहोस् :

 <p>३ दश + २ एक = ३२</p>	 <p>..... दश + एक =</p>
 <p>..... दश + ... एक =</p>	 <p>..... दश + एक =</p>
 <p>..... दश + ... एक =</p>	 <p>..... दश + एक =</p>



क्रियाकलाप 3

देवनागरी र हिन्दु अरेबिक सङ्ख्या हेराँ, बुभाँ र पढाँ :

देवनागरी सङ्ख्या		हिन्दु अरेबिक सङ्ख्या	
अङ्क	अक्षर	अङ्क	अक्षर
२०	बिस	20	Twenty
२१	एक्काइस	21	Twenty one
२२	बाइस	22	Twenty Two
२३	तेइस	23	Twenty Three
२४	चौबिस	24	Twenty Four
२५	पच्चिस	25	Twenty Five
२६	छ्त्रिबिस	26	Twenty six
२७	सत्ताइस	27	Twenty Seven
२८	अट्ठाइस	28	Twenty Eight
२९	उनन्तिस	29	Twenty Nine
३०	तिस	30	Thirty
३१	एकतिस	31	Thirty one
३२	बत्तिस	32	Thirty Two
३३	तेत्तिस	33	Thirty Three
३४	चौतिस	34	Thirty Four
३५	पैतिस	35	Thirty Five
३६	छत्तिस	36	Thirty Six

देवनागरी सङ्ख्या		हिन्दु अरेबिक सङ्ख्या	
अङ्क	अक्षर	अङ्क	अक्षर
३७	सैंतिस	37	Thirty Seven
३८	अठ्तिस	38	Thirty Eight
३९	उनन्चालिस	39	Thirty Nine
४०	चालिस	40	Forty
४१	एकचालिस	41	Forty one
४२	बयालिस	42	Forty two
४३	त्रिचालिस	43	Forty three
४४	चवालिस	44	Forty four
४५	पैंतालिस	45	Forty five
४६	छयालिस	46	Forty six
४७	सतचालिस	47	Forty seven
४८	अठचालिस	48	Forty eight
४९	उनन्चास	49	Forty nine
५०	पचास	50	Fifty
५१	एकाउन्न	51	Fifty one
५२	बाउन्न	52	Fifty two
५३	त्रिपन्न	53	Fifty three
५४	चवन्न	54	Fifty four
५५	पचपन्न	55	Fifty five
५६	छपन्न	56	Fifty six

देवनागरी सङ्ख्या		हिन्दु अरेबिक सङ्ख्या	
अङ्क	अक्षर	अङ्क	अक्षर
५७	सन्ताउन्न	57	Fifty seven
५८	अन्ठाउन्न	58	Fifty eight
५९	उनन्साठी	59	Fifty nine
६०	साठी	60	Sixty
६१	एकसट्ठी	61	Sixty one
६२	बयसट्ठी	62	Sixty two
६३	त्रिसट्ठी	63	Sixty three
६४	चौसट्ठी	64	Sixty four
६५	पैसट्ठी	65	Sixty five
६६	छैसट्ठी	66	Sixty six
६७	सतसट्ठी	67	Sixty seven
६८	अठसट्ठी	68	Sixty eight
६९	उनन्सत्तरी	69	Sixty nine
७०	सत्तरी	70	Seventy
७१	एकहत्तर	71	Seventy one
७२	बहत्तर	72	Seventy two
७३	त्रिहत्तर	73	Seventy three
७४	चौहत्तर	74	Seventy four
७५	पचहत्तर	75	Seventy five
७६	छयहत्तर	76	Seventy six




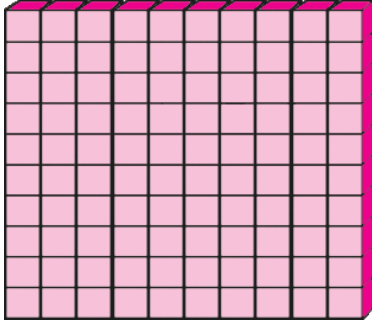
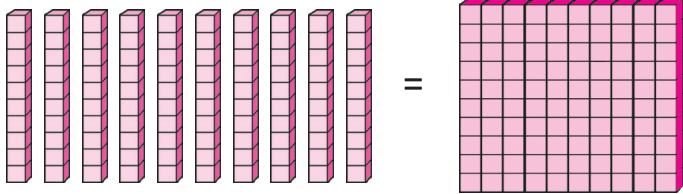
देवनागरी सङ्ख्या		हिन्दु अरेबिक सङ्ख्या	
अङ्क	अक्षर	अङ्क	अक्षर
७७	सतहत्तर	77	Seventy seven
७८	अठहत्तर	78	Seventy eight
७९	उनासी	79	Seventy nine
८०	असी	80	Eighty
८१	एकासी	81	Eighty one
८२	बयासी	82	Eighty two
८३	त्रियासी	83	Eighty three
८४	चौरासी	84	Eighty four
८५	पचासी	85	Eighty five
८६	छयासी	86	Eighty six
८७	सतासी	87	Eighty seven
८८	अठासी	88	Eighty eight
८९	उनानब्बे	89	Eighty nine
९०	नब्बे	90	Ninety
९१	एकानब्बे	91	Ninety one
९२	बयानब्बे	92	Ninety two
९३	त्रियानब्बे	93	Ninety three
९४	चौरानब्बे	94	Ninety four
९५	पन्चानब्बे	95	Ninety five
९६	छयानब्बे	96	Ninety six

देवनागरी सङ्ख्या		हिन्दु अरेबिक सङ्ख्या	
अङ्क	अक्षर	अङ्क	अक्षर
९७	सन्तानब्बे	97	Ninety seven
९८	अन्ठानब्बे	98	Ninety eight
९९	उनान्सय	99	Ninety nine
१००	सय	100	Hundred



क्रियाकलाप ४ : दिइएका ब्लक हेराँ, बुझाँ र जानाँ :

मेरो मान कति हुन्छ ?

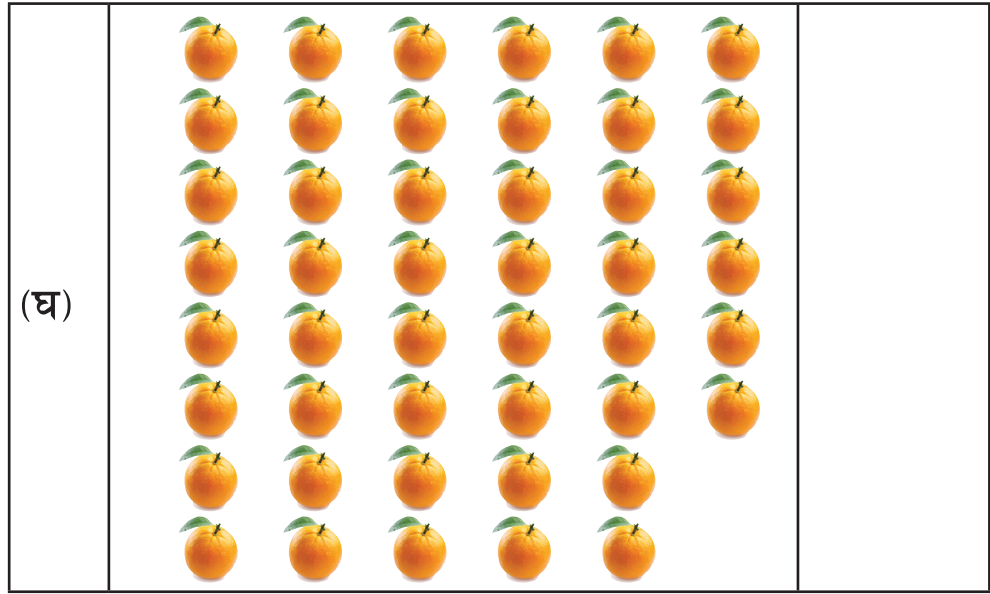
(क)		१
(ख)		१०
(ग)		१० ओटा एक = १ ओटा १०
(घ)		१००
(ङ)		१० ओटा दश = १ ओटा १००

अभ्यास



१. तल तालिकामा दिइएका वस्तु गन्ति गरी सङ्ख्या लेख्नुहोस् :

(क)		
(ख)		
(ग)		



२. गन्ती गर्दै खाली ठाउँमा मिलने सङ्ख्या भर्नुहोस् :

१	२	३		५					१०
११	१२								
		२३							
			३४						
		४३							
	५२								
६१									
		७३							७०
८०					८६				
				९५					१००



३. तलका देवनागरी सङ्ख्यालाई हिन्दु अरेबिक सङ्ख्यामा लेख्नुहोस् :

देवनागरी सङ्ख्या	हिन्दु अरेबिक सङ्ख्या
२६	26
४९	
३८	
६७	
५३	



४. तलका सङ्ख्यालाई अक्षरमा लेख्नुहोस् :

89 = Eighty Nine

72 =

91 =

54 =

22 =



५. अङ्कमा लेख्नुहोस् :

Fourty One = 41

Sixty three =

Fourty Nine =

Ninety Seven =

Thirty Two =



६. १ देखि १०० सम्मका सङ्ख्यालाई हिन्दु अरेबिक सङ्ख्याबाट अङ्क र अक्षरमा लेख्नुहोस् ।

पाठ ११ १०० देखि १००० सम्मका देवनागरी सङ्ख्या

बिचार गरौं



- (क) १० रुपियाँ बनाउन कतिओटा रु. १ का नोट चाहिन्छ ?
- (ख) १०० रुपियाँ बनाउन कतिओटा रु. १० का नोट चाहिन्छ ?
- (ग) १००० रुपियाँ बनाउन कतिओटा रु. १०० का नोट चाहिन्छ ?
- (घ) रु. ५०० का कतिओटा नोटबाट रु. १००० बनाउन सकिन्छ ?

रु. १ का १० ओटा नोट = रु. १०

रु. १० का १० ओटा नोट = रु. १००




रु. १०० का १० ओटा नोट = रु. १०००

रु. ५०० का २ ओटा नोट = रु. १०००



क्रियाकलाप १ : हेराँ, बुभ्नाँ र पढाँ :

नोट	रकम	सङ्ख्या
	एक सय	१००
	दुई सय	२००
	तीन सय	३००
	चार सय	४००
	पाँच सय	५००
	छ सय	६००
	सात सय	७००

	आठ सय	८००
	नौ सय	९००
	एक हजार	१०००



क्रियाकलाप २ : छलफल गरौं

यी सबै रुपियाँ कसरी
गणना गर्ने होला ?



		
६ ओटा सय	३ ओटा दश	४ ओटा एक

६ ओटा सय + ३ ओटा दश + ४ ओटा एक = ६३४ हुन्छ ।

सय जति एक ठाउँमा, दश जति एक ठाउँमा र एक जति एक ठाउँमा राखी गणना गर्नुपर्छ ।

आहा ! कति सजिलो रहेछ ।



क्रियाकलाप ३ : छलफल गर्नुहोस् र खाली ठाउँ भर्नुहोस्

- (क) १०० मा १ थप्दा कति हुन्छ ?
- (ख) १०० मा २ थप्दा कति हुन्छ ?
- (ग) १०० मा १० थप्दा कति हुन्छ ?

१०१	१०२	१०३	१०४				१०८	
२०९	२१०					२१५		२१७
३४९			३५२				३५६	
४६०			४६३				४६७	
५७९		५८१						५८७
	७००			७०३				
८८८			८९१					
		९०५						९११
								१०००

अभ्यास



१. जम्मा कति रुपियाँ छ ? गणना गरी लेख्नुहोस् :



२. जम्मा कति रुपियाँ हुन्छ ? खाली ठाउँमा लेख्नुहोस् :

(क) ४ ओटा सय रुपियाँका नोट, ५ ओटा दश रुपियाँका नोट र ३ ओटा एक रुपियाँका सिक्का छन् ।

जम्मा रुपियाँ

(ख) ६ ओटा सय रुपियाँका नोट, ९ ओटा दश रुपियाँका नोट र ७ ओटा एक रुपियाँका सिक्का छन् ।

जम्मा रुपियाँ

(ग) ८ ओटा सय रुपियाँका नोट, ३ ओटा दश रुपियाँका नोट र ९ ओटा एक रुपियाँका सिक्का छन् ।

जम्मा रुपियाँ

(घ) ९ ओटा सय रुपियाँका नोट, १ ओटा दश रुपियाँका नोट र ८ ओटा एक रुपियाँका सिक्का छन् ।

जम्मा रुपियाँ



क्रियाकलाप ३ :

छलफल गर्नुहोस् र खाली ठाउँ भर्नुहोस्

- (क) ९९ मा १ थप्दा कति हुन्छ ?
(ख) १०० मा १ थप्दा कति हुन्छ ?
(ग) १०० मा १० थप्दा कति हुन्छ ?
(घ) १०० मा १०० थप्दा कति हुन्छ ?
(ङ) ५०० मा ७ थप्दा कति हुन्छ ?
(च) ९९९ मा १ थप्दा कति हुन्छ ?

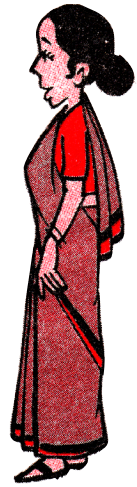
१०० + १ = १०१

१०१	१०२	१०३	१०४				१०८	
२०९	२१०					२१५		२१७
३४९			३५२				३५६	
४६०			४६३				४६७	
५७९		५८१						५८७
७००		७०२						७०८
८८८			८९१					
९०२								९१०
९९२							९९९	



स्थानमान भनेको के हो ?

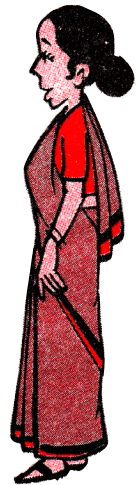
सय जति एक ठाउँमा, दश जति एक
ठाउँमा र एक जति एक ठाउँमा राखी
गणना गर्नुलाई नै स्थानमानमा राख्नु
भनिन्छ । बुझ्यौ त ?



ए ! बुझेँ । हामीले पैसालाई पनि
त्यसरी नै गनेका थियौ नि ।



हो त !





क्रियाकलाप १ : ब्लकहरू गणना गरी स्थान र स्थानमानका बारेमा छलफल गर्नुहोस् :

२३४ लाई स्थानमान तालिकामा देखाइएको छ :

सय	दश	एक
२	३	४

स्थान	स्थानमान
सय	२ सय = २००
दश	३ दश = ३०
एक	४ एक = ४
जम्मा	२३४

यहाँ,

- सयको स्थानमा २ छ । त्यसैले २ को स्थानमान २ सय = २०० हुन्छ ।
- दशको स्थानमा ३ छ । त्यसैले ३ को स्थानमान = ३ दश = ३० हुन्छ ।
- एकको स्थानमा ४ छ । त्यसैले ४ एक = ४ नै हुन्छ । जम्मा २३४ भयो ।

अक्षरमा दुई सय चौतिस लेखिन्छ ।

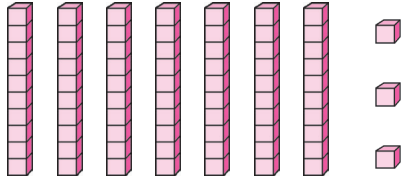
$$२०० + ३० + ४ = २३४$$



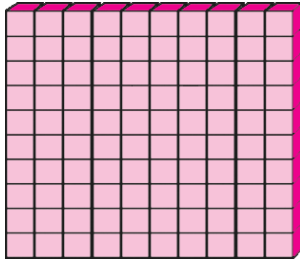
अभ्यास



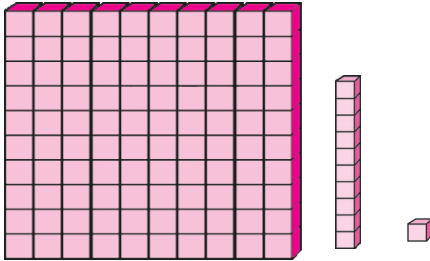
१. ब्लकहरू गन्नुहोस् र स्थानमान तालिकामा लेख्नुहोस् :



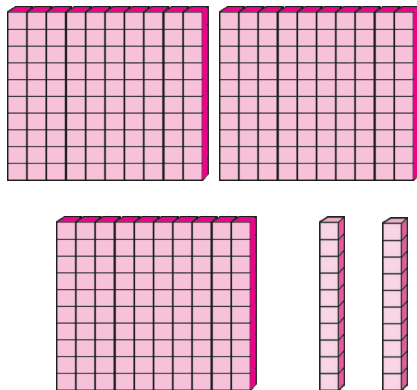
दश	एक
७	३
७३	



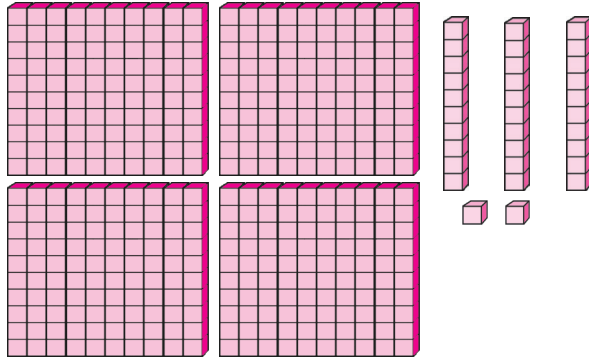
सय	दश	एक
९	०	०
९००		



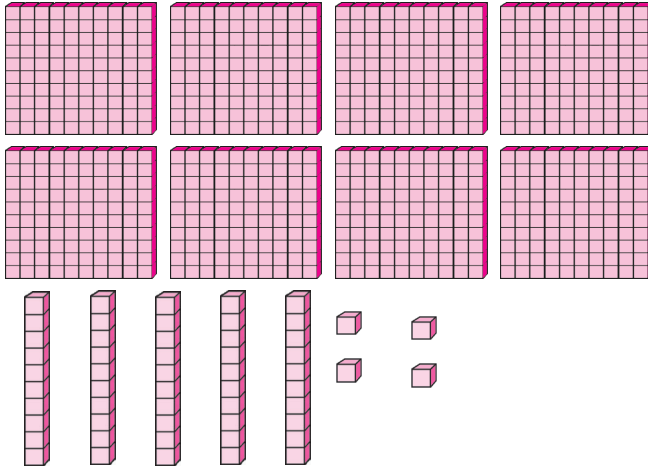
सय	दश	एक



सय	दश	एक



सय	दश	एक



सय	दश	एक



२. तल दिइएका सङ्ख्यालाई स्थानमान तालिकामा देखाउनुहोस् :

अङ्क ८ को स्थान (Place) र स्थानमान (Place value) पनि लेख्नुहोस् :

(क) ३८७

समाधान :

सय	दश	एक
३	८	७


३८७ मा ८ दशको स्थानमा छ । त्यसैले ८ को स्थानमान = ८ दश = ८० हुन्छ ।

(ख) ८४५

(ग) ९१८

(घ) ६८३

(ङ) १८१

 ३. तल दिइएका सङ्ख्यामा गोले घेरा लगाइएका अङ्कको स्थानमान (Place value) लेख्नुहोस् :

(क) ४ ९ ७
(ख) ७ २ १
(ग) ९ ० ५

 ४. तल दिइएका सङ्ख्यामा प्रत्येक अङ्कको स्थान (Place) र स्थानमान (Place value) लेख्नुहोस् :

(क) १ ५ ९

स्थान	सय	दश	एक
	१	५	९
स्थानमान	१००	५०	९

(ख) ५ २ ५

स्थान	सय	दश	एक
स्थानमान			

(ग) ९ ८ ७

स्थान	सय	दश	एक
स्थानमान			



४. तलका सङ्ख्यालाई स्थानमान तालिका (Place value table) मा देखाएर अक्षरमा लेख्नुहोस् :

(क)



मेरो कक्षामा ४५ जना साथी छन् ।

दश	एक
४	५

पैतालिस

(ख)



मेरो घरको माछा पोखरीमा ११० ओटा भुरा माछा छन् ।

सय	दश	एक

(ग)



हाम्रो विद्यालयमा जम्मा ५४७ जना विद्यार्थी छन् ।

सय	दश	एक

(घ)



हाम्रो गाउँमा १०० बेडको एउटा अस्पताल छ ।

सय	दश	एक

(ड)



हाम्रो गाउँमा एउटा
सामुदायिक वन छ । त्यहाँ
२५० ओटा रुख
रोपिएका छन् ।

सय	दश	एक



६. छोटो रूपमा लेख्नुहोस् :

(क) $२०० + ६० + ४ = २६४$

(ख) $३०० + ५० + ९ =$

(ग) $८०० + ७० + ० =$

(घ) $९०० + १० + ९ =$



७. विस्तारित रूपमा लेख्नुहोस् :

(क) $१९४ = १०० + ९० + ४$

(ख) $३६७ =$

(ग) $७८१ =$

(घ) $८९९ =$

चित्र हेरी जोडीमा भएका वस्तु र एउटा वस्तुको बारेमा छलफल गर्नुहोस् :



जोर तथा जोडी शब्दले दुईओटाको समूह भन्ने बुझाउँछ ।



क्रियाकलाप १ : गीत गाऔँ :

बनाऊँ साथी गोलो घेरा सबै जना मिली
रमाइलो गरौँ है जोडी खेल खेली



दुई दुई मिली बसौँ जोडी बन्छौ हामी
जो बन्छ एकलै ऊ बिजोडी होनि



जोडीमा बाँड्न सकिने सबै अड्क जोर
जसको जोडी बन्दैन ती सबै बिजोर





क्रियाकलाप २

जोर र बिजोर सङ्ख्या चिनाँ




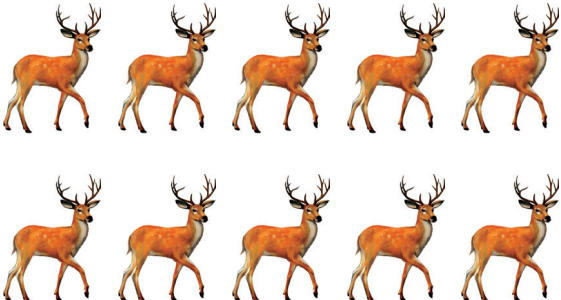


कुनै पनि सङ्ख्या जोर या बिजोर के हो ? कसरी छुट्याउने ।

जोडीको समूह बनाउन सकिन्छ
या सकिँदैन भनेर हेर्ने ।



१		बिजोर
२		जोर
३		बिजोर
४		जोर
५		बिजोर
६		जोर

७		बिजोर
८		जोर
९		बिजोर
१०		जोर

- ◆ जोडी मिलाउन सकिने जति जोर सङ्ख्या र जोडी मिलाउँदा एउटा बाँकी रहने जति बिजोर सङ्ख्या हुन् ।
- ◆ गन्तीका सङ्ख्या बिजोर, जोर, बिजोर र जोरका ढाँचामा हुन्छन् ।



२, ४, ६ र ८ जोर सङ्ख्या हुन् । एकको स्थानमा ०, २, ४, ६ र ८ छन् भने ती सङ्ख्या पनि जोर सङ्ख्या हुने भए ।

हो नि । १, ३, ५, ७ र ९ बिजोर सङ्ख्या हुन् । एकको स्थानमा १, ३, ५, ७ र ९ छन् भने ती सङ्ख्या बिजोर सङ्ख्या हुन्छन् ।





क्रियाकलाप ३ : खेल खेलौं :

एउटा विद्यार्थी टोली नेता बन्नुहोस् । टोली नेताले अरूलाई तल दिइए जस्ता प्रश्न सोध्नुहोस् । जुन विद्यार्थीले धेरैओटा प्रश्न मिलाउँछन्, उसलाई बिजेता घोषणा गर्नुहोस् ।

म जोर वा बिजोर कस्तो सङ्ख्या हुँ, ? लेख्नुहोस् :

(क) मेरो एकको स्थानमा ७ छ ।

(ख) मेरो एकको स्थानमा ४ छ ।

(ग) मेरो एकको स्थानमा ७ र दशको स्थानमा २ छ ।

(घ) मेरो एकको स्थानमा २ र दशको स्थानमा ७ छ ।

अभ्यास



१. तल दिइएका सङ्ख्याहरू जोर वा बिजोर के हुन् ? छुट्याउनुहोस् :

(क) २

(ख) ६

(ग) ७

(घ) ९



२. तल दिइएका सङ्ख्या जोर वा बिजोर के हुन् ? छुट्याउनुहोस् :

(क) २५

(ख) ३६

(ग) ४९

(घ) ९२

जस्तै : (क) यहाँ, २५ मा एकको स्थानमा रहेको अङ्क बिजोर सङ्ख्या हो । त्यसैले २५ पनि बिजोर सङ्ख्या हो ।



३. तल दिइएका सङ्ख्या जोर वा बिजोर के हुन् ? छुट्याउनुहोस् :

(क) १२१

(ख) २५६

(ग) ५९९

(घ) ८७२



४. तल दिइएका सङ्ख्यालाई जोर र बिजोर छुट्याएर लेख्नुहोस् :

(क) १२, १८, १९, २४, १३०, ४५६, ७६९

जोर सङ्ख्या	बिजोर सङ्ख्या



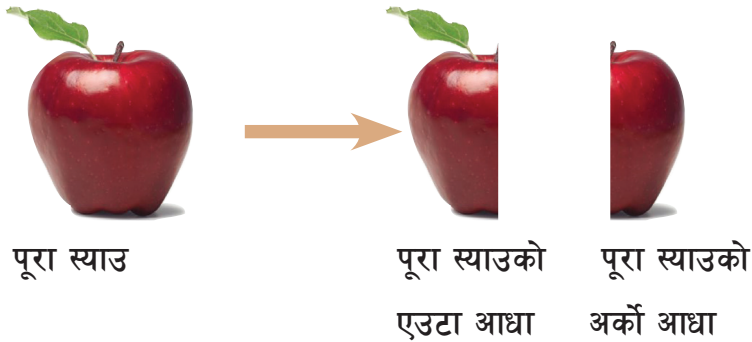
६. १ देखि २० सम्मका सबै जोर सङ्ख्या लेख्नुहोस् ।



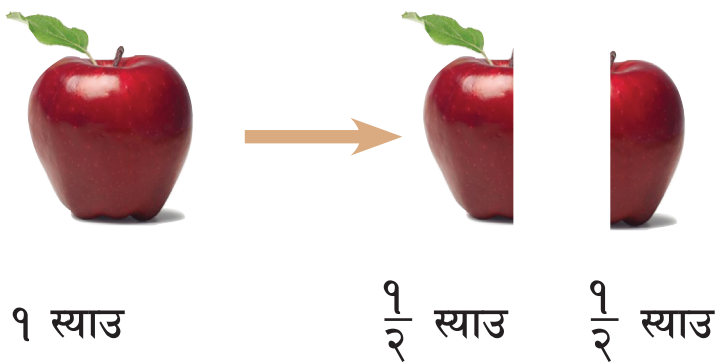
७. २० देखि ३० सम्मका सबै बिजोर सङ्ख्या लेख्नुहोस् ।

१४.१ आधा भिन्न

हामी खानेकुरा बाँडेर खान्छौं । एउटा स्याउ दुई जनालाई बराबर कसरी बाँड्न सकिन्छ ? स्याउलाई ठिक बिचबाट काटेर आधा आधा बनाएर खान सक्छौं, हैन त ?



