मेरो गणित

कक्षा-३

विद्यार्थीको नाम	:
रोलनम्बर	:
विद्यालयको नाम	:

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

प्रकाशक : नेपाल सरकार
शिक्षा, विज्ञान तथा प्रविधि मन्त्रालय
पाठ्यक्रम विकास केन्द्र
सानोठिमी, भक्तपुर

© सर्वाधिकार : पाठ्यक्रम विकास केन्द्र

यस पाठ्यपुस्तकसम्बन्धी सम्पूर्ण अधिकार पाठ्यक्रम विकास केन्द्र सानोठिमी, भक्तपुरमा निहित रहेको छ । पाठ्क्रम विकास केन्द्रको लिखित स्वीकृतिबिना व्यापारिक प्रयोजनका लागि यसको पुरै वा आंशिक भाग हुबहु प्रकाशन गर्न, परिवर्तन गरेर प्रकाशन गर्न, कुनै विद्युतीय साधन वा अन्य प्रविधिबाट रेकर्ड गर्न र प्रतिलिपि निकाल्न पाइने छैन ।

प्रथम संस्करण : वि.सं. २०७८

मूल्य रु.

मुद्रण :

पाठ्यपुस्तकसम्बन्धी पाठकहरूका कुनै पनि प्रकारका सुझावहरू भएमा पाठ्यक्रम विकास केन्द्र, समन्वय तथा प्रकाशन शाखामा पठाइदिनुहुन अनुरोध छ । पाठकहरूबाट आउने सुझावहरूलाई केन्द्र हार्दिक स्वागत गर्दछ ।

हाम्रो भनाइ

पाठ्यक्रम शिक्षण सिकाइको मूल आधार हो । पाठ्यपुस्तक विद्यार्थीमा अपेक्षित दक्षता विकास गर्ने एक मुख्य साधन हो । यस पक्षलाई दृष्टिगत गर्दै पाठ्यक्रम विकास केन्द्रले विद्यालय शिक्षालाई व्यावहारिक, समयसापेक्ष र गुणस्तरीय बनाउने उद्देश्यले पाठ्यक्रम तथा पाठ्यपुस्तकको विकास तथा परिमार्जन कार्यलाई निरन्तरता दिँदै आएको छ । आधारभूत शिक्षाले बालबालिकामा आधारभूत साक्षरता, गणितीय अवधारणा र सिप एवम् जीवनोपयोगी सिपको विकासका साथै व्यक्तिगत स्वास्थ्य तथा सरसफाइसम्बन्धी बानीको विकास गर्ने अवसर प्रदान गर्नुपर्छ । आधारभूत शिक्षाका माध्यमबाट बालबालिकाहरूले प्राकृतिक तथा सामाजिक वातावरणप्रति सचेत भई अनुशासन, सदाचार र स्वावलम्बन जस्ता सामाजिक एवम् चारित्रिक गुणको विकास गर्नुपर्छ । यसले विज्ञान, वातावरण र सूचना प्रविधिसम्बन्धी आधारभूत ज्ञानको विकास गराई कला तथा सौन्दर्यप्रति अभिरुचि जगाउनुपर्छ । शारीरिक तन्दुरुस्ती, स्वस्थकर बानी एवम् सिर्जनात्मकताको विकास तथा 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, स्तरअनुकूल व्यवहारकुशल सिपको प्रयोग गर्नु र दैनिक जीवनमा आइपर्ने व्यावहारिक समस्याहरूको पहिचान गरी समाधानका उपायको खोजी गर्नु पनि आधारभूत तहको शिक्षाका आवश्यक पक्ष हुन् । उल्लिखित पक्षहरूलाई दृष्टिगत गर्दै राष्ट्रिय पाठ्यक्रम प्रारूपले निर्दिष्ट गरेका सिद्धान्त र आधारअनुरूप विकास गरिएको आधारभूत तहअन्तर्गत कक्षा **१-३** को पाठ्यक्रमअनुसार परीक्षण गरी प्राप्त सुझाव समेटेर विकास गरिएको कक्षा तीनको मेरो गणित पुस्तकलाई विद्यार्थीले पाठ्य तथा कार्यपुस्तक दुवै प्रयोजनका लागि प्रयोग गर्न सक्ने छन् । यसमा बहुविषयक एकीकृत ढाँचाको पाठ्यक्रमको कार्यान्वयनलाई सहयोग पुग्ने गरी विषयवस्तुलाई विभिन्न विषयसँग सम्बन्धित हुने थिममा आधारित गरिएको हुँदा विद्यार्थीको सिकाइलाई अन्तरसम्बन्धित गरी दैनिक जीवनसँग सम्बन्धित गर्न र सान्दर्भिक बनाउन सहयोग पुग्ने विश्वास गरिएको छ ।

गणित विषयको यस पाठ्य तथा कार्यपुस्तकका पाठहरूको सङ्कलन, परिमार्जन तथा विकास प्रा. उमानाथ पाण्डेय, श्री रमेशप्रसाद अवस्थी, श्री विष्णुप्रसाद पनेरु र श्री जगन्नाथ अधिकारीले गर्नुभएको हो । यसको विषयवस्तु सम्पादन डा. लेखनाथ पौडेल र श्री केशवप्रसाद दहालबाट भएको हो । यस पुस्तकको मसौदामा डा. राममान श्रेष्ठ, डा. रामजीप्रसाद पण्डित श्री लक्ष्मीनारायण यादव, श्री वैकुण्ठप्रसाद खनाल, श्री प्रमिला बखती श्री कृष्णप्रसाद पोखरेल, श्री राजकुमार माथेमा, श्री गोमा श्रेष्ठ, श्री अनिरुद्रप्रसाद न्यौपाने, श्री विनोदप्रसाद पन्त, श्री रितु श्रेष्ठ, श्री रामचन्द्र ढकाल र श्री चन्द्रकुमार श्रेष्ठबाट पृष्ठपोषण प्राप्त भएको हो । यस पुस्तकको भाषा सम्पादन श्री गणेशप्रसाद भट्टराई र चिनाकुमारी निरौलाबाट, चित्राङ्कन श्री देव कोइमी र लेआउट डिजाइन श्री नवराज पुरीबाट भएको हो । उहाँहरूलगायत यस पाठ्य तथा कार्यपुस्तकको विकास तथा परिमार्जन कार्यमा संलग्न प्रयोक्ता सबैप्रति पाठ्यक्रम विकास केन्द्र धन्यवाद प्रकट गर्दछ ।

यस पाठ्यपुस्तकले निर्धारित सक्षमता विकासका लागि विद्यार्थीलाई सहयोग गर्ने छ । यसले विद्यार्थीको सिकाइमा सहयोग पुऱ्याउने एउटा महत्त्वपूर्ण र आधारभूत सामग्रीका रूपमा कक्षा क्रियाकलापबाट हुने सिकाइलाई मजबुत बनाउन सहयोग गर्ने छ । त्यसैले यो शिक्षकको सिकाइ क्रियाकलापको योजना नभई विद्यार्थीको सिकाइलाई सहयोग पुऱ्याउने सामग्री हो । यसका लागि यस पुस्तकलाई विद्यार्थीको सिकाइमा सहयोग पुऱ्याउने एउटा महत्त्वपूर्ण आधारका रूपमा बालकेन्द्रित, सिकाइकेन्द्रित, अनुभवकेन्द्रित, उद्देश्यमूलक, प्रयोगमुखी र क्रियाकलापमा आधारित बनाउने प्रयास गरिएको छ । सिकाइ र विद्यार्थीको जीवन्त अनुभवबिच तादात्म्य कायम गर्दै यसको सहज प्रयोग गर्न शिक्षकले सहजकर्ता, उत्प्रेरक, प्रवर्द्धक र खोजकर्ताका रूपमा भूमिका निर्वाह गर्नुपर्ने अपेक्षा गरिएको छ । यसलाई अझ परिष्कृत पार्नका लागि शिक्षक, विद्यार्थी, अभिभावक, बुद्धिजीवी एवम् सम्पूर्ण पाठकहरूको समेत विशेष भूमिका रहने हुँदा सम्बद्ध सबैको रचनात्मक सुझावका लागि पाठ्यक्रम विकास केन्द्र हार्दिक अनुरोध गर्दछ ।

वि.सं. २०७८

नेपाल सरकार

शिक्षा, विज्ञान तथा प्रविधि मन्त्रालय

पाठ्यक्रम विकास केन्द्र

विषयसूची

क्र.सं.	विषयक्षेत्र र पाठ		पृष्ठसङ्ख्या
१.	मेरो दैनिक जीवन १		१-८
	पाठ १	समय १	१
२.	सङ्ख्याको ज्ञान		९-३८
	पाठ २	पाँच अङ्कसम्मका सङ्ख्याहरू	९
	पाठ ३	सङ्ख्याहरूको तुलना	२७
	पाठ ४	सङ्ख्याको ढाँचा	३२
३.	हाम्रो समुदाय		३९-६४
	पाठ ५	सङ्ख्याहरूको बढ्दो र घट्दो क्रम	३९
	पाठ ६	स्थानीय सङ्ख्याङ्कन पद्धतिमा २० सम्मका सङ्ख्याहरू	४२
	पाठ ७	भिन्न	४५
	पाठ ८	लम्बाइ १	५६
४.	मेरो सिर्जना		६५-९६
	पाठ ९	रेखाहरू	६५
	पाठ १०	कोणहरू	७४
	पाठ ११	ज्यामितीय आकारहरू	८२
५.	गणितका आधारभूत क्रिया		९७-१८४
	पाठ १२	जोड	९७
	पाठ १३	घटाउ	१०९
	पाठ १४	गुणन	१३०
	पाठ १५	भाग	१५७
६.	मेरो दैनिक जीवन २		१८५-२००
	पाठ १६	समय २	१८५
७.	सञ्चार प्रविधि र बजार		२०१-२४६
	पाठ १७	मुद्रा	२०१
	पाठ १८	क्षमता	२२०
	पाठ १९	लम्बाइ २	२३१
	पाठ २०	तौल	२३४
	पाठ २१	चित्रग्राफ	२३९
८.	नाप		२४७-२५६
	पाठ २२	क्षेत्रफल	२४७
सिकाइ शृङ्खला			२५७-२५८

पाठ १

समय १

घण्टा र मिनेट (Hour and Minute)

तल दिइएका घडीहरूमा समय हेर्ने भनी सरोज र कमल छलफल गर्दै गर्दा रमिता आइपुगिन् र उनले निम्नअनुसार जानकारी दिइन् :

	छोटो सुई 10 मा र लामो सुई 12 मा छन् । त्यसैले यस घडीमा ठिक 10 बज्यो । अर्थात् यस घडीमा 10:00 बजेको छ ।
	छोटो सुई 3 र 4 का ठिक बिचमा छ। लामो सुई 6 मा छ। त्यसैले यस घडीमा 3 बजेर 30 मिनेट गएको छ। यसलाई 3:30 लेखिन्छ। 3:30 लाई साढे तीन पनि भनिन्छ ।
	यस घडीमा छोटो सुई 7 र 8 का बिचमा 7 को नजिक छ। लामो सुई 3 मा छ। त्यसैले यस घडीमा 7 बजेर 15 मिनेट गएको छ । यसलाई 7:15 लेखिन्छ। 7:15 लाई सवा सात पनि भनिन्छ।
	यस घडीमा छोटो सुई 5 र 7 का बिचमा छ। लामो सुई 9 मा छ। त्यसैले यस घडीमा 5 बजेर 45 मिनेट गएको छ । यसलाई 5:45 लेखिन्छ । 5:45 लाई पौने छ पनि भनिन्छ ।
	यस घडीमा छोटो सुई 11 र 12 का बिचमा छ । लामो सुईले 5 नजिक 24 मिनेट जनाउने धर्कामा देखाएको छ । त्यसैले यस घडीमा 11 बजेर 24 मिनेट गयो अर्थात् यस घडीमा ११:२४ बजेको छ ।

तल दिइएका घडी हेरी समय पत्ता लगाउनुहोस् :

	छोटो सुई ____ मा छ। लामो सुई ____ मा छ। यस घडीमा ____ बजेको छ।
	यस घडीमा छोटो सुई ____ मा छ। लामो सुई ____ मा छ। यस घडीमा ____ बजेको छ।
	छोटो सुई ____ र ____ को ठिक बिचमा छ। लामो सुई ____ मा छ। यस घडीमा ____ बजेर ____ मिनेट गयो। अर्थात् यस घडीमा ____ बजेको छ।
	छोटो सुई ____ र ____ का बिचमा छ। लामो सुई ____ मा छ। यस घडीमा ____ बजेर ____ मिनेट गयो। अर्थात् यस घडीमा ____ बजेको छ।

घण्टा, मिनेट र सेकेन्ड

पढ्नुहोस् र छलफल गर्नुहोस् :

यो घडीमा तीनओटा सुईहरू छन् ।

छोटो सुईले घण्टा जनाउँछ । त्योभन्दा लामो सुईले मिनेट र मसिनो सुईले सेकेन्ड जनाउँछ ।

लामो सुईले घडीमा 1 फन्को लगाउँदा 60 मिनेट हुन्छ । मसिनो सुईले 1 फन्को लगाउँदा 60 सेकेन्ड हुन्छ ।

१ घण्टामा ६० मिनेट र १ मिनेटमा ६० सेकेन्ड हुन्छन् ।

1 मिनेट = 60 सेकेन्ड

1 घण्टा = 60 मिनेट

माथिका घडीमा छोटो सुई 4 र 5 का बिचमा 5 को नजिक छ ।

लामो सुई 9 मा छ ।

मसिनो (सेकेन्ड) सुई 2 मा छ । अर्थात् 10 सेकेन्ड देखाएको छ ।

त्यसैले यस घडीमा 4 बजेर 45 मिनेट 10 सेकेन्ड गएको छ ।

यसलाई छोटकरीमा | 4:45:10 | लेखिन्छ ।

यस घडीमा छोटो सुई 2 र 3 का बिचमा 3 को नजिक छ ।

लामो सुईले 9 को नजिक अर्थात् 44 मिनेट जनाउने धर्कामा देखाएको छ । मसिनो सुईले 6 र 7 का बिचमा 34 सेकेन्ड जनाउने धर्कामा देखाएको छ ।

त्यसैले यस घडीले देखाएको समय 2 बजेर 44 मिनेट 34 सेकेन्ड (2:44:34) हो ।

घण्टा, मिनेट र सेकेन्ड

पढ्नुहोस् र छलफल गर्नुहोस् :

बायाँपट्टिको घडीमा छोटो सुई 10 र 11 का बिचमा छ ।

लामो सुईले 6 र 7 का बिचमा अर्थात् 32 मिनेट देखाएको छ ।

मसिनो सुईले 8 अर्थात् 40 सेकेन्ड देखाएको छ ।

त्यसैले यस घडीमा 10 बजेर 32 मिनेट 40 सेकेन्ड गएको छ ।

यस घडीले देखाएको समय 10:32:40 हो ।

राष्ट्रिय तथा अन्तर्राष्ट्रिय स्तरका फुटबल, क्रिकेट जस्ता खेलहरू खेल्ने स्थान र बैङ्कमा समयलाई देखाउन यसरी घडी राखिएको हुन्छ । यसरी समय देखाउन कहाँ कहाँ घडी राखेको देख्नुभएको छ, छलफल गरी लेख्नुहोस् :

तलका घडी हेरी कति बज्यो लेख्नुहोस् :

☐ बजेर ☐ मिनेट ☐ सेकेन्ड गयो ।

4:40:30

☐ बजेर ☐ मिनेट ☐ सेकेन्ड गयो ।

: :

☐ बजेर ☐ मिनेट ☐ सेकेन्ड गयो ।

: :

☐ बजेर ☐ मिनेट ☐ सेकेन्ड गयो ।

: :

☐ बजेर ☐ मिनेट ☐ सेकेन्ड गयो ।

: :

☐ बजेर ☐ मिनेट ☐ सेकेन्ड गयो ।

: :

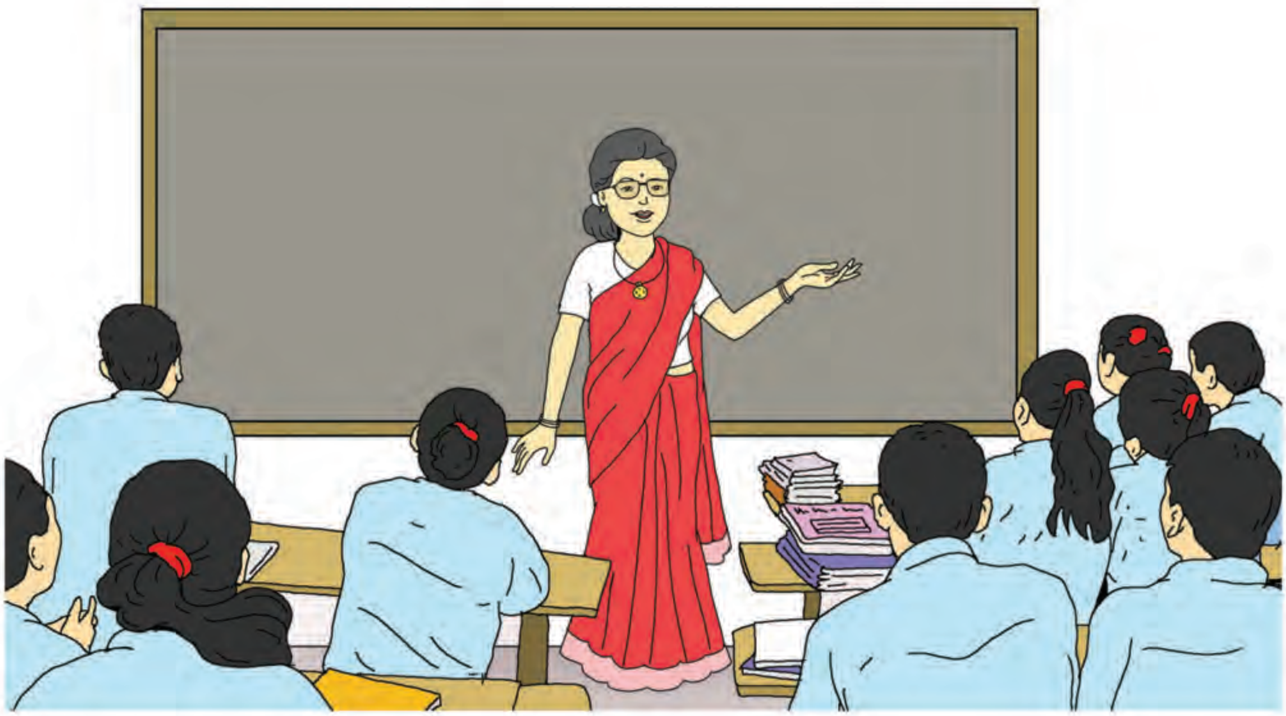
☐ बजेर ☐ मिनेट ☐ सेकेन्ड गयो ।

: :

☐ बजेर ☐ मिनेट ☐ सेकेन्ड गयो ।

: :

तल दिइएका घडीहरू हेरी छलफल गर्नुहोस् :



शिक्षक : घडीमा हेर्नुहोस् त, कति बजेको रहेछ ?

विद्यार्थी A : 10 बजेर 45 मिनेट 30 सेकेन्ड गयो ।

विद्यार्थी B : डिजिटल घडीमा पनि 10:45:30 बजेको छ ।

शिक्षक : यस घडीमा कति बजेको छ त ?

विद्यार्थी C : 11 बजेर 10 मिनेट 25 सेकेन्ड गयो ।

शिक्षक : उक्त समयलाई कसरी लेखिन्छ ?

विद्यार्थी : 11:10:25 लेखिन्छ ।

मेरो दैनिक जीवन

हेरौं, मैले कति सिकें ?

१. तल दिइएको घडीमा अङ्कहरू लेखी कोठामा दिइएको समय जनाउन घन्टा, मिनेट र सेकेन्ड सुई बनाउनुहोस् :

8:15:25

11:40:12

1:35:45

3:30:45

२. दिइएको घडी हेरी खाली ठाउँ भर्नुहोस् :

छोटो सुई ____ मा छ ।

लामो सुई ____ मा छ ।

मसिनो सुई ____ मा छ ।

यस घडीमा ____ बजेर ____ मिनेट ____ सेकेन्ड गयो ।

यसलाई छोटकरीमा ____ लेखिन्छ ।

छोटो सुई ____ मा छ ।

लामो सुई ____ मा छ ।

मसिनो सुई ____ मा छ ।

यस घडीमा ____ बजेर ____ मिनेट ____ सेकेन्ड गयो ।

यसलाई छोटकरीमा ____ लेखिन्छ ।

३. तलका घडी हेरी कति बज्यो लेख्नुहोस् :

____ बजेर ____ मिनेट ____ सेकेन्ड गयो ।

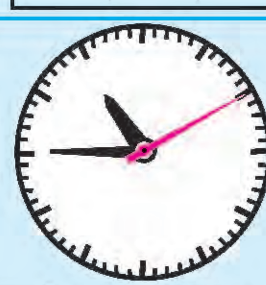
: :

____ बजेर ____ मिनेट ____ सेकेन्ड गयो ।

: :

____ बजेर ____ मिनेट ____ सेकेन्ड गयो ।

: :



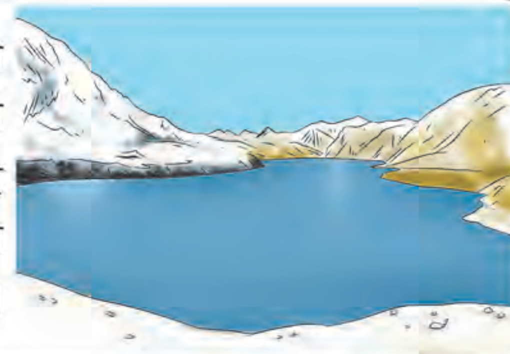
____ बजेर ____ मिनेट ____ सेकेन्ड गयो ।

: :

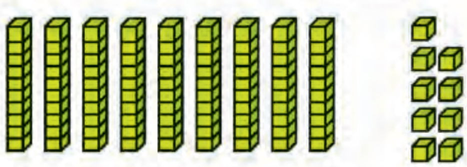
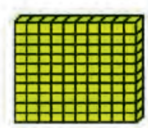
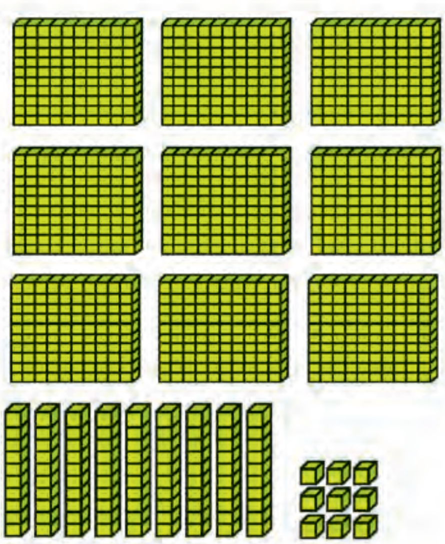
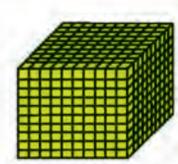
पाठ २ पाँच अङ्कसम्मका सङ्ख्याहरू

चार अङ्कसम्मका सङ्ख्याहरू देवनागरी पद्धतिमा

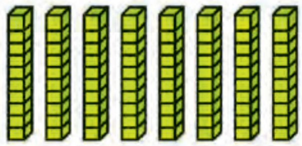
संसारको सबैभन्दा अग्लो स्थानमा रहेको ताल तिलिचो ताल हो । यो ताल समुद्र सतहदेखि ४९१९ मिटर उचाइमा अवस्थित छ । यो हाम्रो देश नेपालको मनाङ जिल्लामा रहेको छ ।



पढ्नुहोस् र छलफल गर्नुहोस् :

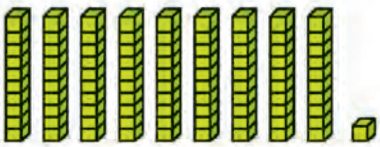
सबैभन्दा ठुलो सङ्ख्या	एक थप्दा	सबैभन्दा सानो सङ्ख्या
१ अङ्कको - ९ (नौ)	१	२ अङ्कको - १० (दश)
 दुई अङ्कको - ९९ (उनान्सय)	१	 ३ अङ्कको - १०० (सय)
 ३ अङ्कको - ९९९ (नौ सय उनान्सय)	१	 ४ अङ्कको - १,००० (एक हजार)

ब्लकहरू गन्नुहोस् र लेख्नुहोस् :



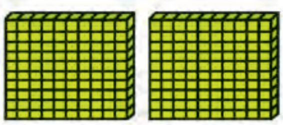
दश	एक
८	०

८० असी



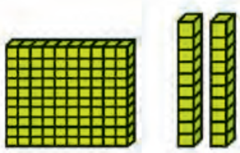
दश	एक

------------ ------------



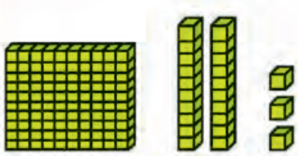
सय	दश	एक

------------ ------------



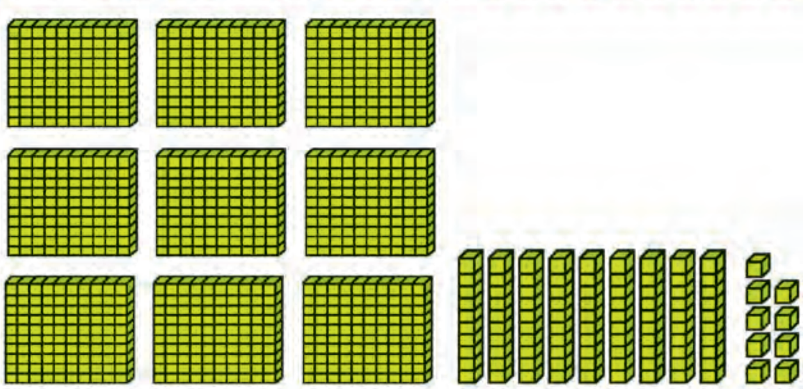
सय	दश	एक

------------ ------------



सय	दश	एक

------------ ------------



सय	दश	एक

------------ ------------

अक्षरमा दिइएका सङ्ख्यालाई सङ्ख्याङ्कमा लेख्नुहोस् :

एक सय नब्बे :		नौ सय एकान्नब्बे :	
पाँच सय पचास :		तीन सय सतसट्ठी :	
आठ सय पचहत्तर :		चार सय अट्ठाइस :	
सात सय पैँतिस :		छ सय त्रिचालिस :	

दिइएका सङ्ख्याङ्कहरूलाई अक्षरमा लेख्नुहोस् :

२००	
१४५	
२८०	
२५६	
७८९	
७८५	
८६७	
९४७	
९५८	
९९९	

हिन्दु अरेबिक सङ्ख्याङ्कन पद्धतिमा १००० सम्मका सङ्ख्याहरू (अक्षरमा)