एउटा स्याउलाई दुई बराबर भागमा बाँड्दा बनेको आधालाई लेखिन्छ :

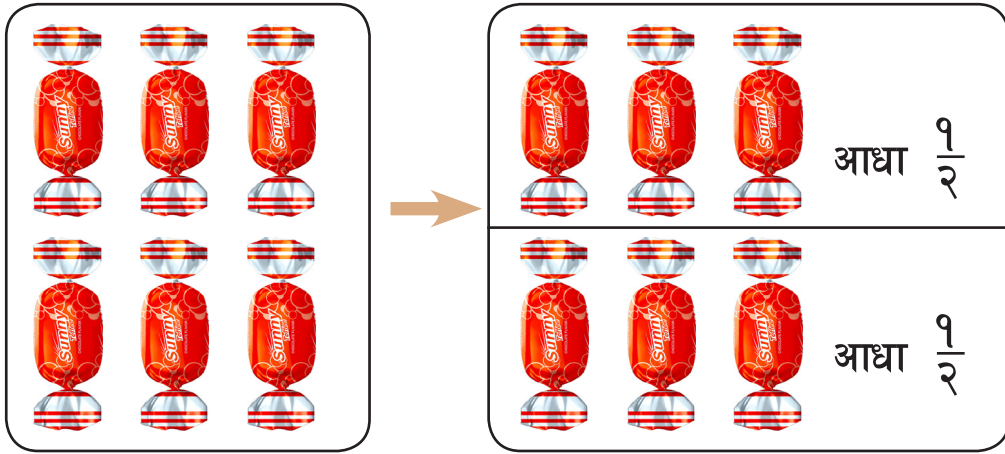


यहाँ, $\frac{1}{2}$ लाई आधा जनाउने भिन्न सङ्ख्या भनिन्छ । $\frac{1}{2}$ मा १ लाई अंश र २ लाई हर भनिन्छ ।



क्रियाकलाप १

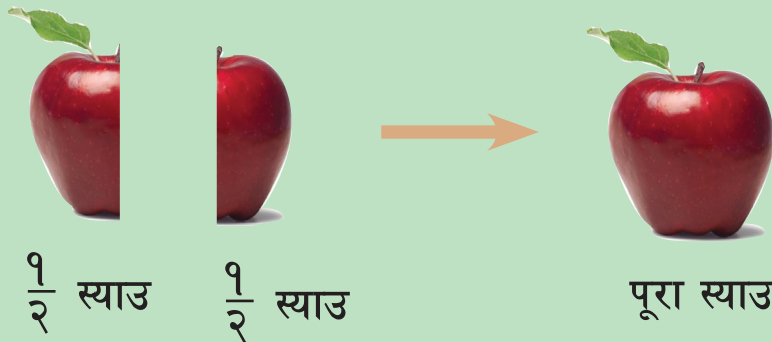
चित्रमा भएका चकलेटजस्तै छ ओटा चकलेट लिएर आधा आधामा बाँड्नुहोस् ।



हेरौं र बुझौं :

तपाईंलाई थाहा छ, आधा आधा जोडेर पुरा भाग बनाउन सकिन्छ ।

चित्रमा दुईओटा उही स्याउका आधा जोडेर पुनः पुरा स्याउ बनाएको छ ।



अभ्यास



१. राम र सीताले एक एकओटा रोटीलाई बराबर आधामा बाँडे । कसले बनाएको आधा ठिक छ ?



ठिक बेठिक

ठिक बेठिक



२. तलका चित्रमा रेखाले आधा बनाई आधामा रङ भर्नुहोस् :

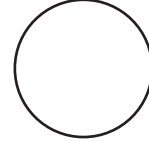
उदाहरण :

रातो रङ भरेको भाग =
आधा $\frac{1}{2}$

(क)



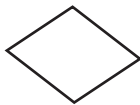
(ख)



(ग)



(घ)



(ङ)



(च)



(छ)





१४.२ तिहाइका भिन्न

केही वस्तुलाई तीन बराबर भागमा बाँड्न सकिन्छ । तलको चित्रमा एउटा रोटीलाई तीन बराबर भागमा बाँडिएको छ ।

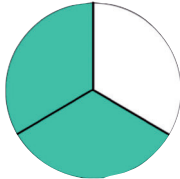
एक तिहाइ $\frac{1}{3}$



तीन भागमध्ये प्रत्येक भागलाई एक तिहाइ भनिन्छ। यसलाई $\frac{1}{3}$ लेखिन्छ । ३ बराबर भाग मध्ये एक भाग भएकाले $\frac{1}{3}$ लेखिएको हो । ३ भागमध्ये २ भाग लिएमा त्यसलाई दुई तिहाइ भनिन्छ । दुई तिहाइलाई $\frac{2}{3}$ लेखिन्छ ।

चित्रमा दुई तिहाइमा रङ भरेको छ ।

एक तिहाइ $\frac{2}{3}$



क्रियाकलाप १

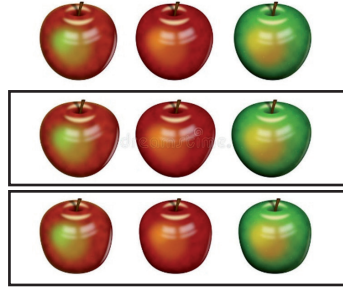
चित्रमा छ ओटा स्याउलाई तीन बराबर भागमा घेरा लगाई बाँडिएको छ । तपाईंले पनि दोस्रो चित्रमा भएका चक्लेटलाई तीन बराबर भागमा बाँड्नुहोस् :

(क)



(ख)





३ बराबर भागमा १ भाग एक तिहाइ, $\frac{1}{3}$

अभ्यास



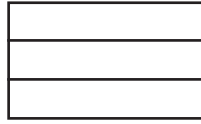
१. एक तिहाइमा छाया पारी भिन्नमा लेख्नुहोस् :

(क)



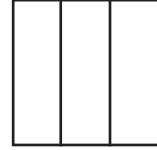
एक तिहाइ =

(ख)



एक तिहाइ =

(ग)



एक तिहाइ =



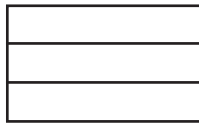
२. दुई तिहाइमा छाया पारी भिन्नमा लेख्नुहोस् :

(क)



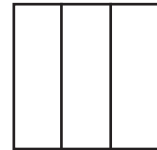
दुई तिहाइ =

(ख)



दुई तिहाइ =

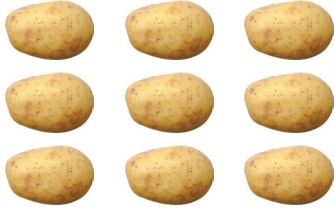
(ग)



दुई तिहाइ =



३. एक तिहाइमा घेरा लगाई भिन्नमा लेखनुहोस् :



भिन्नमा एक तिहाइ =



४. दुई तिहाइमा घेरा लगाई भिन्नमा लेखनुहोस् :



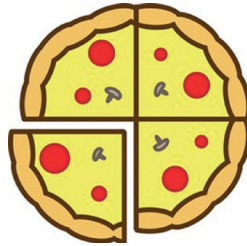
भिन्नमा दुई तिहाइ =

१४.३ चौथाइका भिन्न

पढौं र बुझौं :

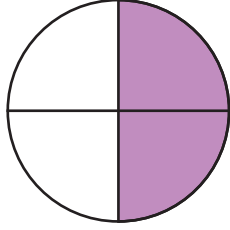
केही वस्तुलाई चार बराबर भागमा बाँड्न सकिन्छ । तलको चित्रमा एउटा रोटीलाई चार बराबर भागमा बाँडिएको छ :

एक तिहाइ $\frac{1}{4}$

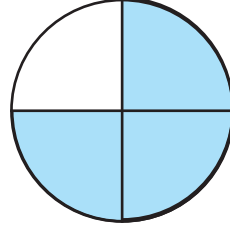


चार भागमध्ये प्रत्येक भागलाई एक चौथाइ भनिन्छ । यसलाई $\frac{1}{4}$ लेखिन्छ । ४ बराबर भागमध्ये एक भाग भएकाले $\frac{1}{4}$ लेखिएको हो । ४ भागमध्ये २ भाग लिएमा त्यसलाई दुई चौथाइ, $\frac{2}{4}$ र ३ भागलाई तीन चौथाइ $\frac{3}{4}$ भनिन्छ ।

चित्रमा दुई चौथाइमा रङ भरिएको छ :



दुई चौथाइ, $\frac{2}{4}$



तीन चौथाइ, $\frac{3}{4}$



क्रियाकलाप १

चित्रमा आठ ओटा स्याउलाई चार बराबर भागमा घेरा लगाई बाँडिएको छ । तपाईंले पनि दोस्रो चित्रमा भएका चक्लेटलाई चार बराबर भागमा बाँड्नुहोस् :



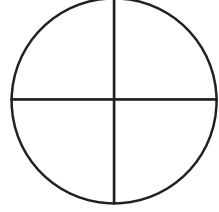
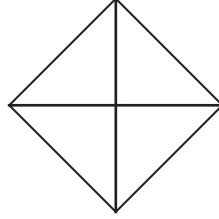
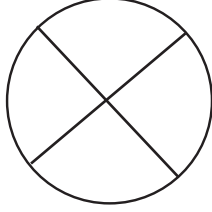
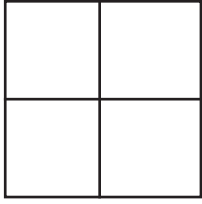
(क) ४ बराबर भागमा १ भाग एक चौथाइ, $\frac{1}{4}$



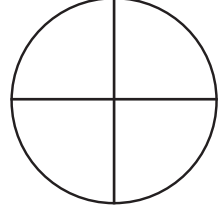
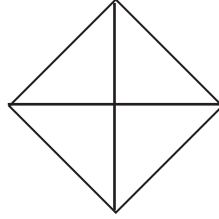
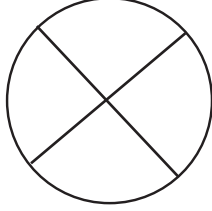
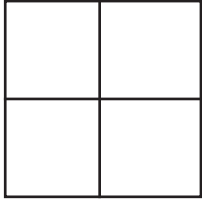
अभ्यास



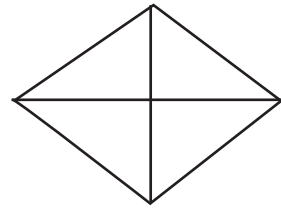
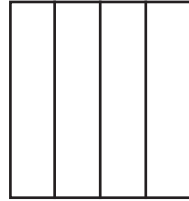
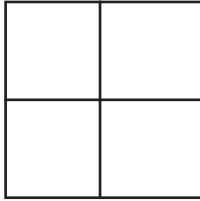
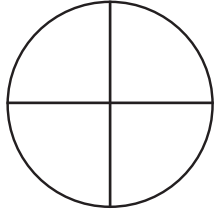
१. एक चौथाइमा छाया पारी भिन्नमा लेख्नुहोस् :



२. दुई चौथाइमा छाया पारी भिन्नमा लेख्नुहोस् :



३. तीन चौथाइमा छाया पारी भिन्नमा लेख्नुहोस् :

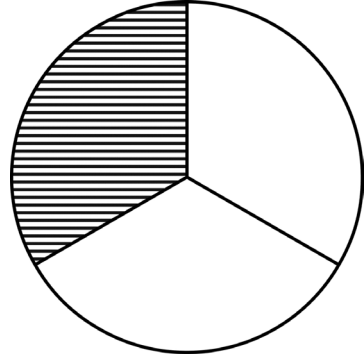


खेल खेलौं :

खेल १.

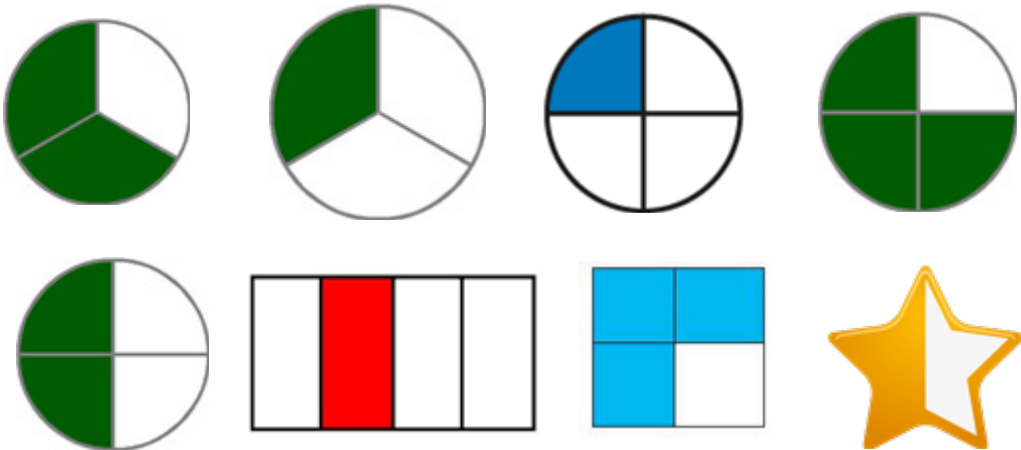
नियम जानौं : दायाँको चित्रमा एक तिहाइ वा $\frac{1}{3}$ देखाइएको छ ।

जम्मा ३ भाग मध्ये १ भाग पारिएको छ । $\frac{1}{3}$ मा माथिको सङ्ख्या १ लाई अंश र तलको सङ्ख्या ३ लाई हर भनिन्छ ।



तलका चित्रमा जम्मा भाग र छाया पारिएको भाग पत्ता लगाई हर र अंश कति कति छ छुट्याउनुहोस् । यस खेलका लागि साथीहरूले एक एक गरी प्रश्न सोध्ने र उत्तर दिने गर्नुहोस् । एउटाले नजाने अर्कालाई पास गर्दै जानुहोस् । जसले धेरै उत्तर सही भन्छ, उही विजयी हुने नियम छ ।

खेल सुरु गर्नुहोस् :

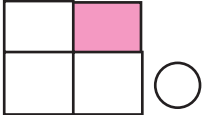
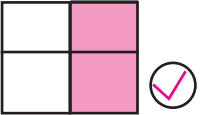
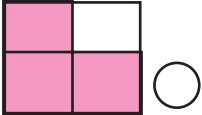
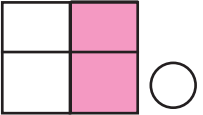
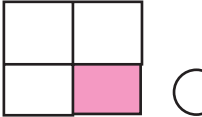
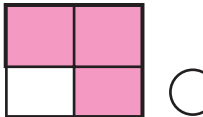

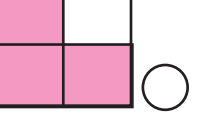
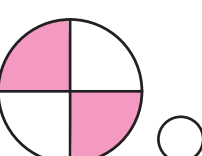
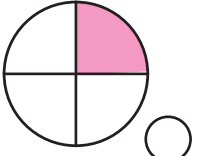
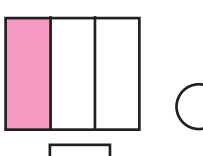
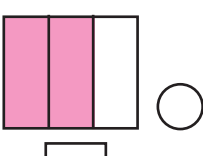


भिन्नहरूको तुलना

नियम: तल केही भिन्न जनाउने चित्रहरू दिइएको छ । पहिलो उदाहरण समाधान गरिएको छ । उदाहरणमा जस्तै गरी कुन भिन्न ठुलो छ, त्यसमा गोलोमा (✓) चिह्न लगाउनुहोस् ।

तीन जनाको समूहमा बसेर एक एक गरी एकले अर्कालाई प्रश्न सोध्नुहोस् । एउटाले नजाने अर्कालाई प्रश्न पास गर्नुहोस् । जसले धेरै उत्तर मिलाउँछ उही विजयी हुन्छ ।

सबै चित्र बराबर साइजका छन् ।

  $\frac{1}{4}$ $\frac{2}{4}$	  $\frac{2}{4}$ $\frac{2}{4}$
  $\frac{1}{4}$ $\frac{3}{4}$	  $\frac{2}{4}$ $\frac{3}{4}$
  $\frac{2}{4}$ $\frac{2}{4}$	  $\frac{1}{3}$ $\frac{2}{3}$

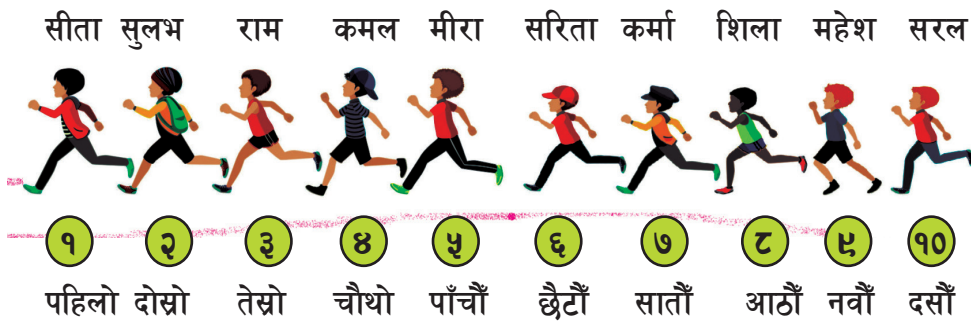
विषयक्षेत्र : हाम्रो विद्यालय

पाठ १५

सङ्ख्याहरूको स्थानको क्रम

सङ्ख्याको क्रम

मीराको कक्षामा दौड प्रतियोगिता थियो । सो दौडमा १० जना विद्यार्थीले भाग लिएका थिए । उनीहरूको दौडमा विद्यार्थीको स्थानलाई चित्रमा देखाइएको छ ।



सीता सबैभन्दा पहिला दौडेर आइन् । उनलाई १ नं. मा सरले राखनुभयो । उनको स्थान पहिलो हो । यसै गरी सुलभको नम्बर २ हो । सुलभको स्थान दोस्रो हो ।

सो दौडका आधारमा तलको तालिका भर्नुहोस् :

दौडिएका विद्यार्थी	नम्बर	स्थान
सीता	१	पहिलो
सुलभ	२	दोस्रो

दौडिएका विद्यार्थी	नम्बर	स्थान
राम	३	तेस्रो
कमल		
मीरा		
सरिता		
कर्मा		
शिला		
महेश		
सरल		

अभ्यास



१. १० जनाभन्दा धेरै साथी मिलेर १०० मिटरको दौड गर्नुहोस् । दौडमा सहभागीको नाम, नम्बर र स्थानक्रम तालिकामा भर्नुहोस् :

स्थान क्रम	नम्बर	विद्यार्थीको नाम
पहिलो		
दोस्रो		
तेस्रो		
चौथो		
पाँचौँ		
छैटौँ		
सातौँ		

स्थान क्रम	नम्बर	विद्यार्थीको नाम
आठौँ		
नवौँ		
दसौँ		



२. तलको तालिकामा विद्यार्थीको तौल दिइएको छ :

राम ४० के.जी.	हरि ३५ के.जी.	मोहन ५० के.जी.
रीता ६० के.जी.	कल्पना ४५ के.जी.	महेश ५६ के.जी.
दोर्जे ४९ के.जी.	शैली ५१ के.जी.	फुर्वा ४३ के.जी.
पासाङ ४४ के.जी.		

सबैभन्दा धेरै तौललाई १ नम्बर दिई सबैभन्दा कम तौललाई १० नम्बर दिई तलको तालिका भर्नुहोस् :

विद्यार्थीको तौल	तौल (किलोग्राम)	नम्बर	स्थान
रिता	६०	१	पहिलो
महेश	५६	२	दोस्रो
शैली			
मोहन			
दोर्जे			

विद्यार्थीको तौल	तौल (किलोग्राम)	नम्बर	स्थान
कल्पना			
पासाङ			
फुर्वा			
राम			
हरि			

लम्बाइ र दुरीको परिचय

- ◆ कुनै वस्तु कति लामो छ, त्यसलाई सो वस्तुको लम्बाइ भनिन्छ ।
- ◆ कुनै दुई स्थानबिचको लम्बाइलाई दुरी भनिन्छ ।
- ◆ अर्थात्, लम्बाइ धेरै भयो भने त्यसलाई दुरी भन्ने गरिन्छ ।

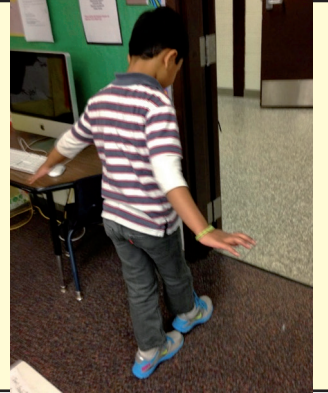


क्रियाकलाप १

कक्षाकोठाका दुई स्थानबिचको दुरी नापेको चित्र हेरौं :

चित्रमा एउटा विद्यार्थीले आफ्नो कक्षाकोठाको दुई भित्ताबिचको दुरी नाप्दै छन् ।

तपाईं पनि आफ्नो कक्षाकोठाको लम्बाइ कति छ, पैतालाले नाप्नुहोस् ।



क्रियाकलाप २

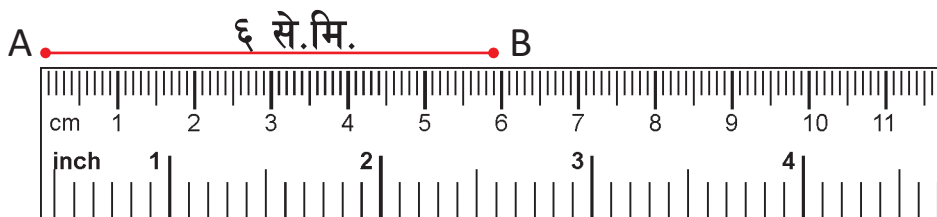
तपाईंको बेन्चको लम्बाइ हातले बिताले नाप्नुहोस् । कति विता भयो भन्नुहोस् ।



के माथिका क्रियाकलापमा साथीहरूको पैताला र बित्ताले लम्बाइ वा दुरी नाप्दा बराबर आयो ? पक्कै पनि आएन होला । हात वा पैतालाको लम्बाइ फरक फरक हुने हुनाले दुई स्थानबिचको दुरी पनि फरक फरक आउँदो रहेछ । जोसुकैले नाप्दा पनि बराबर दुरी आउनका लागि प्रमाणिक नापको प्रयोग गर्नुपर्छ ।

लम्बाइ र दुरी नाप्ने प्रमाणिक एकाइ

तलको चित्र हेरौं :



माथिको चित्रमा A र B बिचको लम्बाइ कति छ ? रूलरमा हेरी भन्न सक्नुहुन्छ ?

A र B बिचको लम्बाइ ६ सेन्टिमिटर छ । यसलाई A र B बिचको दुरी ६ सेन्टिमिटर भनिन्छ । जोसुकैले नाप्दा पनि A र B बिचको दुरी ६ सेन्टिमिटर नै आउँछ । त्यसैले रूलर र टेप प्रयोग गरी दुरी नापेर सही दुरी पत्ता लगाउन सकिन्छ ।

तलको चित्रमा P र Q बिचको दुरी कति छ ? भन्नुहोस् :



दुरी भनेको लम्बाइ हो । दुरी नाप्ने धेरै प्रमाणिक एकाइ छन् । सानो दुरी नाप्न मिलिमिटर, सेन्टिमिटर र मिटर प्रयोग हुन्छ । ठुलो दुरी नाप्न किलोमिटर प्रयोग हुन्छ ।

दुरी नाप्ने एकाइको सम्बन्ध

१० मिलिमिटर = १ सेन्टिमिटर

१०० सेन्टिमिटर = १ मिटर

१००० मिटर = १ किलोमिटर

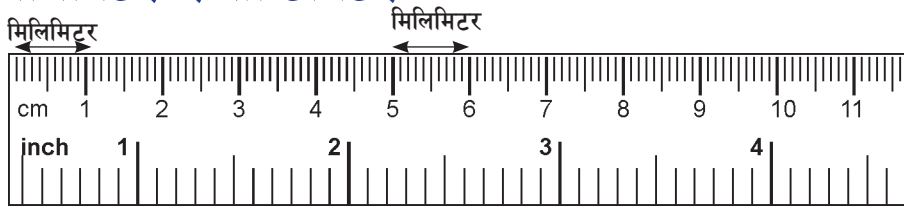
तपाईंले माथिका दुरी नाप्ने एकाइको सम्बन्ध पढ्नुहोस् ।

दुरी नाप्ने साधनहरू

छोटो लम्बाइलाई छोटो दुरी भनिन्छ । छोटो दुरी नाप्न मिलिमिटर, सेन्टिमिटर र मिटर प्रयोग हुन्छ ।

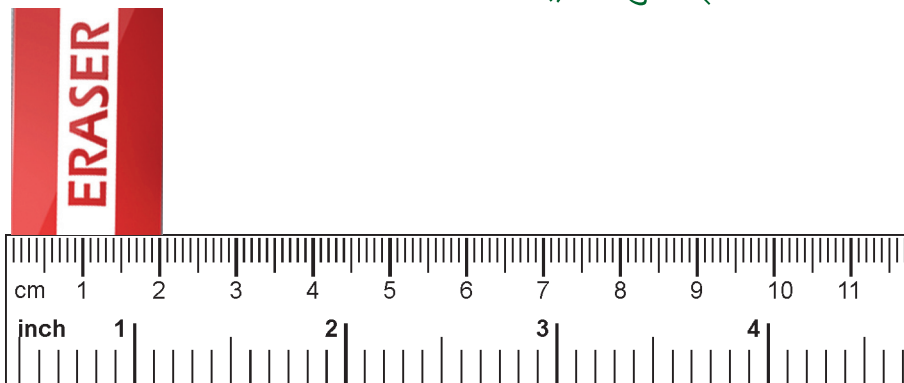
तलको रुलरमा माथितिर ० देखि १० सम्म देखाइएको छ । त्यसैले यो रुलरबाट १० सेन्टिमिटरसम्म नाप्न सकिन्छ ।

मिलिमिटर र सेन्टिमिटर



रुलरमा ० देखि १ सम्म ससाना १० ओटा एकाइ छन् । ती एकाइ मिलिमिटरका एकाइ हुन् । मिलिमिटर र सेन्टिमिटर प्रयोग गरी इरेजर, पेन्सिल, कापीका पाना आदिको नाप नाप्न सकिन्छ ।

तलको चित्रमा इरेजरको लम्बाइ कति छ, भन्नुहोस् :



इरेजरको एक छेउलाई ० मा राखी अर्को छेउ रूलरमा कहाँ पुगेको छ, हेर्नुहोस् । यहाँ इरेजरको अर्को छेउ २ मा पुगेको छ । त्यसैले इरेजरको लम्बाइ २ सेन्टिमिटर छ ।

२ सेन्टिमिटरमा कति मिलिमिटर छ ? मिलिमिटरका साना एकाइ गनेर भन्नुहोस् ।

के १ सेन्टिमिटरमा १० मिलिमिटर भएकाले २ सेन्टिमिटरमा २० मिलिमिटर हुन्छ भन्ने बुझ्नुभयो त ?

सेन्टिमिटर र मिटर

तपाईं कमिज, पाइन्ट सिलाउन सूचीकारकोमा पक्कै जानुभएको होला । सूचीकारले तपाईंको लम्बाइ, मोटाइ कसरी नाप्छन् ? के साधन प्रयोग गरी नाप्छन् ? ख्याल गर्नुभएको छ ?



रुलरको लम्बाइभन्दा धेरै दुरी नाप्नका लागि टेपको प्रयोग हुन्छ । चित्रमा सूचीकारले पाइन्टको लम्बाइ टेपले नाप्दै छन् । एक मिटरमा १०० सेन्टिमिटर हुन्छ ।



क्रियाकलाप ३

एउटा टेप वा मिटरको रुलर प्रयोग गरी तपाईंको कोठाको एक कुनादेखि अर्को कुनासम्मको दुरी नाप्नुहोस् ।

किलोमिटरको धारणा : तपाईं १५ मिनेट जति हिँड्दा लगभग एक किलोमिटर दुरी पार गर्नुहुन्छ । किलोमिटरमा १००० मिटर हुन्छ ।

के एक किलोमिटर कति हुन्छ ? अनुमान गरी साथीलाई देखाउनुहोस् ।

अभ्यास



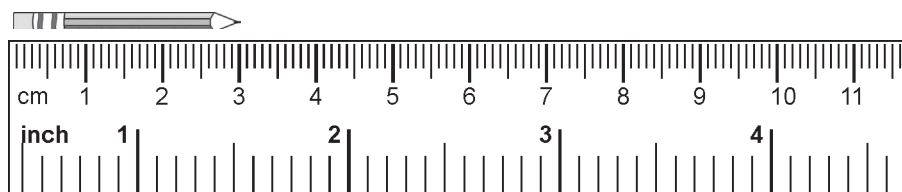
१. तपाईंको कक्षाकोठाको लम्बाइ कति छ ? हातले नाप्नुहोस् ।



२. तपाईंको कक्षाकोठाको लम्बाइ बित्ताले नाप्नुहोस् ।



३. तलको चित्रमा पेन्सिलको लम्बाइ कति छ ?



४. रुलर प्रयोग गरी तलका रेखाहरूको नाप पत्ता लगाउनुहोस् :

(क) A ————— B (ख) X ————— Y



५. खाली ठाउँ भर्नुहोस् :

- (क) धेरै सानो लम्बाइ नाप्न एकाइ प्रयोग हुन्छ ।
(किलोमिटर, मिटर, सेन्टिमिटर)
- (ख) दुई गाउँबिचको दुरी नाप्न एकाइ प्रयोग हुन्छ ।
(किलोमिटर, मिटर, सेन्टिमिटर)



६. तपाईं दिनभरि हिँडेको दुरी नाप्न कुन एकाइ प्रयोग गर्नुहुन्छ ?
किन ?



७. मानिसको उचाइ नाप्न कुन कुन एकाइ प्रयोग गर्नु ठिक हुन्छ ?
छलफल गरी भन्नुहोस् ।



८. तलको चित्र हेर्नुहोस् ।



काठमाडौंदेखि धुलिखेलसम्म ३० किलोमिटर दुरी छ ।

धुलिखेलदेखि पाँचखालसम्म ९० किलोमिटर दुरी छ ।



९. दुरीका हिसाब गर्नुहोस् :

(क) ५ से.मि. + ३ से.मि.	(ख) १५० मि. + १२५ मि.	(ग) ५ कि.मि. - ६ कि.मि.	(घ) १ कि.मि. + ७ कि.मि.	(ङ) १५ कि.मि. - १० कि.मि.

विषयक्षेत्र : मेरो सिर्जना

पाठ १७

सिधा रेखा र वक्र रेखा

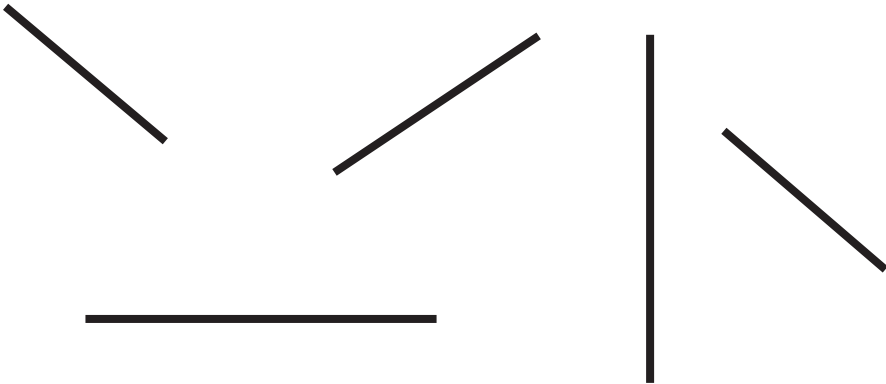
चित्र हेरी छलफल गरौं :

हाम्रो सडक कतै बाङ्गो छ, कतै सिधा छ ।



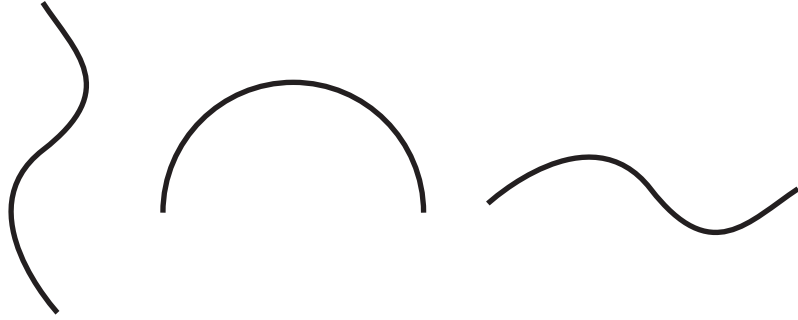
सिधा रेखा

सिधा सडक जस्तै रेखा सिधा रेखा हो । सिधा रेखाहरू हेरौं :



वक्र रेखा

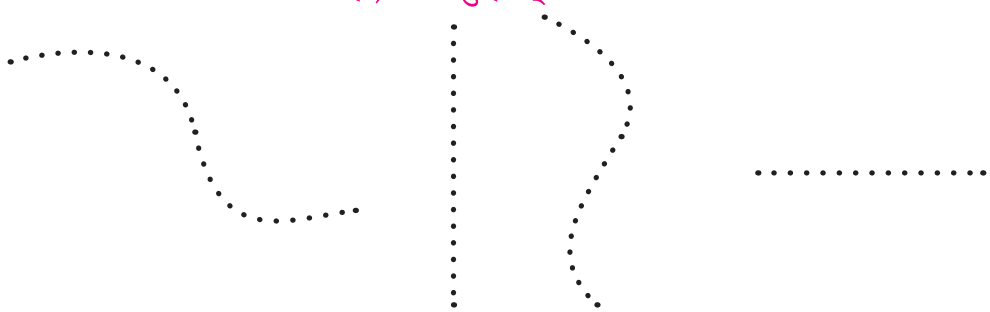
कुनै रेखाह बाङ्गो सडक जस्तै घुमेका हुन्छन् । ती रेखाहरू बक्र रेखा हुन् ।



अभ्यास



१. थोप्लाहरू जोड्नुहोस् । त्यसपछि बन्ने रेखा सिधा वा वक्र रेखा के हो, भन्नुहोस् ।



२. टेबलको किनारा सिधा छ कि वक्र ?

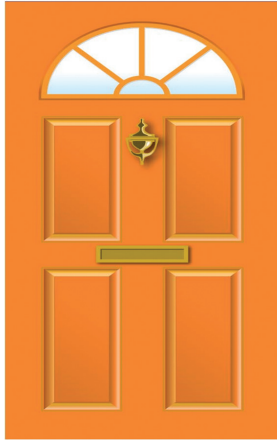




३. गिलासको माथिको किनारा सिधा छ कि वक्र ?



४. तलका चित्रमा भएका सिधा र वक्र घेराहरू पत्ता लगाउनुहोस् ।



A	F
P	O
Z	S



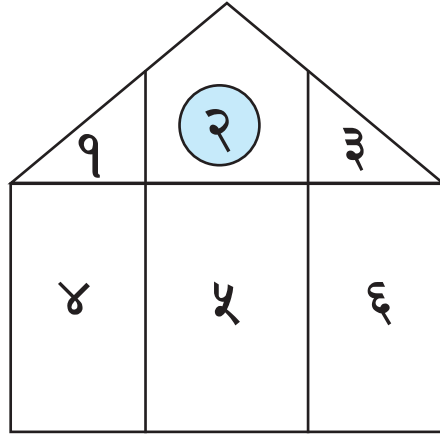
५. कापीमा ४ ओटा सिधा रेखा खिच्नुहोस् ।



६. कापीमा ४ ओटा वक्र रेखा खिच्नुहोस् ।

चित्र हेरी छलफल गरौं :

चित्रमा एउटा घरको झ्याल देखाइएको छ ।



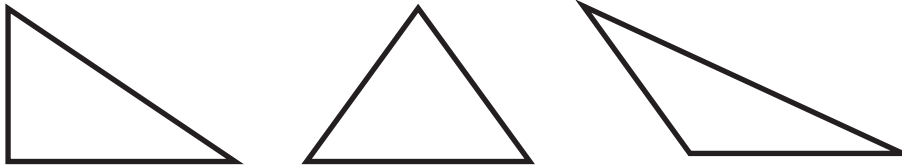
माथिको झ्यालमा १ देखि ६ नम्बरका आकार छन् ।

१ र ३ नम्बरका आकार तीनओटा सिधा रेखाले बनेका छन् ।

४, ५ र ६ नम्बरका आकार चारओटा सिधा रेखाले बनेका छन् ।

२ नम्बर बाटुलो घेराले बनेको छ ।

तीनओटा सिधा रेखाले बनेको बन्द आकृतिलाई त्रिभुज भनिन्छ ।



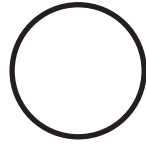
यी सबै चित्र त्रिभुज हुन् ।

चारओटा सिधा रेखाले बनेको बन्द आकृतिलाई चतुर्भुज भनिन्छ ।



यी सबै आकार चतुर्भुज हुन् ।

बाटुलो घेराले बनेको बन्द आकृतिलाई वृत्त भनिन्छ ।

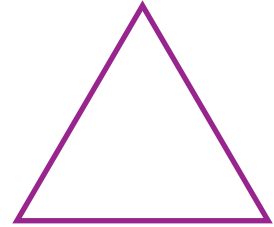


अभ्यास



सोधिएका प्रश्नको उत्तर दिनुहोस् :

१. त्रिभुज कतिओटा सिधा रेखाले बनेको हुन्छ ?
२. त्रिभुजमा कतिओटा कुना हुन्छन् ?
३. चतुर्भुज कतिओटा सिधा रेखाले बनेको हुन्छ ?
४. चतुर्भुजमा कतिओटा कुना हुन्छन् ?
५. एउटा त्रिभुजको चित्र कापीमा खिच्नुहोस् ।
६. एउटा चतुर्भुजको चित्र कापीमा खिच्नुहोस् ।

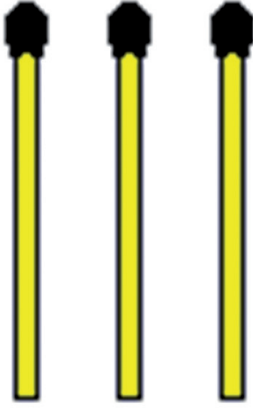




क्रियाकलाप १

तलका सिन्का जोडेर कुन कुन आकार बनाउन सकिन्छ ? तपाईं अभ्यास गर्नुहोस् :

(क)

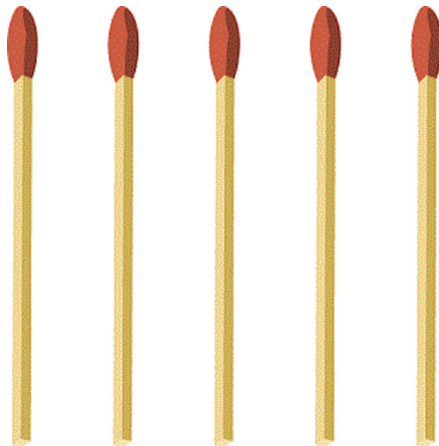


(ख)



क्रियाकलाप २

तलजस्तै पाँचओटा सलाईका काँटी लिनुहोस् । ती काँटीका छेउमात्र जोडी दुईओटा त्रिभुज बनाउन सक्नुहुन्छ ? प्रयास गर्नुहोस् :





क्रियाकलाप ३

एउटा कागजको पाना लिनुहोस् । सो पानाबाट कैंचीको सहायताले त्रिभुज र चतुर्भुज आकार काट्नुहोस् :



क्रियाकलाप ४

एउटा गोलो () आकारको पिँध वा मुख भएको वस्तु प्रयोग गरी वृत्त बनाउनुहोस् :



पाठ १५ रेखाखण्ड, कोण र सतहका आकार

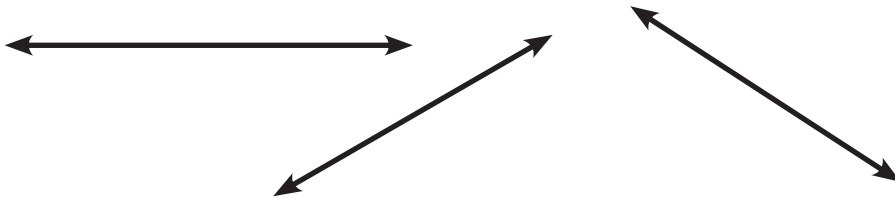
सरल रेखा र रेखाखण्ड

पढाँ र बुझाँ :

हामीले अघिल्लो पाठमा रेखाको बारेमा अध्ययन गर्यौं । यस पाठमा रेखासम्बन्धी थप कुरा अध्ययन गर्ने छौं ।

सरल रेखालाई दुवैतिर बाँण चिह्नले पनि जनाइन्छ ।

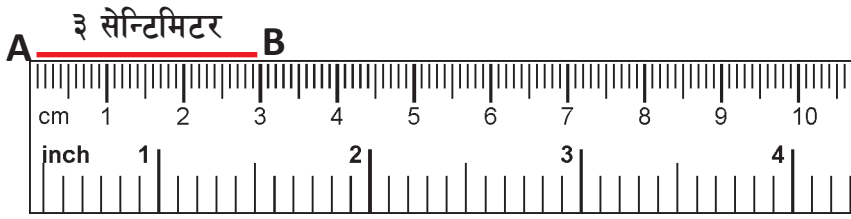
तलको चित्रमा सिधा र छुट्टो रेखाहरू देखाइएको छ ।



रेखालाई दुवैतिर जति पनि तन्काउन सकिन्छ । तर यस्ता रेखाको केही भाग मात्र लियौं भने सो रेखाको भागलाई रेखाखण्ड भनिन्छ । रेखाखण्डलाई दुवै छेउमा A, B, C, D जस्ता अक्षरले नाम दिइन्छ ।



माथिको चित्रमा A देखि B सम्मको भागलाई रेखाखण्ड भनिन्छ । रेखाखण्डको निश्चित लम्बाइ हुन्छ । तलको चित्रमा रेखाखण्ड AB को लम्बाइ ३ सेन्टिमिटर देखाइएको छ ।

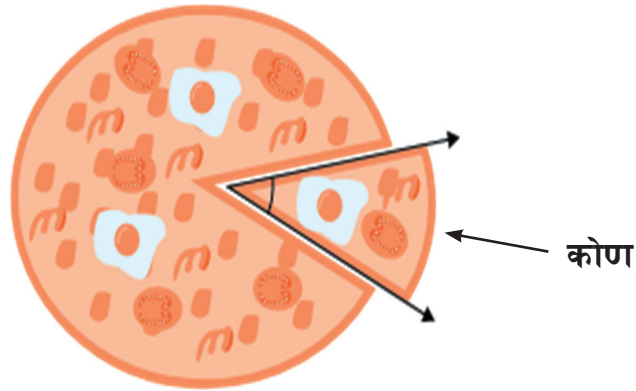


कोण

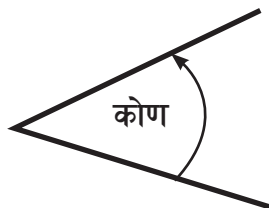
चित्रमा कैची फाट्टिएको छ । कैचीका दुई धारबिचको भाग कोण हो ।



एउटा पिज्जालाई कोण बनाई काटेको हेरौं :



दुईओटा रेखाखण्ड जोडिँदा कोण बन्छ । तलको चित्रमा रेखाखण्ड AB र AC हरू A मा जोडिँदा ती रेखाको बिचमा कोण बनेको छ ।





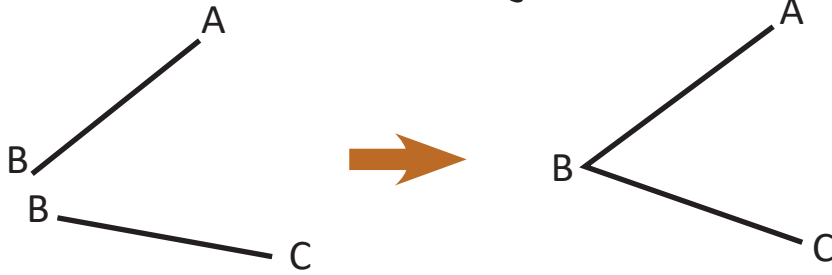
क्रियाकलाप १

घर वा विद्यालयको ढोका खोल्ने र बन्द गर्ने गरी कोण बनाउनुहोस् ।
ढोका खोल्दा कहाँ कहाँ कोण बने, अवलोकन गर्नुहोस् ।

दुईओटा सिधा रेखाहरू जोडिएका छन् भने ती रेखाबिचको भागलाई कोण भनिन्छ ।

कोणको नाम लेख्ने तरिका

तलको चित्रमा रेखा AB र रेखा BC विन्दु B मा जोडिएका छन् ।



ती रेखाहरूबिचको कोण विन्दु B मा बनेको छ । सो कोणलाई ABC कोण भनिन्छ । लेख्दा $\angle ABC$ लेखिन्छ । विन्दु B मा कोण भनेको हुनाले B लाई बिचमा लेखिएको हो ।



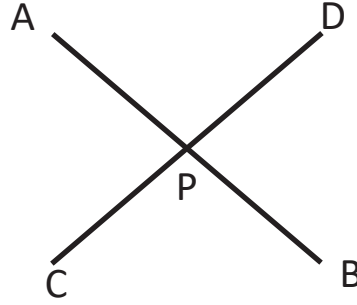
क्रियाकलाप २

चित्रमा जस्तै हात बङ्ग्याएर कोण बनाउनुहोस् ।



रेखाहरू काटिँदा पनि कोण बन्छन् ।

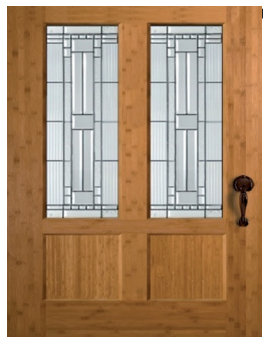
तलको चित्रमा रेखा AB र CD बिन्दु P मा काटिँदा कतिओटा कोण बनेका छन्, गणना गर्नुहोस् ।



समकोण

के तपाईंले घरको भित्ताका कुनामा कोण बनेको देखेनुभएको छ ?