तल दिइएको तालिका अध्ययन गर्नुहोस् :

देवनागरी सङ्ख्याङ्क (Devanagari Numeral)	हिन्दु अरेबिक (Hindu Arabic)	
	सङ्ख्याङ्क (Numeral)	अक्षरमा (In words)
१००	100	One hundred
२००	200	Two hundred
३००	300	Three hundred
४००	400	Four hundred
५००	500	Five hundred
६००	600	Six hundred
७००	700	Seven hundred
८००	800	Eight hundred
९००	900	Nine hundred
१०००	1000	One thousand

तल अक्षरमा दिइएका सङ्ख्याहरूलाई हिन्दु अरेबिक सङ्ख्याङ्कन पद्धतिअनुसार सङ्ख्याङ्कमा लेख्नुहोस् :

अक्षरमा	सङ्ख्याङ्कमा
Three hundred fifty	350
Four hundred fifty	
Five hundred fifty	
Six hundred eighty	
Seven hundred fifty	

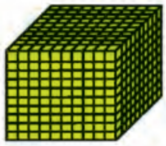
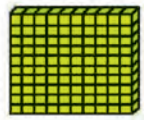
अक्षरमा	सङ्ख्याङ्कमा
Eight hundred	
Eight hundred seventy five	
Nine hundred	
Nine hundred ninety nine	

तल दिइएका देवनागरी सङ्ख्याङ्कहरूलाई हिन्दु अरेबिक सङ्ख्याङ्कन पद्धतिअनुसार सङ्ख्याङ्क र अक्षरमा लेख्नुहोस् :

देवनागरी सङ्ख्याङ्क	हिन्दु अरेबिक	
	सङ्ख्याङ्क	अक्षरमा
३००		
५६०		
६०५		
६५५		
६७१		
८८०		
८९२		
९३४		
९५६		
९९१		
९९९		

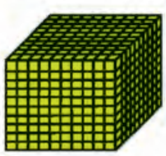
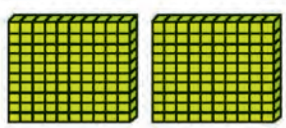
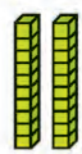
चार अङ्कसम्मका सङ्ख्याहरू

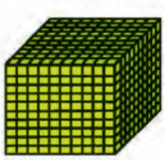
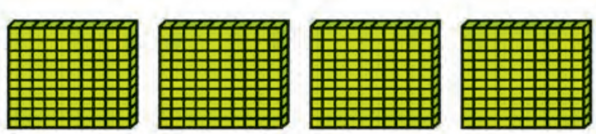
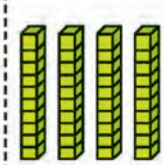
ब्लकहरू गणना गरी सङ्ख्याङ्क लेखौं :

हजार	सय	दश	एक
			
१०००	१००	१०	१
१,१११			

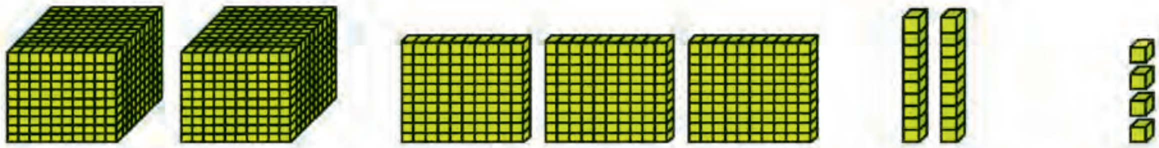
यसमा चारओटा स्थानहरू छन्; एक, दश, सय र हजार । सय र हजारलाई कमा (,) ले छुट्याउनुपर्छ ।

ब्लकहरू गणना गरी सङ्ख्याङ्क लेख्नुहोस् :

हजार	सय	दश	एक
			

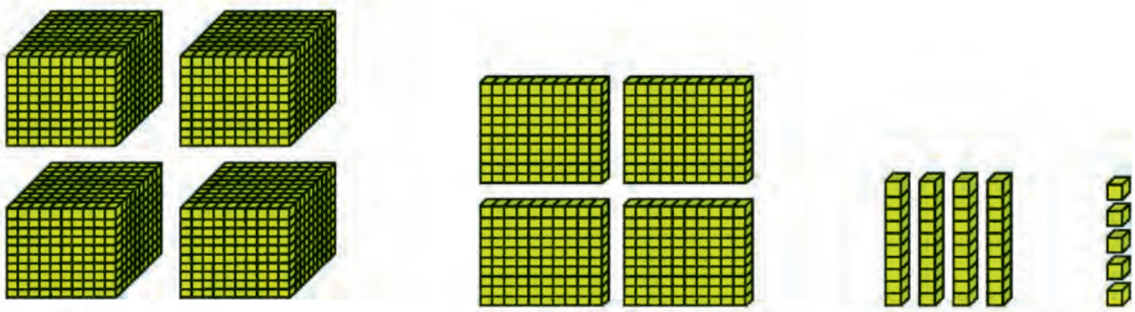
हजार	सय	दश	एक
			

ब्लकहरू गणना गरी सङ्ख्याङ्क लेख्नुहोस् :



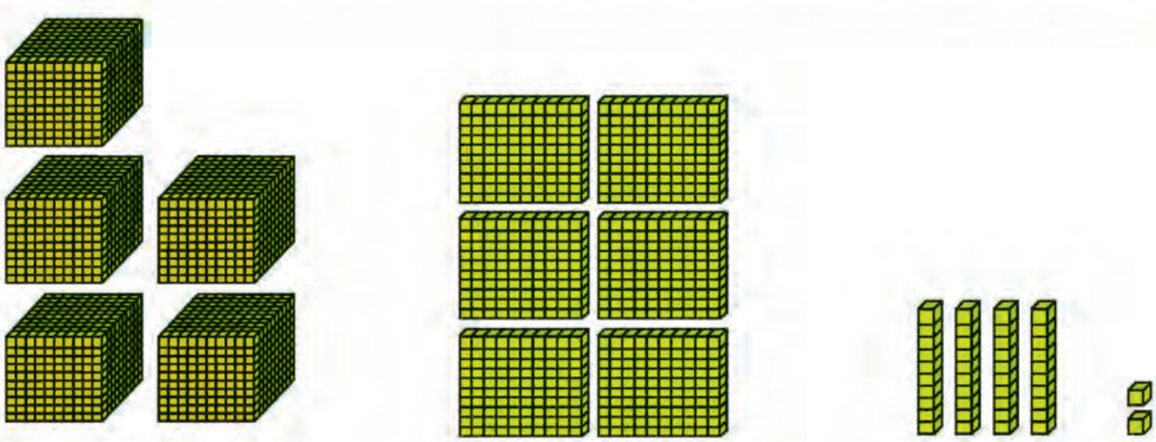
[२] हजार [३] सय [२] दश [४] एक

[२,३२४]



[ ] हजार [ ] सय [ ] दश [ ] एक

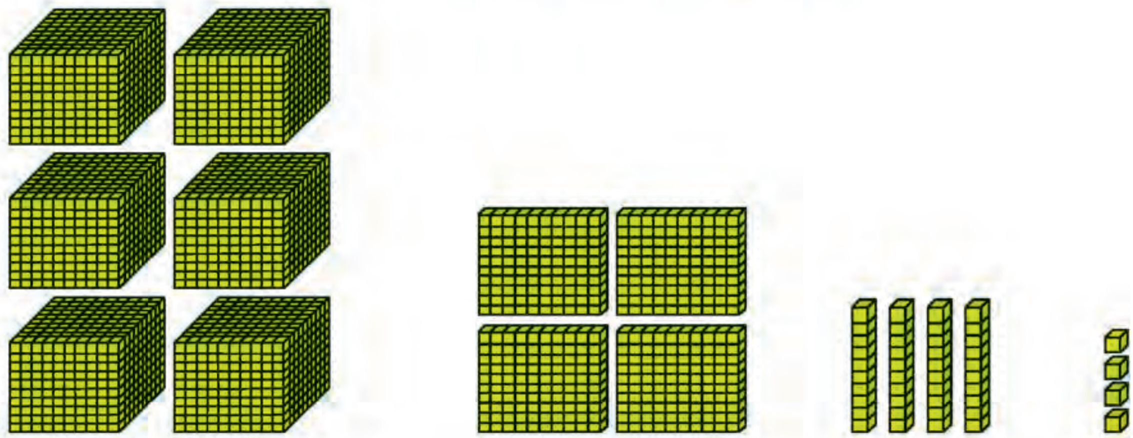
[ ]



[ ] हजार [ ] सय [ ] दश [ ] एक

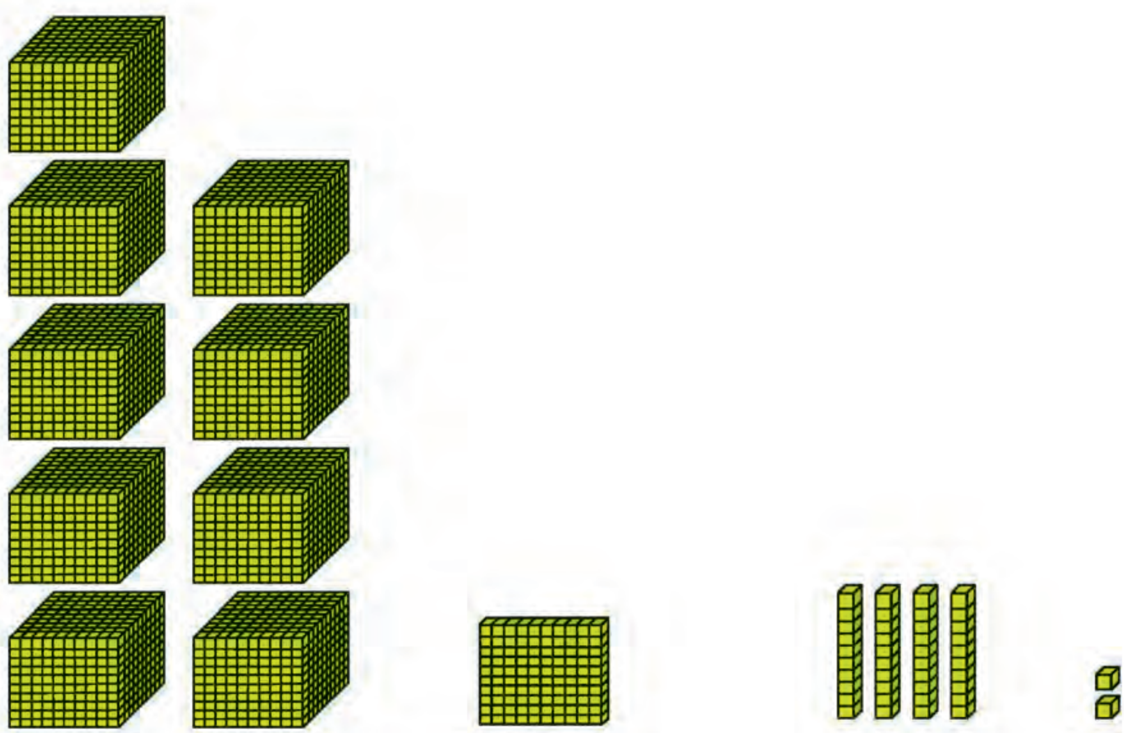
[ ]

ब्लकहरू गणना गरी सङ्ख्याङ्क लेख्नुहोस् :



☐ हजार ☐ सय ☐ दश ☐ एक

☐



☐ हजार ☐ सय ☐ दश ☐ एक

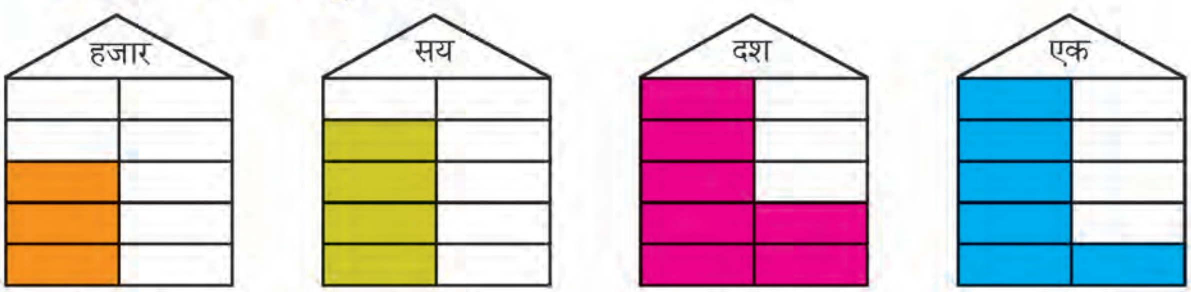
☐

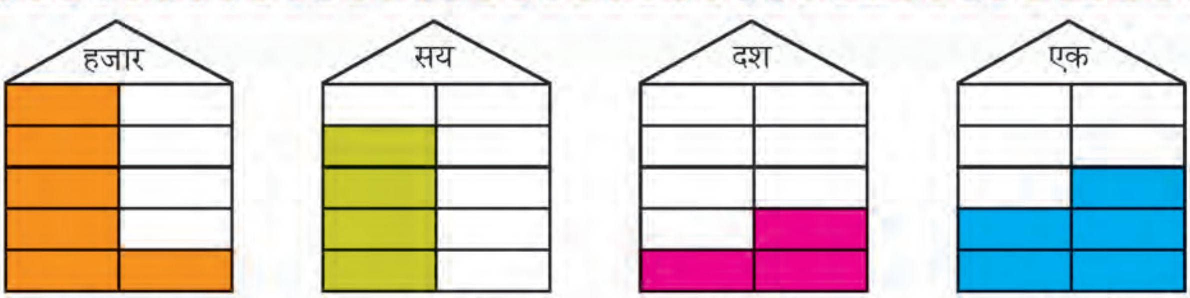
सङ्ख्याका घरहरू (Number houses) मा रङ लगाइएका कोठा गणना गरी छलफल गर्नुहोस् :

२ हजार, १ सय, ५ दश, ७ एक

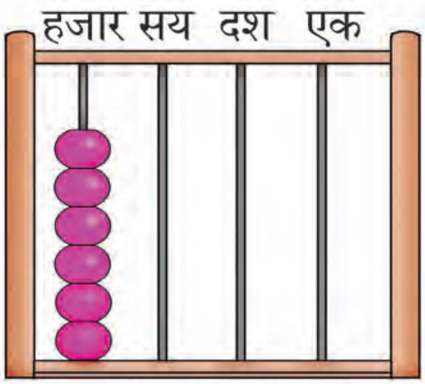
२, १ ५ ७

सङ्ख्याका घरहरू (Number houses) मा रङ लगाइएका कोठा गणना गरी लेख्नुहोस् :



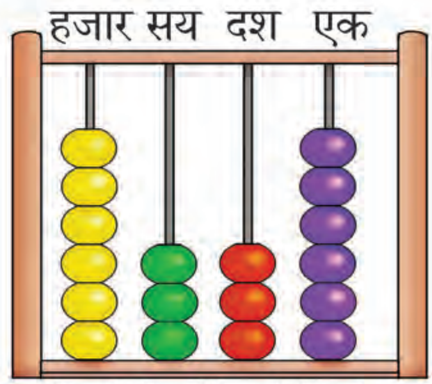


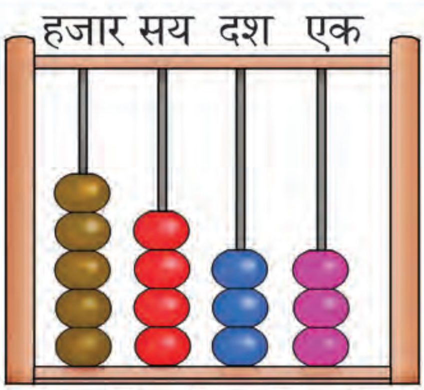
अबाकस हेरी सङ्ख्याङ्क लेख्नुहोस् र पढ्नुहोस् :

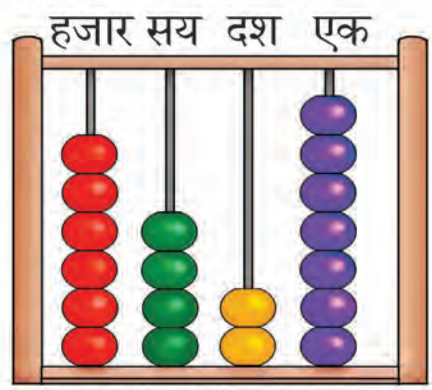


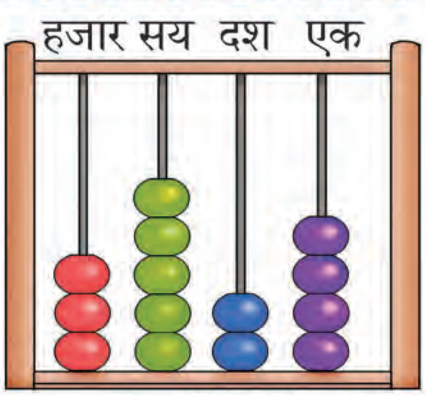
६	०	०	०

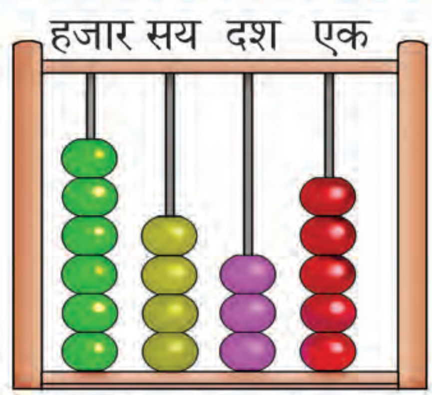
६,०००



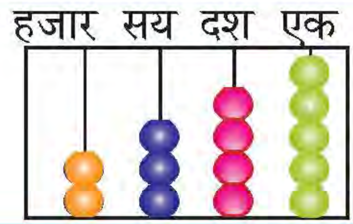






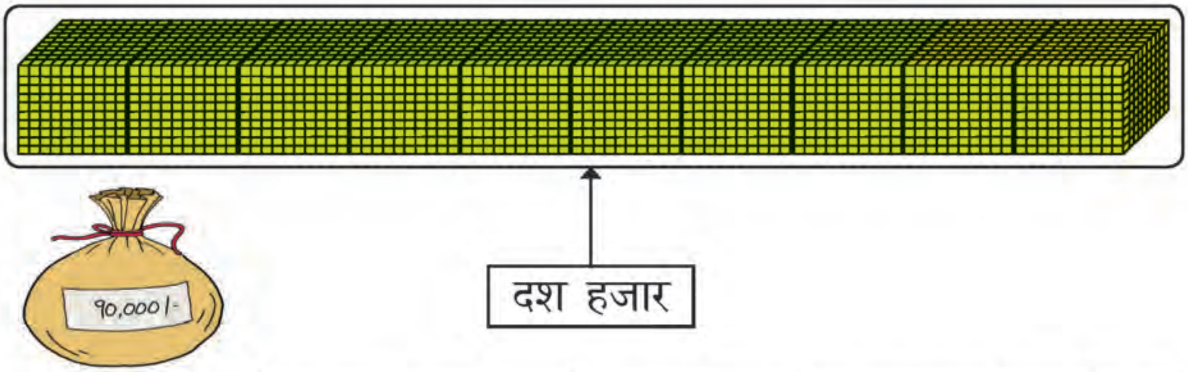


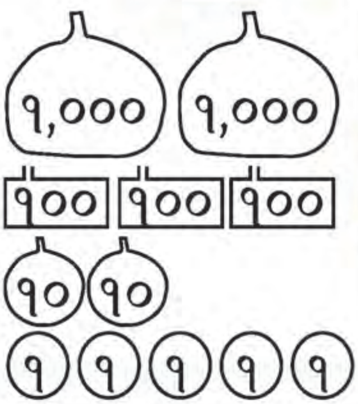
तलका सङ्ख्याङ्कलाई स्थानमान तालिकामा राखी अबाकसमा देखाउनुहोस् :

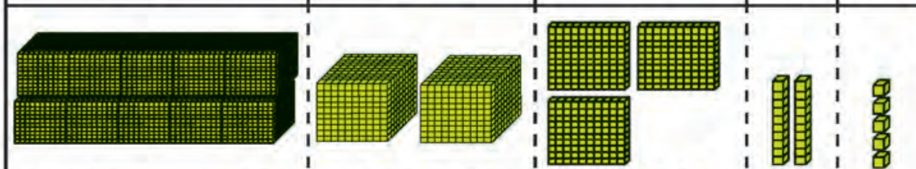
	हजार	सय	दश	एक	
२,३४५	२	३	४	५	
	हजार	सय	दश	एक	
४,७८०					
	हजार	सय	दश	एक	
५,३२५					
	हजार	सय	दश	एक	
३,१७२					
	हजार	सय	दश	एक	
७,६५१					
	हजार	सय	दश	एक	
८,२०४					
	हजार	सय	दश	एक	
९,१००					

पाँच अङ्कसम्मका सङ्ख्याहरू र स्थानमान

छलफल गर्नुहोस् :





दश हजार	हजार	सय	दश	एक
				
१	२	३	२	५

कुनै एउटा गाउँपालिकाका दुईओटा वडाको जनसङ्ख्या दिइएको छ । त्यसलाई देवनागरी सङ्ख्याङ्कन पद्धतिअनुसार स्थानमान तालिकामा प्रस्तुत गर्नुहोस् :

(क) ३४५२

हजार	सय	दश	एक

(ख) ४३६७

हजार	सय	दश	एक

तल दिइएका सङ्ख्याहरूलाई देवनागरीमा स्थानमान तालिकामा प्रस्तुत गर्नुहोस् :

(क) ७९०५३

दश हजार	हजार	सय	दश	एक

(ख) २९५८१

दश हजार	हजार	सय	दश	एक

(ग) ५८०२५

दश हजार	हजार	सय	दश	एक

(घ) ८६३७३

दश हजार	हजार	सय	दश	एक

(ङ) ७३०९१

दश हजार	हजार	सय	दश	एक

गोलो घेरा (○) लगाइएको सङ्ख्याको स्थान र स्थानमान लेख्नुहोस् :

५ ४ (८) ७ ५

स्थान : सय   स्थानमान : ८००

दश हजार	हजार	सय	दश	एक
५	४	८	७	५

३ २ (६) ७ ८   स्थान : ....   स्थानमान : ....

(५) ४ १ ९ २   स्थान : ....   स्थानमान : ....

४ २ (८) ४ १   स्थान : ....   स्थानमान : ....

४ ३ (०) ५ ६   स्थान : ....   स्थानमान : ....

तल दिइएको स्थानमान तालिकाको अध्ययन गरी अङ्कहरूको स्थानमान लेख्नुहोस् :

दश हजार	हजार	सय	दश	एक
४	६	५	२	३

देवनागरी सङ्ख्याङ्क : ....

४ को स्थान : ....   ४ को स्थानमान : ....

६ को स्थान : ....   ६ को स्थानमान : ....

५ को स्थान : ....   ५ को स्थानमान : ....

२ को स्थान : ....   २ को स्थानमान : ....

३ को स्थान : ....   ३ को स्थानमान : ....

दश हजार	हजार	सय	दश	एक
७	२	०	१	९

देवनागरी सङ्ख्याङ्क : ....

७ को स्थान : ....   ७ को स्थानमान : ....

२ को स्थान : ....   २ को स्थानमान : ....

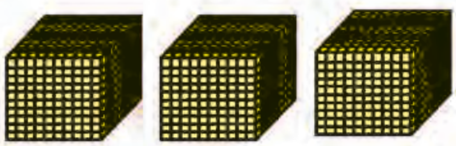
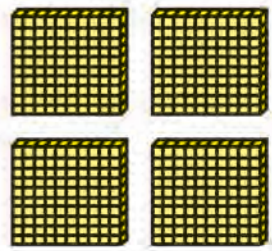
० को स्थान : ....   ० को स्थानमान : ....

१ को स्थान : ....   १ को स्थानमान : ....

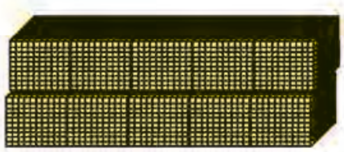
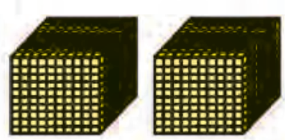
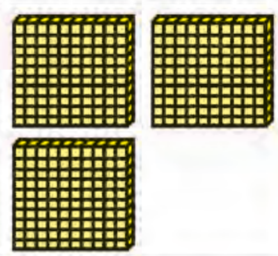
९ को स्थान : ....   ९ को स्थानमान : ....

हिन्दु अरेबिक सङ्ख्याङ्क (Hindu Arabic numeral)

छलफल गर्नुहोस् :

Thousands	Hundreds	Tens	Ones
			
3	4	0	5

Hindu Arabic numeral: 3405

Ten Thousands	Thousands	Hundreds	Tens	Ones
				
1	2	3	4	5

Hindu Arabic numeral: 12,345

1	2	3	4	5

Place	Place value
Ones	5 ones = 5
Tens	4 tens = 40
Hundreds	3 hundreds = 300
Thousand	2 thousands = 2000
Ten thousands	1 ten thousand = 10000

तल दिइएको स्थानमान तालिका **(Place value table)** को अध्ययन गरी हिन्दु अरेबिक सङ्ख्याङ्कमा लेख्नुहोस् । अङ्कहरूको स्थानमान पनि लेख्नुहोस् :

1.

Thousand	Hundreds	Tens	Ones
2	4	6	7

Hindu Arabic numeral: ______________

Place of 2:		Place value of 2:	
Place of 4:		Place value of 4:	
Place of 6:		Place value of 6:	
Place of 7:		Place value of 7:	

2.

Thousand	Hundreds	Tens	Ones
4	0	7	5

Hindu Arabic numeral: ______________

Place of 4:		Place value of 4:	
Place of 0:		Place value of 0:	
Place of 7:		Place value of 7:	
Place of 5:		Place value of 5:	

3.

Thousand	Hundreds	Tens	Ones
5	8	3	2

Hindu Arabic numeral: ______________

Place of 5:		Place value of 5:	
Place of 8:		Place value of 8:	
Place of 3:		Place value of 3:	
Place of 2:		Place value of 2:	

4.