ढोकाको छेउमा पनि कोण बनेका हुन्छन् । चित्रमा हेर्नुहोस् ।

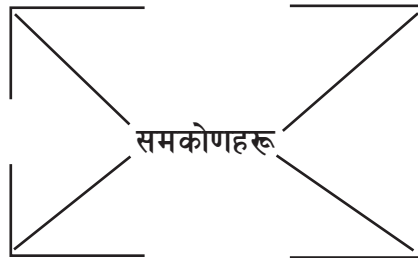


समकोण

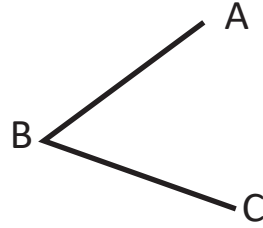
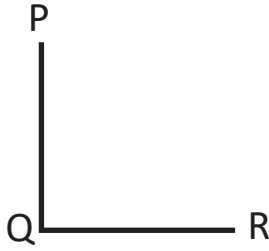


समकोण

चित्रमा ढोकाका कुना र टेबलका कुना कोण हुन् । कोण धेरै प्रकारका हुन्छन् । टेबल र ढोकाका कुनामा हुने जस्ता कोण समकोण हुन् । तलको चित्रमा समकोण देखाइएको छ :



तलका कोणमध्ये एउटा मात्र समकोण छ ।

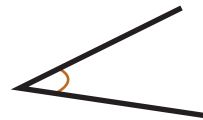
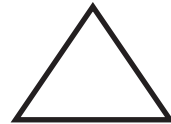
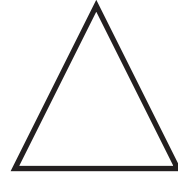
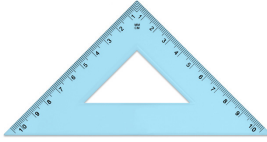


माथिको चित्रमा कोण PQR समकोण हो । कोण ABC समकोण हैन ।

अभ्यास

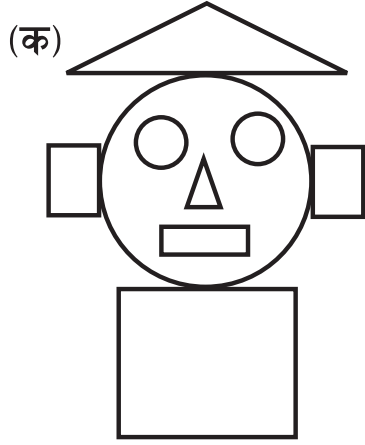


१. दिइएका वस्तुलाई ज्यामितीय आकृतिसँग जोडा मिलाउनुहोस् :

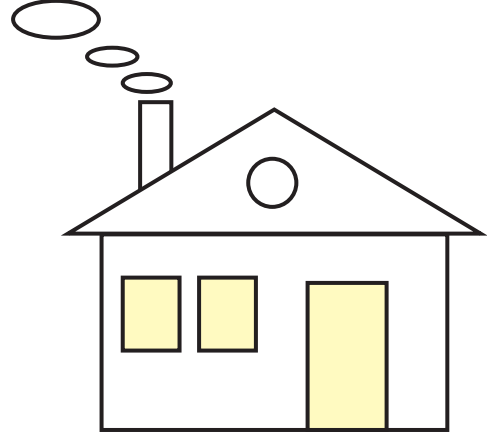




२. दिइएको चित्र हेरी त्रिभुजमा रातो, वृत्तमा निलो र चतुर्भुजमा पहेँलो रङ्ग भर्नुहोस् र ज्यामितीय आकृतिका सङ्ख्या पनि लेख्नुहोस् :



(ख)



चतुर्भुज

त्रिभुज

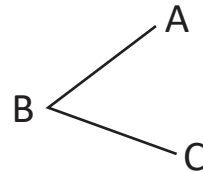
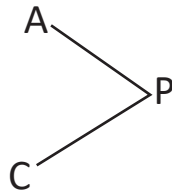
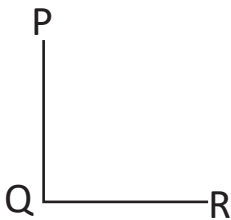
वृत्त



३. हाम्रो दैनिक जीवनमा प्रयोगमा आएका विभिन्न वस्तुलाई ट्रेसिङ गरेर ज्यामितीय आकृति (त्रिभुज, चतुर्भुज र वृत्त) बनाउनुहोस् ।



४. तलका कोण हेरी समकोणलाई ठिक चिह्न लगाउनुहोस् :



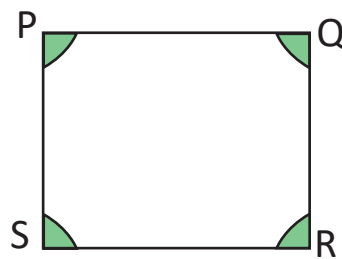
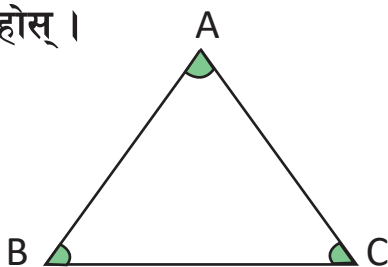
५. कापीमा स्लर प्रयोग गरी एउटा समकोणको चित्र बनाउनुहोस् ।

त्रिभुज र चतुर्भुजका भाग

छलफल गरौं :

तलका चित्रमा त्रिभुज र चतुर्भुज सिधा रेखाले बनेका छन् । ती सिधा रेखालाई भुजा भनिन्छ । दुई सिधा रेखाबिचको भागलाई कोण भनिन्छ । सिधा रेखाहरू जोडिएको विन्दुलाई शीर्षबिन्दु भनिन्छ ।

चित्र हेरेर त्रिभुज र चतुर्भुजमा कति कतिओटा भुजा र कोण छन्, पत्ता लगाउनुहोस् ।



त्रिभुज तीनओटा सिधा रेखाले बनेको बन्द आकृति हो । ती सिधा रेखालाई त्रिभुजका भुजा भनिन्छ । त्यसैले त्रिभुजमा तीनओटा भुजाहरू हुन्छन् । त्रिभुजमा तीनओटा कुना हुन्छन् । ती कुनालाई कोण भनिन्छ । त्यसैले त्रिभुजमा तीनओटा कोण हुन्छन् ।

चतुर्भुज चारओटा सिधा रेखाले बनेको बन्द आकृति हो । चतुर्भुजमा चारओटा भुजा हुन्छन् । चतुर्भुजमा चारओटा कोण छन् ।

माथिको चित्रमा त्रिभुजका भुजा के के हुन् ? तलको खाली ठाउँमा लेख्नुहोस् :

त्रिभुजका भुजा AB,,

चतुर्भुजका भुजा PQ,,,

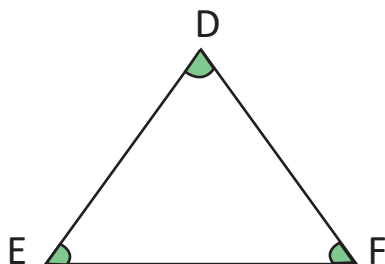
त्रिभुजका कोणको नाम लेख्दा, विन्दु A मा बनेको कोणलाई नाम लेख्दा $\angle BAC$ लेखिन्छ । कोणको नाम लेख्दा कोण परेको कुनालाई बिचमा पारी तीनओटा अक्षर लगातार लेख्नुपर्छ ।

त्यसै गरी चतुर्भुजका कोण पनि त्रिभुजमा जस्तै गरी लेखिन्छ । माथिको चतुर्भुजमा पहिलो कोण $\angle SPQ$ हो । त्यसै गरी बाँकी चारओटा कोणको नाम लेख्नुहोस् ।

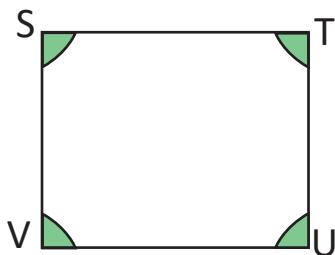
अभ्यास

 सोधिएका प्रश्नको उत्तर दिनुहोस् :

1. त्रिभुज भनेको के हो ?
2. त्रिभुजमा कतिओटा भुजा हुन्छन् ?
3. तलको जस्तै त्रिभुज बनाई भुजा र कोणको नाम लेख्नुहोस् :



4. तलको चतुर्भुजका भुजा र कोणको नाम लेख्नुहोस् :

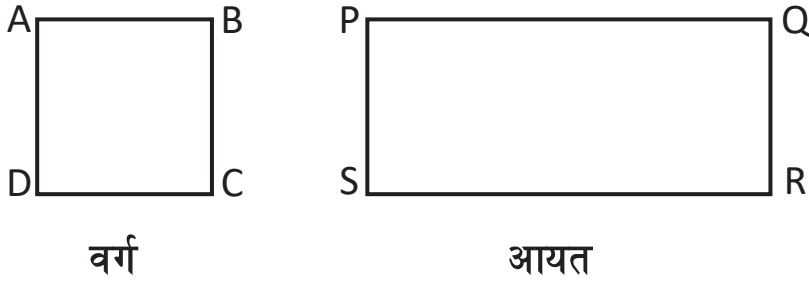


५. एउटा त्रिभुज XYZ बनाई कोणको नाम लेख्नुहोस् ।
६. एउटा चतुर्भुज BCDE को चित्र बनाई कोण र भुजाको नाम लेख्नुहोस् ।

आयत र वर्ग

छलफल गर्नुहोस् :

चित्रमा दुईओटा चतुर्भुज दिइएको छ :



चित्र हेरी प्रश्नको जवाफ दिनुहोस् :

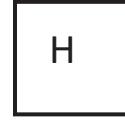
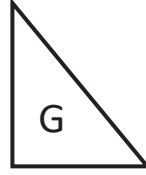
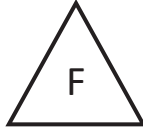
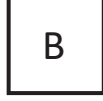
- (क) कुन चतुर्भुजका सबै भुजा बराबर छन् ?
- (ख) कुन चतुर्भुजका एक एक जोडी मात्र भुजा बराबर छन् ?
- (ग) के दुवै चित्रका कोण समकोण छन् ?

माथिका दुवै चित्र चतुर्भुज हुन् । पहिलो चित्र वर्ग हो । वर्गका सबै भुजा बराबर छन् । दोस्रो चित्र आयत हो । आयतका दुइ अगाडि अगाडिका भुजा मात्र बराबर छन् । तर दुवै चतुर्भुजका सबै कोण समकोण छन् ।

अभ्यास



१. आयत र वर्ग पहिचान गर्नुहोस् :



आयतहरू

वर्गहरू



२. आयत र वर्गका के कस्ता समान छन् ? अवलोकन गरी ठिक चिह्न लगाउनुहोस् :

(क) वर्गका कोण समकोण छन् समकोण छैनन्

(ख) आयतका कोण समकोण छन् समकोण छैनन्

(ग) वर्गका सबै भुजा बराबर छन् बराबर छैनन्

(घ) आयतका सबै भुजा बराबर छन् बराबर छैनन्

(ङ) आयतका अगाडिका एक एक जोडी भुजा :

बराबर छन् बराबर छैनन्



३. एउटा वर्ग र एउटा आयतको चित्र कोर्नुहोस् ।

विषयक्षेत्र : सङ्ख्याको ज्ञान

पाठ २०

सङ्ख्याको ढाँचा

छलफल गरौं :

१	२	३	४	५
---	---	---	---	---







- (क) १ भन्दा पछाडि कुन सङ्ख्या छ ?
- (ख) ५ भन्दा अगाडि कुन सङ्ख्या छ ?
- (ग) २ र ४ को बिचमा कुन सङ्ख्या छ ?
- (घ) माथिका सङ्ख्याको क्रम कसरी राखिएको छ ?

प्रत्येक पछिल्लो सङ्ख्या अघिल्लो सङ्ख्या भन्दा १ ले बढी छ । माथिका सङ्ख्या बढ्दो क्रममा छन् ।



क्रियाकलाप १ :

दिइएको तालिका हेरी सोधिएका प्रश्नमा छलफल गर्नुहोस् :

					
२	४	६			

(क) पहिलो कोठामा कतिओटा बल छ ?

(ख) पहिलोमा भन्दा दोस्रो कोठामा कतिओटा बल थपिएको छ ?

(ग) दोस्रोमा भन्दा तेस्रोमा कतिओटा बल थपिएको छ ?

(घ) माथिका सङ्ख्याको क्रम कसरी राखिएको छ ?

(ङ) अन्तिमका तीन सङ्ख्या के के होलान् ? लेखनुहोस् ।



क्रियाकलाप २ : ढाँचाहरू पूरा गर्नुहोस् :

(क)	३	६	९							
(ख)	४	८	१२							
(ग)	५	१०	१५							
(घ)	६	१२	१८							



क्रियाकलाप ३ : छलफल गर्नुहोस् :

शिवहरिले एउटा सहकारीमा एक हप्तासम्म निम्नअनुसारका रकम जम्मा गरेछन् :

आइतबार	सोमबार	मङ्गलबार	बुधबार	बिहीबार	शुक्रबार
रु. ५०	रु. १००	रु. १५०	रु. २००		

(क) शिवहरिले आइतबार कति रकम जम्मा गरेछन् ?

(ख) आइतबारभन्दा सोमबार कति बढी रकम जम्मा गरेछन् ?

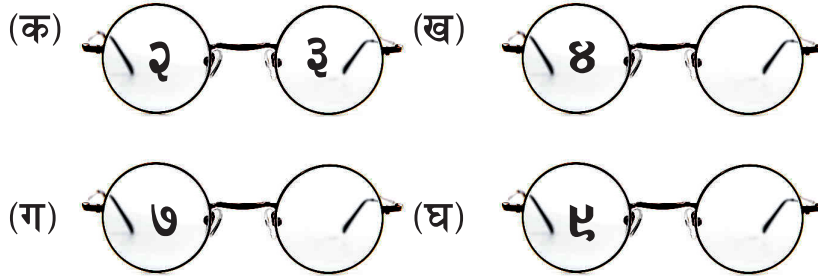
(ग) माथिका सङ्ख्याहरूको क्रम कसरी राखिएको छ ?

(घ) अन्तिमका दुई बारमा कति कति रकम जम्मा गरे होलान् ?
लेखनुहोस् ।

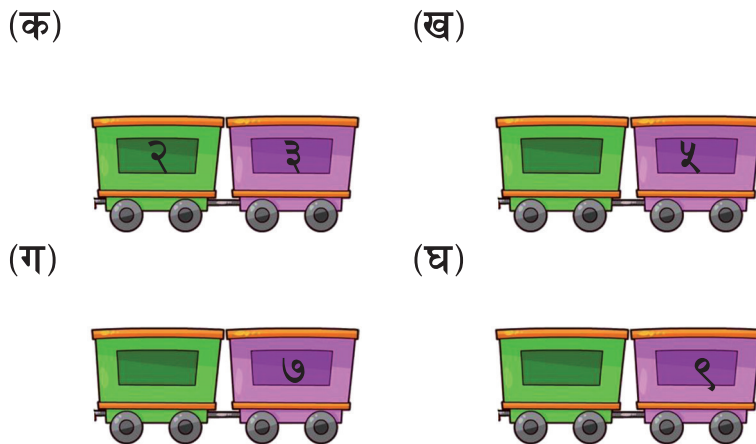
अभ्यास



१. पछाडि आउने सङ्ख्या लेखनुहोस् :



२. अगाडि आउने सङ्ख्या लेखनुहोस् :





३. बिचमा आउने सङ्ख्या लेख्नुहोस् :

(क)



(ख)



(ग)



(घ)



४. तलको तालिकामा तीन तीनको फरकमा आउने सङ्ख्यालाई गोलो घेरा लगाउनुहोस् :

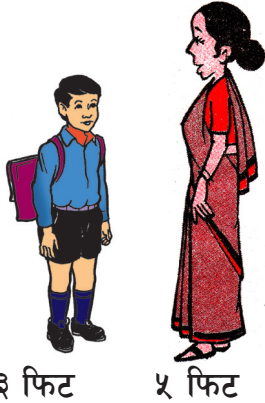
१	२	३	४	५	६	७	८	९	१०
११	१२	१३	१४	१५	१६	१७	१८	१९	२०
२१	२२	२३	२४	२५	२६	२७	२८	२९	३०



५. तलको तालिकामा पाँच पाँचको फरकमा आउने सङ्ख्यालाई गोलो घेरा लगाउनुहोस् :

१	२	३	४	५	६	७	८	९	१०
११	१२	१३	१४	१५	१६	१७	१८	१९	२०
२१	२२	२३	२४	२५	२६	२७	२८	२९	३०
३१	३२	३३	३४	३५	३६	३७	३८	३९	४०
४१	४२	४३	४४	४५	४६	४७	४८	४९	५०

चित्र हेरी छलफल गरौं :

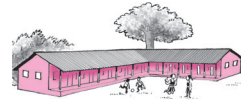


३ फिट

५ फिट



कैलासको घर



विद्यालय



पार्क

(क) पहिलो चित्रमा विमल र विमलको आमा हुनुहुन्छ ।

(अ) कसको उचाइ बढी छ ?

(आ) विमलभन्दा आमा कति फिटले अग्लो हुनुहुन्छ ?

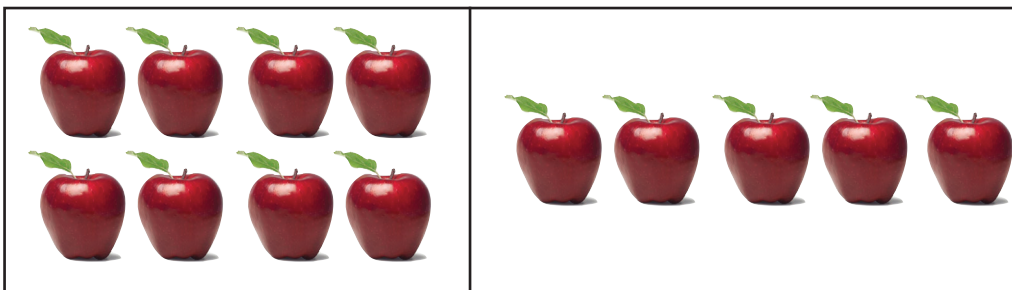
(ख) कैलासको घरबाट विद्यालय र पार्कमा कुन नजिक छ ?

कुन सङ्ख्या कतिले धेरै वा थोरै छ भनी थाहा पाउनका लागि सङ्ख्याहरूको तुलना गर्नुपर्छ ।



क्रियाकलाप १ :

८ र ५ मा कुन ठुलो छ ? छलफल गरौं



धेरै वस्तु भएको सङ्ख्या ठुलो हुन्छ । त्यसैले, ८ र ५ मा ८ ठुलो छ । साथै ५, ८ भन्दा सानो छ ।



क्रियाकलाप २ : २५ र २९ मा कुन ठुलो छ ? छलफल गरौं :

स्थानमान तालिकामा देखाउँदा,

दश	एक
२	५

दश	एक
२	९

दुवै सङ्ख्यामा दशको स्थानमा एउटै सङ्ख्या छ । त्यसैले, एकको स्थानको अङ्कबाट तुलना गर्नुपर्छ । ५ र ९ मा ९ ठुलो छ । त्यसैले २५ र २९ मा २९ ठुलो छ ।



क्रियाकलाप ३ : १२७ र २१० मा कुन सानो छ ? छलफल गरौं :

स्थानमान तालिकामा देखाउँदा,

सय	दश	एक
१	२	७

सय	दश	एक
२	१	०

१२७ को सयको स्थानमा १ छ । यसको स्थानमान १०० हुन्छ । २१० को सयको स्थानमा २ छ । यसको स्थानमान २०० हुन्छ । २०० भन्दा १०० सानो हुन्छ । त्यसैले १२७ र २१० मा १२७ सानो छ ।



क्रियाकलाप ४ : सङ्ख्या रेखा हेरी छलफल गरौँ :



१५० को दायाँतिर १५१ छ ।

१५१ को बायाँतिर १५० छ ।



दायाँतिर भएको सङ्ख्या
ठुलो हुने हो र ?

हो नि ! सङ्ख्यारेखामा हेर्दा दिएको
सङ्ख्याभन्दा बायाँ अर्को सङ्ख्या छ भने
त्यो सङ्ख्या सानो हुन्छ भने दायाँ भएमा
ठुलो हुन्छ ।



अभ्यास



१. सानो सङ्ख्यालाई गोलो घेरा लगाउनुहोस् :

(क) ५ र ६

(ख) ७ र ६

(ग) ९ र ८

(घ) ८ र १०



२. ठुलो सङ्ख्यालाई गोलो घेरा लगाउनुहोस् :

(क) १७ र २५

(ख) ४३ र ६३

(ग) ९८ र ७८



३. कुन ठुलो छ ? लेख्नुहोस् :

(क) ९३२ र ७९९

(ख) २०३ र २०३

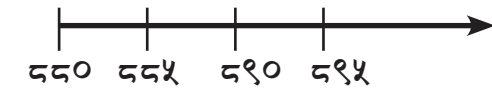
(ग) ८७८ र ७८१


(घ) ६३० र ६५०



४. दिइएका सङ्ख्या रेखा हेरी ठुलो सङ्ख्यामा गोलो घेरा लगाउनुहोस् :

(क) 

(ख) 

(ग) 

२०.१ ठुलो सङ्ख्या र सानो सङ्ख्यालाई सङ्केतमा लेख्ने :

ठुलो सङ्ख्या र सानो सङ्ख्या छुट्याउन त आयो । यसलाई सङ्केतमा कसरी देखाइन्छ ?



११ र १५ मा १५ ठुलो छ । यसलाई सङ्केतमा $१५ > ११$ लेखिन्छ । अनि ११, १५ भन्दा सानो छ । यसलाई सङ्केतमा $११ < १५$ लेखिन्छ ।

यसलाई कसरी पढिन्छ ?



'>' सङ्केतलाई “भन्दा ठुलो” र '<' सङ्केतलाई “भन्दा सानो” भनेर पढिन्छ । बुझ्यौ त ?

बुझे जस्तो त लाग्यो ।



जहिले पनि चुच्चो भएपट्टि सानो सङ्ख्या र मुख आँ गरेको पट्टि ठुलो सङ्ख्या लेखिन्छ । जस्तै: $१५ > ११$, $११ < १५$




'>' चिह्नले भन्दा ठुलो, '<' चिह्नले भन्दा सानो र '=' चिह्नले बराबर भन्ने जनाउँछ ।



क्रियाकलाप १ :

कुन पसलमा टिसर्टको मूल्य सस्तो छ ? हेरौं ।

	पसल A	पसल B
	रु. ८७५	रु. ८७०

दुवै पसलका मूल्यलाई स्थानमान तालिकामा देखाउँदा,

सय	दश	एक
८	७	५

सय	दश	एक
८	७	०

यहाँ, $८०० = ८००$

$७० = ७०$

$५ > ०$

यहाँ, $५ > ०$ छ ।



दुवै सङ्ख्यामा सयको स्थान र दशको स्थानमा एउटै मान छ । त्यसैले एकको स्थानको अङ्कबाट तुलना गर्नुपर्छ ।

एकको स्थानको अङ्क पसल A को भन्दा पसल B को थोरै छ ।

त्यसैले पसल B मा टिसर्टको मूल्य सस्तो रहेछ ।

अङ्कहरूको मान तिनहरूको स्थानअनुसार ठुलो र सानो हुने हुँदा स्थानमानका आधारमा तुलना गर्नुपर्छ । ठुलो स्थानदेखिको अङ्कहरूबाट तुलना गर्दै जानुपर्छ ।

अभ्यास



१. तल दिइएका सङ्ख्याका बिचमा '>' वा '=' वा '<' मध्ये मिल्ने चिह्न लेख्नुहोस् :

(क) १ र २ (ख) ५ र ३ (ग) ९ र ९ (घ) ५ र ९



२. तल दिइएका सङ्ख्याहरूका बिचमा '>' वा '=' वा '<' मध्ये मिल्ने चिह्न लेख्नुहोस् :

(क) २५ र ४६ (ख) ३६ र २९

(ग) ७८ र ६८ (घ) ८९ र ८९



३. तल दिइएका सङ्ख्याका बिचमा '>' वा '=' वा '<' मध्ये मिल्ने चिह्न लेख्नुहोस् :

(क) १२५ र २२५ (ख) ३०५ र ३०५

(ग) ३२५ र २२५ (घ) ७०० र ९००



४. कुन पसलमा सर्टको मूल्य सस्तो छ ? लेख्नुहोस् :

पसल A



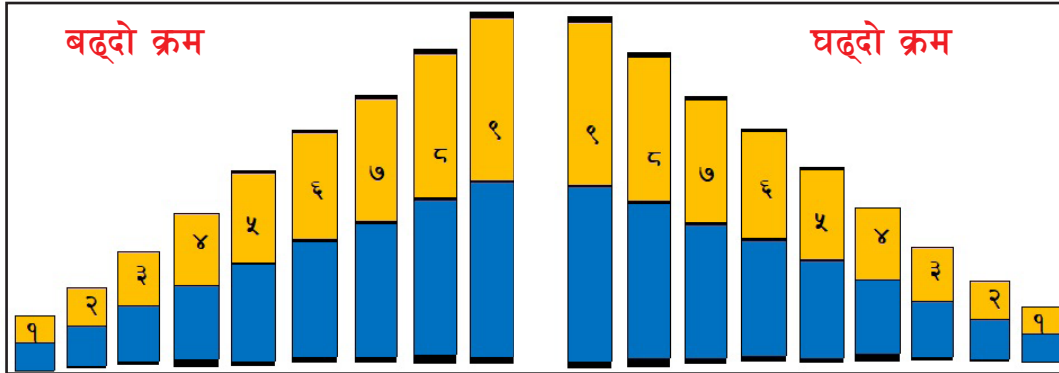
रु. ९७५

पसल B



रु. ९९०

सङ्ख्याहरूको क्रम कसरी राखिएको छ ? विचार गरौं :

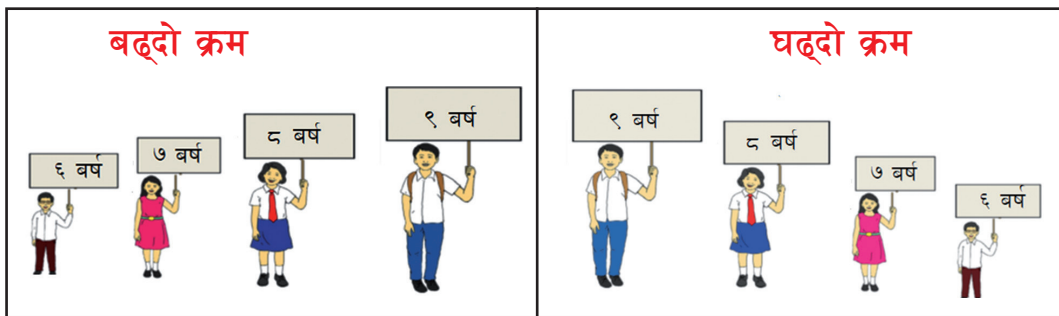


पहिलो चित्रमा सङ्ख्या १ देखि ९ सम्म बढ्दै गएको छ । दोस्रो चित्रमा सङ्ख्या ९ देखि १ सम्म घट्दै गएको छ ।



क्रियाकलाप १ :

चित्र हेरी बढ्दो क्रम र घट्दो क्रमका बारेमा छलफल गर्नुहोस् :



सानो अङ्कबाट ठुलो अङ्कमा बढ्दै जानु बढ्दो क्रम हो । त्यस्तै ठुलो अङ्कबाट सानो अङ्कमा घट्दै जानु घट्दो क्रम हो ।



क्रियाकलाप २ : छलफल गर्नुहोस् :

कक्षा ५ मा पढ्ने विद्यार्थीको उचाइ (से.मि.) तल दिएअनुसार छ ।
यसलाई बढ्दो क्रममा कसरी लेखिन्छ ? घट्दो क्रममा कसरी लेखिन्छ ?

१२३, १२२, १२१, १२०, १२४

समाधान :

बढ्दो क्रममा लेख्दा सानो अङ्कबाट ठुलो अङ्कमा मिलाएर लेख्नुपर्छ ।

बढ्दो क्रममा लेख्दा	१२०, १२१, १२२, १२३, १२४
---------------------	-------------------------

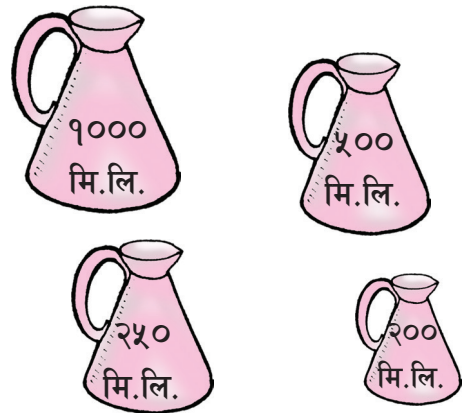
घट्दो क्रममा लेख्दा ठुलो अङ्कबाट सानो अङ्कमा मिलाएर लेख्नुपर्छ ।

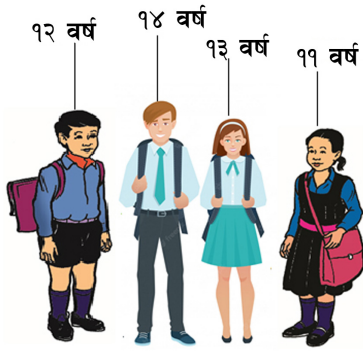
घट्दो क्रममा लेख्दा	१२४, १२३, १२२, १२१, १२०
---------------------	-------------------------

अभ्यास

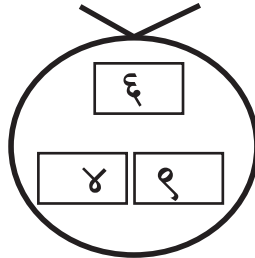


१. चित्रमा दिइएका सङ्ख्याहरूलाई घट्दो र बढ्दो क्रममा लेख्नुहोस् :

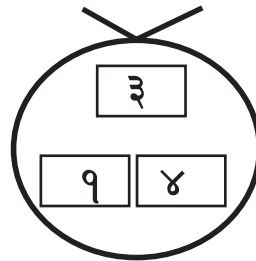




२. दिइएको थैलीमा तीनओटा सङ्ख्यापत्ती छन् । ती सङ्ख्यापत्ती प्रयोग गरी तीन अङ्कका चारओटा सङ्ख्या बनाउनुहोस् । ती सङ्ख्यालाई बढ्दो क्रममा लेख्नुहोस् :



३. दिइएको थैलीमा तीनओटा सङ्ख्यापत्ती छन् । ती सङ्ख्यापत्ती प्रयोग गरी तीन अङ्कका चारओटा सङ्ख्या बनाउनुहोस् । ती सङ्ख्यालाई घट्दो क्रममा लेख्नुहोस् :



विषयक्षेत्र : गणितका आधारभूत क्रिया

पाठ २३

जोड र जोडको प्रयोग

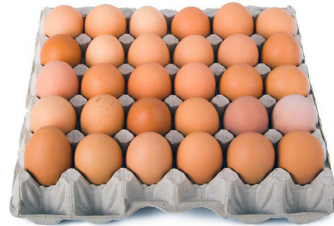
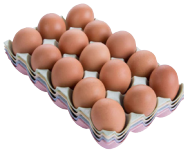
हामीले अधिल्लो पाठमा जोडको धारणाका बारेमा अध्ययन गर्यौं । यस पाठमा जोडका बारेमा थप कुरा अध्ययन गर्ने छौं ।

हातमा लागी नजाने सङ्ख्याको जोड

(क) दुई अङ्कको जोड

छलफल गर्नुहोस् :

सुकुमायाको घरमा १५ ओटा अण्डा थिए । उनले पसलबाट ३० ओटा अण्डा किनेर ल्याइछन् । अब जम्मा कति अण्डा भए ?



१५ ओटा अण्डा र ३० ओटा अण्डालाई एकै ठाउँमा राख्दा ४५ ओटा भयो । यसलाई जोड क्रिया गरेर पत्ता लगाउन सकिन्छ ।

यहाँ, यसलाई गणितीय वाक्यमा लेख्दा $१५ + ३०$ हुन्छ ।

अब १५ र ३० लाई ठाडो रूपमा राखेर जोड्दा,

$$\begin{array}{r}
 \text{दश} \quad \text{एक} \\
 १ \quad ५ \\
 + ३ \quad ० \\
 \hline
 ४ \quad ५
 \end{array}$$

पहिला एक स्थानमा भएको अङ्क
५ र ० लाई जोड्ने

त्यसपछि दश स्थानमा रहेको अङ्क १
र ३ लाई जोड्ने



क्रियाकलाप १ : दुई अङ्कको जोड (हात लागी नजाने)

पासाडले ४५ रुपियाँको एउटा कापी र रु. ३२ रुपियाँको एउटा कलम किने छन् । उनले जम्मा कति रुपियाँको सामान किने छन् ?

यहाँ, यसलाई गणितीय वाक्यमा लेख्दा $४५ + ३२$ हुन्छ ।

अब ४५ र ३२ लाई ठाडो रूपमा राखेर जोड्दा,

$$\begin{array}{r}
 \text{दश} \quad \text{एक} \\
 ४ \quad ५ \\
 + ३ \quad २ \\
 \hline
 ७ \quad ७
 \end{array}$$

$$४ \quad ५$$

$$+ ३ \quad २$$

एक स्थानमा भएका अङ्कहरू पहिला
जोडको $५ \text{ एक} + २ \text{ एक} = ७ \text{ एक}$

पछि दश स्थानका अङ्क जोडेको ४
 $\text{दश} + ३ \text{ दश} = ७ \text{ दश}$

पासाडले जम्मा ७७ रुपियाँको सामान किनेका रहेछन् ।

यसलाई ब्लकको प्रयोगबाट यसरी जोड्न सकिन्छ ।

	दश	एक
+		



क्रियाकलाप २ : तीन अङ्कको जोड

सीतासँग ५३८ रुपियाँ थियो । मामाले उनलाई ३०० रुपियाँ दिनुभयो । अब सीतासँग जम्मा कति रुपियाँ भयो ?

सय	दश	एक	
५	३	८	५ ३ ८
३	०	०	+ ३ ० ०
<hr/>			
८	३	८	८ ३ ८

पहिला एक स्थानमा भएको अङ्क ८ सँग अर्को एक स्थानमा नै भएको अङ्क ० जोड्दा ८ भयो ।

त्यसपछि दश स्थानमा रहेको अङ्क ३ सँग अर्को दश स्थानमा नै भएको अङ्क ० जोड्दा ३ भयो ।

यसलाई ब्लकको प्रयोगबाट यसरी जोड्न सकिन्छ ।

अन्त्यमा सयको स्थानमा रहेको अङ्क ५ सँग अर्को सङ्ख्याको पनि सयकै स्थानमा रहेको अङ्क ३ लाई जोड्दा ८ भयो ।

सय	दश	एक
		
+		
		

सीतासँग जम्मा ८३८ रुपियाँ भयो ।



उदाहरण १:

निर्मलाले रु. ७५ को गोलभेंडा र रु. २४ को खुर्सानी किनिन् । जम्मा कति रुपियाँ तिरिछन् ?

समाधान :

गणितीय वाक्यमा, ७५ + २४

$$\begin{array}{r} \text{दश एक} \\ ७५ \\ + २४ \\ \hline ९९ \end{array}$$

निर्मलाले जम्मा ९९ रुपियाँ तिरिछन् ।

अभ्यास



१. जोड गर्नुहोस् :

$$\begin{array}{r} \text{(क) } ५४ \\ + ४५ \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{(ख) } ४५ \\ + ४४ \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{(ग) } ८४ \\ + १४ \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{(घ) } ३४ \\ + ५० \\ \hline \end{array}$$



२. जोड गर्नुहोस् :

$$\begin{array}{r} \text{(क) } ४३७ \\ + २ \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{(ख) } २८१ \\ + १८ \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{(ग) } २५४ \\ + ३४ \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{(घ) } १५४ \\ + २५ \\ \hline \end{array}$$



३. जोड गर्नुहोस् र आएको योगफललाई अक्षरमा लेख्नुहोस् :

$$(क) \quad ३५३$$

$$(ख) \quad ७००$$

$$(ग) \quad ३४५$$

$$+ २४५$$

$$+ ५५०$$

$$+ ४५२$$



३. तपाईंको घर जाने बाटो बनाउँदा आमाले ३१ दिन र बुबाले ५५ दिन श्रमदान गर्नुभएको थियो । उक्त बाटो बनाउन तपाईंको घरबाट जम्मा कति दिन श्रमदान भएको थियो ?



४. कुनै एउटा विद्यालयमा ३४५ जना छात्रा र ३१३ जना छात्र रहेछन् भने सो विद्यालयमा जम्मा कति विद्यार्थी रहेछन् ?



५. मनमायासँग एउटा भाँडा छ । भाँडाको तौल ४९ ग्राम छ । उक्त भाँडामा ५०० ग्राम आलु राखिन् । भाँडोसहित आलुको जम्मा तौल कति हुन्छ ?

हात लागी आउने सङ्ख्याको जोड

छलफल गर्नुहोस् र तलको तालिका भर्नुहोस् :

११ ओटा सिक्कासँग कतिओटा रु. १० का नोट साट्न सकिन्छ होला ?

११ ओटा सिक्काबाट रु. १० को एउटा नोट साटेर १ ओटा सिक्का बाँकी रहन्छ ।

त्यसैले, $११ = १$ दश र १ एक हुन्छ ।



एकको स्थानमा १० भन्दा साना सङ्ख्या मात्र लेखिन्छ । जस्तै: ११ भएमा १ लाई एकको स्थानमा राखेर १ दशलाई दशको स्थानमा पठाइन्छ ।



क्रियाकलाप १ : दुई अङ्कको सङ्ख्याको जोड

छलफल गर्नुहोस् :

(क) वातावरण दिवसको दिन गत वर्ष विद्यालयमा ६८ ओटा फूलका बिरुवा रोपियो । यस वर्ष सोही दिवसको दिन २५ ओटा फूलका बिरुवा रोपियो । अब, विद्यालयमा जम्मा कति बिरुवा भए ?

समाधान :

जम्मा फूलका बिरुवा पत्ता लगाउन सङ्ख्याहरू ६८ र २५ लाई जोड्नुपर्छ ।

दश	एक
६	८
+ २	५
८ दश	१३ एक
८ दश	१ दश र ३ एक

तसर्थ, दश एक

$$\begin{array}{r} \color{red}{9} \\ 6 \quad 8 \\ + 2 \quad 5 \\ \hline 8 \quad 3 \end{array}$$

- एकको स्थानमा भएका अङ्क ८ र ५ जोड्दा १३ भयो ।
- १३ एक = १ दश र ३ एक हुन्छ ।
- त्यसैले ३ लाई एकको स्थानमा राखौं । १ लाई दशको स्थानमा लगौं ।
- यहाँ, दशको स्थानमा लिएको १ लाई हातलागी लगेको भनिन्छ ।

- त्यसपछि दशको स्थानमा रहेका अङ्कसँग हातलागी ल्याएको १ लाई जोडौं । $2 + 6 + 1 = 9$ भयो ।

∴ विद्यालयमा जम्मा ९३ ओटा बिरुवा भए ।



क्रियाकलाप २ :

तीन अङ्कको सङ्ख्याको जोड

रामलालले २१७ रुपियाँको एउटा भेस्ट र ६४५ रुपियाँको एउटा तन्ना किनेछन् । उनले जम्मा कति रुपियाँ खर्च गरेछन् ?

समाधान :

जम्मा खर्च पत्ता लगाउन सङ्ख्या २१७ र ६४५ लाई जोड्नुहोस् :

सय	दश	
	१	
२	१	७
+	६	४५
८	६	२

- एको स्थानमा भएका अङ्कहरू ७ र ५ जोडदा १२ भयो ।
- १२ एक = १ दश र २ एक हुन्छ ।
- त्यसैले २ लाई एको स्थानमा राखौं र १ लाई दशको स्थानमा लगाउँ ।

त्यसपछि दश स्थानमा रहेका अङ्कहरू र हातलागी ल्याएको १ लाई जोडदा ६ भयो ।

अन्त्यमा सयको स्थानमा रहेका अङ्क जोडदा ८ भयो ।

∴ रामलालले जम्मा ८६२ रुपियाँ खर्च गरेछन् ।



उदाहरण २ :

एउटा बट्टामा ८५ ओटा चकलेट छन् । अर्को बट्टामा ६७ ओटा चकलेट छन् । दुवैलाई एउटै भाँडामा राख्दा जम्मा कति चकलेट हुन्छन् ?

समाधान :

गणितीय वाक्यमा, ८५ + ६७

$$\begin{array}{r} \text{दश} \quad \text{एक} \\ १ \\ ८ \quad ५ \\ + ६ \quad ७ \\ \hline १५ \quad २ \end{array}$$

एउटै भाँडामा राख्दा जम्मा १५२ चकलेट हुन्छन् ।

अभ्यास



१. जोड गर्नुहोस् :

$$\begin{array}{r} \text{(क)} \quad ७५ \quad \text{(ख)} \quad ४८ \quad \text{(ग)} \quad ३५ \quad \text{(घ)} \quad ४८ \\ + ८९ \quad + १८ \quad + २६ \quad + ४६ \\ \hline \end{array}$$



२. जोड गर्नुहोस् :

$$\begin{array}{r} \text{(क)} \quad १७५ \quad \text{(ख)} \quad २४८ \quad \text{(ग)} \quad ७३५ \quad \text{(घ)} \quad १४८ \\ + १८९ \quad + १८ \quad + ४२६ \quad + ७४६ \\ \hline \end{array}$$



३. चन्द्रमायाले आइतबार २५५ रुपियाँ सहकारीमा बचत गरिन् । सोमबार ३४५ रुपियाँ बचत गरिन् । जम्मा कति बचत गरिन् ?



४. सुकुमायाले रु. ५५० को एउटा टर्चलाइट किनिन् । रु. ९५० को एउटा जुत्ता किनिन् । उनले जम्मा कति खर्च गरिछन् ?



क्रियाकलाप १ : जोड र घटाउको सम्बन्ध

छलफल गर्नुहोस् :



- (क) शिशिर र हरिमाया हाटबजार गए । शिशिरले छ ओटा कापी किने । हरिमायाले १२ ओटा कापी किनिन् । उनीहरूले जम्मा कतिओटा कापी किनेछन् ?

जम्मा कापीको सङ्ख्या थाहा पाउन दुवै सङ्ख्यालाई जोड्नुपर्छ ।

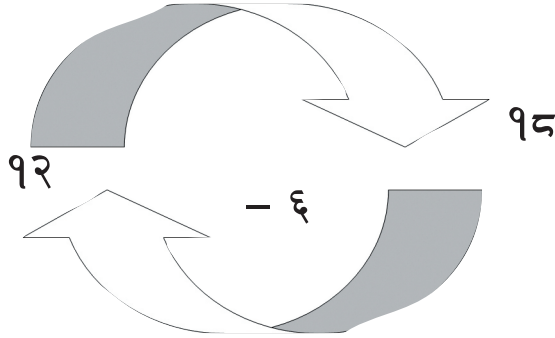
यसलाई गणितीय वाक्यमा लेख्दा $६ + १२ = १८$ हुन्छ ।

- (ख) सबै कापी एउटै भोलामा राखे । दुवै घरतिर लागे । शिशिरको घर नजिकै थियो । उनले आफूले किनेका कापी लिए । अब हरिमायाको भोलामा कति कापी बाँकी भयो ?

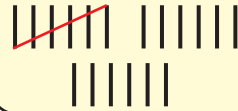
१८ ओटा कापीबाट ६ ओटा भिक्दा
१२ ओटा बाँकी हुन्छ ।

‘-’ चिह्नले घटाउ क्रियालाई जनाउँछ । यसलाई घटाउ भनेर पढिन्छ ।

यसलाई गणितीय वाक्यमा लेख्दा $१८ - ६ = १२$ हुन्छ ।



धर्का तानेर काटी घटाउ
गर्न पनि सकिन्छ ।



क्रियाकलाप २ :

कति हुन्छ ? लेख्नुहोस् :

		<input style="width: 40px; height: 30px;" type="text" value="५"/>		
		+		
		<input style="width: 40px; height: 30px;" type="text"/>		
<input style="width: 40px; height: 30px;" type="text"/>	+	<input style="width: 40px; height: 30px;" type="text" value="८"/>		
		<input style="width: 60px; height: 60px; border: 1px solid black; border-radius: 50%; text-align: center; vertical-align: middle;" type="text" value="१५"/>	-	<input style="width: 40px; height: 30px;" type="text" value="७"/>
		-		<input style="width: 40px; height: 30px;" type="text"/>
		<input style="width: 40px; height: 30px;" type="text"/>		
		<input style="width: 40px; height: 30px;" type="text" value="५"/>		

२३.१: सापटी लिनूनपर्ने घटाउ



क्रियाकलाप १ : दुई अङ्कको सापटी लिनूनपर्ने घटाउ

लाक्पासँग एउटा किताब छ । किताब ९६ पृष्ठको छ । उसले उक्त किताबको ३६ पृष्ठ अध्ययन गर्‍यो । अब कति पृष्ठ अध्ययन गर्न बाँकी छ ?