Thousand	Hundreds	Tens	Ones
8	4	9	5

Hindu Arabic numeral: ______________

Place of 8:		Place value of 8:	
Place of 4:		Place value of 4:	
Place of 9:		Place value of 9:	
Place of 5:		Place value of 5:	

तल दिइएका सङ्ख्याहरूलाई हिन्दु अरेबिकमा स्थानमान तालिकामा प्रस्तुत गर्नुहोस् :

a. 2,345

b. 5,610

c. 30,456

d. 95,215

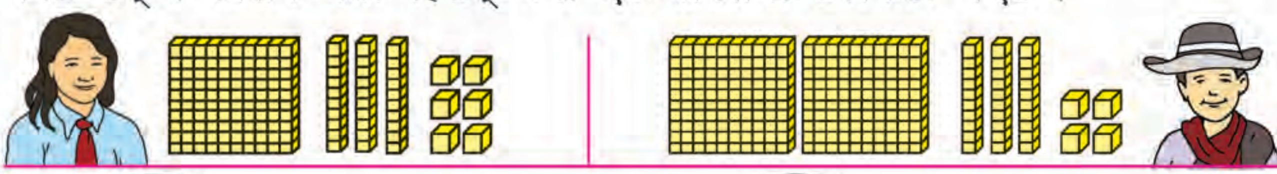
पाठ ३ सङ्ख्याहरूको तुलना

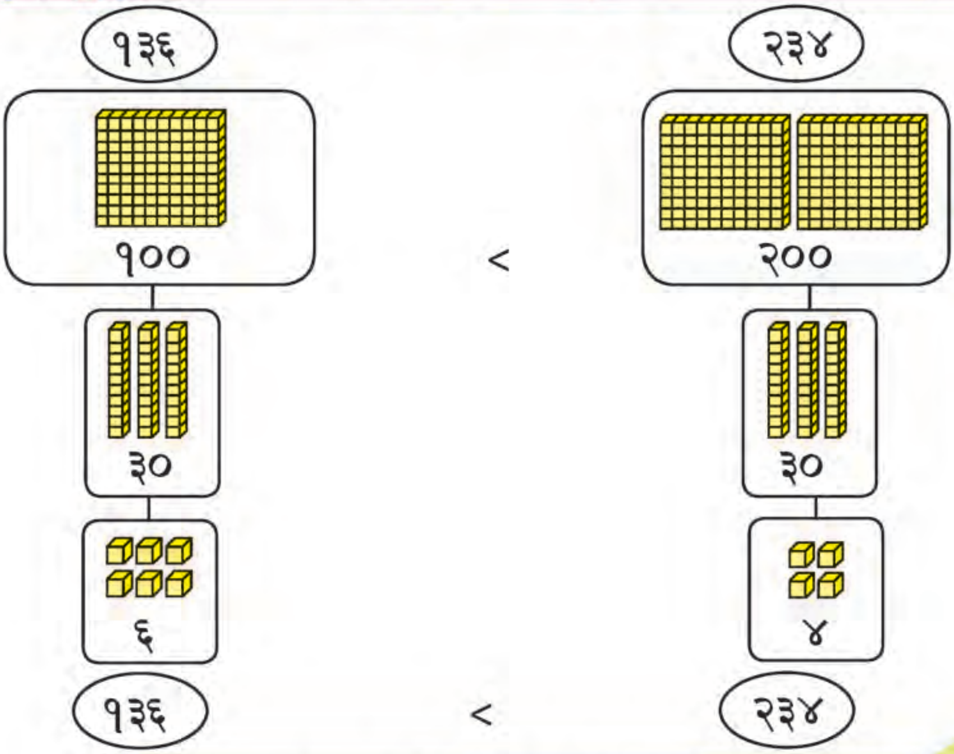
छलफल गर्नुहोस् :

=, '<' र '>' चिह्नको प्रयोग

अध्ययन गर्नुहोस् र छलफल गर्नुहोस् :

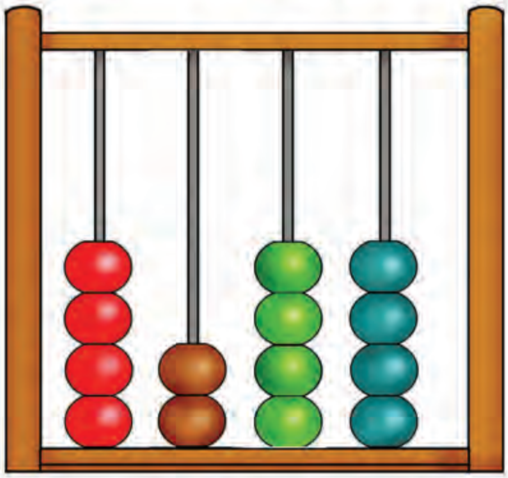
निलम र फुर्वासँग सय, दश र एकका ब्लकहरू छन् । उनीहरूमध्ये कोसँग कति कति छन् र कोसँग बढी रहेछन् भनी एकआपसमा छलफल भएछ ।





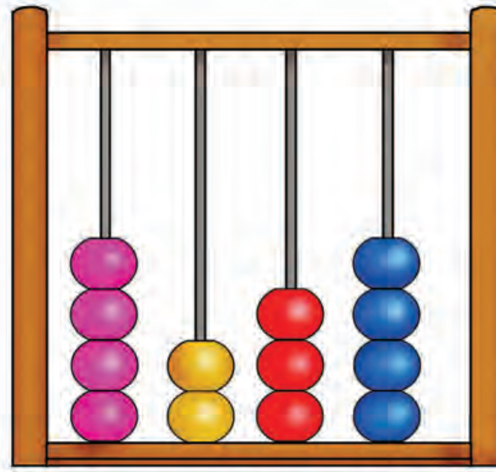
१३६ < २३४ लाई पढ्दा "१३६, २३४ भन्दा सानो छ" भनेर पढिन्छ । निलमसँग भन्दा फुर्वासँग ब्लकहरू धेरै रहेछन् ।

तुलना गर्नुहोस् :



हजार सय दश एक

४२४४



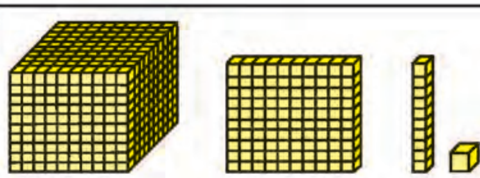
हजार सय दश एक

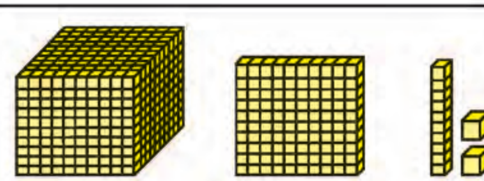
४ २ ३ ४

४०००	=	४०००
२००	=	२००
४०	>	३०
४२४४	>	४२३४

ठुलो स्थानदेखि अङ्कहरू तुलना गर्दै जानुहोस् !

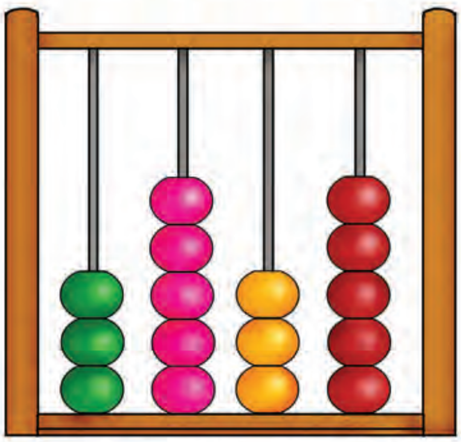
ब्लकहरू गनी सङ्ख्या लेख्नुहोस् र ○ मा =, '>' अथवा '<' चिह्न राख्नुहोस् :



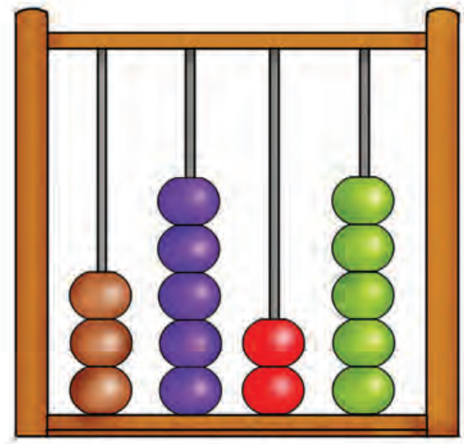


	○	

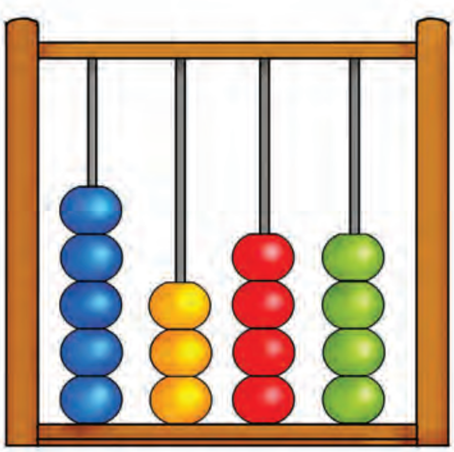
सङ्ख्याङ्कहरू लेखी तुलना गर्नुहोस् र ○ मा =, '>' अथवा '<' चिह्न प्रयोग गर्नुहोस् :



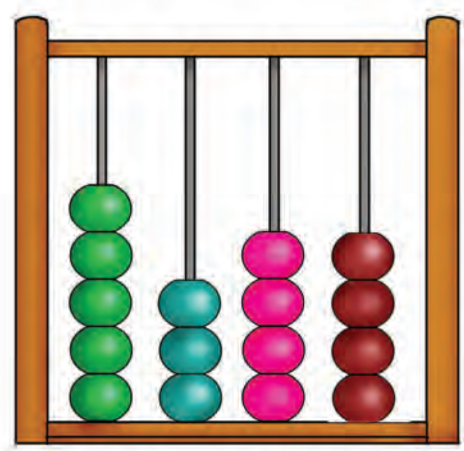
हजार सय दश एक



हजार सय दश एक

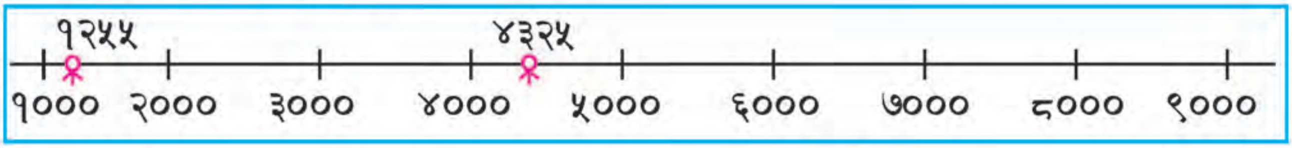


हजार सय दश एक



हजार सय दश एक

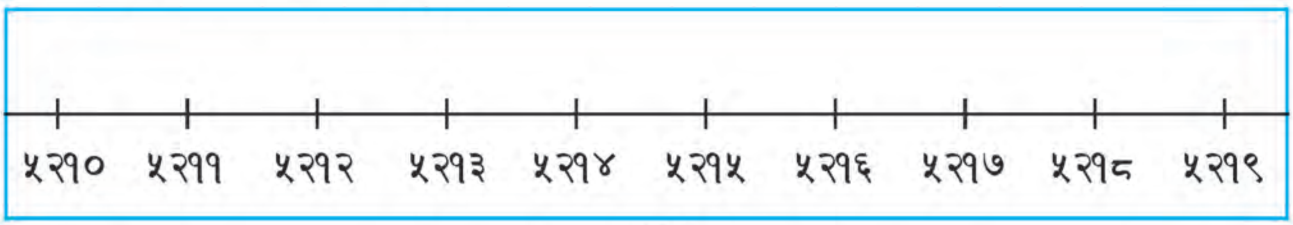
छलफल गर्नुहोस् :



४३२५ (>) १२५५ किन ?

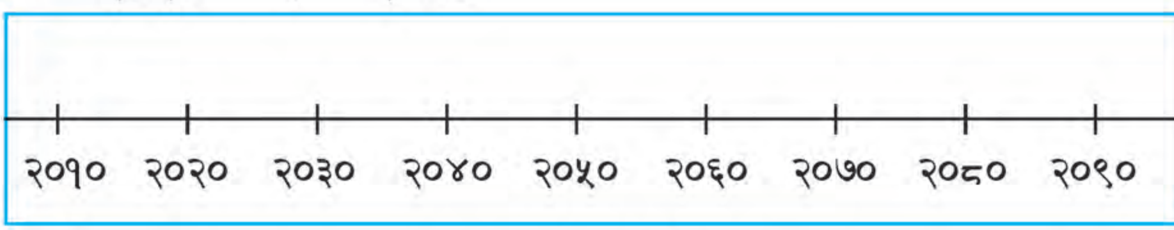
तल दिइएका सङ्ख्याहरूलाई सङ्ख्यारेखामा देखाई तुलना गर्नुहोस् :

५२१३ र ५२११



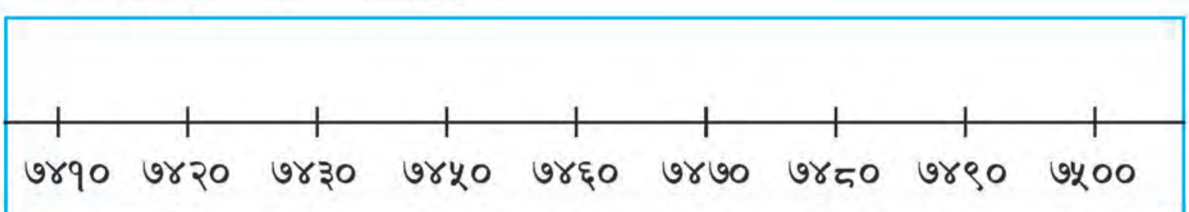
५२१३ ◯ ५२११

२०२० र २०४०



२०२० ◯ २०४०

७४३५ र ७४५३



७४३५ ◯ ७४५३

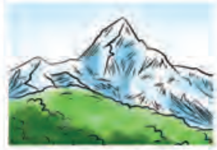
'मिटरमा' दिइएका नेपालका हिमालहरूको उचाइ अध्ययन गर्नुहोस् :

मकालु : ८,४६३

कञ्चनजङ्घा : ८,५८६

धौलागिरि : ८,१६७

अन्नपूर्ण : ८,०९१


माछापुच्छ्रे : ६,९९३

ल्होत्से : ८,५१६

मनास्लु : ८,१६३

चो ओयु : ८,२०१

दिइएका हिमालको उचाइसँग सम्बन्धित सङ्ख्याहरू ☐ मा लेख्नुहोस् । प्रत्येक जोडी हिमालको उचाइ तुलना गर्नुहोस् र ○ मा '>' अथवा '<' चिहन लेख्नुहोस् :

मकालु ८,४६३	(>)	माछापुच्छ्रे ६९९३
कञ्चनजङ्घा ☐	○	ल्होत्से ☐
धौलागिरि ☐	○	मनास्लु ☐
अन्नपूर्ण ☐	○	चो ओयु ☐

पाठ ४

सङ्ख्याको ढाँचा

नवराजको दैनिक कमाइ अध्ययन गरी छलफल गर्नुहोस् :

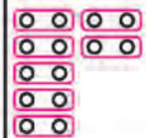
आइतबार	सोमबार	मङ्गलबार	बुधबार
रु. ६००	रु. ७००	रु. ८००	रु. ९००
बिहीबार	शुक्रबार	शनिबार	
रु. १०००	रु. ११००	रु. १२००	

म प्रत्येक दिन रु. १०० थप कमाउँदै जान्छु ।

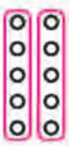
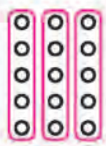
आइत	सोम	मङ्गल	बुध	बिही	शुक्र	शनि
६००	७००	८००	९००	१०००	११००	१२००

+१०० +१०० +१०० +१०० +१०० +१००

सङ्ख्याको ढाँचा पूरा गर्नुहोस् :

					
१०	१२	१४	१६	१८	२०

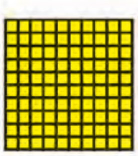
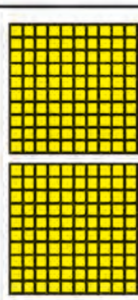
+ ☐ + ☐ + ☐ + ☐ + ☐

				
१०	१५			

+ ☐ + ☐ + ☐ + ☐

१०	२०	३०		

+ ☐ + ☐ + ☐ + ☐

			
१००	२००		

+ ☐ + ☐ + ☐

श्याम र प्रेमाबिचको कुराकानी पढ्नुहोस् र छलफल गर्नुहोस् :

२	७	१२	१७	२२			

श्याम ! माथिका सङ्ख्याहरूको क्रम कसरी राखिएको छ ?

सङ्ख्याहरू बढ्दो क्रममा छन् ।

प्रेमा ! पहिलो सङ्ख्याभन्दा दोस्रो सङ्ख्या कतिले बढेको छ ? त्यसै गरी दोस्रोभन्दा तेस्रो नि ?

श्याम ! मैले थाहा पाएँ प्रत्येक अगिल्लोभन्दा ५ ले बढी छ ।

प्रेमा ! त्यसो भए अन्तिम तीन सङ्ख्याहरू के होलान् !

श्याम ! २२+५ = २७, २७+५ = ३२, ३२+५ = ३७

बिल्कुलै ठिक छ प्रेमा !

सङ्ख्याका ढाँचाहरू पूरा गर्नुहोस् :

६	८	१०	१२	१४				

१२	१५	१८	२१					

४५	५०	५५	६०					

तल दिइएका सङ्ख्याका ढाँचाहरू पूरा गर्नुहोस् :

२	४	६	८	१०				
१५	२०	२५	३०	३५	४०			
३०	४०	५०	६०	७०	८०			
१	३	५	७	९	११	१३		
५	९	१३	१७	२१	२५	२९		
५	११	१७	२३					
१०	२२	३४	४६	५८				
१००	२००	३००	४००					
१०१	३०१	५०१	७०१					
१००२	१३०२	१६०२						
९९९	१०९९	११९९	१२९९					

४ को 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	५१	५२	५३	५४	५५	५६	५७	५८	५९	६०

६ को 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	५१	५२	५३	५४	५५	५६	५७	५८	५९	६०

तल दिइएका सङ्ख्याहरूको ढाँचा पूरा गर्नुहोस् :

१	३	६	१०		

१	४	९	१६		

सङ्ख्याको ज्ञान

हेरौं, मैले कति सिकें ?

१. तल दिइएका सङ्ख्याङ्कलाई अक्षरमा र अक्षरलाई सङ्ख्याङ्कमा लेख्नुहोस् :

देवनागरी सङ्ख्याङ्क	अक्षरमा
४५३	
	दुई सय बिस
७८०	
	पाँच सय दुई

२. तल दिइएका हिन्दु अरेबिक सङ्ख्याङ्कलाई अङ्ग्रेजी साङ्ख्यिक नाममा र अङ्ग्रेजी साङ्ख्यिक नाम लेखिएकालाई सङ्ख्याङ्कमा लेख्नुहोस् :

हिन्दु अरेबिक सङ्ख्याङ्क	अङ्ग्रेजीमा साङ्ख्यिक नाम
574	
	Two hundred seven
804	
	Five hundred eighty nine

३. गोलो घेरा लगाइएको अङ्कको स्थान र स्थानमान लेख्नुहोस् :

३ (२) १ ५ ६ स्थान : .... स्थानमान : ....

७ ८ (९) १० स्थान : .... स्थानमान : ....

(६) २ १ ५ ६ स्थान : .... स्थानमान : ....

४. तल दिइएका सङ्ख्याहरूलाई तुलना गरी ☐ मा '=', '>' अथवा '<' चिह्नमध्ये उपयुक्त चिह्न राख्नुहोस् :

५२९	☐	४३८	८५४	☐	९५४
७८१	☐	७९१	७०५	☐	७०५

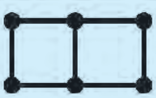
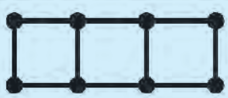
५. दिइएका अङ्कहरू प्रयोग गरी तीन अङ्कले बनेका कुनै तीनओटा सङ्ख्याहरू लेख्नुहोस् । सबैभन्दा सानो र सबभन्दा ठुलो सङ्ख्या पनि लेख्नुहोस् :

२, ४, ५			

सबैभन्दा सानो सङ्ख्या ☐

सबैभन्दा ठुलो सङ्ख्या ☐

६. तलको सङ्ख्याको ढाँचा पूरा गर्नुहोस् :

				
४	६			

१००१	२००१	३००१		

९०९१	९१९१	९२९१		

शिक्षकको दस्तखत

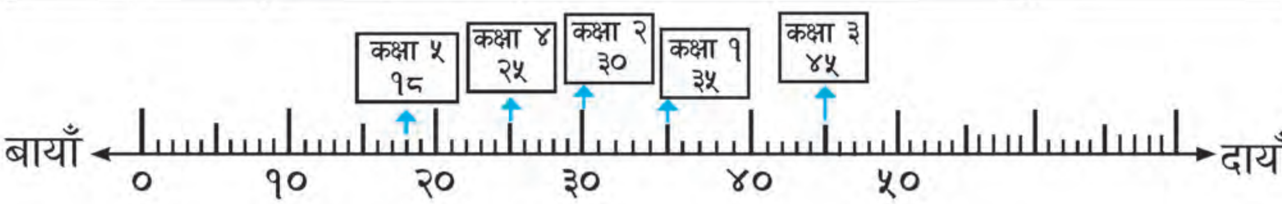
अभिभावकको दस्तखत

पाठ ५ सङ्ख्याहरूको बढ्दो र घट्दो क्रम

अध्ययन गर्नुहोस् र लेख्नुहोस् :

जनता आधारभूत विद्यालयको कक्षा १ देखि ५ सम्मका विद्यार्थी सङ्ख्या यसप्रकार छ :

कक्षा १	कक्षा २	कक्षा ३	कक्षा ४	कक्षा ५
३५	३०	४५	२५	१८



सङ्ख्या रेखामा भएका सङ्ख्याहरूलाई, बायाँबाट दायाँतिर लेख्दा,

१८, २५, ३०, ३५, ४५

सङ्ख्या रेखामा भएका सङ्ख्याहरूलाई, दायाँबाट बायाँतिर लेख्दा,

४५, ३५, ३०, २५, १८ हुन्छ ।

ए ! १८, २५, ३०, ३५, ४५ त सानोदेखि ठुलोको क्रममा रहेछ ।

४५, ३५, ३०, २५ र १८ ठुलोदेखि सानो क्रममा रहेछ हगी !

हो । तपाईंले ठिक भन्नुभयो ।

१. २३४५ ६५१४ ३२५७

बढ्दो क्रम :	२३४५	३२५७	६५१४
घट्दो क्रम :	६५१४	३२५७	२३४५

२. १३४५ २०५७ २१८१

बढ्दो क्रम :			
घट्दो क्रम :			

दिइएका अङ्कहरू प्रयोग गरी चार अङ्कका कुनै तीनओटा सङ्ख्याहरू बनाई बढ्दो र घट्दो क्रममा लेख्नुहोस् :

१. ५ १ ७ ८ ______ ______ ______

बढ्दो क्रम [ ], [ ], [ ]

घट्दो क्रम [ ], [ ], [ ]

२. २ ० ३ ५ ______ ______ ______

बढ्दो क्रम [ ], [ ], [ ]

घट्दो क्रम [ ], [ ], [ ]

३. ९ १ ० ४ ______ ______ ______

बढ्दो क्रम [ ], [ ], [ ]

घट्दो क्रम [ ], [ ], [ ]

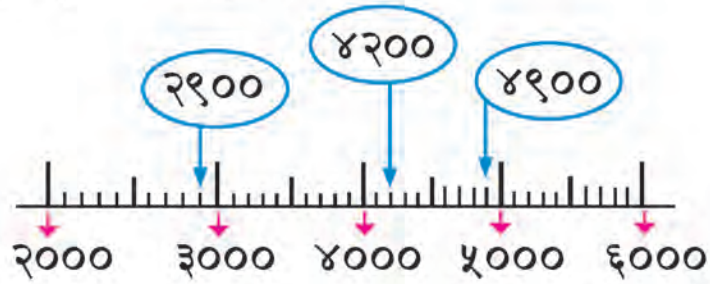
४. ९ ६ ४ २ ______ ______ ______

बढ्दो क्रम [ ], [ ], [ ]

घट्दो क्रम [ ], [ ], [ ]

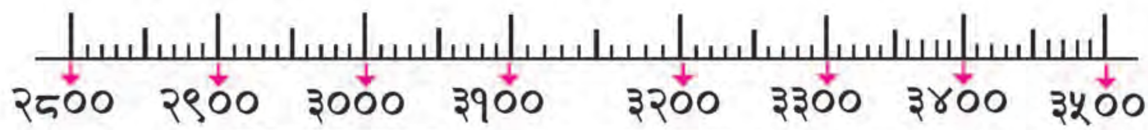
तल दिइएका सङ्ख्याहरूलाई सङ्ख्या रेखामा राखी बढ्दो वा घट्दो क्रममा लेख्नुहोस् :

(क) २९००, ४९००, ४२००



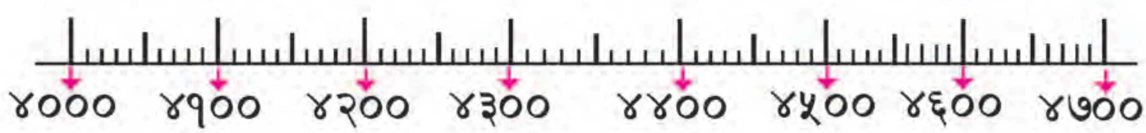
बढ्दो क्रम : ______, ______, ______

(ख) २९९०, ३४००, २८९०



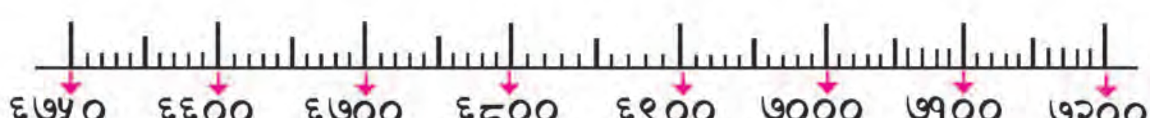
घट्दो क्रम : ______, ______, ______

(ग) ४६९०, ४१२०, ४४५०



बढ्दो क्रम : ______, ______, ______

(घ) ६७५०, ६५९०, ७१३०



घट्दो क्रम : ______, ______, ______

पाठ ६

स्थानीय सङ्ख्याङ्कन पद्धतिमा २० सम्मका सङ्ख्याहरू

स्थानीय सङ्ख्याङ्कन पद्धति

तलको तालिकामा नेपालमा प्रचलित केही स्थानीय सङ्ख्याङ्कन पद्धतिहरूअनुसार १ देखि १० सम्मका सङ्ख्याङ्क दिइएका छन् । उक्त सङ्ख्याहरू अध्ययन गरी कक्षामा छलफल गर्नुहोस् :

देवनागरी										
नन्दिनागरी										
ब्राह्मी										
पूर्वलिच्छवि										
उत्तरलिच्छवि										
किरात										
रञ्जना										
भुजिमोल										
नेवारी										
मैथिली										
तिब्बती										

www.narchives.gov.np/ *स्रोत: राष्ट्रिय अभिलेखालय, रामशाहपथ*

हाम्रो देशमा विभिन्न स्थानमा प्रचलनमा आएका सङ्ख्याङ्कहरू विभिन्न लिपिमा खोजी गर्न सकिन्छ ।

जस्तैः

देवनागरी	अखा
रञ्जना	स्वेमा
सम्भोटा	सन्थाल
मिथिलाक्षर	उर्दु
तिरहुता	बाङ्ला
कैथी	गुरुमुखी
सिरिजङ्गा	रोमन

आफ्नो क्षेत्रमा प्रचलित कुनै दुई सङ्ख्याङ्कन पद्धतिमा १ देखि २० सम्मका सङ्ख्याहरू लेख्नुहोस् :

रोमन सङ्ख्याङ्क

अध्ययन गर्नुहोस् :

प्रमिलाले विद्यालयको अफिस कोठामा दायाँतिर देखाइएको जस्तै घडी देखिछन् । उनले आफूलाई गणित पढाउने शिक्षकसँग घडीमा लेखिएका सङ्केतका बारेमा सोधिछन् । शिक्षकले तलको तालिका बनाई रोमन सङ्ख्याङ्क, देवनागरी सङ्ख्याङ्क र हिन्दु अरेबिक सङ्ख्याङ्कका बारेमा बताउनुभएछ :

हिन्दु अरेबिक सङ्ख्याङ्क	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
देवनागरी सङ्ख्याङ्क	१	२	३	४	५	६	७	८	९	१०	११	१२
रोमन सङ्ख्याङ्क	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII

तल दिइएका देवनागरी सङ्ख्याङ्कहरूलाई रोमन सङ्ख्याङ्कमा लेख्नुहोस् :

१	२	५	७	१०	११

३	४	६	८	९	१२

तल दिइएका हिन्दु अरेबिक सङ्ख्याङ्कहरूलाई रोमन सङ्ख्याङ्कमा लेख्नुहोस् :

2	5	7	4	8	12	10

पाठ ७

भिन्न

पढ्नुहोस् र छलफल गर्नुहोस् :

रमा पल्लो घरको साथीकहाँ गएकी थिइन् । साथीकी आमाले पापड पोलेको देखिन् ।

आमा पापड खाने !

म पनि खाने !

पापड त एउटा मात्र छ । त्यसो भए म तिमीहरूलाई आधा आधा दिन्छु है ।

मैले आधा पाएँ ।

मैले पनि आधा पाएँ ।

सिङ्गो आधा

कुनै सिङ्गो वस्तुलाई बराबर टुक्राहरूमा भाग लगाएर टुक्रालाई जनाउन भिन्नको प्रयोग गरिन्छ ।

मैले पाएको आधालाई भिन्नका रूपमा कसरी लेख्ने ?

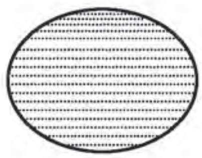
आधा

$\frac{१}{२}$ १ ← अंश, २ ← हर

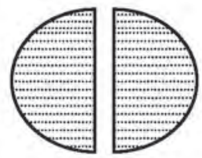
एउटा सिङ्गो वस्तुलाई जति बराबर टुक्राहरूमा बाँडिन्छ। ती बराबर टुक्राहरूको जम्मा सङ्ख्यालाई हर भनिन्छ । यहाँ हर २ हो ।

एउटा सिङ्गो वस्तुको केही भाग बुझाउने सङ्ख्यालाई अंश भनिन्छ । यहाँ १ टुक्रा पाएकाले अंश १ हो ।

वसन्तले एउटा रोटी दुई बराबर भाग लगाई आधा रोटी बहिनीलाई दिए । बहिनीले रोटी खान मानिनन् । बहिनीलाई दिएको रोटी पनि आफैँले खाए । उनले रोटीको कति भाग खाए ?



१

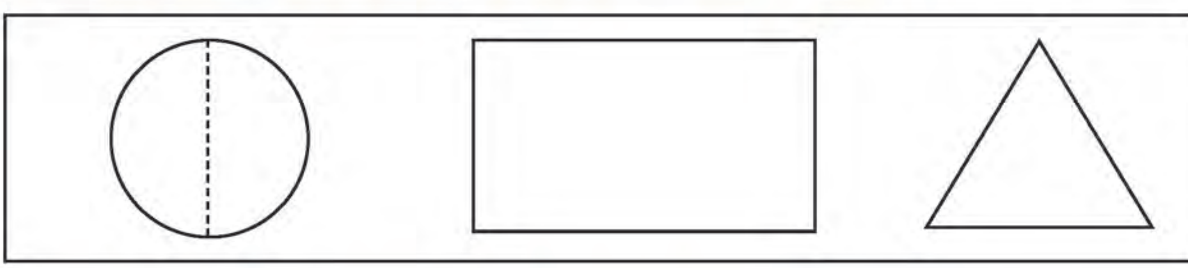


दुईओटा आधा

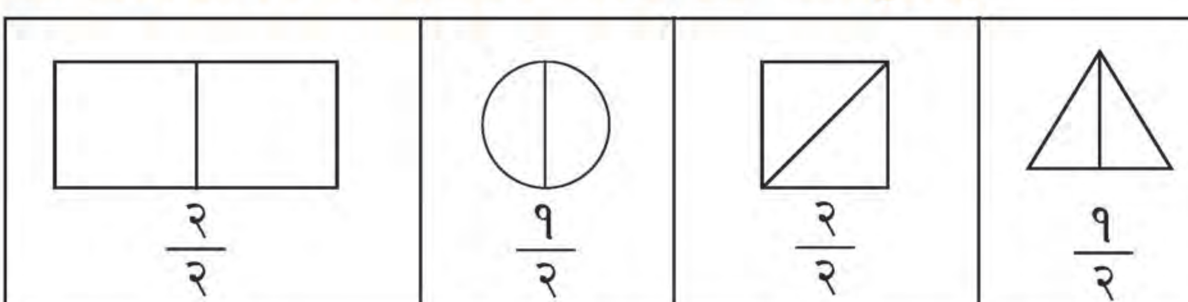
$\frac{२}{२}$ = १ (सिङ्गो)

यहाँ २ भागहरूमा दुवै आफैँले खाएकाले
हर र अंश बराबर भयो ।
भिन्नमा लेख्दा $\frac{२}{२}$ भयो । यो सिङ्गो भएकाले १ लेखिन्छ ।

तल दिइएका सिङ्गोलाई रेखा तानी आधा गर्नुहोस् :



तल दिइएका भिन्नले जनाउने भागमा रङ लगाउनुहोस् :



पढ्नुहोस् र छलफल गर्नुहोस् :

एउटा रोटी चार जनाले बराबर बाँडेर खाऔँ ।

$\frac{४}{४}$ चार चौथाइ

सबिना	धन	आले	लखन
एक चौथाइ	एक चौथाइ	एक चौथाइ	एक चौथाइ
$\frac{१}{४}$	$\frac{१}{४}$	$\frac{१}{४}$	$\frac{१}{४}$

सबिना र धनले गरी जम्मा कति भाग खाए ?

४ भागमा २ भाग खाए ।

दुई चौथाइ $\frac{२}{४}$

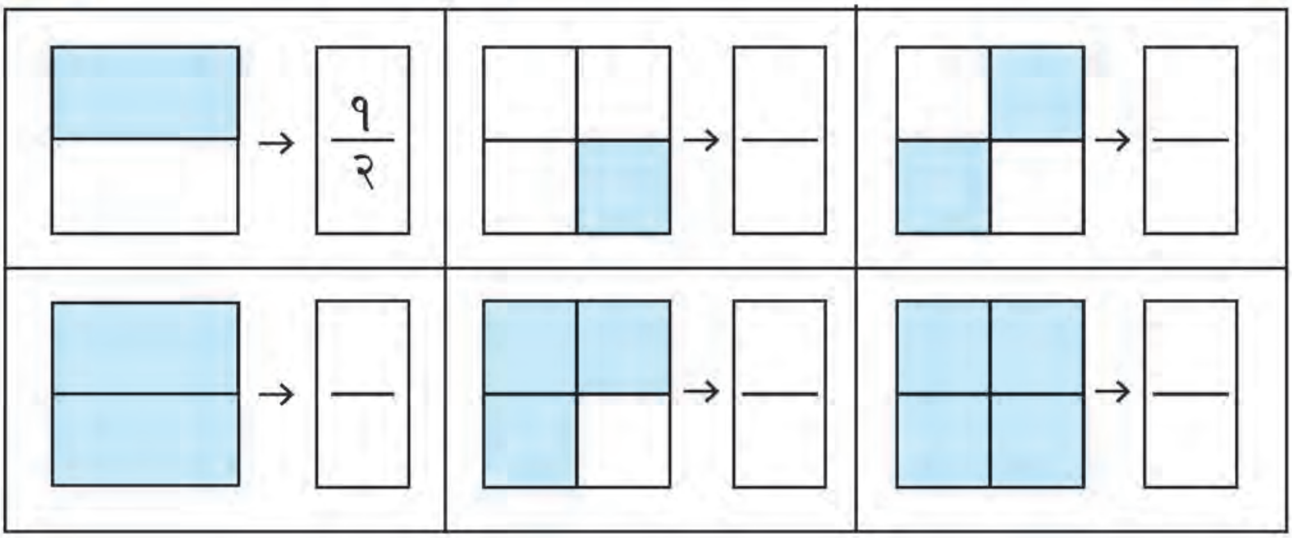
दुई चौथाइलाई आधा पनि भनिन्छ ।

सबिना, धन र आलेले गरी जम्मा कति भाग खाए ?

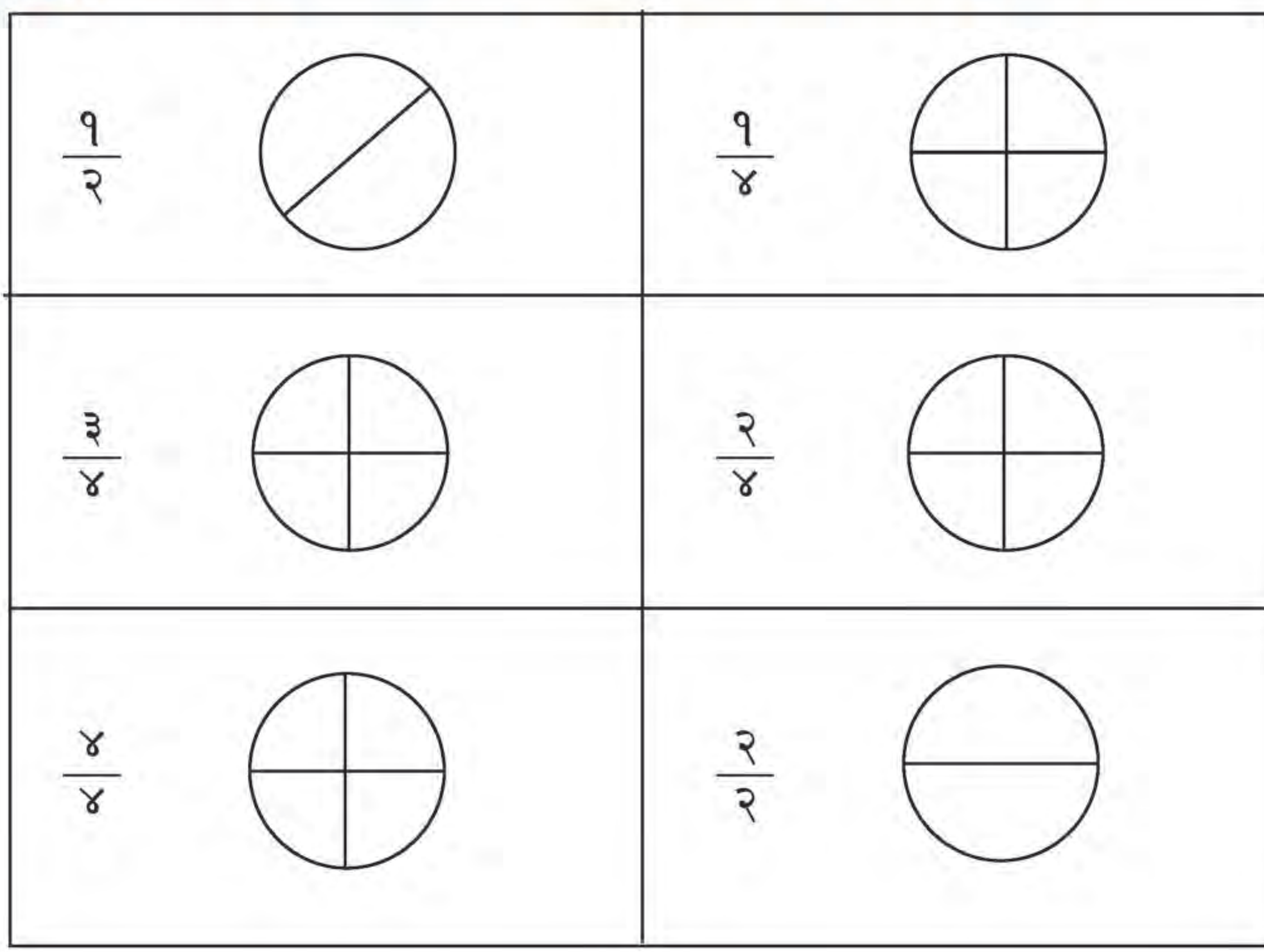
४ भागमा ३ भाग खाए ।

तीन चौथाइ $\frac{३}{४}$

तल दिइएका चित्रहरूमा छाया पारिएको भाग हेरी भिन्नमा लेख्नुहोस् :



तल दिइएका भिन्नलाई चित्रमा छाया पारी देखाउनुहोस् :



उर्मिलाले एउटा लामो रिबन बराबर भागमा काटेर आफू र आफ्ना दुई छोरीहरू उषा र मनितालाई बाँडिन् । प्रत्येकले कति पाए ?

बराबर भाग लगाउनुहोस् है !

आहा ! नयाँ रिबन लगाउने !

उषा	उर्मिला	मनिता

उर्मिलाले कति पाइन् ?

३ भागमा १ भाग ?

३ भागको १ भागलाई
एक तिहाइ पनि भनिन्छ ।

उर्मिला		

$\frac{१}{३}$ (एक तिहाइ)

उषा र मनिताले गरी
जम्मा कति पाए ?

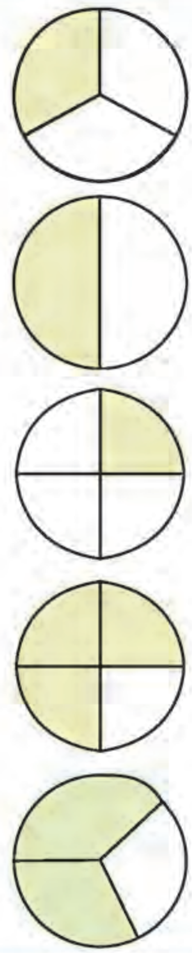
३ भागमा २ भाग ?

	उषा	मनिता

$\frac{२}{३}$ (दुई तिहाइ)

जोडा मिलाउनुहोस् :

$\frac{१}{२}$	दुई तिहाइ
$\frac{१}{४}$	आधा
$\frac{३}{४}$	तीन चौथाइ
$\frac{१}{३}$	एक चौथाइ
$\frac{२}{३}$	एक तिहाइ



$\frac{१}{४}$

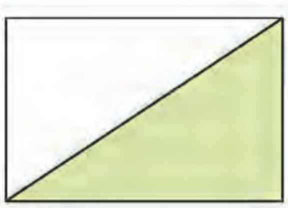
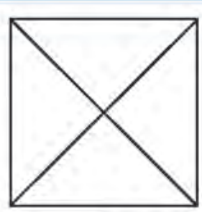
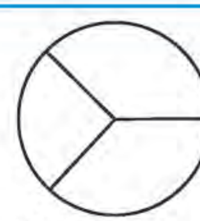
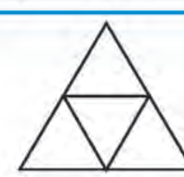
$\frac{१}{३}$

$\frac{१}{२}$

$\frac{२}{३}$

$\frac{३}{४}$

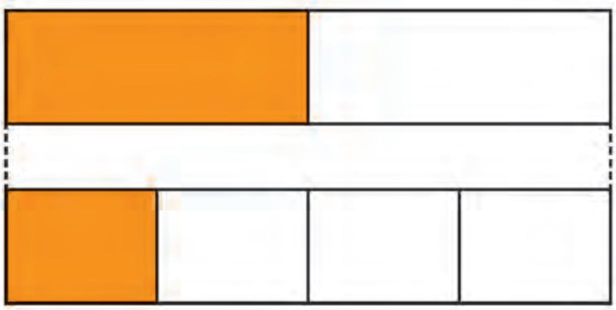
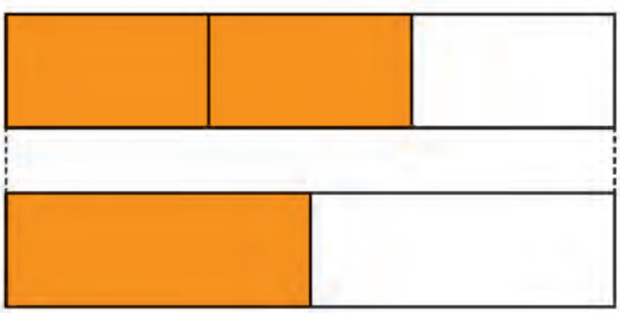
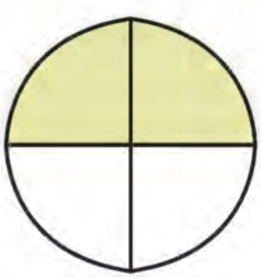
दिइएको भिन्नलाई छाया पारी देखाउनुहोस् :

 $\frac{१}{२}$ आधा	 $\frac{१}{४}$ एक चौथाइ	 $\frac{२}{३}$ दुई तिहाइ
$\frac{३}{४}$ तीन चौथाइ	$\frac{१}{४}$ एक चौथाइ	 $\frac{२}{४}$ दुई चौथाइ

तल दिइएका भिन्नहरूलाई जनाउने चित्र बनाई छाया पारी देखाउनुहोस् :

$\frac{१}{२}$	$\frac{१}{४}$
$\frac{१}{३}$	$\frac{२}{३}$
$\frac{३}{४}$	$\frac{२}{४}$
$\frac{३}{३}$	$\frac{४}{४}$

तल दिइएका प्रत्येक चित्रमा रङ्गाइएको भागलाई जनाउने भिन्न लेख्नुहोस् । (○) मा '>' अथवा '<' चिह्न लेख्नुहोस् :

चित्र	भिन्न	
	$\frac{१}{२}$ $\frac{१}{४}$	$\frac{१}{२}$ (>) $\frac{१}{४}$
	$\frac{.........}{.........}$ $\frac{.........}{.........}$	— ○ —
	$\frac{.........}{.........}$	
	$\frac{.........}{.........}$	— ○ —

दिइएका भिन्नहरूलाई चित्र हेरी तुलना गर्नुहोस् र '>' वा '<' चिह्न प्रयोग गरी लेख्नुहोस् :

$\frac{३}{४}$ ☐ $\frac{१}{४}$

$\frac{१}{३}$ ☐ $\frac{२}{३}$

$\frac{१}{२}$ ☐ $\frac{२}{२}$

$\frac{३}{४}$ ☐ $\frac{२}{४}$

दिइएका भिन्नहरूलाई चित्र हेरी तुलना गर्नुहोस् र '>' वा '<' चिह्न प्रयोग गरी लेख्नुहोस् :

$\frac{१}{२}$ ☐ $\frac{१}{४}$

$\frac{१}{३}$ ☐ $\frac{२}{४}$

$\frac{३}{४}$ ☐ $\frac{२}{३}$

$\frac{१}{२}$ ☐ $\frac{३}{४}$

छलफल गर्नुहोस् र लेख्नुहोस् :

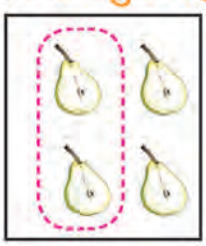
१. चित्रमा कतिओटा फलफुलहरू छन् ? ________

२. जम्मा सुन्तला कतिओटा छन् ? ________

३. सुन्तलाको सङ्ख्यालाई भिन्नमा लेख्नुहोस् । ________

४. केराको सङ्ख्यालाई भिन्नमा लेख्नुहोस् । ________

तल दिइएको भिन्नको आधारमा उदाहरणमा दिइएजस्तै गरी घेरा लगाउनुहोस् :



आधा $\frac{१}{२}$

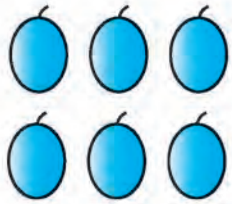
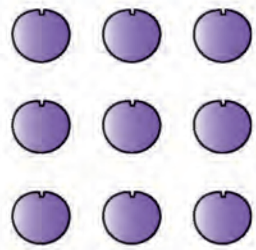
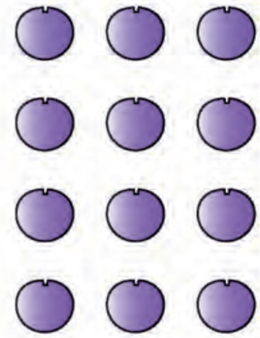
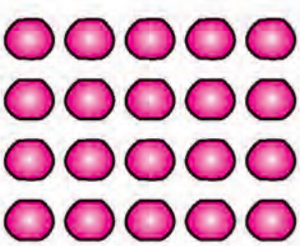
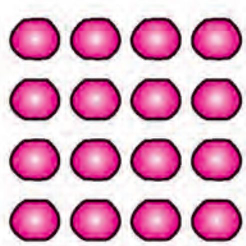
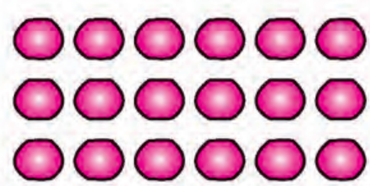
एक तिहाइ $\frac{१}{३}$

दुई तिहाइ $\frac{२}{३}$

तीन चौथाइ $\frac{३}{४}$

आधा $\frac{१}{२}$

तल दिइएको भिन्नका आधारमा घेरा लगाउनुहोस् :

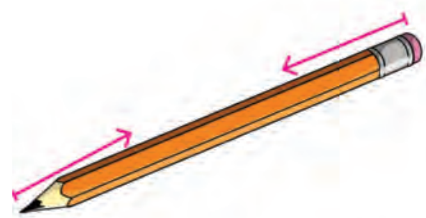
 एक तिहाइ $\frac{१}{३}$	 दुई तिहाइ $\frac{२}{३}$	 आधा $\frac{१}{२}$
आधा $\frac{१}{२}$	एक चौथाइ $\frac{१}{४}$	दुई चौथाइ $\frac{२}{४}$
 दुई चौथाइ $\frac{२}{४}$	 तीन चौथाइ $\frac{३}{४}$	 आधा $\frac{१}{२}$

पाठ ८

लम्बाइ १

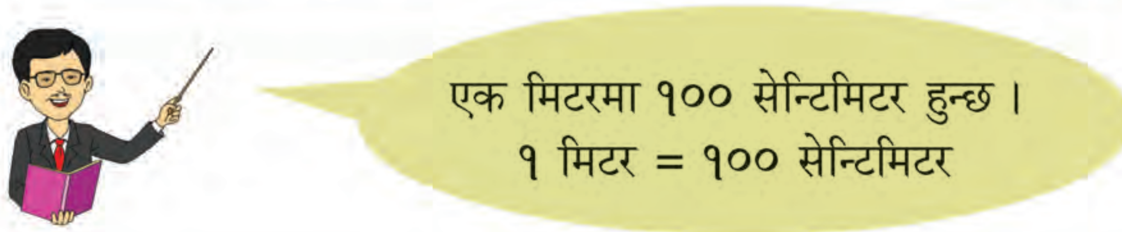
वस्तुको लम्बाइ

रुलरको प्रयोग गरी तलका वस्तुका चित्रहरू कति लामा छन्, नाप्नुहोस् र कक्षामा प्रस्तुत गर्नुहोस् :

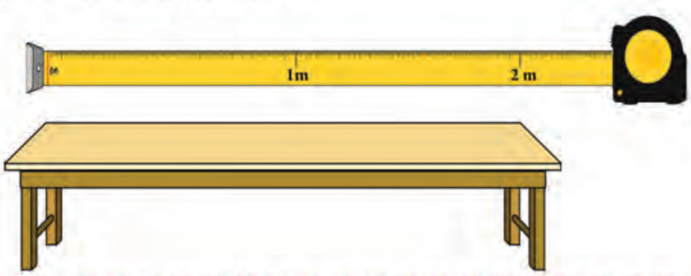
(क)		(ख)	
(ग)		(घ)	
(ङ)		(च)	

छलफल गर्नुहोस् :

तलको चित्र वस्तुको लम्बाइ नाप्न प्रयोग गरिने टेपको हो । छोटो वस्तुको लम्बाइको नाप सेन्टिमिटर एकाइ र लामो वस्तुको लम्बाइको नाप मिटर एकाइमा नापिन्छ । कक्षाकोठाको लम्बाइ, घरको उचाइ, ढोकाको उचाइ आदि नाप्न मिटर एकाइको प्रयोग गरिन्छ ।



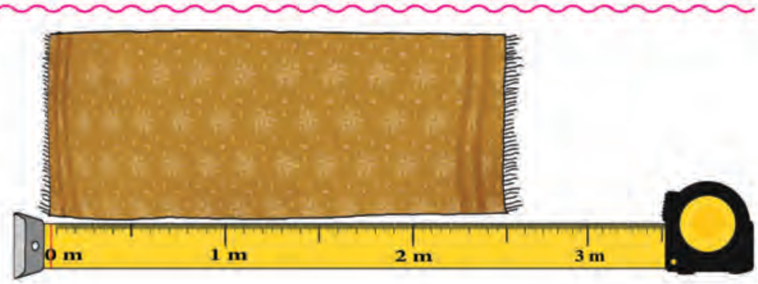
कक्षाकोठामा आफू बस्ने बेन्च कति लामो होला ?
बेन्चको लम्बाइ सेन्टिमिटर एकाइमा नाप्न सकिएला त ?
सकिन्छ तर मिटर एकाइमा नाप्न उपयुक्त हुन्छ ।



कक्षाकोठामा झुन्ड्याइएको पाटी कति लामो होला ?

यसको उचाइ कति होला ?