समाधान :

यहाँ, बाँकी पृष्ठ निकाल्न ठुलो सङ्ख्याबाट सानो सङ्ख्या घटाउनुपर्छ ।

$$\begin{array}{r} \text{दश} \quad \text{एक} \\ ९ \quad ६ \\ - ३ \quad ६ \\ \hline ६ \quad ० \end{array}$$

चरण १ : एक स्थानको अङ्क ६ बाट ६ नै घटाएर बाँकी रहेको ० लेखौं ।
चरण २ : दश स्थानको अङ्क ९ बाट ३ घटाएर बाँकी ६ लेखौं ।

यसलाई ब्लकको प्रयोगबाट यसरी घटाउन सकिन्छ ।

दश	एक

अतः ६० पृष्ठ अध्ययन गर्न बाँकी रहेछ ।

घटाउफल मिले/नमिलेको जाँच्ने तरिका

घटाइएको सानो सङ्ख्या र घटाएर बाँकी रहेको घटाउफललाई जोड्दा ठुलो सङ्ख्या आउनुपर्छ ।	$\begin{array}{r} ३६ \\ + ६० \\ \hline ९६ \end{array}$
---	--



क्रियाकलाप २ : तीन अङ्कको सापटी लिनुनपर्ने घटाउ

डोल्मासँग ८७५ रुपियाँ थियो । उनले ३५५ रुपियाँ खर्च गरिछन् । अब उनीसँग कति रुपियाँ बाँकी रहन्छ ? छलफल गर्नुहोस् ।

समाधान :

	सय	दश	एक
	८	७	५
–	३	५	५
	५	२	०

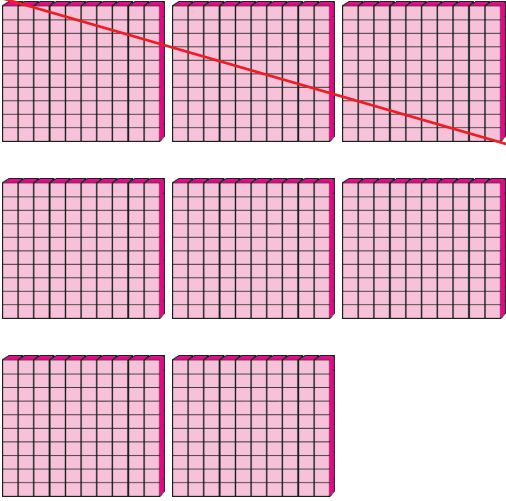
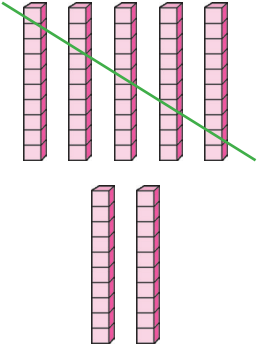
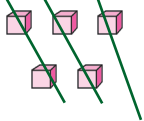
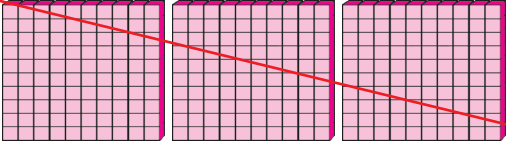
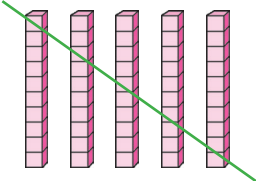
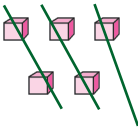
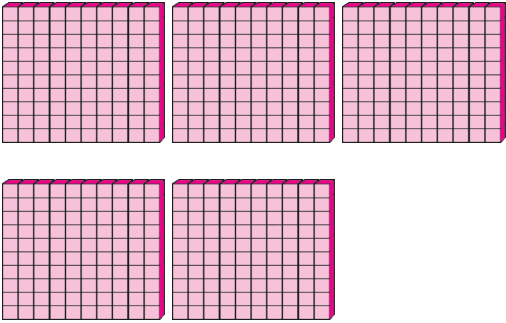
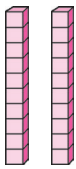
घटाउँदा एकको स्थानबाट सुरु गर्नुपर्छ ।

चरण १ : एक स्थानको अङ्क ५ बाट ५ नै घटाएर बाँकी रहेको ० लेखौं ।

चरण २ : दश स्थानको अङ्क ७ बाट ५ घटाएर बाँकी २ लेखौं ।

चरण ३ : सय स्थानको अङ्क ८ बाट ३ घटाएर बाँकी ५ लेखौं ।

यसलाई ब्लकको प्रयोगबाट यसरी घटाउन सकिन्छ :

सय	दश	एक
		
		
		

अभ्यास



१. घटाउ गर्नुहोस् :

(क)	५९	(ख)	२६	(ग)	३२	(घ)	७२
	<u>- ३</u>		<u>- १५</u>		<u>- २०</u>		<u>- ६१</u>



२. घटाउ गर्नुहोस् :

(क)	१४९	(ख)	१२६	(ग)	४३२	(घ)	४७२
	<u>- ३६</u>		<u>- ११५</u>		<u>- १२०</u>		<u>- ६१</u>



३. कुनै एउटा विद्यालयमा जम्मा विद्यार्थी ८५३ जना रहेछन् । तीमध्ये ४५२ जना छात्र रहेछन् । छात्राको सङ्ख्या कति रहेछ ?



४. सरस्वतीसँग ८७५ रुपियाँ रहेछ । उनी जुत्ता किन्न बजार गइन् । उनले रु.५०० पर्ने जुत्ता किनिन् । उनिसाग कति रुपियाँ बाँकी भयो ?

२३.२: सापटी लिनुपर्ने घटाउ



क्रियाकलाप १ : दुई अङ्कको सापटी लिनुपर्ने घटाउ

छलफल गर्नुहोस् :

डोल्माले ७५ दाना सुन्तला बेचन बजार गइछन् । साँभमा १८ दाना बाँकी रहेछन् । कति सुन्तला बिक्री भएछ ?

समाधान :

जम्मा सुन्तलाको दाना = ७५

बाँकी भएको = १८

बिक्री भएको सुन्तलाको दाना = ?

बिक्री भएको सुन्तलाको दाना पत्ता लगाउन $७५ - १८$ गर्नुपर्छ ।

अब,

$$\begin{array}{r} \boxed{६} \quad \boxed{१५} \\ ७ \quad ५ \quad (५ + १० = १५) \\ - १ \quad ८ \\ \hline ५ \quad ७ \end{array}$$

- एक स्थानमा, ५ भन्दा ८ ठुलो छ । ५ बाट ८ घटाउन सकिँदैन ।
- त्यसैले, दशको स्थानबाट १ दश सापटी लिएपछि १ दश र ५ एक गरी १५ एक भयो ।
 १५ एक - ८ एक = ७ एक भयो ।
- दशको स्थानबाट १ दश सापटी दिएपछि ६ दश बाँकी छ । ६ दश - १ दश = ५ दश भयो ।



उदाहरण १ : ४६ बाट २७ लाई घटाउनुहोस् :

समाधान :

दश	एक
३	१६
४	६ (६ + १० = १६)
- २	७
१ ९	

- एकको स्थानमा, ६ भन्दा ७ ठुलो छ । ६ बाट ७ घटाउन सकिँदैन ।
- त्यसैले, दशको स्थानबाट १ दश सापटी लिएपछि १ दश र ६ एक गरी १६ एक भयो ।
१६ एक - ७ एक = ९ एक भयो ।
- दशको स्थानबाट १ दश सापटी दिएपछि ३ दश बाँकी छ । ३ दश - २ दश = १ दश भयो ।



क्रियाकलाप २ : तीन अङ्कको सापटी लिनुपर्ने घटाउ

धनियाँले कुखुरापालन व्यवसाय गरेकी छिन् । उनले एक पटकमा २४२ चल्ला किनेर ल्याइन् । चिसोको कारणले १८५ ओटा चल्ला मरेछन् । अब कतिओटा चल्ला बाँकी छन् होला ?

समाधान :

सय	दश	एक
	१३	
१	३	१२
२	४	२
- १	८	५
५ ७		

- चरण १ :** एकको स्थानमा २ भन्दा ५ ठुलो छ । २ बाट ५ घटाउन सकिँदैन ।
- त्यसैले दशको स्थानबाट १ दश सापटी लिएपछि १ दश र २ एक गरी १२ एक भयो । १२ एक - ५ एक = ७ एक भयो ।
- चरण २ :** दशको स्थानबाट १ दश सापटी लिएपछि ३ दश बाँकी छ । ३ भन्दा ८ ठुलो छ । ३ बाट ८ घटाउन सकिँदैन ।
- त्यसैले अब सयको स्थानबाट १ सय = १० दश सापटी लिएपछि १३ दश भयो । १३ दश - ८ दश = ५ दश
- चरण ३ :** सयको स्थानबाट १ सय सापटी दिएपछि १ सय बाँकी छ । १ सय - १ सय = ० भयो ।

अभ्यास



१. घटाउ गर्नुहोस् र उत्तर जाँचनुहोस् :

$$\begin{array}{r} \text{(क)} \quad १२ \\ - ३ \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} \text{(ख)} \quad २३ \\ - १८ \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} \text{(ग)} \quad ३१ \\ - २५ \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} \text{(घ)} \quad ६२ \\ - ३४ \\ \hline \end{array}$$



२. घटाउ गर्नुहोस् :

$$\begin{array}{r} \text{(क)} \quad १५० \\ - २३ \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} \text{(ख)} \quad २३३ \\ - २८ \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} \text{(ग)} \quad ३३१ \\ - १२५ \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} \text{(घ)} \quad ४३२ \\ - ३६४ \\ \hline \end{array}$$



३. छिरिडसँग ३०० रुपियाँ थियो । उनले २४५ रुपियाँको कापी किनेछन् । अब ऊसँग कति रुपियाँ बाँकी रहेछ ?



४. हर्कमायाले कुखुरापालन व्यवसाय गरेकी छिन् । उनले एक पटकमा ४०० चल्ला किनेर ल्याइन् । चिसोको कारणले ७५ ओटा चल्ला मरेछन् । अब कतिओटा चल्ला बाँकी छन् ?

छलफल गर्नुहोस् :



- (क) कति ओटा समूह छन् ?
 (ख) प्रत्येक समूहमा कति ओटा बल छन् ?
 (ग) जम्मा कति ओटा बल छन् ?

यहाँ, ४ ओटा समूह छन् । प्रत्येक समूहमा २ ओटा बल छन् । २ ओटा बल ४ ओटा समूहमा भएकाले जम्मा $२ + २ + २ + २ = ८$ अथवा $२ \times ४ = ८$ लेख्न सकिन्छ ।

लगातार एउटै सङ्ख्याको जोडको छोटो रूप नै गुणन हो ।











$२ \times ४ = ८$ को अर्थ दुई चार पटक भन्ने हुन्छ । गुणन जनाउन \times चिह्नको प्रयोग गरिन्छ ।





क्रियाकलाप १ :

दुईको गुणन तालिका





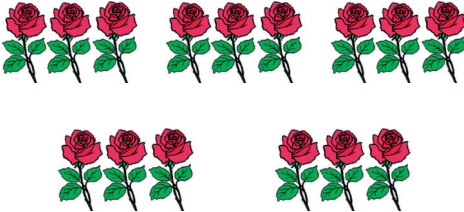

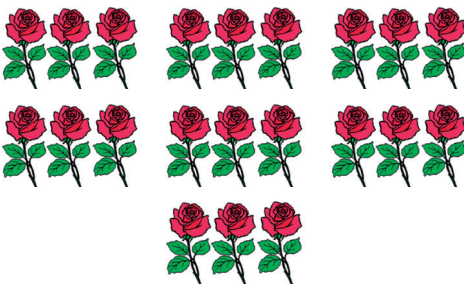
टाउको र टाउकामा भएको कानको सङ्ख्या	जम्मा कानको सङ्ख्या
	$२ \times १ = २$
	$२ \times २ = ४$
	$२ \times ३ = ६$
	$२ \times ४ = ८$
	$२ \times ५ = १०$
	$२ \times ६ = १२$
	$२ \times ७ = १४$
	$२ \times ८ = १६$
	$२ \times ९ = १८$
	$२ \times १० = २०$

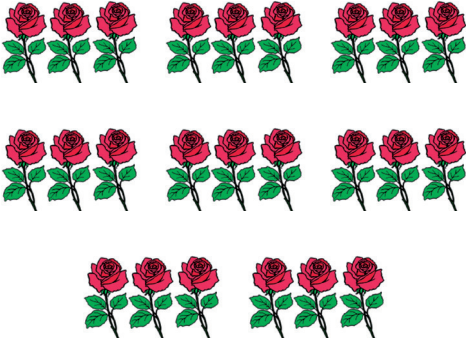
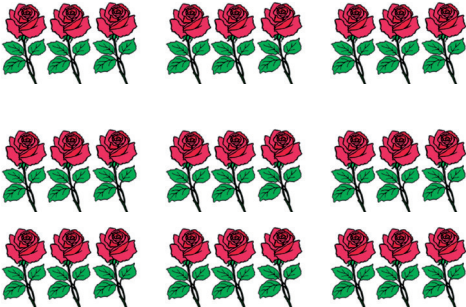
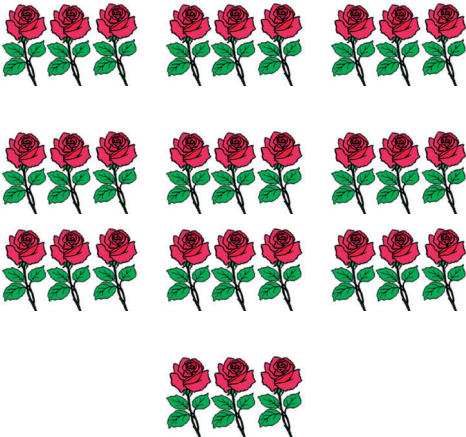
एउटै सङ्ख्या पटक पटक दोहोरिएर जोडिएको भन्नका लागि गुणन क्रिया प्रयोग गरिन्छ ।



क्रियाकलाप २ :









तीनको गुणन तालिका



फूलको समूह र सङ्ख्या	फूलको सङ्ख्या	छोटो रूप
	३	$३ \times १ = ३$
	$३ + ३ = ६$	$३ \times २ = ६$
	$३ + ३ + ३ = ९$	$३ \times ३ = ९$
	$३ + ३ + ३ + ३ = १२$	$३ \times ४ = १२$
	$३ + ३ + ३ + ३ + ३ = १५$	$३ \times ५ = १५$
	$३ + ३ + ३ + ३ + ३ + ३ = १८$	$३ \times ६ = १८$
	$३ + ३ + ३ + ३ + ३ + ३ + ३ = २१$	$३ \times ७ = २१$

	$\begin{aligned} & ३ + ३ + ३ + ३ \\ & + ३ + ३ + ३ + \\ & ३ = २४ \end{aligned}$	$३ \times ८ = २४$
	$\begin{aligned} & ३ + ३ + ३ + ३ \\ & + ३ + ३ + ३ + \\ & ३ + ३ = २७ \end{aligned}$	$३ \times ९ = २७$
	$\begin{aligned} & ३ + ३ + ३ + ३ \\ & + ३ + ३ + ३ + \\ & ३ + ३ + + ३ = \\ & ३० \end{aligned}$	$\begin{aligned} & ३ \times १० = \\ & ३० \end{aligned}$




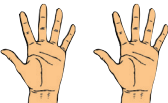

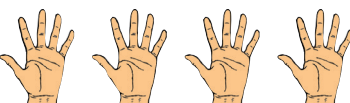

क्रियाकलाप ३ : चारको गुणन तालिका

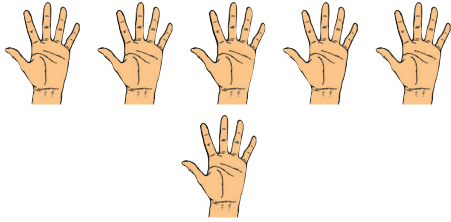
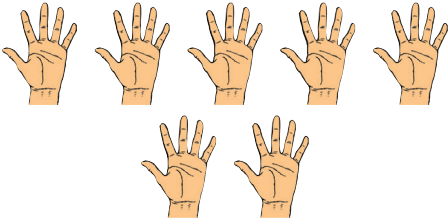
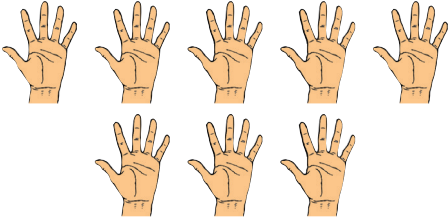
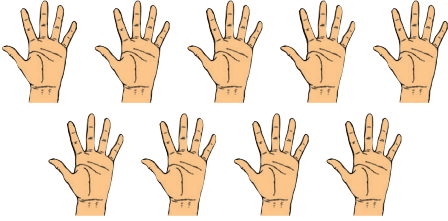
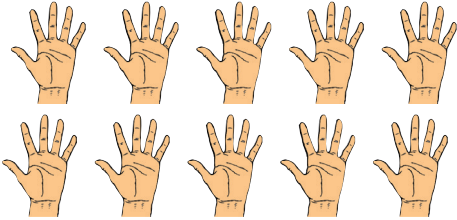
भाँडा र प्रत्येक भाँडामा भएका स्याउका सङ्ख्या	स्याउको सङ्ख्या	छोटो रूप
	४	$४ \times १ = ४$
	$४ + ४ = ८$	$४ \times २ = ८$
	$४ + ४ + ४ = १२$	$४ \times ३ = १२$
	$४ + ४ + ४ + ४ = १६$	$४ \times ४ = १६$
	$४ + ४ + ४ + ४ + ४ = २०$	$४ \times ५ = २०$
	$४ + ४ + ४ + ४ + ४ + ४ = २४$	$४ \times ६ = २४$
	$४ + ४ + ४ + ४ + ४ + ४ + ४ = २८$	$४ \times ७ = २८$
	$४ + ४ + ४ + ४ + ४ + ४ + ४ + ४ = ३२$	$४ \times ८ = ३२$

	$\begin{aligned} & ४ + ४ + ४ \\ & + ४ + ४ + \\ & ४ + ४ + ४ \\ & + ४ = ३६ \end{aligned}$	$४ \times ९ = ३६$
	$\begin{aligned} & ४ + ४ + ४ \\ & + ४ + ४ + \\ & ४ + ४ + ४ \\ & + ४ + ४ = \\ & ४० \end{aligned}$	$४ \times १० = ४०$



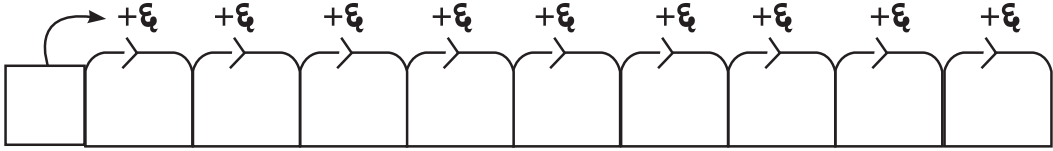
क्रियाकलाप ४ : पाँचको गुणन तालिका

हात र प्रत्येक हातमा भएका औँलाको सङ्ख्या	औँलाको सङ्ख्या	छोटो रूप
	५	$५ \times १ = ५$
	$५ + ५ = १०$	$५ \times २ = १०$
	$५ + ५ + ५ = १५$	$५ \times ३ = १५$
	$५ + ५ + ५ + ५ = २०$	$५ \times ४ = २०$
	$५ + ५ + ५ + ५ + ५ = २५$	$५ \times ५ = २५$

	$\begin{aligned} ५ + ५ + ५ + \\ ५ + ५ + ५ = \\ ३० \end{aligned}$	$\begin{aligned} ५ \times ६ = \\ ३० \end{aligned}$
	$\begin{aligned} ५ + ५ + ५ + \\ ५ + ५ + ५ + \\ ५ = ३५ \end{aligned}$	$\begin{aligned} ५ \times ७ = \\ ३५ \end{aligned}$
	$\begin{aligned} ५ + ५ + ५ + \\ ५ + ५ + ५ + \\ ५ + ५ = ४० \end{aligned}$	$\begin{aligned} ५ \times ८ = \\ ४० \end{aligned}$
	$\begin{aligned} ५ + ५ + ५ + \\ ५ + ५ + ५ + \\ ५ + ५ + ५ = \\ ४५ \end{aligned}$	$\begin{aligned} ५ \times ९ = \\ ४५ \end{aligned}$
	$\begin{aligned} ५ + ५ + ५ + \\ ५ + ५ + ५ + \\ ५ + ५ + ५ + \\ ५ = ५० \end{aligned}$	$\begin{aligned} ५ \times १० = \\ ५० \end{aligned}$



क्रियाकलाप ५ : प्रत्येक पटक छ जोड़दै जानुहोस्
र तालिकामा भर्नुहोस् :

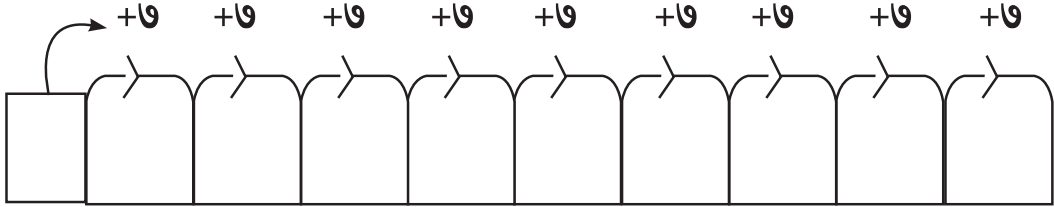


छ को गुणन तालिका	छोटो रूप
६	$६ \times १ = ६$
$६ + ६ = १२$	$६ \times २ = १२$
$६ + ६ + ६ = १८$	$६ \times ३ = १८$
$६ + ६ + ६ + ६ = २४$	$६ \times ४ = २४$
$६ + ६ + ६ + ६ + ६ = ३०$	$६ \times ५ = ३०$
$६ + ६ + ६ + ६ + ६ + ६ = ३६$	$६ \times ६ = ३६$
$६ + ६ + ६ + ६ + ६ + ६ + ६ = ४२$	$६ \times ७ = ४२$
$६ + ६ + ६ + ६ + ६ + ६ + ६ + ६ = ४८$	$६ \times ८ = ४८$
$६ + ६ + ६ + ६ + ६ + ६ + ६ + ६ + ६ = ५४$	$६ \times ९ = ५४$
$६ + ६ + ६ + ६ + ६ + ६ + ६ + ६ + ६ + ६ = ६०$	$६ \times १० = ६०$



क्रियाकलाप ६ :

प्रत्येक पटक सात जोड्दै जानुहोस् र
तालिकामा भर्नुहोस् :

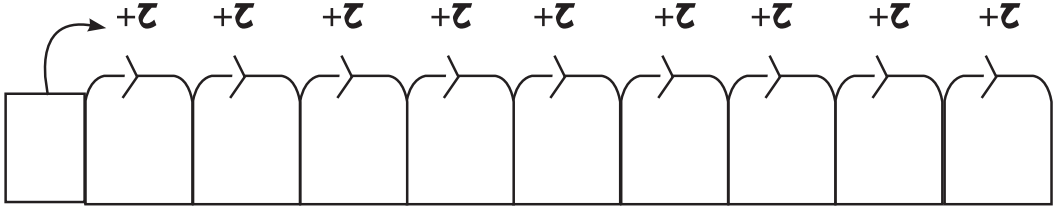


सातको गुणन तालिका	छोटो रूप
७	$७ \times १ = ७$
$७ + ७ = १४$	$७ \times २ = १४$
$७ + ७ + ७ = २१$	$७ \times ३ = २१$
$७ + ७ + ७ + ७ = २८$	$७ \times ४ = २८$
$७ + ७ + ७ + ७ + ७ = ३५$	$७ \times ५ = ३५$
$७ + ७ + ७ + ७ + ७ + ७ = ४२$	$७ \times ६ = ४२$
$७ + ७ + ७ + ७ + ७ + ७ + ७ = ४९$	$७ \times ७ = ४९$
$७ + ७ + ७ + ७ + ७ + ७ + ७ + ७ = ५६$	$७ \times ८ = ५६$
$७ + ७ + ७ + ७ + ७ + ७ + ७ + ७ + ७ = ६३$	$७ \times ९ = ६३$
$७ + ७ + ७ + ७ + ७ + ७ + ७ + ७ + ७ + ७ = ७०$	$७ \times १० = ७०$