यो गलैँचा २ मि. ५० से.मि.लामो छ ।



तपाईंको कक्षाकोठामा भएका तलका वस्तुहरूको लम्बाइ नाप्नुहोस् :

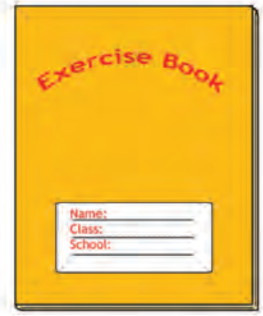
पाटी ☐	टेबुल ☐
बेन्च ☐	कुर्सीको बस्ने भाग ☐

तपाईंको घर, कोठा र घरको सुत्ने कोठामा भएका वस्तुहरूको लम्बाइ नाप्नुहोस् :

खाटको लम्बाइ ☐	सुत्ने कोठाको लम्बाइ ☐
घरको लम्बाइ ☐	टेबुलको सतहको लम्बाइ ☐
सिरकको लम्बाइ ☐	दराजको लम्बाइ ☐

आफ्नो वरिपरि भएका कुनै दुईओटा वस्तुहरूको नाप सेन्टिमिटरमा र अन्य दुईओटा वस्तुहरूको नाप मिटरमा नापेर लेख्नुहोस् :

वस्तुहरूको लम्बाइको अनुमान गर्नुहोस् :



यो दायाँपट्टिको चित्र कापीको हो ।

कापीको सँगैका दुईओटा किनाराको नाप फरक फरक छ ।

ठाडो भागको लम्बाइ धेरै होला कि तेर्सो भागको ?

यसको ठाडो भागको लम्बाइ कति सेन्टिमिटर होला ?

यसको तेर्सो भागको लम्बाइ कति सेन्टिमिटर होला ?

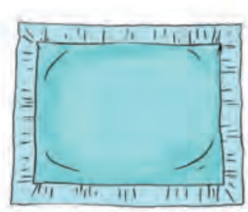
दायाँपट्टिको चित्र कलमको हो ।

यो कति लामो होला ?

यो कलम १२ से.मि.लामो होला त ?

यो कलम ५ से.मि.लामो होला ?

यो कलम २० से.मि.लामो होला ?



यो चकटी र टेबुलको चित्र हो ।

चकटी कति लामो होला ?

टेबुलको सतहको किनारा कति लामो होला ?

टेबुल र चकटीमा कुनको लम्बाइ धेरै होला ?

तपाईंसँग भएका तलका वस्तुहरूको नाप अनुमान गरी ठिक (√) चिनो लगाउनुहोस् :

	४ से.मि. ☐	७ से.मि. ☐	१२ से.मि. ☐	१६ से.मि. ☐
	५ से.मि. ☐	१० से.मि. ☐	२० से.मि. ☐	३० से.मि. ☐
	२० से.मि. ☐	३० से.मि. ☐	५० से.मि. ☐	८० से.मि. ☐

तल दिइएका वस्तुहरूको लम्बाइ अनुमान गरी नापेर जाँच्नुहोस् :

वस्तु	अनुमानित लम्बाइ	वास्तविक लम्बाइ	फरक

तपाईंको आफ्नो उचाइ अनुमान गर्नुहोस् र नापेर वास्तविक उचाइ पत्ता लगाउनुहोस् :

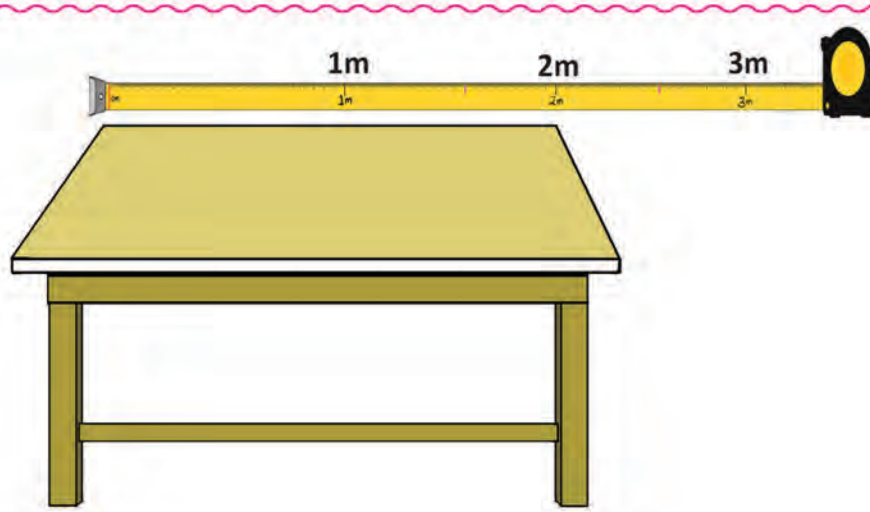
अनुमानित उचाइ	वास्तविक उचाइ

लम्बाइको अनुमान गर्नुहोस् :

टाढाको दुरी नाप्न सेन्टिमिटर एकाइमा कठिन हुन्छ । मिटर एकाइको प्रयोग गर्नुपर्छ ।

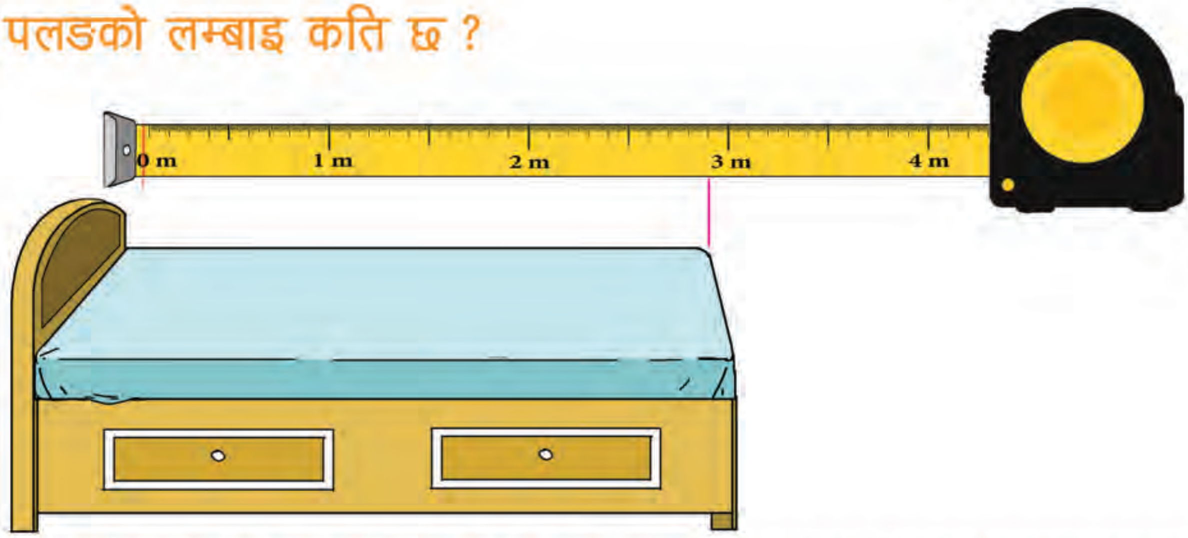
माथिको चित्रमा विद्यार्थी र घरबिचको दुरी कति होला ?

विद्यालयबाट गाईहरू कति टाढा होलान् ?



यस टेबुलको माथिको सतहको
लम्बाइ २ मिटर छ ।
अर्कोतिरको लम्बाइ कति होला ?

पलङको लम्बाइ कति छ ?



तल दिइएका वस्तुहरूको लम्बाइ अनुमान गर्नुहोस् :

वस्तु	अनुमानित नाप	वास्तविक नाप	फरक
आफ्नो कक्षाकोठाको लम्बाइ			
विद्यालय भवनको लम्बाइ			
विद्यालय खेल मैदानको लम्बाइ			
आफू बस्ने बेन्चको लम्बाइ			

तल दिइएका वस्तुहरूको लम्बाइ अनुमान गर्नुहोस् र नाप लिएर जाँच गर्नुहोस् :

वस्तु	अनुमानित नाप	वास्तविक नाप	फरक
पलङको लम्बाइ			
सुत्ने कोठाको लम्बाइ			
कोठाको दराजको लम्बाइ			
भान्साकोठाको लम्बाइ			

हाम्रो समुदाय

हेरौं, मैले कति सिकें ?

१. १, ४ र ३ बाट बन्ने कुनै तीनओटा सङ्ख्याहरू लेख्नुहोस् र ती सङ्ख्याहरूलाई बढ्दो क्रम र घट्दो क्रममा लेख्नुहोस् :

सङ्ख्याहरू :

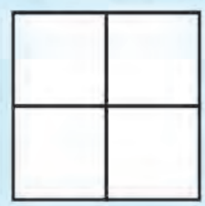
बढ्दो क्रम :

घट्दो क्रम :

२. दिइएका भिन्नहरूलाई चित्रमा रङ भरेर देखाउनुहोस् :

आधा

एक चौथाइ



तीन चौथाइ

दुई चौथाइ

३. आफ्नो वरपर भएका वस्तुहरूको लम्बाइ अनुमान गरी तल दिइएका नापहरूसँग मिल्दो नाप भएका एक एकओटा वस्तुको नाम लेख्नुहोस् :

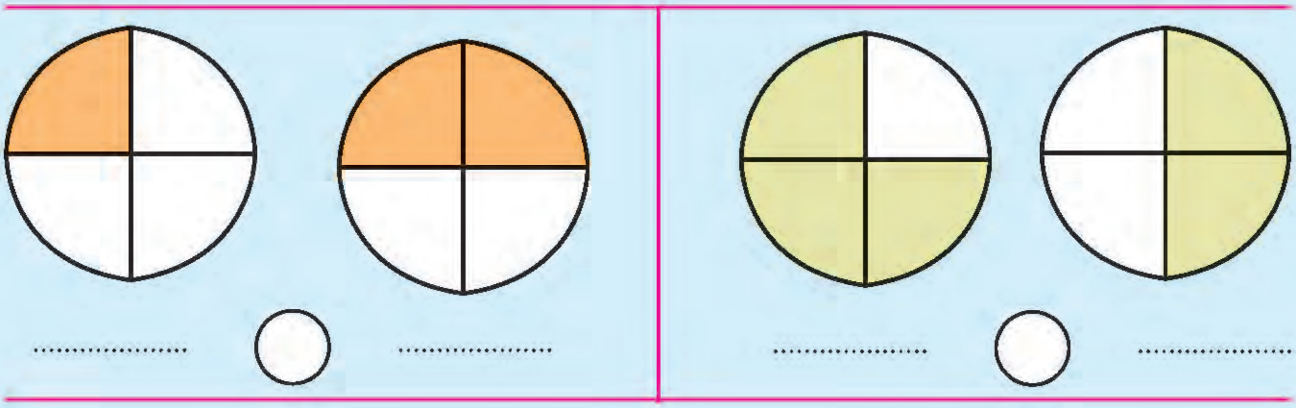
1 मिलिमिटर

1 सेन्टिमिटर

1 मिटर

४. कुनै एउटा स्थानीय सङ्ख्याङ्कन पद्धतिमा १ देखि 10 सम्मका सङ्ख्याहरू लेख्नुहोस् :

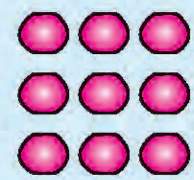
५. एउटा वस्तुलाई बराबर हुने गरी टुक्रामा भाग लगाइएको छ । रङ्गाइएका टुक्राहरूले जनाउने भिन्नहरू लेखी तुलना गर्नुहोस् :



६. तल दिइएका भिन्नहरूका आधारमा घेरा लगाउनुहोस् :

$\frac{१}{२}$

$\frac{२}{३}$



$\frac{१}{३}$

शिक्षकको दस्तखत ____________

अभिभावकको दस्तखत ____________

पाठ ९

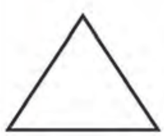
रेखाहरू

गीत गाऔँ :

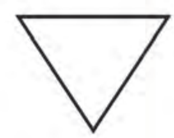
रेखा, कोण, त्रिभुज, चतुर्भुज

किताब कापी झिकौँ साथी खोलौँ अब झोला ।
रेखासँग खेलौँ साथी के के बन्छ होला ॥

एकआपसमा छलफल गर्दै जाने पछि छोड ।
दुई सिधा रेखा जोड्दा बन्छ साथी कोण ॥



कोणमा चिह्न लगाऔँ साथी नगरौँ है बेर ।
तीन भुजा जोडेँ मैले त्रिभुज बन्यो हेर ॥

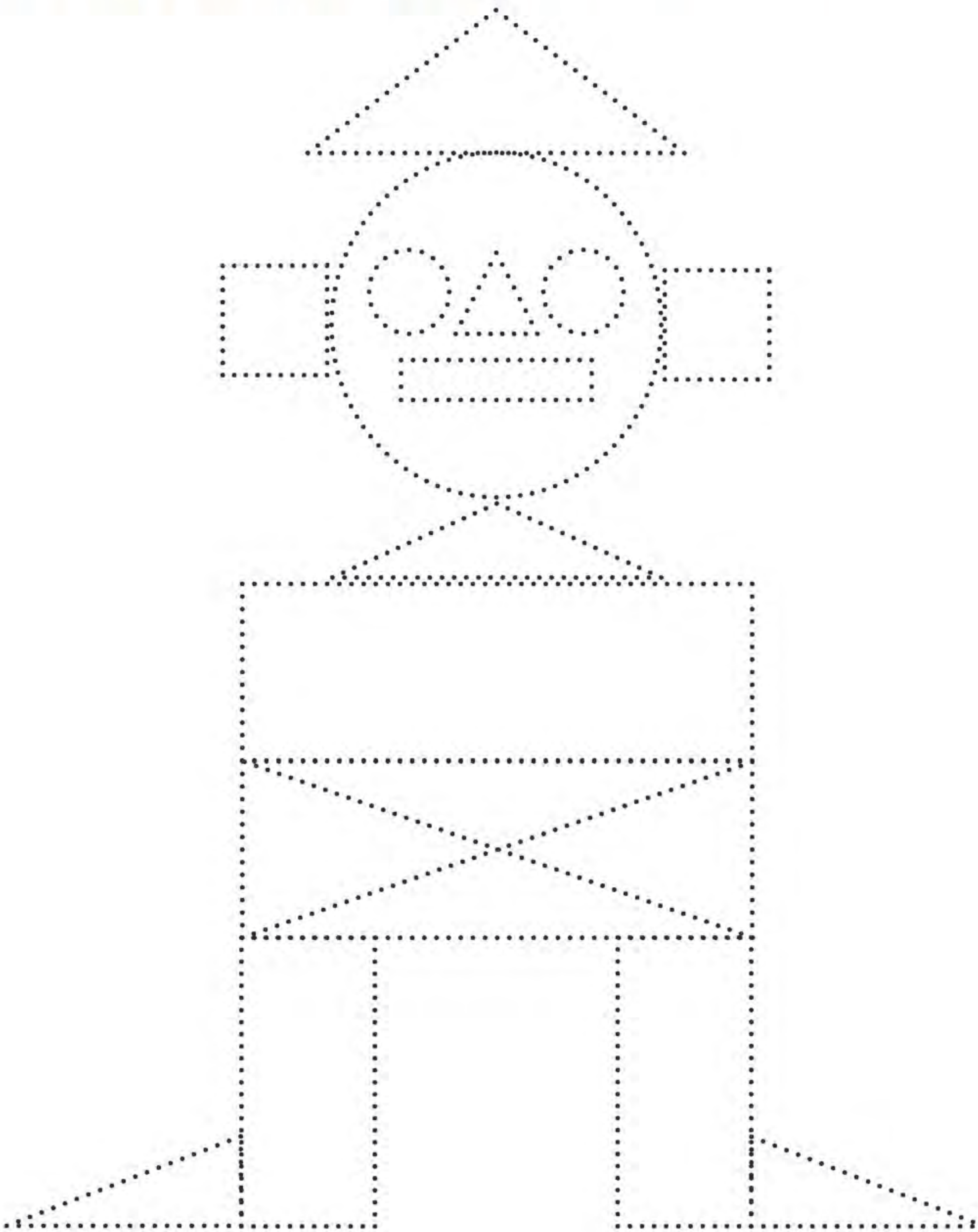


चारतिर धर्के धर्का कोरौँ अब साथी ।
चार भुजे आकृति त बन्छ निकै खाँटी ॥

यस्तो बन्द आकृतिलाई के भन्छन् हो सुन ।
चतुर्भुज भन्छन् साथी मनमनै गुन ॥

दुईमा कोण, तीन त्रिभुज, चार चतुर्भुज ।
यी त सबै ज्यामितीय आकृति हुन् बुझ ॥

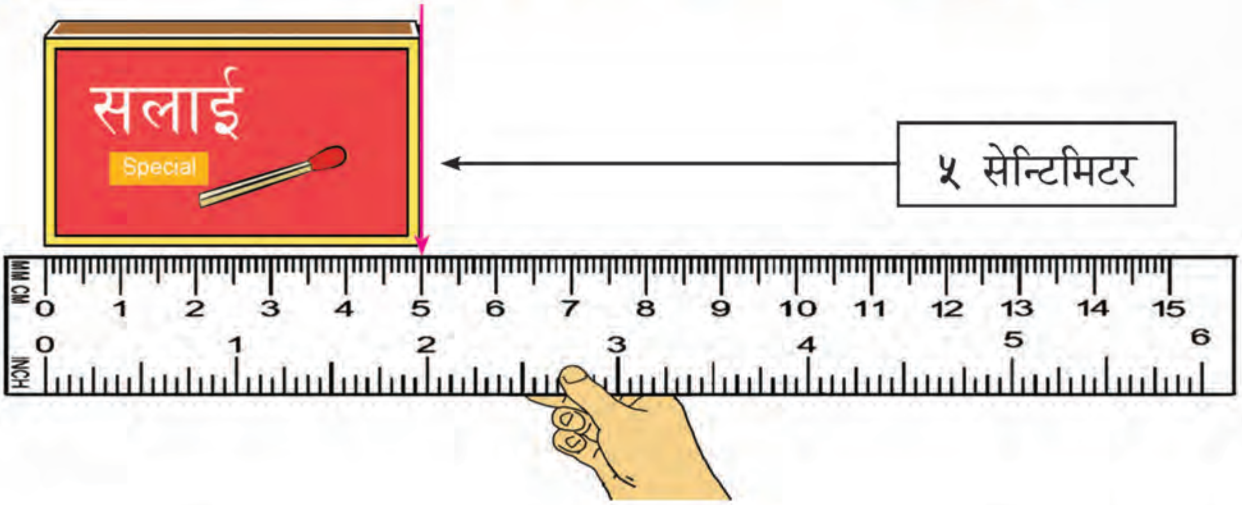
थोप्लाहरू जोडेर आकृति पूरा गर्नुहोस् र त्रिभुजमा रातो, वृत्तमा निलो र चतुर्भुजमा पहेँलो रङ भर्नुहोस् :



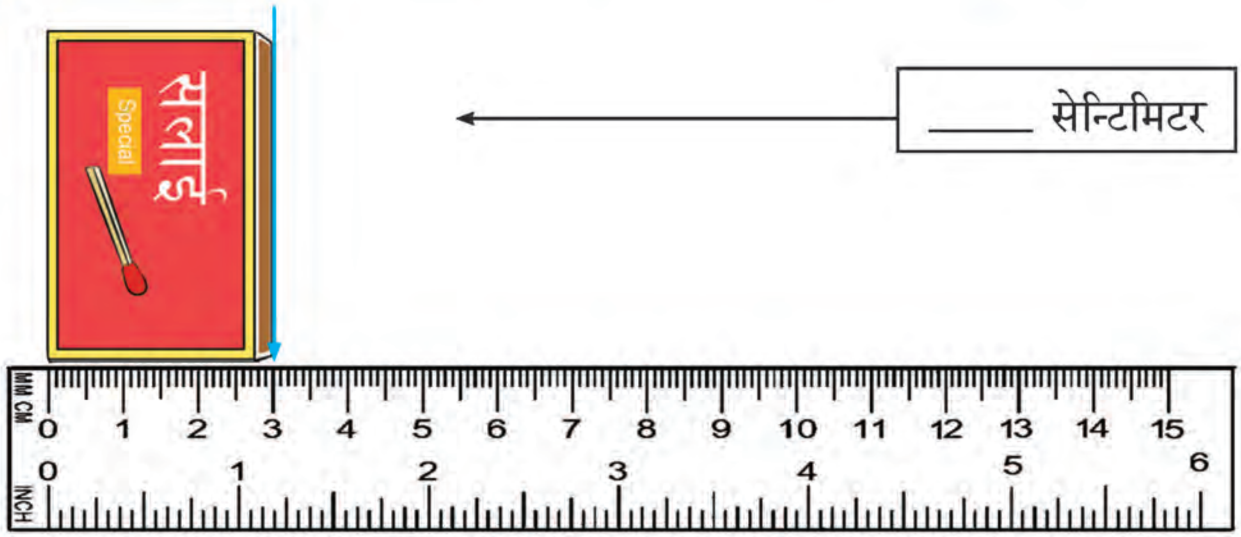
टेबुल वरिपरि भेला हुनुहोस् । चार कुना र सिधा किनाराहरू छुनुहोस् :

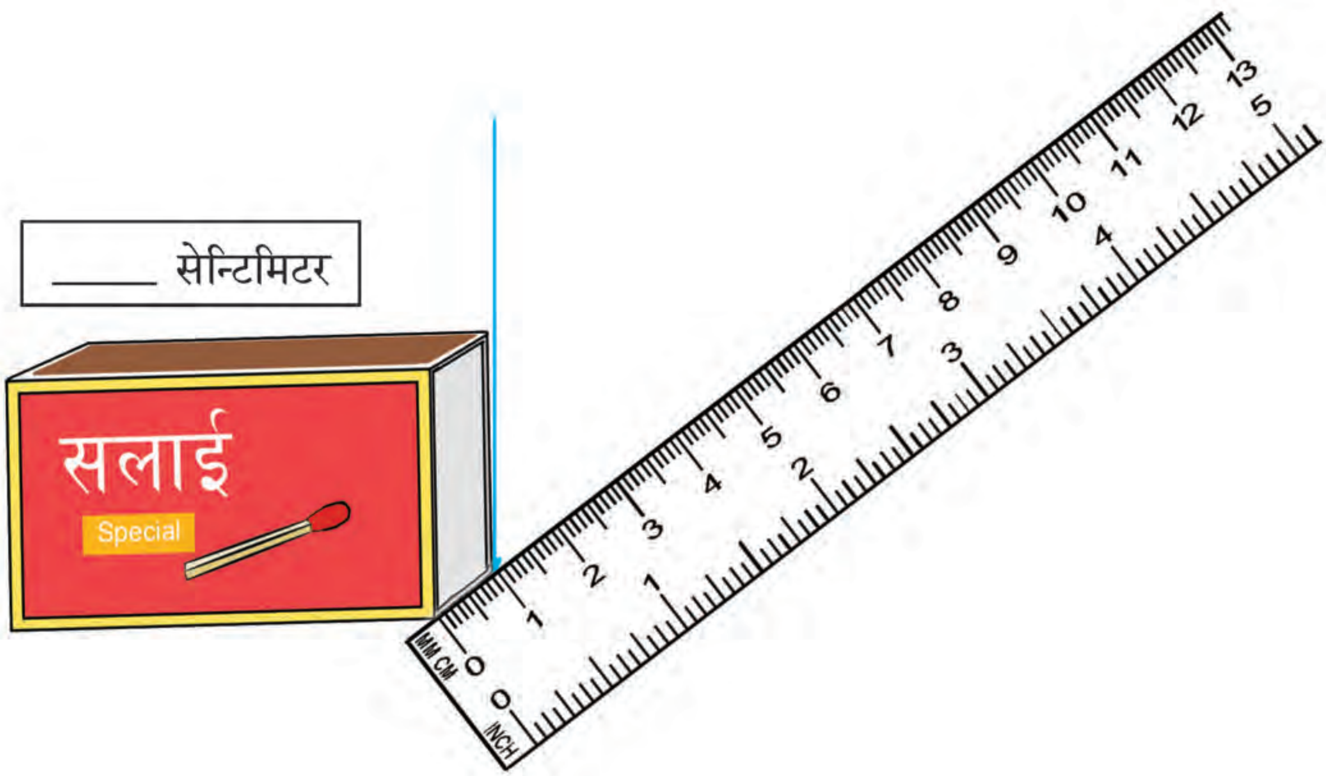
हातमा सलाईको बट्टा लिई किनाराहरू छुनुहोस् :

रुलर प्रयोग गरी सलाईको बट्टाका किनाराहरू नाप्नुहोस् :



रुलर प्रयोग गरी सलाईको बट्टाका किनाराहरू नाप्नुहोस् :





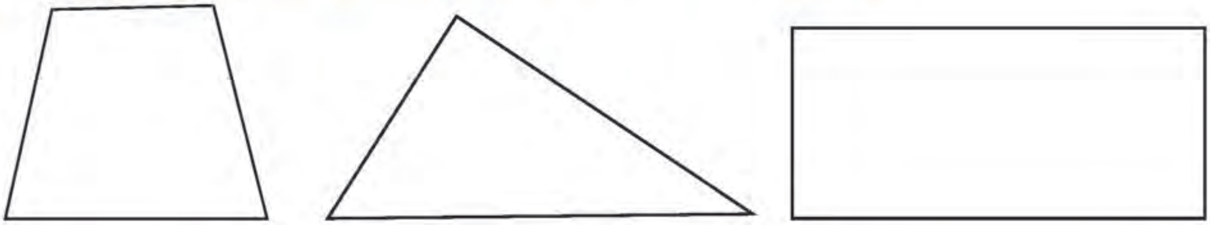
सिसाकलमको टुप्पो कागजमा
राखेर उठाउँदा बन्ने थोप्लो (•) बिन्दु हो ।

चराको चित्रमा आँखा बुझाउने गरी थोप्ला दिनुहोस् :

माछाको चित्रमा आँखा बुझाउने गरी थोप्ला दिनुहोस् :

थोप्लाहरू प्रयोग गरी आकृति बनाउनुहोस् :

बन्द आकृतिभित्र कुनै दुई ठाउँमा थोप्ला दिनुहोस् :



रुलरको सहायताले दिइएका दुई बिन्दु (थोप्ला) हरू जोडी रेखाखण्डहरू खिच्नुहोस् :

रुलर प्रयोग गरी माथिका रेखाखण्डहरूको नाप लिनुहोस् र लेख्नुहोस् :

P देखि Q सम्म जोड्ने रेखाखण्डलाई PQ ले जनाउँदा,

PQ = ... से.मि.

A देखि B सम्म जोड्ने रेखाखण्डलाई AB ले जनाउँदा,

AB = ... से.मि.

C देखि D सम्म जोड्ने रेखाखण्डलाई CD ले जनाउँदा,

CD = ... से.मि.

सिसाकलमको अनुमानित नापः _______ से.मि.

वास्तविक नापः _______ से.मि.