क्रियाकलाप ७ :

प्रत्येक पटक आठ जोड्दै जानुहोस् र तालिकामा भर्नुहोस् :

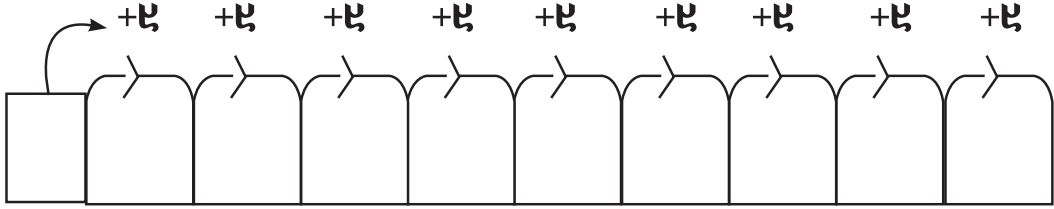


आठको गुणन तालिका	छोटो रूप
८	$८ \times १ = ८$
$८ + ८ = १६$	$८ \times २ = १६$
$८ + ८ + ८ = २४$	$८ \times ३ = २४$
$८ + ८ + ८ + ८ = ३२$	$८ \times ४ = ३२$
$८ + ८ + ८ + ८ + ८ = ४०$	$८ \times ५ = ४०$
$८ + ८ + ८ + ८ + ८ + ८ = ४८$	$८ \times ६ = ४८$
$८ + ८ + ८ + ८ + ८ + ८ + ८ = ५६$	$८ \times ७ = ५६$
$८ + ८ + ८ + ८ + ८ + ८ + ८ + ८ = ६४$	$८ \times ८ = ६४$
$८ + ८ + ८ + ८ + ८ + ८ + ८ + ८ + ८ = ७२$	$८ \times ९ = ७२$
$८ + ८ + ८ + ८ + ८ + ८ + ८ + ८ + ८ + ८ = ८०$	$८ \times १० = ८०$



क्रियाकलाप ८ :

प्रत्येक पटक नौ जोड्दै जानुहोस् र
तालिकामा भर्नुहोस् :

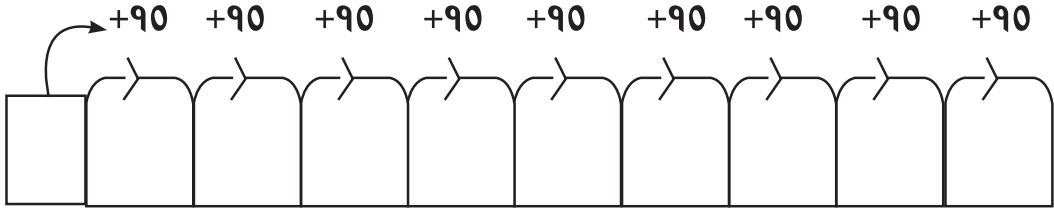


नौको गुणन तालिका	छोटो रूप
९	$९ \times १ = ९$
$९ + ९ = १८$	$९ \times २ = १८$
$९ + ९ + ९ = २७$	$९ \times ३ = २७$
$९ + ९ + ९ + ९ = ३६$	$९ \times ४ = ३६$
$९ + ९ + ९ + ९ + ९ = ४५$	$९ \times ५ = ४५$
$९ + ९ + ९ + ९ + ९ + ९ = ५४$	$९ \times ६ = ५४$
$९ + ९ + ९ + ९ + ९ + ९ + ९ = ६३$	$९ \times ७ = ६३$
$९ + ९ + ९ + ९ + ९ + ९ + ९ + ९ = ७२$	$९ \times ८ = ७२$
$९ + ९ + ९ + ९ + ९ + ९ + ९ + ९ + ९ = ८१$	$९ \times ९ = ८१$
$९ + ९ + ९ + ९ + ९ + ९ + ९ + ९ + ९ + ९ = ९०$	$९ \times १० = ९०$



क्रियाकलाप ९ :

प्रत्येक पटक दश जोड्दै जानुहोस् र तालिकामा भर्नुहोस् :



दशको गुणन तालिका	छोटो रूप
१०	$१० \times १ = १०$
$१० + १० = २०$	$१० \times २ = २०$
$१० + १० + १० = ३०$	$१० \times ३ = ३०$
$१० + १० + १० + १० = ४०$	$१० \times ४ = ४०$
$१० + १० + १० + १० + १० = ५०$	$१० \times ५ = ५०$
$१० + १० + १० + १० + १० + १० = ६०$	$१० \times ६ = ६०$
$१० + १० + १० + १० + १० + १० + १० = ७०$	$१० \times ७ = ७०$
$१० + १० + १० + १० + १० + १० + १० + १० = ८०$	$१० \times ८ = ८०$
$१० + १० + १० + १० + १० + १० + १० + १० + १० = ९०$	$१० \times ९ = ९०$
$१० + १० + १० + १० + १० + १० + १० + १० + १० + १० = १००$	$१० \times १० = १००$

अभ्यास







१. चित्र हेरी खालि ठाउँ भर्नुहोस् :

(क)	
	१० + १० + १०






१० तीन पटक = ३०

$१० \times ३ = ३०$

(ख)				
-----	--	--	--	--

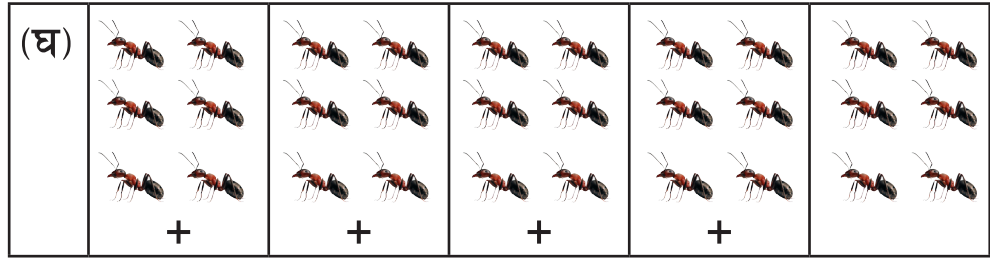
२ चार पटक =

$२ \times \dots = \dots$

(ग)					
	+	+	+	+	४

४ पाँच पटक =

$४ \times \dots = \dots$



६ पाँच पटक =

६ × =



२. दुईबाट सुरु गरी प्रत्येक दोस्रो सङ्ख्यालाई रङ्गाउनुहोस् र तलको खालि ठाउँमा भर्नुहोस् :

१	२	३	४	५	६	७	८	९	१०
११	१२	१३	१४	१५	१६	१७	१८	१९	२०

२, ४, ६,



३. तिनबाट सुरु गरी प्रत्येक दोस्रो सङ्ख्यालाई रङ्गाउनुहोस् र तलको खालि ठाउँमा भर्नुहोस् :

१	२	३	४	५	६	७	८	९	१०
११	१२	१३	१४	१५	१६	१७	१८	१९	२०
२१	२२	२३	२४	२५	२६	२७	२८	२९	३०

३, ६, ९,



४. चारबाट सुरु गरी प्रत्येक दोस्रो सङ्ख्यालाई रङ्गाउनुहोस् र तलको खाली ठाउँमा भर्नुहोस् :

१	२	३	४	५	६	७	८	९	१०
११	१२	१३	१४	१५	१६	१७	१८	१९	२०
२१	२२	२३	२४	२५	२६	२७	२८	२९	३०
३१	३२	३३	३४	३५	३६	३७	३८	३९	४०

४, ८, १२,



५. दिइएको गुणन तालिकामा खाली ठाउँमा भर्नुहोस् :

$५ \times १ = ५$	$६ \times १ = ६$	$७ \times १ = ७$	$८ \times १ = ८$	$९ \times १ = ९$
$५ \times २ = १०$	$६ \times २ = १२$	$७ \times २ = १४$	$८ \times २ = १६$	$९ \times २ = १८$
$५ \times ३ = १५$	$६ \times ३ = १८$	$७ \times ३ = २१$	$८ \times ३ = २४$	$९ \times ३ = २७$
$५ \times ४ =$	$६ \times ४ =$	$७ \times ४ =$	$८ \times ४ =$	$९ \times ४ =$
$५ \times ५ =$	$६ \times ५ = ३०$	$७ \times ५ =$	$८ \times ५ =$	$९ \times ५ =$
$५ \times ६ =$	$६ \times ६ =$	$७ \times ६ =$	$८ \times ६ =$	$९ \times ६ =$
$५ \times ७ =$	$६ \times ७ =$	$७ \times ७ =$	$८ \times ७ =$	$९ \times ७ =$
$५ \times ८ =$	$६ \times ८ =$	$७ \times ८ =$	$८ \times ८ =$	$९ \times ८ =$
$५ \times ९ =$	$६ \times ९ =$	$७ \times ९ =$	$८ \times ९ =$	$९ \times ९ =$
$५ \times १० =$	$६ \times १० =$	$७ \times १० =$	$८ \times १० =$	$९ \times १० =$



६. गुणन तालिकाको प्रयोग गरी गुणन गर्नुहोस् :

(क) $५ \times ८ = \square$

(ख) $९ \times ४ = \square$

(ग) $५ \times ५ = \square$

(घ) $१० \times ८ = \square$

(ङ) $७ \times ८ = \square$

(च) $४ \times ९ = \square$

छलफल गरौं :

रमेशसँग १० ओटा चकलेट छ । उसले पाँच जनालाई बराबर हुने गरी बाँड्नु छ । अब प्रत्येकले कति कतिओटा पाउलान् ?



यहाँ, जम्मा चकलेट = १० ओटा

मानिसको सङ्ख्या = ५ जना

१० ओटा चकलेटलाई पाँच बराबर हुने गरी बाँड्नु छ ।

यसलाई सङ्केतमा लेख्दा $१० \div ५$ लेखिन्छ । \div चिह्नले भाग क्रियालाई जनाउँछ ।

१० ओटा चकलेटलाई पाँच बराबर भागमा बाँड्दा प्रत्येकको भागमा २-२ ओटा पर्छ ।



$$२ \times ५ = १०$$

$$१० \div ५ = २$$

गुणन र भाग एकअर्काका विपरीत क्रिया रहेछन् ।





क्रियाकलाप १ : छलफल गर्नुहोस् :

लक्ष्मीले २४ ओटा बन्दागोपीका बिरुवा ल्याइछन् । उनले एउटा ड्याडमा ६० ओटा बिरुवा रोपिछन् । जम्मा कतिओटा ड्याडमा बन्दाकोबीका बिरुवा रोपिछन् ?

यहाँ,



चार ओटा ड्याडमा ६-६
ओटा बन्दागोपी रोपिछन् ।
६ ओटा ड्याडमा ४-४
ओटा बन्दागोपी रोप्न
सकिने रहेछ ।

२४ लाई ६ बराबर भाग हुने गरी बाँड्नु छ ।

यसलाई सङ्केतमा लेख्दा $२४ \div ६$ लेखिन्छ ।

$$६ \times ४ = २४$$

$$४ \times ६ = २४$$

$$२४ \div ६ = ४$$

$$२४ \div ४ = ६$$

अभ्यास



१. हिसाब गर्नुहोस् :

(क) $५ \times ८ =$

$४० \div ८ =$

(ख) $७ \times ५ =$

$३५ \div ७ =$

(ग) $९ \times ४ =$

$३६ \div ४ =$

(घ) $१० \times ७ =$

$७० \div ७ =$

$४० \div ५ =$

$३५ \div ५ =$

$३६ \div ९ =$

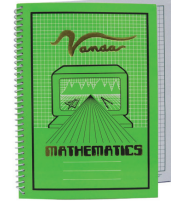
$७० \div १० =$

२५.१ गुणन तालिकाको प्रयोग गरी भाग गर्ने



क्रियाकलाप १ : छलफल गर्नुहोस् :

सन्दीपसँग ३० ओटा कापी छन् । उसले पाँच जनालाई बराबरी बाँड्नु छ । अब प्रत्येकले कति कतिओटा पाउलान् ?



यहाँ, ३० ओटा कापी लाई पाँच जनालाई भाग लगाउनु छ । त्यसैले ३० लाई ५ ले भाग गर्नुपर्छ ।

$$३० \div ५ = \square$$

यसलाई यसरी पनि लेखिन्छ,

हामीलाई थाहा छ,

$$५ \times ६ = ३० \text{ वा } ६ \times ५ = ३०$$

$$\therefore ३० \div ५ = ६$$

$$\begin{array}{r} ५) ३०(६ \\ - ३० \\ \hline ० \end{array}$$

तसर्थ प्रत्येकले छ ओटा कापी पाउँछन् ।

यहाँ, भाग गर्ने सङ्ख्या ५ = भाजक

भाग गरिएको सङ्ख्या ३० = भाज्य

प्रत्येकले पाउने सङ्ख्या ६ = भागफल

बाँडेर बाँकी भएको सङ्ख्या ० = शेष भनिन्छ ।

$$\text{भाजक} \times \text{भागफल} = \text{भाज्य हुन्छ ।}$$

यहाँ पहिला भाजक ५ ले भाज्य ३० लाई भाग गर्नुपर्छ । ५ को गुणन तालिकामा ५ x ६ = ३० हुन्छ । तसर्थ, ५ ले ६ पटक भाग गर्नुपर्छ ।



३० ओटा कापी पाँच जनालाई बराबर भाग लगाउँदा ६-६ ओटा पाउँछन् ।

३० ओटा कापी पाँच जनालाई बराबर भाग लगाउँदा ६-६ ओटा पाउँछन् । सबै कापी सकिन्छ । कति पनि बाँकी रहँदैन । त्यसैले,

$$\begin{array}{r} 30 \\ - 30 \\ \hline 0 \end{array}$$

लेखिएको रहेछ ।

जाँचेर हेर्दा,
भाजक x भागफल = भाज्य
६ x ५ = ३०



क्रियाकलाप २ : छलफल गरौं :

एउटा बाकसमा ६३ ओटा स्याउहरू छन् । उक्त स्याउ ७ जनालाई बराबर हुने गरी बाँड्नु छ । अब प्रत्येकको भागमा कति कतिओटा स्याउ पुग्ला ?

समाधान :

$\begin{array}{r} 9)63(7 \\ - 63 \\ \hline 0 \end{array}$	<p>चरण १ : यहाँ पहिला भाजक ७ ले भाज्य ६३ लाई भाग गर्नुपर्छ । ७ को गुणन तालिकामा ७ x ९ = ६३ हुन्छ । तसर्थ, ७ ले ९ पटक भाग गर्नुपर्छ ।</p>
---	--

प्रत्येकले नौ नौ ओटा स्याउ पाए ।



घटाउ क्रियाको दोहोरिएको रूपमा भाग क्रिया

सुकुमायासँग १८ ओटा अमला छ । उसले ६ जनालाई बराबर हुने गरी बाँड्नु छ । अब प्रत्येकले कति कतिओटा पाउलान् ?

यहाँ, १८ बाट ६ लाई लगातार घटाएर हेरौं :

$$\begin{array}{r} \text{दश} \quad \text{एक} \\ १ \quad ८ \\ - \quad ६ \\ \hline १ \quad २ \end{array}$$

चरण १ : १८ ओटा अमला ६ जनालाई एउटा एउटा दिँदा १२ ओटा बाँकी रहन्छ ।

फेरी,

$$\begin{array}{r} \text{दश} \quad \text{एक} \\ १ \quad २ \\ - \quad ६ \\ \hline ६ \end{array}$$

चरण २ : १२ ओटा अमला फेरि छ जनालाई एउटा एउटा दिँदा छ ओटा बाँकी रहन्छ ।

फेरी,

$$\begin{array}{r} ६ \\ - \quad ६ \\ \hline ० \end{array}$$

चरण ३ : बाँकी छ ओटा अमला फेरि छ जनालाई एउटा एउटा दिँदा सबै सिद्धिन्छ ।

तसर्थ, १८ बाट ६ लाई घटाउँदै जाँदा तीन पटकमा सबै सिद्धिन्छ । शेष शून्य आउँछ । अर्थात् १८ ओटा अमला छ जनालाई बराबर बाड्दा ३-३ ओटा पाउँछन् ।

यसरी घटाउ क्रियाको दोहोरिएको रूपमा भाग क्रियालाई लिन सकिन्छ ।



क्रियाकलाप ३:

एउटा बाकसमा ३० ओटा स्याउहरू छन् । उक्त स्याउलाई सिङ्गो सिङ्गो नै पाँच जनाबिच बराबर सङ्ख्यामा हुने गरी बाँड्नु छ । अब प्रत्येकको भागमा कति कतिओटा स्याउ पुग्ला ?

समाधान :

$$\text{जम्मा स्याउ} = ३०$$

$$\text{जम्मा मानिस} = ५$$

$$\begin{array}{r} ५ \overline{) ३०} \\ \underline{५ \times ६} \\ ३० \\ \underline{३०} \\ ० \end{array}$$

$$५ \times १ = ५$$

$$५ \times २ = १०$$

$$५ \times ३ = १५$$

$$५ \times ४ = २०$$

$$५ \times ५ = २५$$

$$५ \times ६ = ३०$$

एक जनाको भागमा छ ओटा स्याउ पर्छ ।

अभ्यास



१. गुणन तालिकाको प्रयोग गरी भाग गर्नुहोस् :

$$(क) १६ \div २ = \boxed{}$$

$$(ख) ५६ \div ७ = \boxed{}$$

$$(ग) ३२ \div ४ = \boxed{}$$

$$(घ) ८१ \div ९ = \boxed{}$$

$$(ङ) ७२ \div ८ = \boxed{}$$

$$(च) ९० \div १० = \boxed{}$$



२. लगातार घटाउ क्रिया गरी भाग गर्नुहोस् ।

(क) $१६ \div ४ =$

(ख) $३६ \div ९ =$

(ग) $२४ \div ४ =$

(घ) $२७ \div ९ =$

(ङ) $३२ \div ८ =$

(च) $५० \div १० =$



३. एउटा सामुदायिक विद्यालयमा बाल कक्षामा अध्ययनरत १० जना विद्यार्थी छन् । तिनीहरूलाई बाँड्न भनी एउटा संस्थाले १०० ओटा कापी ल्याएछन् । प्रत्येकले बराबर सङ्ख्यामा पाउने गरी बाँड्दा कति कति ओटा पाउलान् ?



४. एक माना चामलबाट आठ ओटा रोटी बन्ने रहेछ । सुन्तलीले ४८ ओटा रोटी पकाउनुपर्ने छ । उनलाई कति माना चामल आवश्यक पर्ला ?



५. एक क्रेटमा ३० ओटा अण्डा राखिएको छ । उक्त अण्डा तीन जनामा बराबर हुने गरी बाँडियो । एक जनाको भागमा कति ओटा अण्डा पर्‍यो ? पत्ता लगाउनुहोस् ।

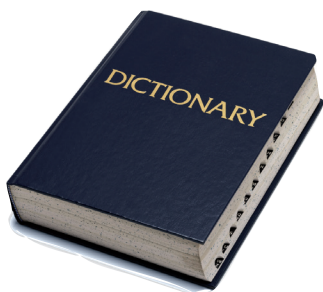
विषयक्षेत्र : सञ्चार प्रविधि र बजार

पाठ २७

तौल

तौलको परिचय

विचार गरौं : कुन गह्रौं छ ?



कुन हलुका छ ?



वस्तुको तौल भन्नु नै वस्तु हलुका छ वा वा गह्रौं के कति छ भनी बताउनु हो ।

गह्रौं वस्तुको तौल धेरै हुन्छ । हलुका वस्तुको तौल थोरै हुन्छ ।

माथिको चित्रमा किताबभन्दा कापीको तौल थोरै छ । पाठाको भन्दा बाखाको तौल धेरै छ ।

तौल नाप्ने एकाइ

तपाईं पसलबाट चिनी किन्नुभएको छ ? चिनी माग्दा पसलेलाई कसरी माग्नुहुन्छ ? के १ के.जी. चिनी दिनुहोस् भन्नुहुन्छ ?

हो, १ के.जी. चिनी भनेको चिनीको तौल हो । तौल नाप्न ग्राम, किलोग्राम आदिको प्रयोग गरिन्छ । तौल नाप्न विभिन्न ढक हेरौं ।



तौल नाप्न प्रयोग हुने एकाइ

$$१००० \text{ ग्राम} = १ \text{ किलोग्राम}$$

ग्रामलाई छोटकरीमा ग्रा. र किलोग्रामलाई छोटकरीमा कि.ग्रा. वा के.जी. ले जनाइन्छ ।

अङ्ग्रेजीमा ग्रामलाई g र किलोग्रामलाई Kg ले जनाइन्छ ।

तौल नाप्ने सानो एकाइ ग्राम हो । १००० ग्रामको १ किलोग्राम हुन्छ । हामी चिनी, चामल, पिठो आदि किन्दा किलोग्राम वा ग्राममा तौल जोखेर लिन्छौं ।

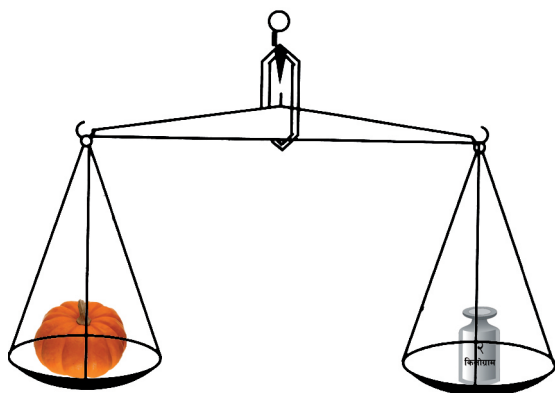
(क) तलका वस्तुहरूको तौल कति छ, छलफल गरौं :

एउटा काउली तौल कति छ, हेरौं :



तराजुमा एउटा काउलीको तौल १ के.जी. छ ।

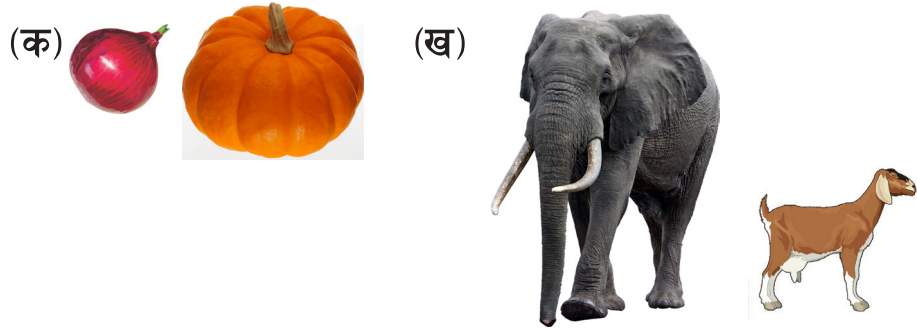
(ख) यो फर्सीको तौल कति छ ?