दिइएका रेखाखण्डहरूको लम्बाइ अनुमान गरी लेख्नुहोस् । त्यसपछि रुलर प्रयोग गरी वास्तविक नाप लेख्नुहोस् :

(क) ____________

अनुमानित नाप ☐ सेन्टिमिटर

वास्तविक नाप ☐ सेन्टिमिटर

(ख) ________________

अनुमानित नाप ☐ सेन्टिमिटर

वास्तविक नाप ☐ सेन्टिमिटर

(ग) _________

अनुमानित नाप ☐ सेन्टिमिटर

वास्तविक नाप ☐ सेन्टिमिटर

(घ) __________________

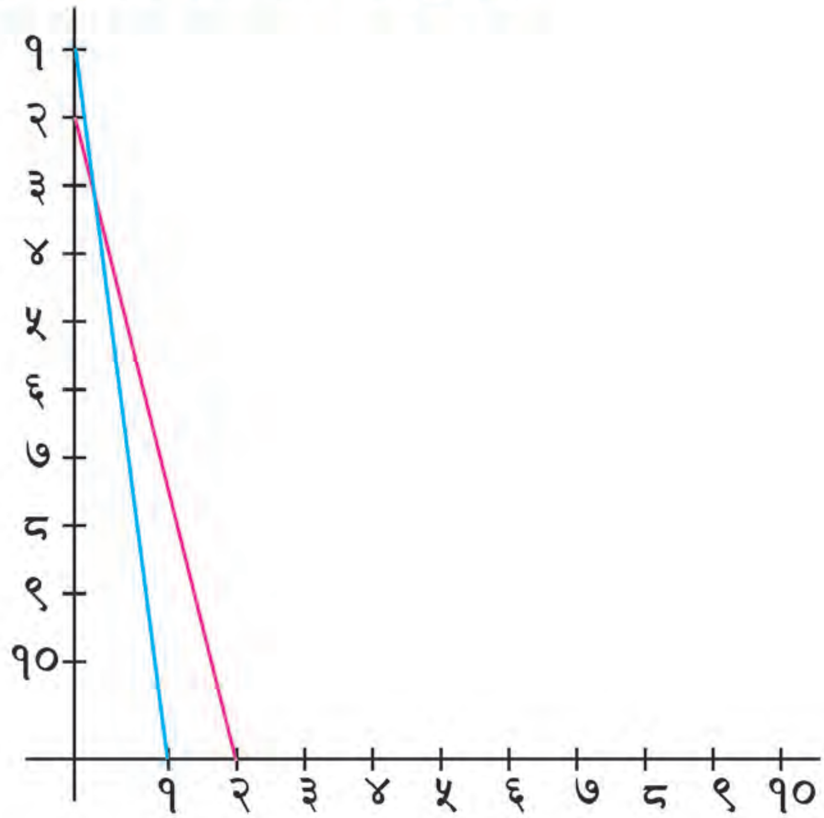
अनुमानित नाप ☐ सेन्टिमिटर

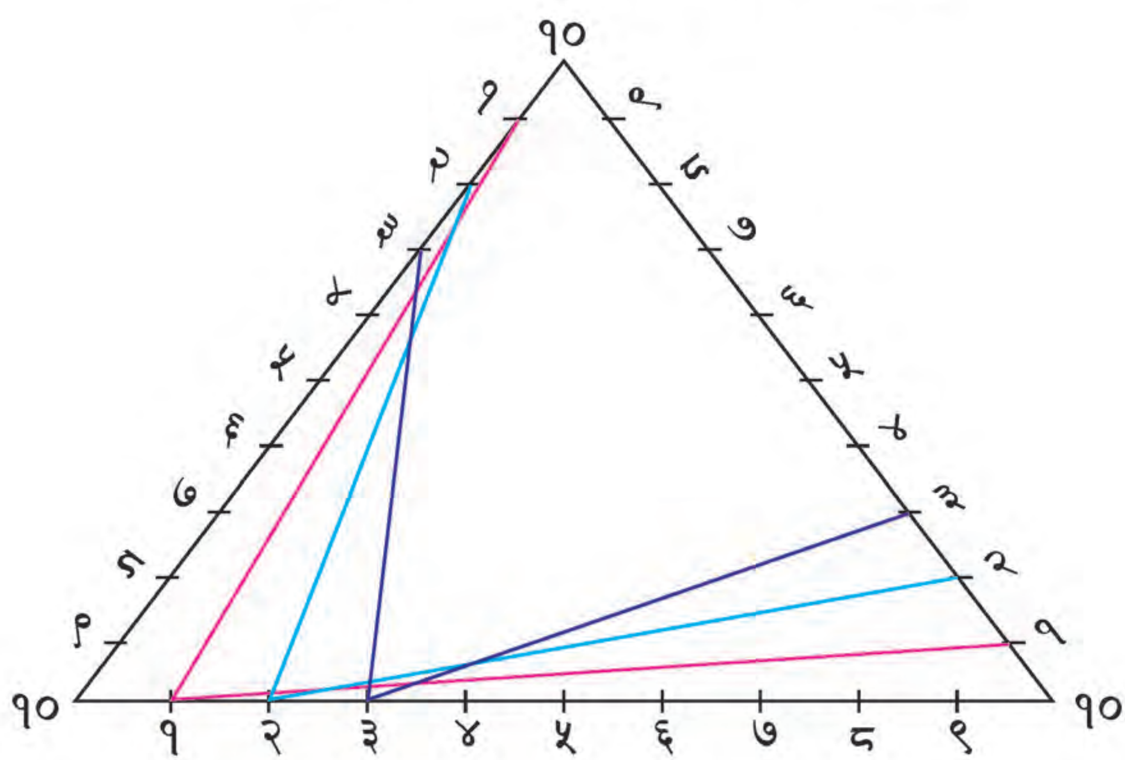
वास्तविक नाप ☐ सेन्टिमिटर

दिइएका नापअनुसारका रेखाखण्डहरू खिची नाम लेख्नुहोस् :

३ से.मि.   C ———— D   यो रेखाखण्ड CD हो ।
२ से.मि.
४ से.मि.
६ से.मि.
८ से.मि.
१० से.मि.
५ से.मि.
७ से.मि.

तल चित्रमा दिइएको जस्तैगरी रुलरको सहायताले १ सँग १, २ सँग २, ३ सँग ३ गर्दै १० सँग १० जोड्नुहोस् :



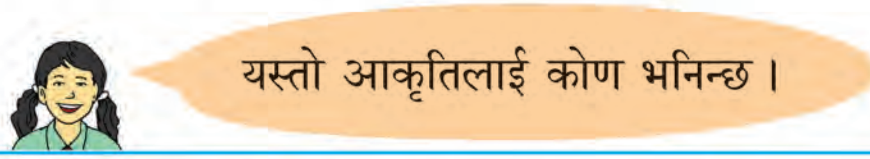


कोणहरू

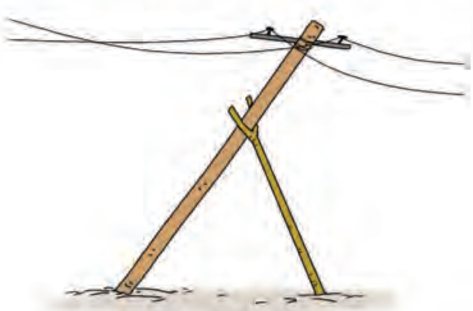
नोर्बुको लट्ठी भाँचिदा कस्तो आकृति बन्यो, छलफल गर्नुहोस् :

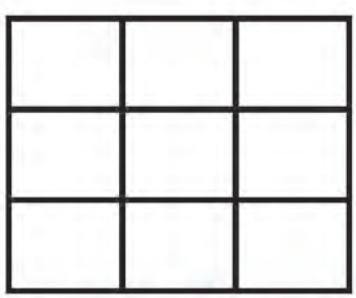
भाँचिएको लट्ठीमा

कतिओटा कुना छन् ? ☐



कहाँ कहाँ कोणहरू बनेका छन् ? छलफल गर्नुहोस् ।



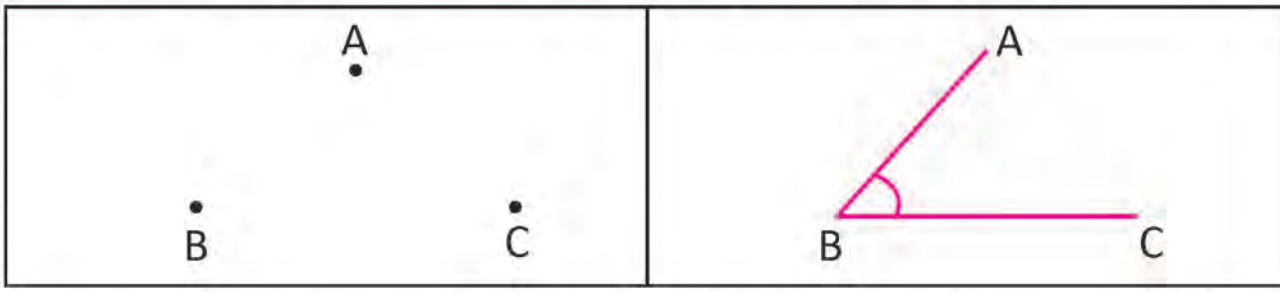


तपाईंहरूको वरिपरि कहाँ कहाँ कोण बनेका देख्नुभएको छ ? कुनै चारओटा अवस्था लेख्नुहोस् :

१.		२.	
३.		४.	

अध्ययन गर्नुहोस् :

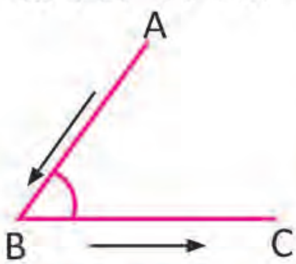
तलका बिन्दुहरूलाई A देखि B सम्म रुलर प्रयोग गरी जोडौँ । त्यसै गरी B देखि C सम्म पनि जोडौँ । यसरी बनेको आकृतिलाई कोण भनिन्छ ।



रेखाखण्ड AB र रेखाखण्ड BC बिन्दु B मा मिलेका छन् । बिन्दु B लाई कोणको शीर्षबिन्दु भनिन्छ ।

बिन्दुहरू A र C अन्तिम बिन्दुहरू हुन् । कोणको नाम लेख्दा, कोणको शीर्षबिन्दुहरूको नामलाई बिचमा र छेउका बिन्दुहरूको नामलाई छेउमा राखेर लेखिन्छ ।

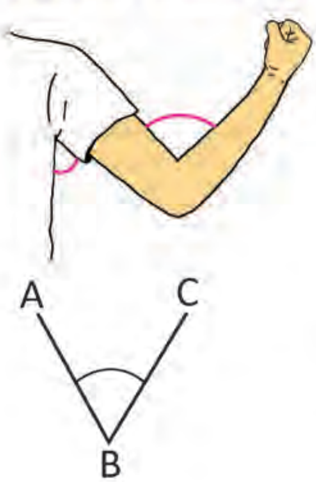
माथिको कोणको शीर्षबिन्दु B लाई बिचमा राखी नाम लेख्दा,



∠ABC वा ∠CBA

- कोणलाई सङ्केत ∠ प्रयोग गरी लेखिन्छ ।
- ∠ABC लाई कोण ABC भनेर पढिन्छ ।

चित्रमा देखाए जसरी सबैले आफ्नो हात उठाउनुहोस् :

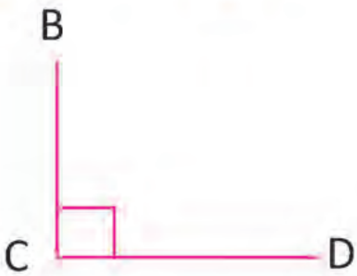


हातलाई खुम्च्याउँदा बनेको आकृति पनि कोण हो ।

हातको पाखुरा र नाडीलाई भुजा र कुहिनालाई शीर्षबिन्दु मान्न सकिन्छ ।

भुजा AB र भुजा BC शीर्षबिन्दु B मा मिलेर ∠ABC बनेको छ ।

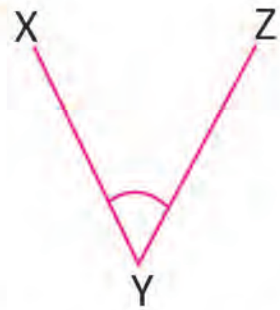
भुजा, शीर्षबिन्दु र कोणको नाम लेख्नुहोस् :



भुजाहरू : ______ र ______

शीर्षबिन्दु : ______

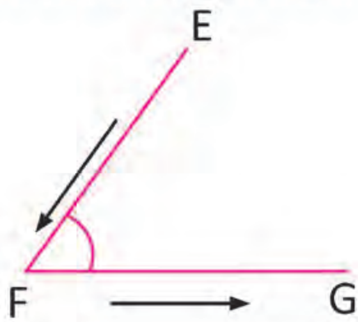
कोण : ∠ ______



भुजाहरू : ______ र ______

शीर्षबिन्दु : ______

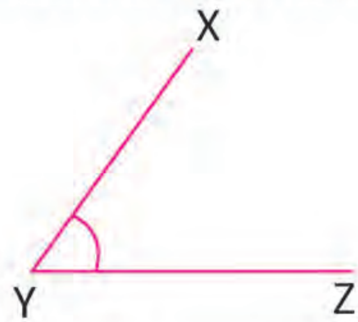
कोण : ∠ ______



भुजाहरू : ______ र ______

शीर्षबिन्दु : ______

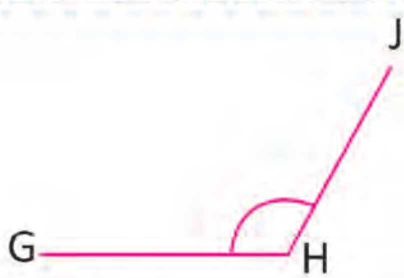
कोण : ∠ ______



भुजाहरू : ______ र ______

शीर्षबिन्दु : ______

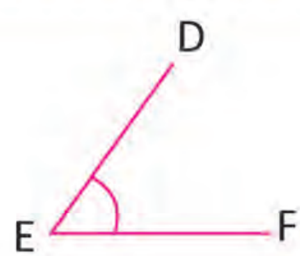
कोण : ∠ ______



भुजाहरू : ______ र ______

शीर्षबिन्दु : ______

कोण : ∠ ______

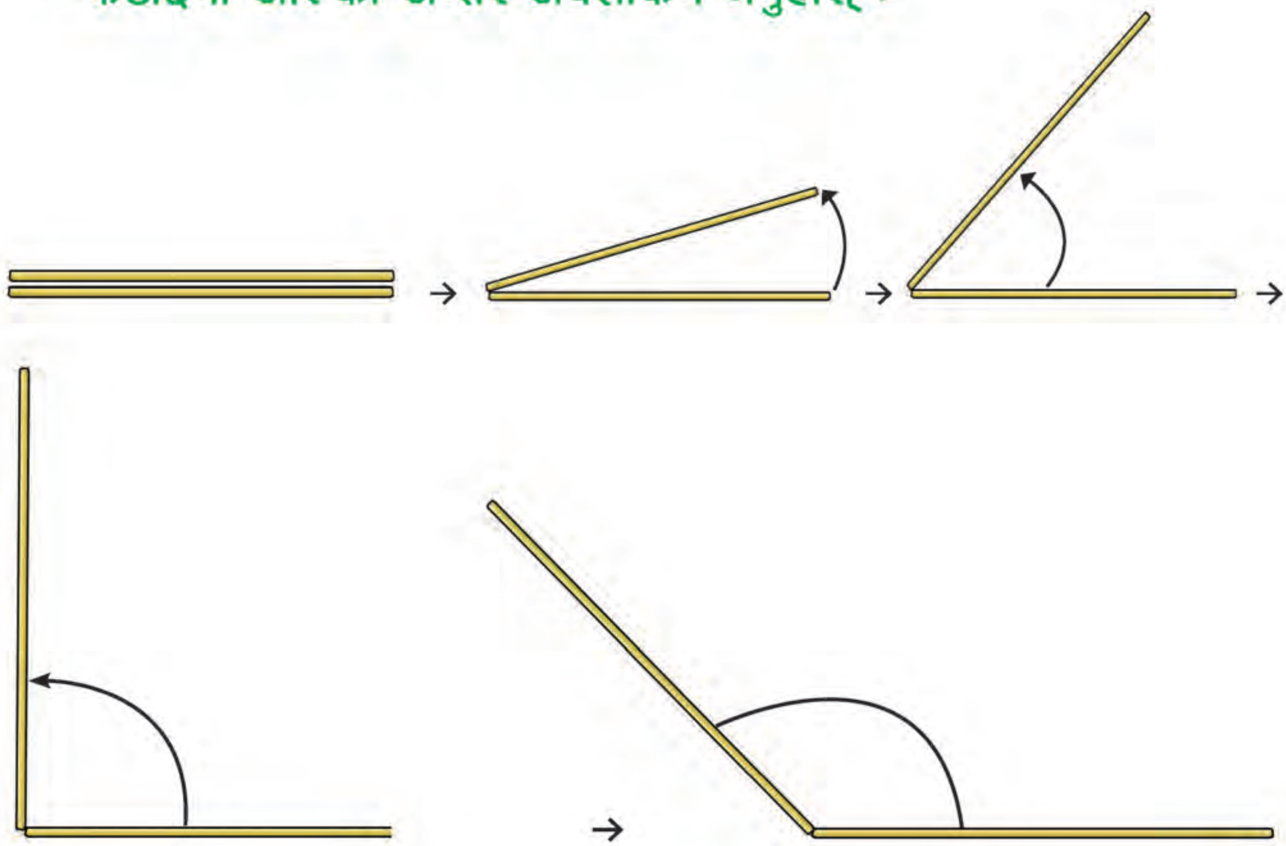


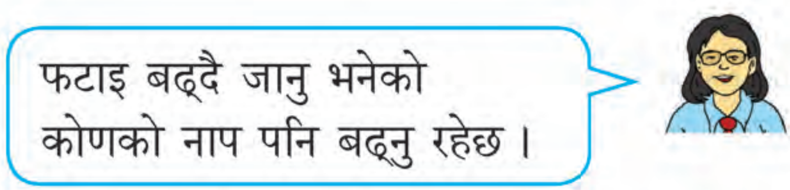
भुजाहरू : ______ र ______

शीर्षबिन्दु : ______

कोण : ∠ ______

दुईओटा सिन्काहरूलाई भुइँमा जोडेर राख्नुहोस् । एउटालाई स्थिर राखी अर्कालाई तल देखाए जसरी घुमाउनुहोस् । यसरी घुमाउँदा बनेको फटाइमा आएको अन्तर अवलोकन गर्नुहोस् :

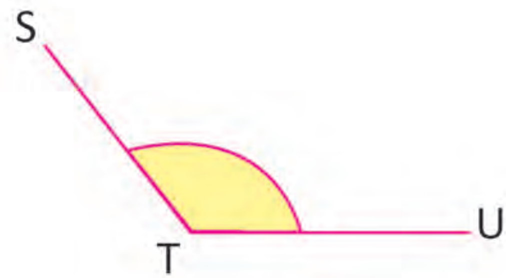




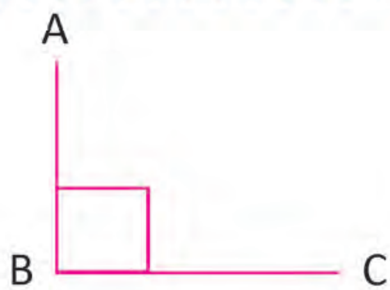
जियोबोर्ड र रबरब्यान्डको प्रयोग गरी विभिन्न नापका कोणहरू बनाउनुहोस् । ती कोणहरू अवलोकन गरी साना तथा ठुला कोण छुट्याउनुहोस् र कक्षामा प्रस्तुत गर्नुहोस् :

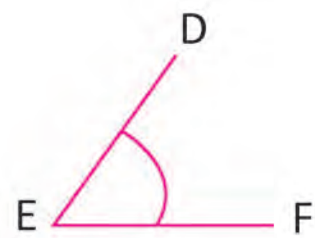
तल दिइएजस्तै ठुलो कोणमा रङ भर्नुहोस् :

१.

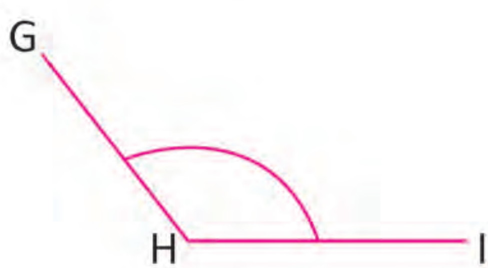


२.

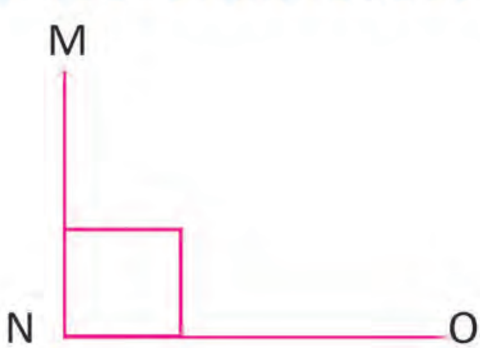


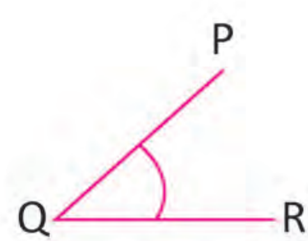


३.

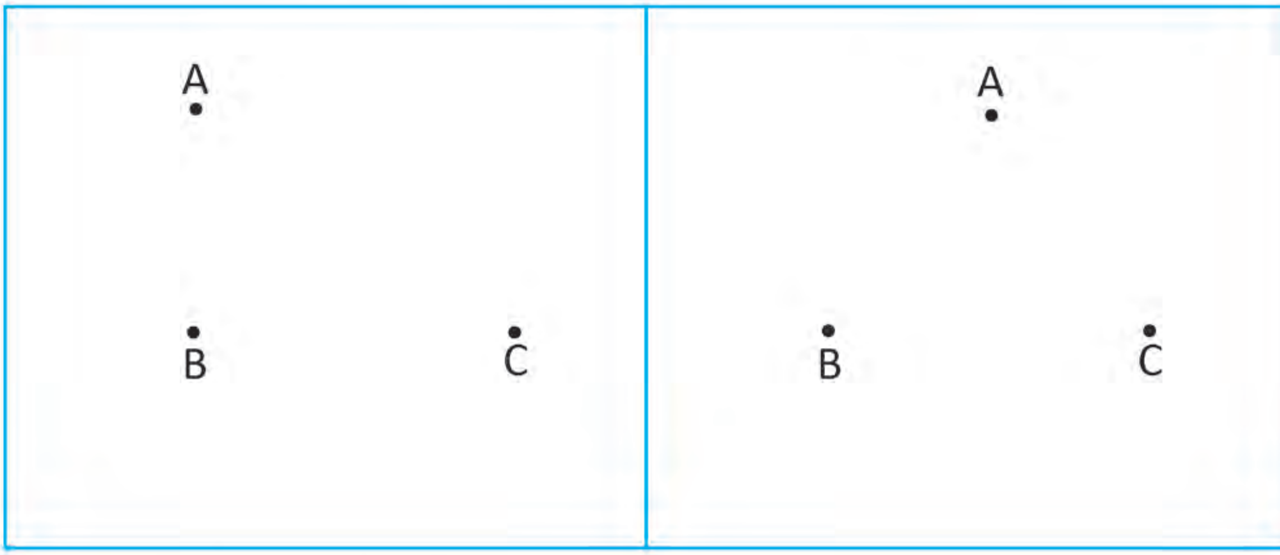


४.





रुलर प्रयोग गरी बिन्दुहरू जोडी कोण रचना गर्नुहोस् :



कुन कोण ठुलो बन्यो ? ∠ ______

कुन कोण सानो बन्यो ? ∠ ______

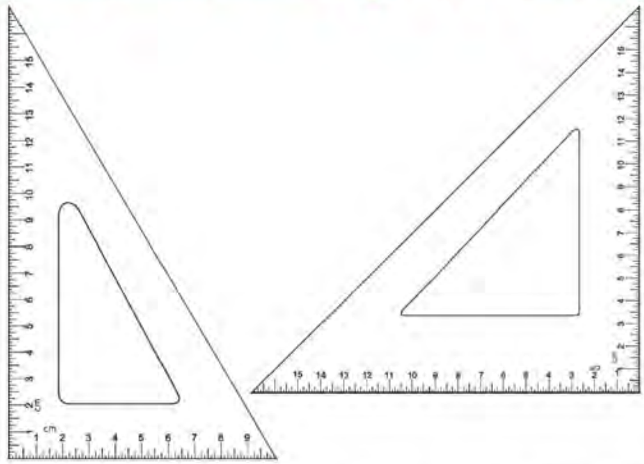
तल दिइएअनुसार कोणहरू बनाउनुहोस् :

∠ABC

∠DEF

समकोण (Right angle)

तपाईंको ज्यामिति बाकस (Instrument box) भित्र भएका तल चित्रमा देखाइएका जस्ता जोडी उपकरण लिनुहोस् र छलफल गर्नुहोस् :



(क) यी दुवै उपकरण त्रिभुज आकारका छन् । यी उपकरणलाई सेट स्क्वायर भनिन्छ ।

(ख) यी दुवै उपकरणका कुनाहरूलाई क्रमैसँग खप्ट्याउँदै जाने हो भने एउटा कुनामा बनेका कोणहरू बराबर हुन आउँछन् ।

(ग) ती दुई बराबर नापका कोणहरूको आकार छ, यसको कुनामा बनेको कोणलाई समकोण भनिन्छ ।

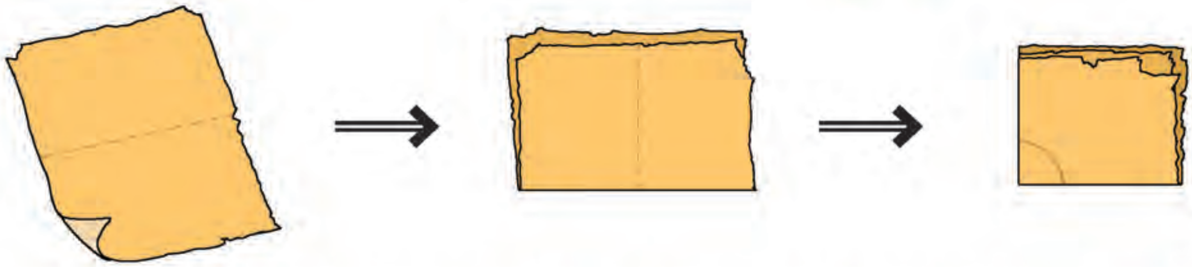
(घ) समकोण जनाउने कोणलाई सङ्केतमा ∟ लेखिन्छ ।

(ङ) सेट स्क्वायरको प्रयोगबाट कुनै कोण समकोण भए नभएको जाँच गर्न सकिन्छ ।

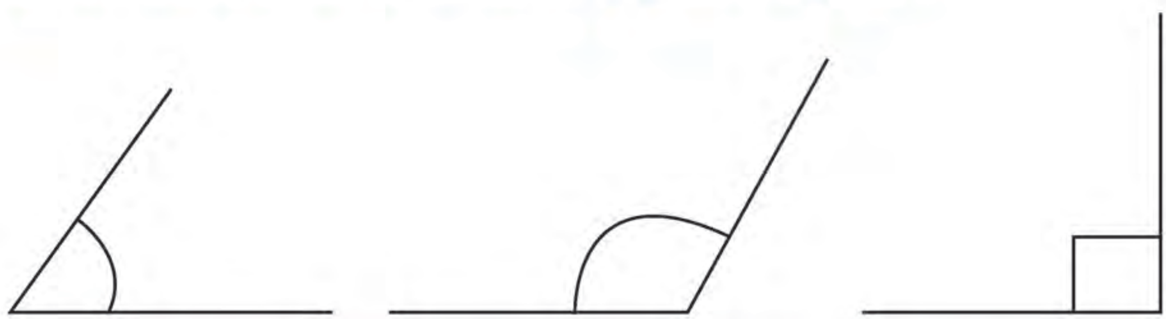
(च) तपाईंको पाठ्यपुस्तक र कापीका पानाका प्रत्येक कुनामा समकोण आकृति बनेको हुन्छ ।

तपाईंको वरपर भएका वस्तुहरूमा कहाँ कहाँ समकोण आकृति बनेको छ खोजी गरी लेख्नुहोस् :

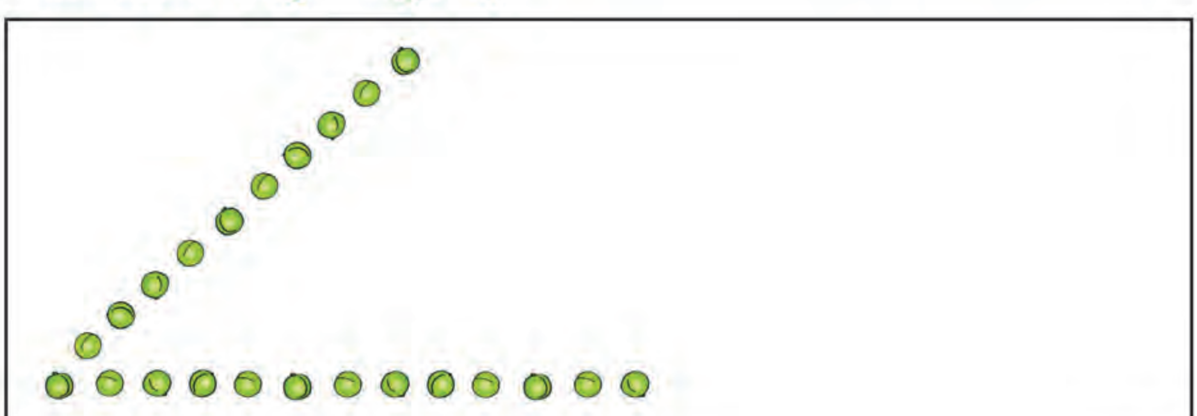
कागज पट्याई समकोण नाप्ने उपकरण बनाउनुहोस् :



समकोण नाप्ने उपकरण प्रयोग गरी समकोण पत्ता लगाउनुहोस् । कुनै कुनै कोणहरू समकोणभन्दा साना वा ठुला पनि छन् कि ? तल दिइएका कोणहरू कस्ता कस्ता छन्, तुलना गर्नुहोस् :



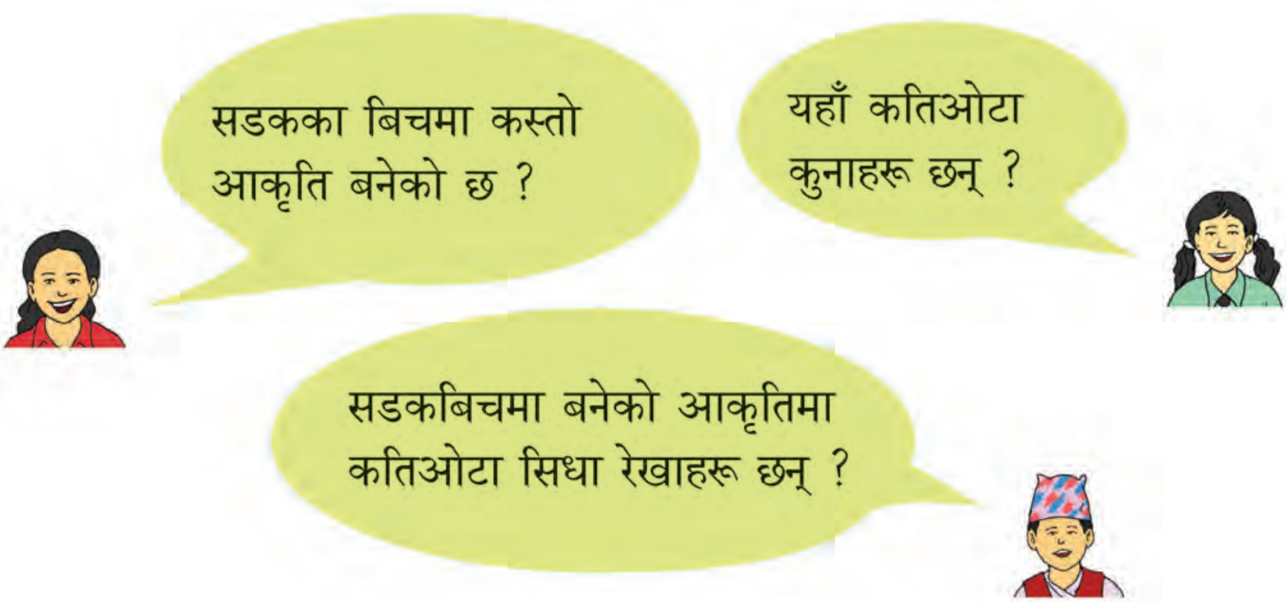
गेडागुडी प्रयोग गरी फरक फरक खाली कागजको पानामा समकोण, समकोणभन्दा ठुलो र समकोणभन्दा सानो कोण बनाउनुहोस् । यसरी कोणहरू बनाउँदा कसरी बनाउनुभयो । समूहमा छलफल गरी कक्षाकोठामा प्रस्तुत गर्नुहोस् :



पाठ ११ ज्यामितीय आकारहरू

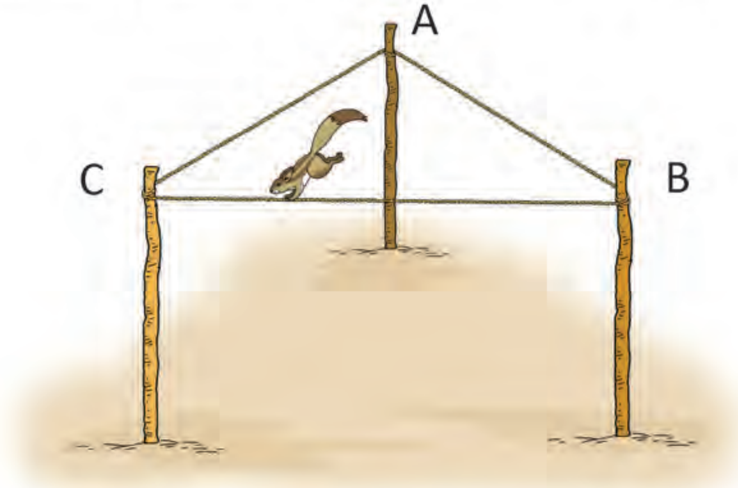
त्रिभुज

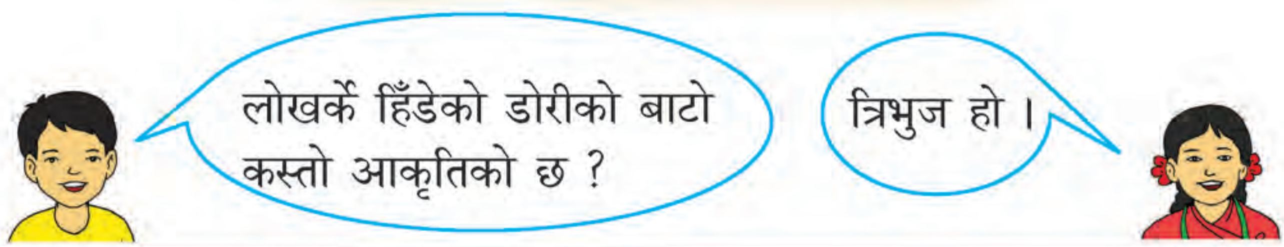
छलफल गर्नुहोस् :



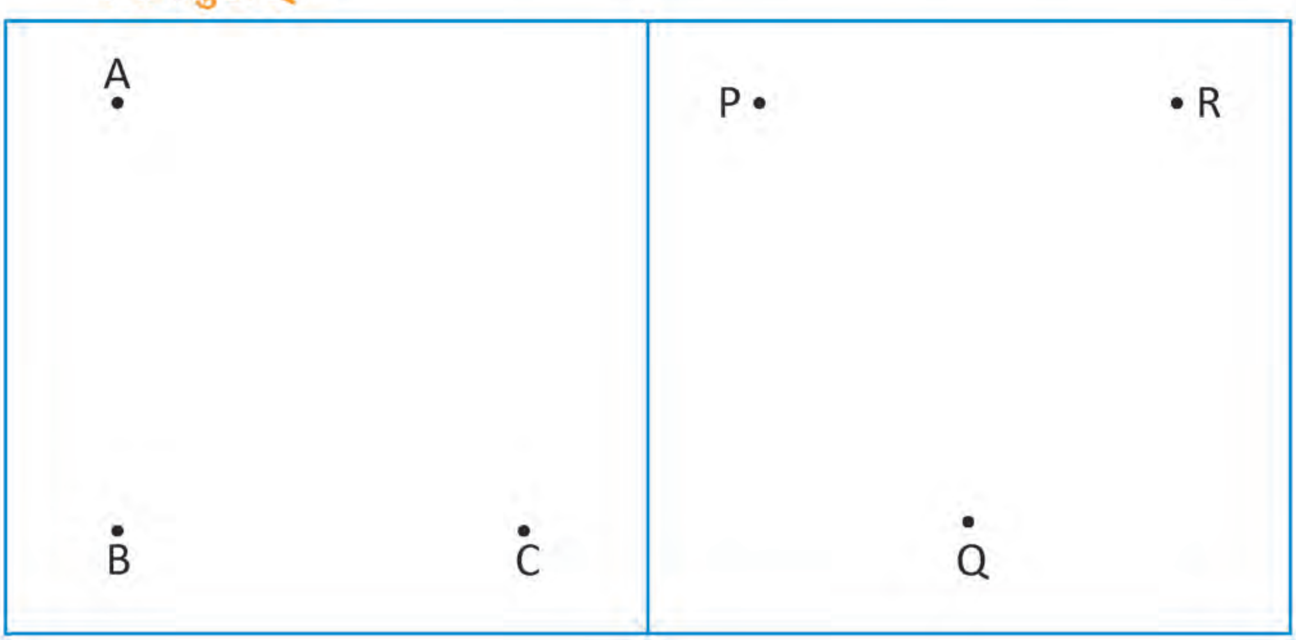
छलफल गर्नुहोस् :

तीनओटा खम्बामा लुगा सुकाउने डोरी टाँगिएको छ । एउटा लोखर्के A स्थानबाट B हुँदै C सम्म पुगेर फेरि A सम्म आएर एक फन्को लगायो ।

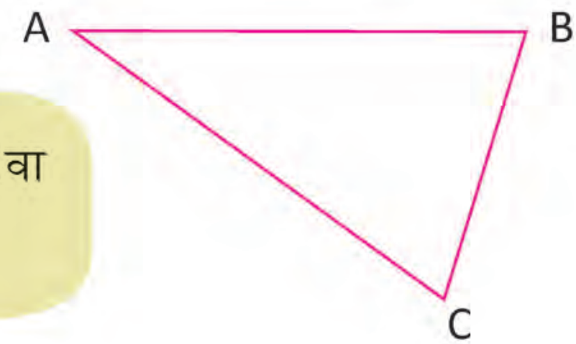




रुलरको प्रयोग गरी दिइएका बिन्दुहरूलाई जोडेर बन्द आकृति बनाउनुहोस् :



छलफल गर्नुहोस् :



सँगैको त्रिभुजलाई त्रिभुज ABC वा Δ ABC भनिन्छ ।

Δ ABC का भुजाहरू कुन कुन हुन् ?

AB, BC र CA हुन् ।

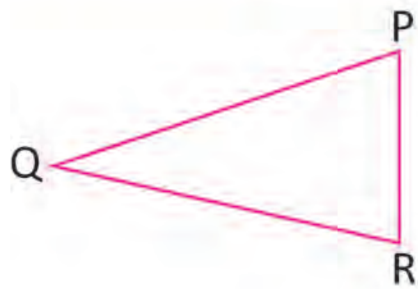
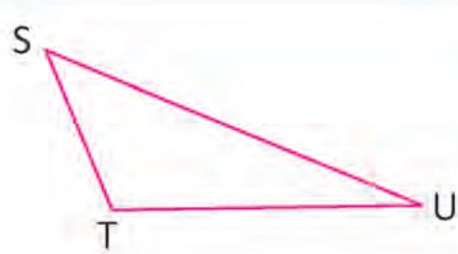
ठिक भन्नुभयो ।

अनि शीर्षबिन्दुहरू कुन कुन हुन् ?

शीर्षबिन्दुहरू A, B र C हुन् ।

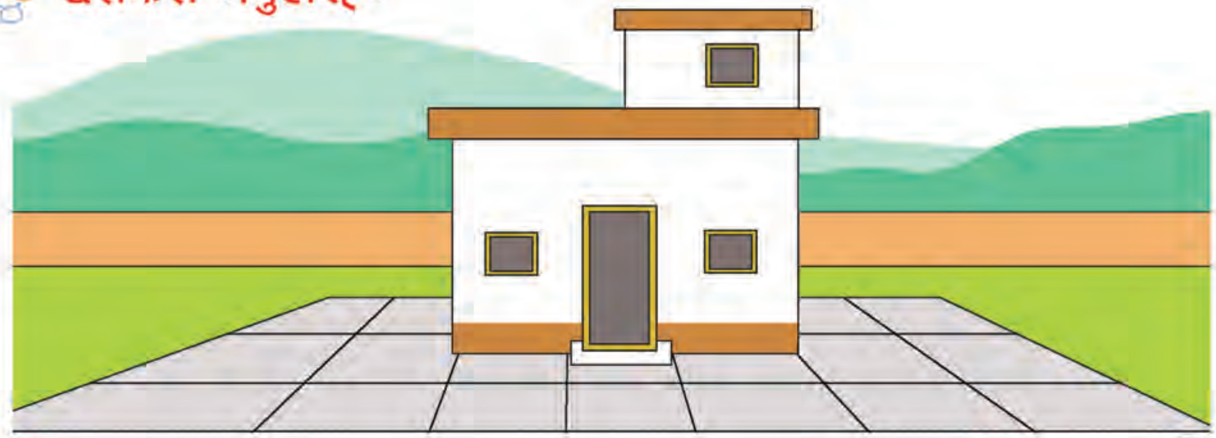
ठिक भन्नुभयो ।

भुजाहरू, शीर्षबिन्दुहरू र त्रिभुजको नाम लेख्नुहोस् :

	भुजाहरू: PQ, QR र RP शीर्षबिन्दुहरू: P, Q र R Δ PQR
	भुजाहरू: ____, ____, ____ शीर्षबिन्दुहरू: ____, ____, ____ Δ ______
	भुजाहरू: ____, ____, ____ शीर्षबिन्दुहरू: ____, ____, ____ Δ ______
	भुजाहरू: ____, ____, ____ शीर्षबिन्दुहरू: ____, ____, ____ Δ ______

चतुर्भुज

छलफल गर्नुहोस् :



दिइएको चित्रमा घर र आँगनमा कस्ता आकृतिहरू छन् ?

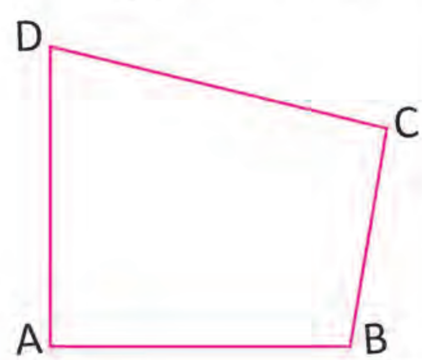
प्रत्येक आकृतिमा कतिओटा भुजाहरू छन् ? → ४

प्रत्येक आकृतिमा कतिओटा कुनाहरू छन् ? → ४

चार कुना र चार भुजा भएको बन्द आकृतिलाई के भनिन्छ ? → चतुर्भुज

चारओटा सिधा रेखाहरू मिलेर बनेको बन्द आकृतिलाई चतुर्भुज भनिन्छ ।

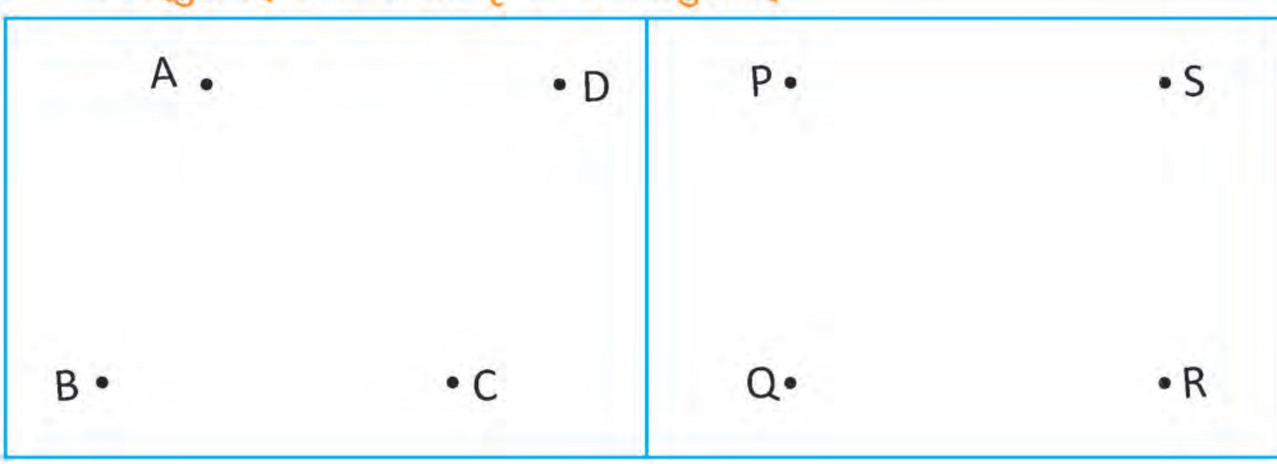
दिइएको चतुर्भुजलाई चतुर्भुज ABCD भनिन्छ ।
बिन्दुहरू A,B,C र D लाई चतुर्भुज ABCD का शीर्षबिन्दुहरू भनिन्छ ।
रेखाखण्डहरू AB, BC, CD र DA लाई चतुर्भुज ABCD का भुजाहरू भनिन्छ ।



चतुर्भुज

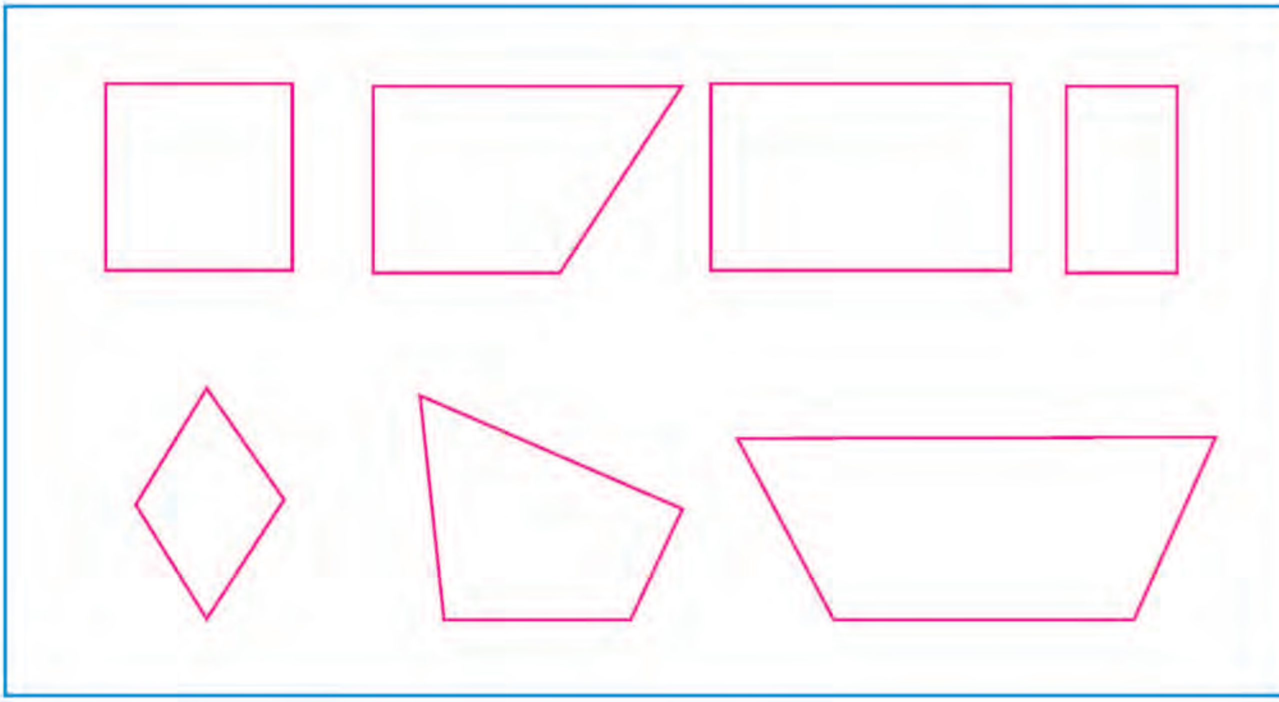
सिधा किनारा भएका वस्तु प्रयोग गरी चतुर्भुज खिच्नुहोस् :

दिइएका चारओटा बिन्दुहरूलाई रुलरका सहायताले क्रमैसँग जोड्नुहोस् र बन्द आकृति बनाउनुहोस् :

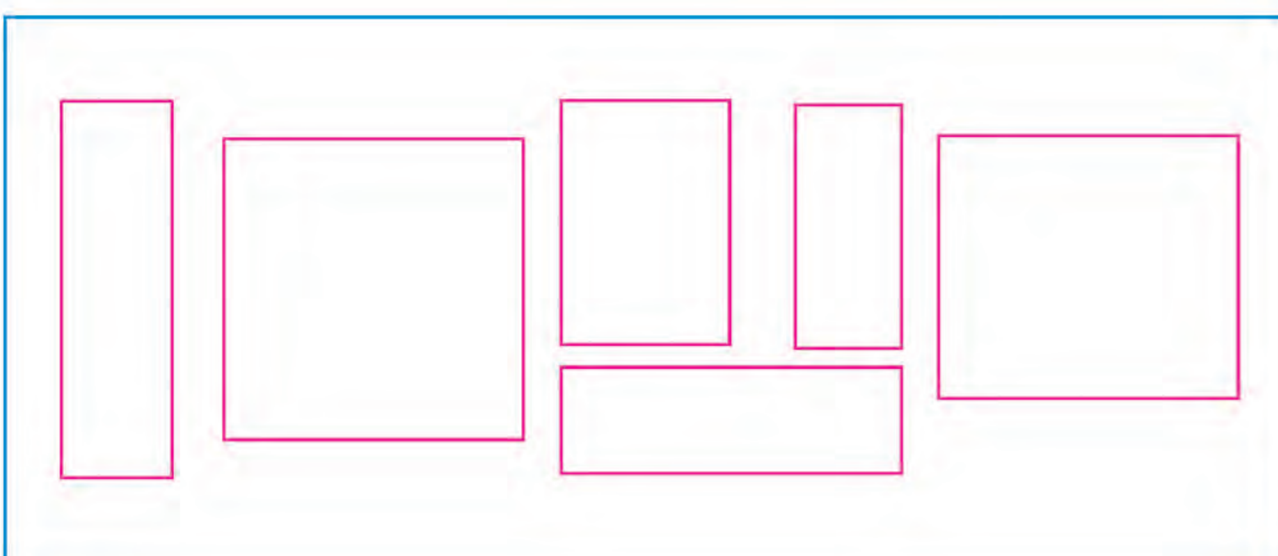


ज्यामितीय आकृति

समकोण नाप्ने उपकरण प्रयोग गरी तल दिइएका चतुर्भुजहरूमध्ये चारओटै कोण समकोण भएका चतुर्भुजहरू पहिचान गरी रङ भर्नुहोस् :



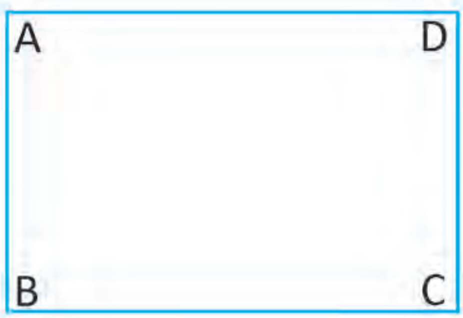
रुलर प्रयोग गरी चारओटै भुजाहरूको नाप बराबर भएका चर्तुभुज कुन कुन हुन्, पत्ता लगाउनुहोस् र रङ भर्नुहोस् :



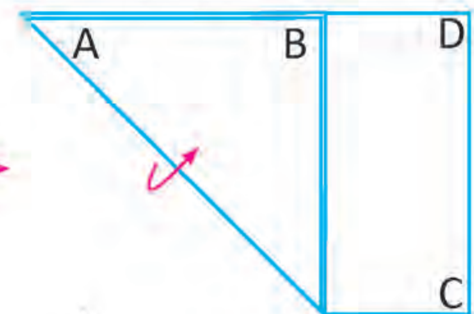
वर्ग र आयत

तल भनिस्का क्रियाकलापहरू गर्नुहोस् :

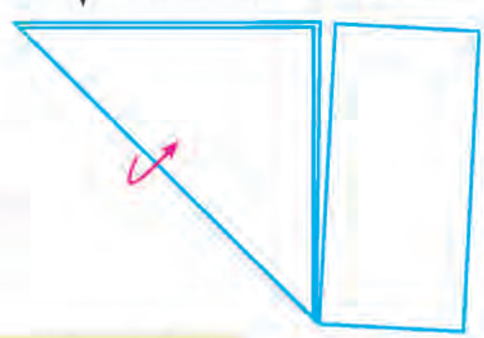
एउटा आयताकार कागजको पाना लिनुहोस् ।



एउटा कुना A मा एउटा औँलाले थिचेर अर्को हातले अर्को कुना B लाई उचालेर किनारा AD मा खप्ट्याउनुहोस् :