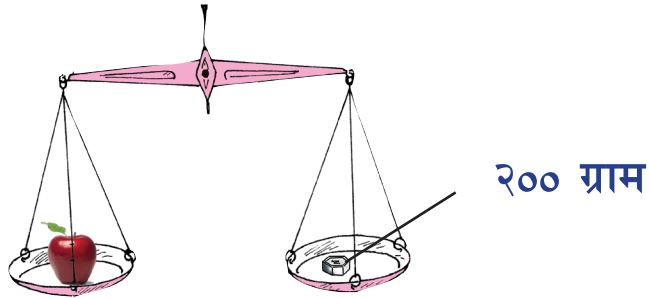
यो फर्सीको तौल २ किलोग्राम छ ।

अभ्यास

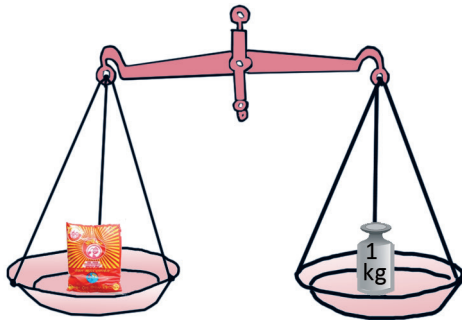
१. कुनको तौल बढी छ ? ठिक चिह्न लगाउनुहोस् ।



२. स्याउको तौल कति छ ?



३. नुनको तौल कति छ ?





४. तलका चित्रमा स्प्रिङ तराजुमा तौल देखाइएको छ ।



मानिसको तौल

फलफूलको तौल

तरकारीको तौल

(क) मानिसको तौल कति किलोग्राम छ ?

(ख) फलफूलको तौल कति किलोग्राम छ ?

(ग) तरकारीको तौल कति किलोग्राम छ ?



५. नजिकमा रहेको पसलमा जानुहोस् । पसलमा बिस्कुट, चक्लेट, भुजिया, नुन, चिनी, जस्ता बेचन राखेका वस्तुको प्याकेटमा लेखेको तौल पढेर लेख्नुहोस् । तौल लेखेअनुसार सही छ कि छैन, जोखेर पत्ता लगाउनुहोस् ।



६. तौलका हिसाब गर्नुहोस् :

(क) ५ के.जी.	(ख) १५० ग्राम	(ग) ५०० ग्राम	(घ) १० के.जी.
+ ३ के.जि.	+ १२५ ग्राम	- २०० ग्राम	- ७ के.जी.

क्षेत्रफलको परिचय

चित्रमा छोरी र बुबाको खुट्टाको जमिनमा परेका छाप देखाइएको छ ।



कसको छाप ठूलो छ ?

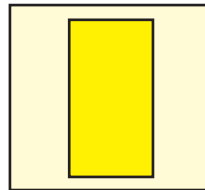
तपाईंहरू पनि माटो वा बालुवामा यस्तै खुट्टाको छाप बनाई कसको खुट्टाको छाप सानो छ पत्ता लगाउनुहोस् ।



क्रियाकलाप १

तपाईं र साथीले आफ्नो हातको छाप बालुवा वा माटामा बनाउनुहोस् ।
कसको छापले जमिनमा धेरै ठाउँ छोपेको छ ? पत्ता लगाउनुहोस् ।

क्रियाकलाप १ को चित्रमा जस्तै गरी तपाईंको किताब, कापी वा मोबाइलको बाहिरी घेरा बनाई सो घेरामा पहेंलो रङ भरनुहोस् ।



चित्रमा घेराभित्र रङ भरेको भागलाई मोबाइलको सतहको क्षेत्रफल भनिन्छ ।

कुनै वस्तुको सतहले ढाक्ने भागलाई सो वस्तुको क्षेत्रफल भनिन्छ ।



क्रियाकलाप २

केही पिपल वा यस्तै बिरुवाका दुईओटा पात ल्याउनुहोस् । ती पातमा माटो, रड वा मसी पानीसँग मिसाएर लगाउनुहोस् । ती रड भरिएका पातको छाप कापीमा लगाउनुहोस् । कुन पातको क्षेत्रफल बढी छ ? पहिचान गर्नुहोस् ।



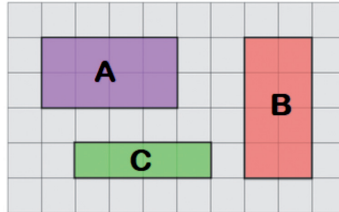
क्रियाकलाप ३

दुईओटा चतुर्भुज आकारका कागजका टुक्रा काट्नुहोस् । ती कागजमध्ये कुनको क्षेत्रफल बढी छ ? पहिचान गर्नुहोस् ।

नोट: जुन वस्तुको सतह ठुलो छ, त्यही सतहको क्षेत्रफल धेरै हुन्छ ।

कोठा गनेर सतहको क्षेत्रफल पत्ता लगाउने तरिका

तलको वर्गाकार कोठा भएको कागजमा तीनओटा चतुर्भुजका चित्रहरू छन् ।



चित्रहरूले कतिओटा वर्ग एकाइका कोठा छोपेका छन् पत्ता लगाउनुहोस् :

- (क) चतुर्भुज A ले छोपेका कोठा ८ ओटा
- (ख) चतुर्भुज B ले छोपेका वर्गाकार कोठा ८ ओटा
- (ग) चतुर्भुज C ले छोपेका वर्गाकार कोठा ४ ओटा

चतुर्भुजहरूले छोपेका कोठाका आधारमा खाली ठाउँ भर्नुहोस् :

कुन चतुर्भुजको क्षेत्रफल सबैभन्दा थोरै छ ?

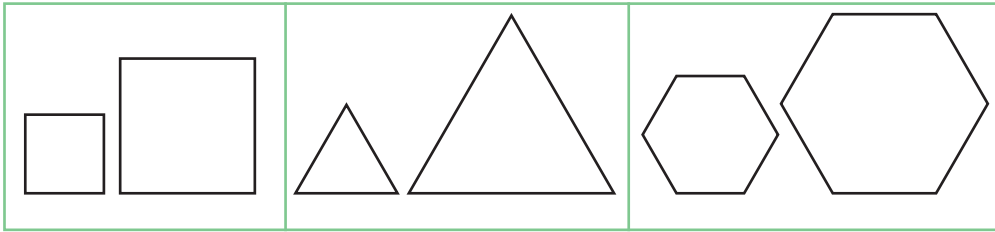
कुन कुन चतुर्भुजको क्षेत्रफल बराबर छ ?

नोट: वर्गाकार कोठा गनेर पत्ता लगाइएको क्षेत्रफल वर्ग एकाइमा भनिन्छ । चतुर्भुज A को क्षेत्रफल ८ वर्ग एकाइ हुन्छ ।

अभ्यास



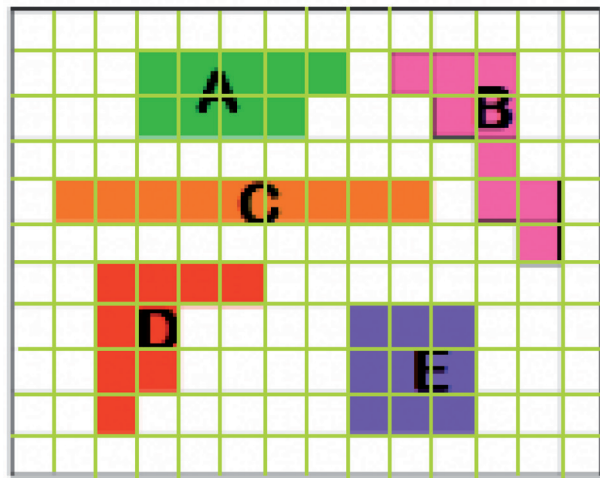
१. तलका उस्तै चित्र हेर्नुहोस् । कुन चित्रको क्षेत्रफल धेरै छ भन्नुहोस् :



२. एक रुपियाँ र दुई रुपियाँका ढ्याक लिनुहोस् । कापीमा सिसाकलमले ती सिक्काको बाहिरी घेरा खिच्नुहोस् । अब कुन सिक्काको क्षेत्रफल धेरै छ ? भन्नुहोस् :



३. दायाँको चित्रमा छाया पारिएका चित्रको क्षेत्रफल वर्ग एकाइमा लेख्नुहोस् :



A को क्षेत्रफल वर्ग एकाइ ।

B को क्षेत्रफल वर्ग एकाइ ।

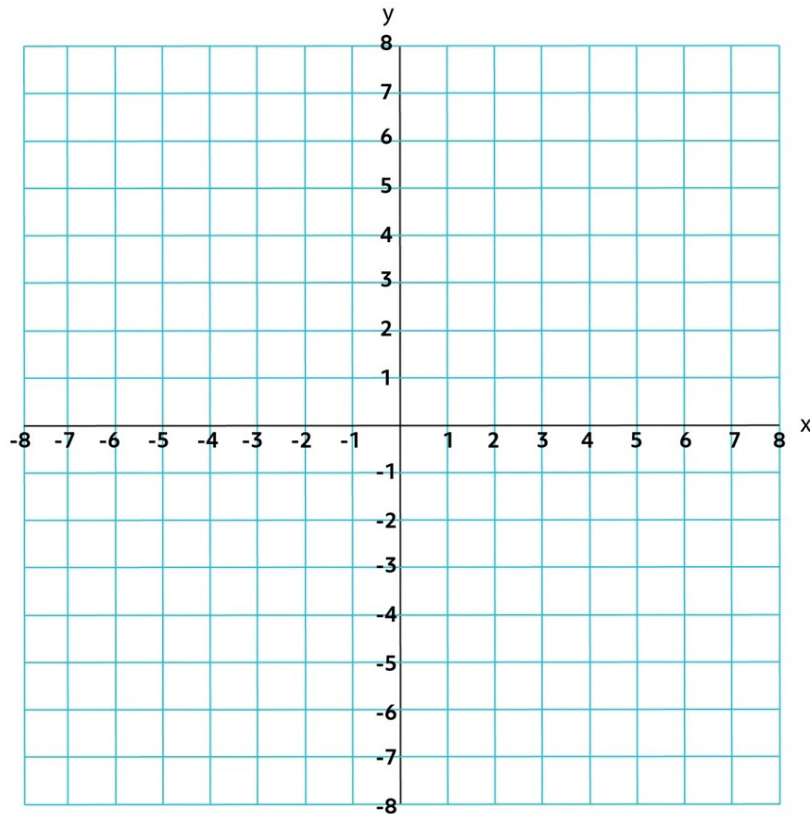
C को क्षेत्रफल वर्ग एकाइ ।

D को क्षेत्रफल वर्ग एकाइ ।

E को क्षेत्रफल वर्ग एकाइ ।



४. तलको वर्गाकार कागजमा छ वर्ग एकाइ र नौ वर्ग एकाइ क्षेत्रफल भएका चित्र बनाउनुहोस् :



छलफल गरौं :



क्रियाकलाप १ : तालिकाको अध्ययन

फूलमायाले आइतबार बिक्री गरेका फलफूलहरूको परिमाणलाई तलको तालिकामा दिइएको छ । तालिकाको अवलोकन गरी तलका प्रश्नहरूको उत्तर छलफल गर्नुहोस् :

फलफूल	स्याउ	सुन्तला	मेवा	अङ्गुर	अनार
फलफूलको सङ्ख्या (के.जी.)	५	७	४	३	५
















- (क) फूलमायाले कति किलोग्राम सुन्तला बिक्री गरिछन् ?
- (ख) फूलमायाले कति किलोग्राम मेवा बिक्री गरिछन् ?
- (ग) सबैभन्दा बढी बिक्री भएको फलफूल कुन हो ?
- (घ) सबैभन्दा कम बिक्री भएको फलफूल कुन हो ?



क्रियाकलाप २ : चित्रग्राफ

सावित्रीको भोलामा भएका सामग्रीलाई शिक्षकले यसरी चित्रग्राफमा देखाउनुभयो । जुन यस्तो बन्यो । चित्रग्राफको अध्ययन गरी छलफल गर्नुहोस् ।

सावित्रीको भोलामा भएका सामग्री

७					
६					
५					
४					
३					
२					
१					
०	किताब	कापी	कलम	स्केल	ज्यामिति बाकस

(क) सावित्रीसँग कति प्रकारका शैक्षिक सामग्री रहेछन् ?

(ख) सावित्रीसँग कतिओटा किताब रहेछन् ?

(ग) स्केल र ज्यामिति बाकसको सङ्ख्यामा कुन धेरै छ ?

(घ) सावित्रीसँग सबैभन्दा धेरै कुन सामग्री रहेछ ?

(ङ) सबैभन्दा थोरै कुन सामग्री रहेछ ?

अभ्यास



१. एउटा पशु फार्ममा भएका पशुको विवरण तल दिएको छ । निम्नलिखित प्रश्नहरूको उत्तर दिनुहोस् :

पशु	गाई	भैंसी	भेडा	बाखा	बुङ्गुर
पशुको सङ्ख्या	१०	८	९	१०	५

(क) सबैभन्दा धेरै कुन जनावर रहेछन् ?

(ख) सबैभन्दा कम कुन जनावर रहेछन् ?

(ग) गाईको सङ्ख्या कति रहेछ ?

(घ) भैंसीको सङ्ख्या कति रहेछ ?



२. एउटा सिकाइ केन्द्रमा भएका सूचना तथा सञ्चारका सामग्री तल दिइएको छ :



(क) प्रत्येक वस्तुको सङ्ख्या कति कति छ ? तालिकामा लेख्नुहोस् :

सामग्री	ल्यापटप	कम्प्युटर	टेलिभिजन	पेनड्राइभ	स्मार्ट बोर्ड	मोबाइल
सामग्रीको सङ्ख्या						

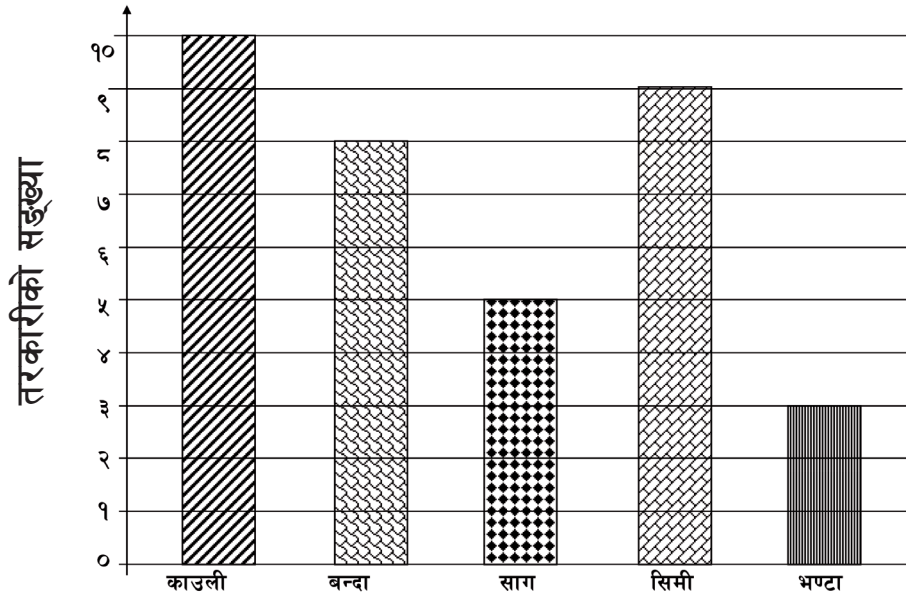
(ख) प्रत्येक वस्तुलाई चित्रग्राफमा देखाउनुहोस् :

सूचना तथा सञ्चारका सामग्री						
७						
६						
५						
४						
३						
२						
१						
०	ल्यापटप	कम्प्युटर	टेलिभिजन	पेनड्राइभ	स्मार्ट बोर्ड	मोबाइल

हेराँ र बुभाँ :



शिक्षकले एउटा विद्यालयमा कक्षा ३ मा अध्ययन गर्ने विद्यार्थीलाई खानामा कुन तरकारी मनपर्छ । भनी सोध्नुभयो । प्राप्त जानकारीलाई ग्राफचित्रमा प्रस्तुत गर्नुभयो ।



बारको उचाइले तरकारीको सङ्ख्यालाई जनाएको छ । स्तम्भचित्रको जानकारीलाई तालिकामा यसरी देखाउन सकिन्छ :

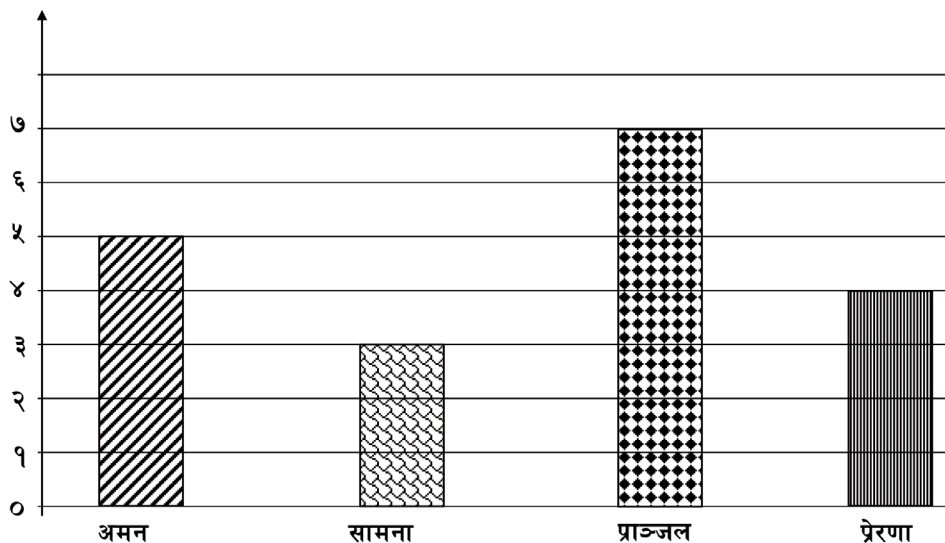
तरकारी	काउली	बन्दागोपी	साग	सिमी	भण्टा
मनपराउने विद्यार्थीको सङ्ख्या	९०	५	५	९	३

- ♦ बारग्राफमा तेर्सो रेखामा वस्तुको नाम हुन्छ ।
- ♦ ठाडो रेखामा वस्तुको सङ्ख्या हुन्छ ।

अभ्यास



१. एउटा विद्यालयको कक्षा ३ मा अध्ययन गर्ने विद्यार्थीमध्ये अमन, सामना, प्रान्जल र प्रेरणाका परिवारका सदस्य सङ्ख्यालाई तल स्तम्भचित्रमा देखाइएको छ :



बारग्राफको अध्ययन गरी निम्नलिखित प्रश्नको उत्तर दिनुहोस् :

(क) खाली ठाउँ भर्नुहोस् :

विद्यार्थीको नाम	अमन	सामना	प्रान्जल	प्रेरणा
परिवार सङ्ख्या				

(ख) स्तम्भको उचाइले केलाई जनाउँछ ?

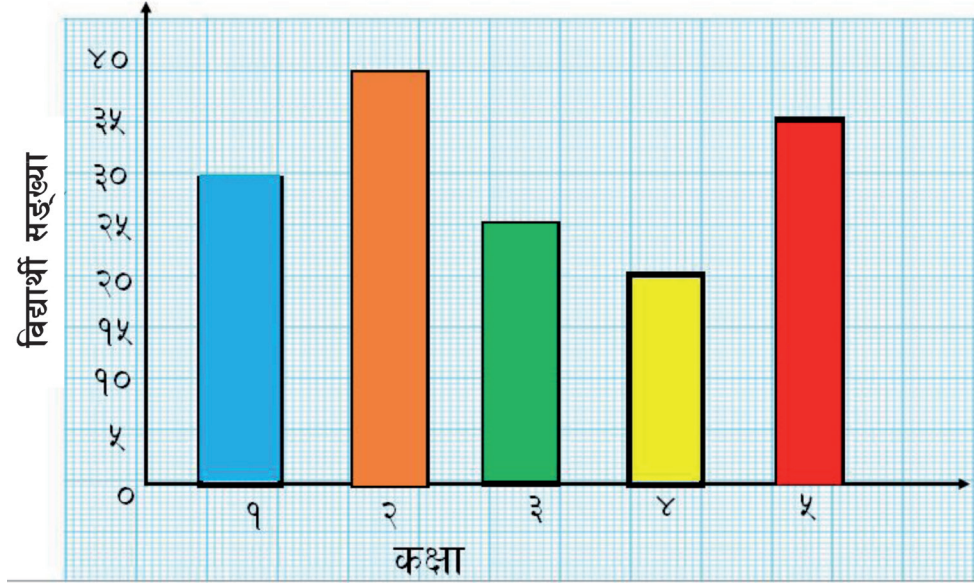
(ग) सबैभन्दा बढी सदस्य भएको परिवार कसको हो ?

(घ) अमनको भन्दा सामनाको परिवार सानो छ कि ठुलो ? कतिले ?

(ङ) कसको परिवारमा चार जना सदस्य छन् ?



२. एउटा सिकाइ केन्द्रमा कक्षा १ देखि ५ सम्मका विद्यार्थी सङ्ख्यालाई बारग्राफमा देखाइएको छ :

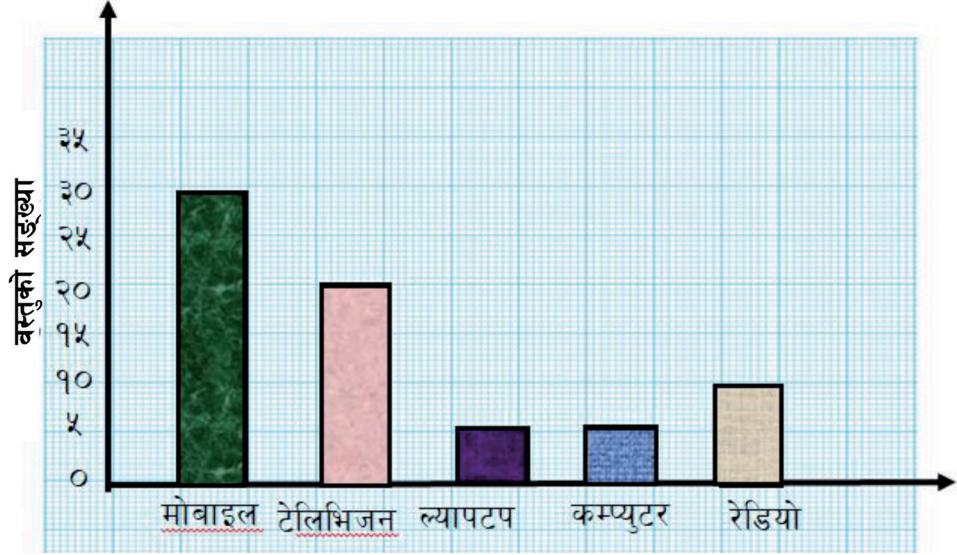


सो बारग्राफको अध्ययन गरी निम्नलिखित प्रश्नको उत्तर दिनुहोस् :

- (क) सबैभन्दा बढी विद्यार्थी कुन कक्षामा छन् ?
- (ख) कक्षा ५ मा कति विद्यार्थी सङ्ख्या छन् ?
- (ग) सबैभन्दा कम विद्यार्थी कुन कक्षामा छन् ?
- (घ) कक्षा २ मा कक्षा १ मा भन्दा कति बढी विद्यार्थी सङ्ख्या छन् ?



३. एबिसि इलेक्ट्रोजिक हाउसले एक महिनामा बेचेका वस्तुहरूलाई बारग्राफमा देखाइएको छ ।



सो बारग्राफको अध्ययन गरी निम्नलिखित प्रश्नको उत्तर दिनुहोस् :

- (क) एक महिनामा कतिओटा मोबाइल बिक्री भएछ ?
- (ख) एक महिनामा कतिओटा टेलिभिजन बिक्री भएछ ?
- (ग) सबैभन्दा बढी बिक्री भएको वस्तु कुन हो ?
- (घ) सबैभन्दा कम बिक्री भएको वस्तु कुन हो ?



नेपाल सरकार
शिक्षा, विज्ञान तथा प्रविधि मन्त्रालय
शिक्षा तथा मानव स्रोत विकास केन्द्र
सानोठिमी, भक्तपुर