खप्टिएर बाँकी भएको भागलाई काटेर वा च्यातेर छुट्याउनुहोस् :



बाँकी रहेको भागलाई फुकाएर हेर्नुहोस् ।

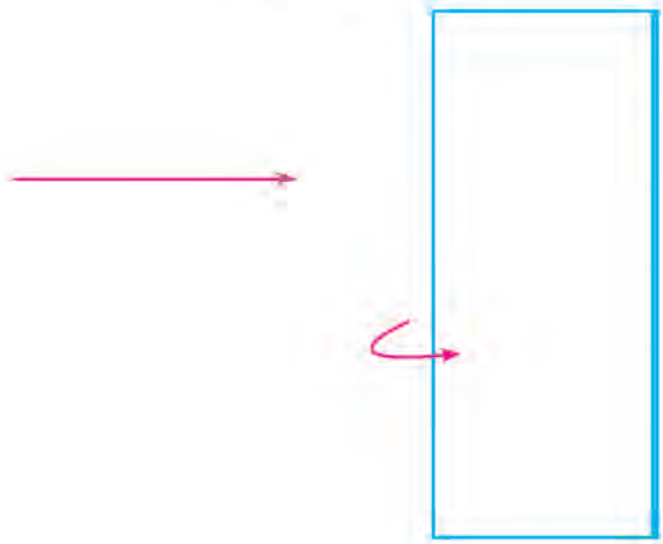
यसमा सबै भुजाको लम्बाइ नाप्नुहोस् र कस्तो चतुर्भुज बन्यो, छलफल गर्नुहोस् ।

तपाईँले सुरुमा लिएको कापीको पानाको आकार आयताकार थियो भने अन्तिममा बाँकी रहेको भागको आकार वर्गाकार बनेको छ ।

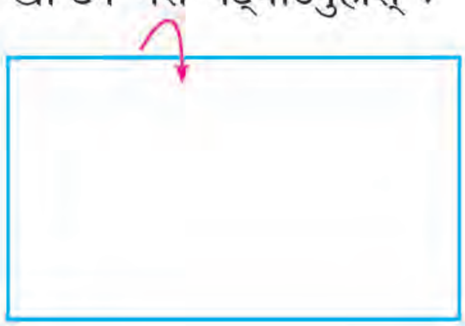
तल भनिएका क्रियाकलापहरू गर्नुहोस् :

कापीको एउटा पाना लिनुहोस् :

दायाँ र बायाँका किनाराहरू आपसमा खप्टिने गरी बिचबाट पट्याउनुहोस् :



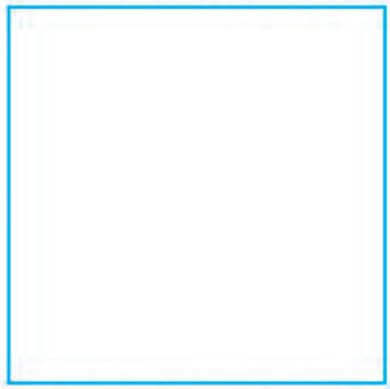
यसलाई फुकाउनुहोस् र तल र माथिका किनाराहरू आपसमा खप्टिने गरी पट्याउनुहोस् :



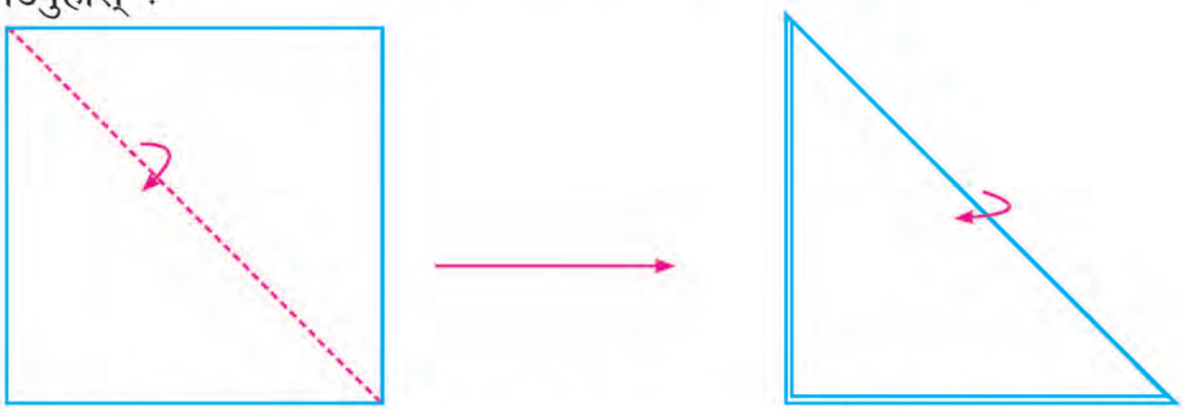
आयतका दायाँ र बायाँका किनाराहरू आपसमा बराबर हुँदा रहेछन् ।
त्यसै गरी तल र माथिका किनाराहरू पनि आपसमा बराबर हुँदा रहेछन् ।

तल भनिएका क्रियाकलापहरू गर्नुहोस् :

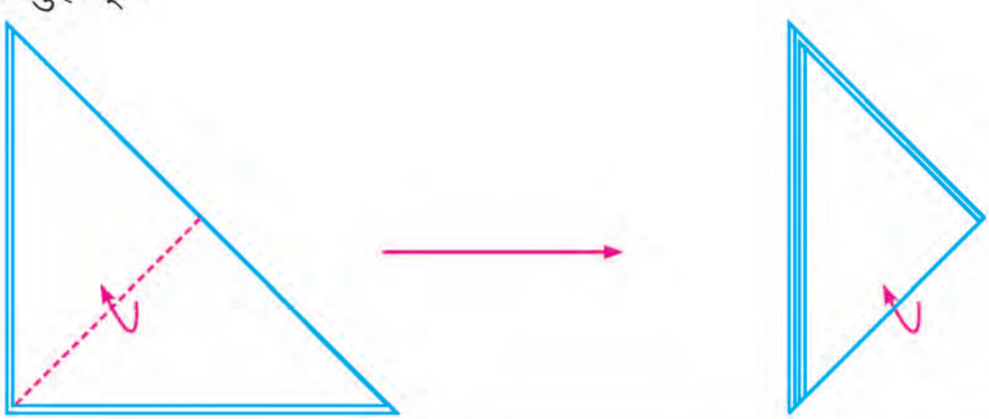
एउटा वर्गाकार कागजको पाना लिनुहोस् :

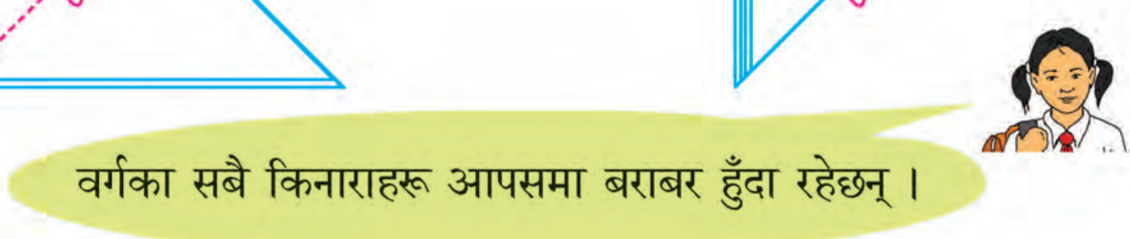


चित्रमा देखाइए जस्तै विपरीत कुनाहरू आपसमा खप्टिने गरी बिचबाट पट्याउनुहोस् :

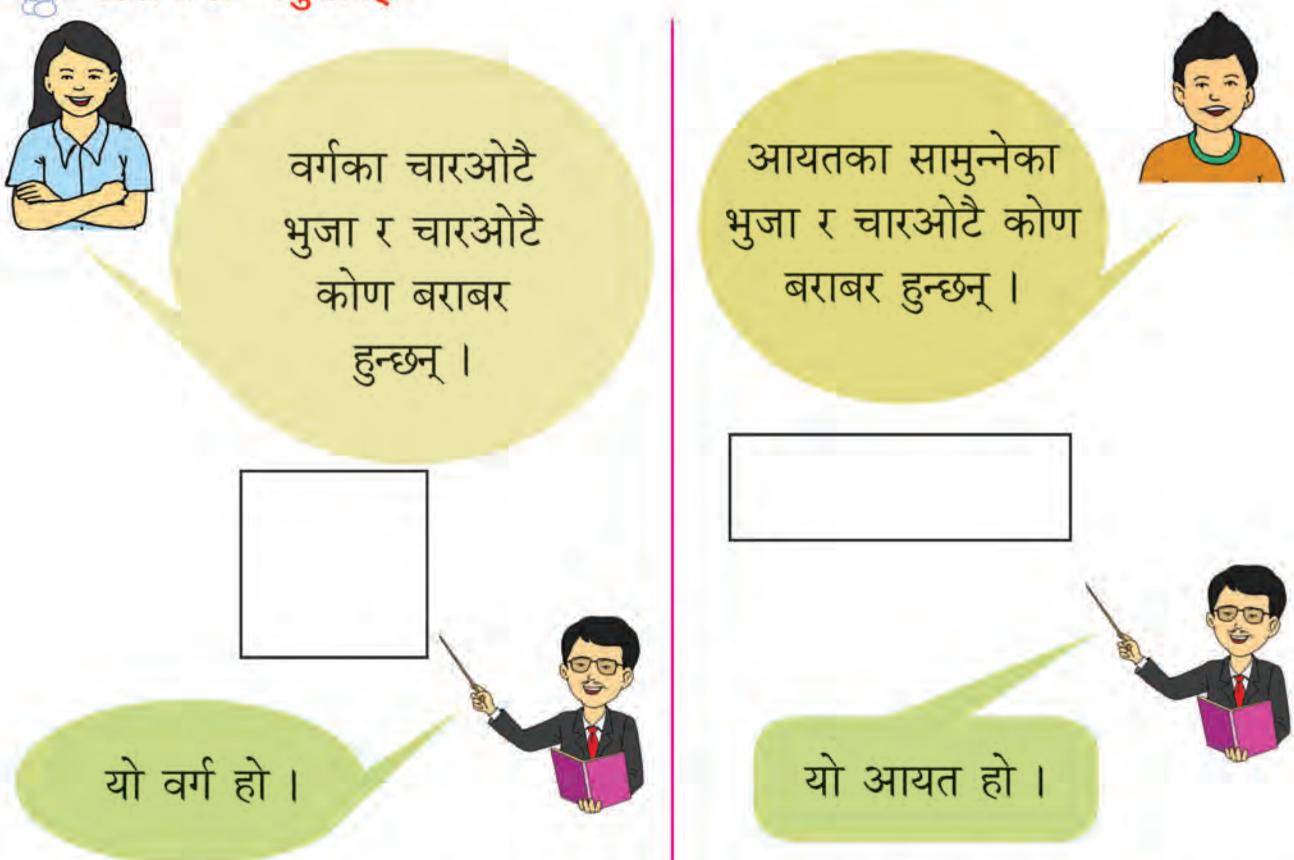


फेरि चित्रमा देखाइए जस्तै विपरीत कुनाहरू आपसमा खप्टिने गरी बिचबाट पट्याउनुहोस् :

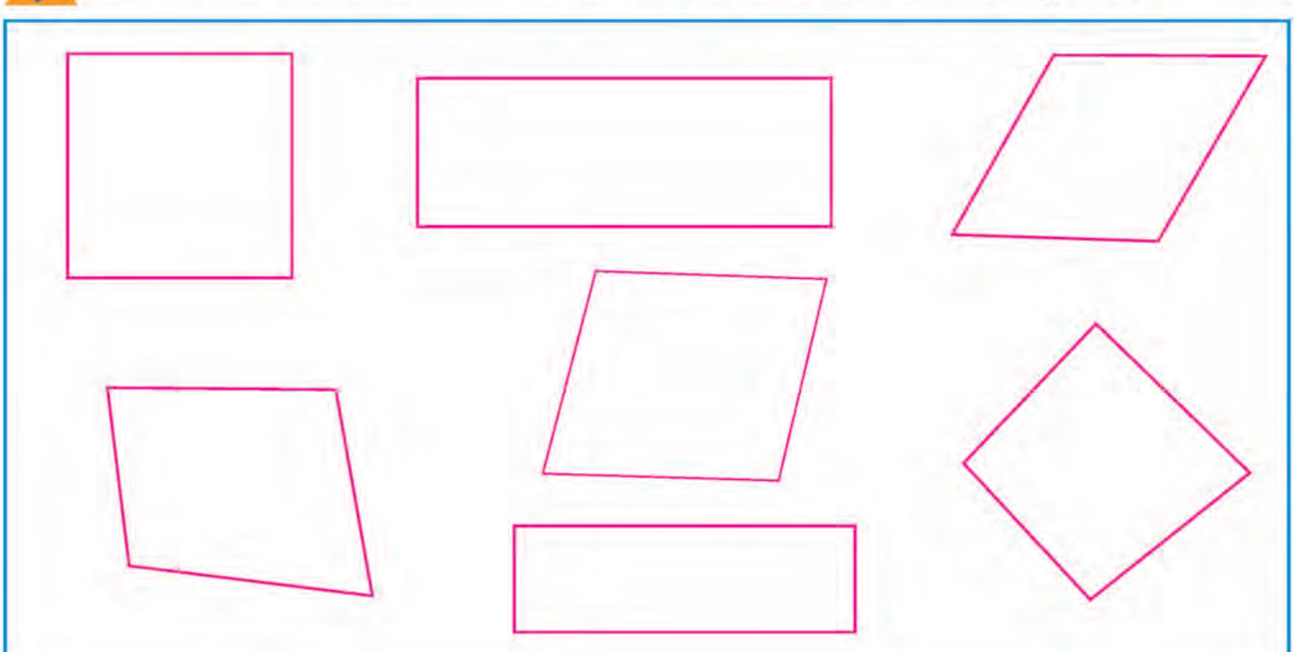




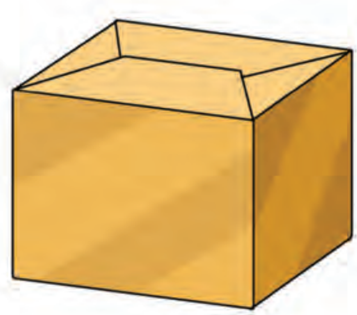
छलफल गर्नुहोस् :



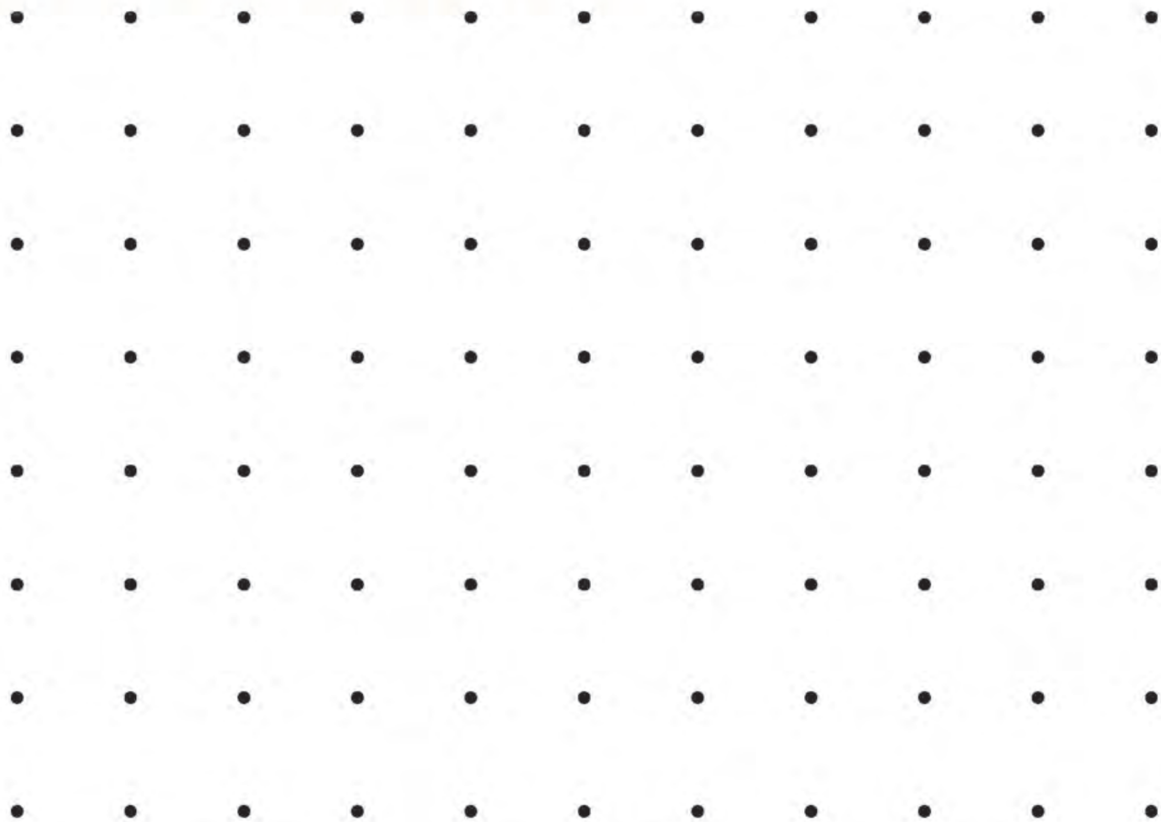
तलका वर्गमा ढाँचा र आयतमा ढाँचा बनाउनुहोस् :



आयताकार सतह भएका वस्तुमा ठिक (√) र वर्गाकार सतह भएका वस्तुमा गोलो घेरा (○) लगाउनुहोस् :

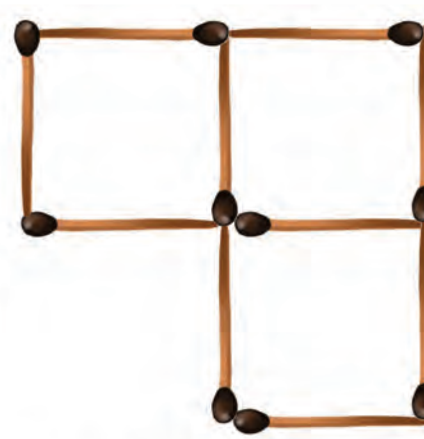


रुलरको प्रयोग गरी थोप्लाहरू जोडेर त्रिभुज, वर्ग र आयत आकारको एक एकओटा आकृति बनाउनुहोस् :



एउटा खेल खेलौँ :

बराबर नापका १० ओटा सिन्काहरू वा सिसाकलमहरू वा सलाइका काँटीहरू वा यस्तै अन्य कुनै वस्तुहरू लिएर यहाँ दिएको जस्तै आकृति बनाउनुहोस् :



तरिका १ : कुनै दुईओटा काँटीहरू हटाएर दुईओटा वर्गहरू बनाउनुहोस् ।

तरिका २ : कुनै एउटा काँटी हटाएर एउटा आयत र एउटा वर्ग बनाउनुहोस् ।

मेरो सिर्जना

हेरौं, मैले कति सिकें ?

१. रुलरको सहायताले दिइएका दुई बिन्दुहरूलाई जोडेर रेखाखण्ड खिच्नुहोस् र नाप लिनुहोस् :

(क) C •   • D

रेखाखण्ड CD = _____ सेन्टिमिटर

(ख) P •   • Q

रेखाखण्ड PQ = _____ सेन्टिमिटर

२. दिइएको नापअनुसारको रेखाखण्ड खिच्नुहोस् र नाम दिनुहोस् :

(१) ५ से.मि.   (२) १० से.मि.

३. तपाईंको कक्षाकोठामा कहाँ कहाँ कोण बनेका छन् ? खोजी गर्नुहोस् र कोण बनेको ठाउँको नाम लेख्नुहोस् :

४. रुलरको प्रयोग गरी दिइएका बिन्दुहरू जोडेर कोण बनाउनुहोस्, शीर्षबिन्दु, भुजाहरू र कोणको नाम लेख्नुहोस् :

A

B•   •C

भुजाहरू : _____ र _____

शीर्षबिन्दु : _____

कोण : ________

L

N•   •M

भुजाहरू : _____ र _____

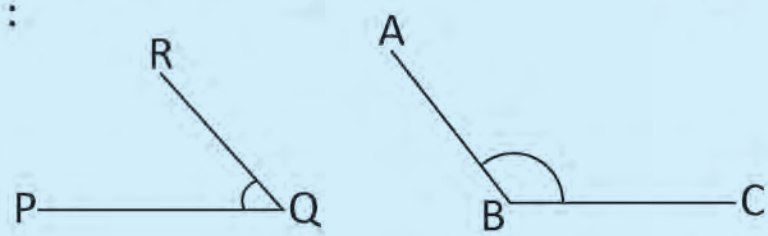
शीर्षबिन्दु : _____

कोण : ________

५. कुनै दुईओटा कोणहरू खिच्नुहोस् । ती कोणहरूको नाम ∠ABC र ∠DEF राखी तुलना गर्नुहोस् :

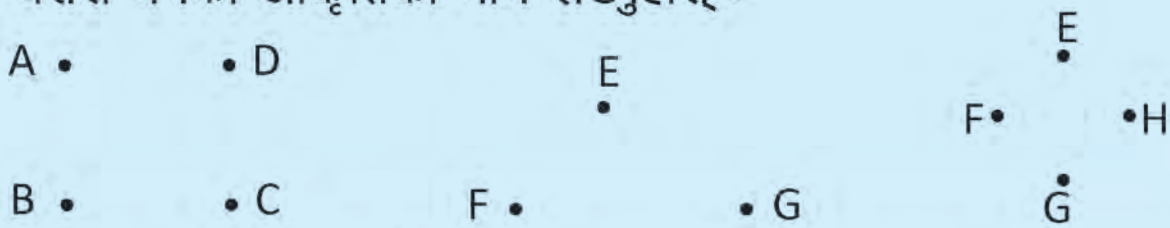
सानो कोण : __________ ठुलो कोण : __________

६. तल दिइएका जोडा कोणहरू तुलना गर्नुहोस् र समकोणभन्दा ठुलो कोणको नाम लेख्नुहोस् :

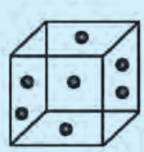


समकोणभन्दा ठुलो कोण : ____________________

७. दिइएका बिन्दुहरूलाई क्रमैसँग जोडेर बन्द आकृति बनाउनुहोस् । यसरी बनेको आकृतिको नाम लेख्नुहोस् :



८. तल दिइएका वस्तुहरूमा कहाँ कहाँ आयताकार वा वर्गाकार सतह छन्, छुट्याउनुहोस् र लेख्नुहोस् :



शिक्षकको दस्तखत

अभिभावकको दस्तखत

पाठ १२

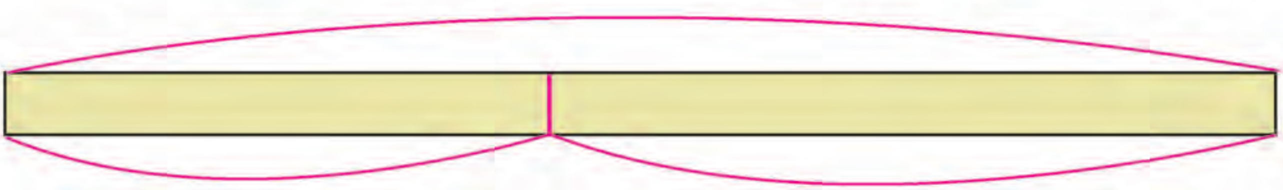
जोड

हरिसँग १२ ओटा अन्डा छन् । सीतासँग १६ ओटा अन्डा छन् । दुवैसँग गरी जम्मा कतिओटा अन्डा हुन्छन् ?

गणितीय वाक्यमा लेख्दा १२+१६ = २८ हुन्छ ।

अब यसलाई स्तम्भमा हेरौँ है त ।

हरिसँग ☐ ओटा अन्डा छन् ।   सीतासँग ☐ ओटा अन्डा छन् ।

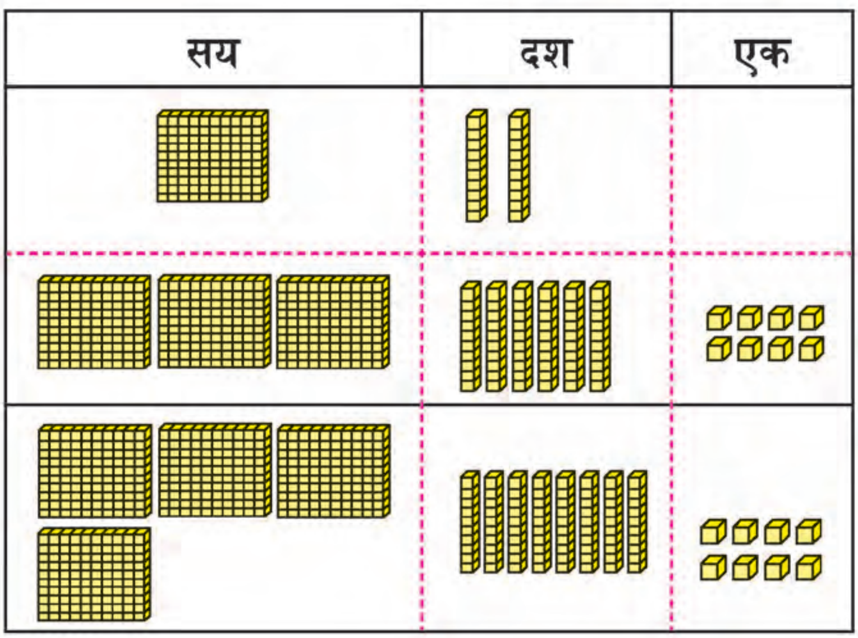


हरिसँग ☐ ओटा अन्डा छन् ।   सीतासँग ☐ ओटा अन्डा छन् ।

जम्मा ☐ अन्डा छन् ।

ओहो ! हिसाब गर्ने यो तरिका त निकै सजिलो रहेछ ।

रामगोपाल र धनियाँले मेलामा रु. १२० पर्ने एउटा मुरली र रु. ३६८ पर्ने एउटा झोला किने । उनीहरूले जम्मा कति रुपियाँ खर्च गरे होलान् ?



	सय	दश	एक
	१	२	०
+	३	६	८
	४	८	८

जम्माः ४८८ रुपियाँ खर्च गरेछन् ।

हिसाब गर्नुहोस् :

	सय	दश	एक
	४	५	१
+	३	०	६

	सय	दश	एक
		३	८
+	२	६	१

	सय	दश	एक
	४	२	६
+	५	५	३

	सय	दश	एक
	८	२	६
+			५

	सय	दश	एक
		५	३
+	२	३	६

	सय	दश	एक
	२	४	५
+		३	०

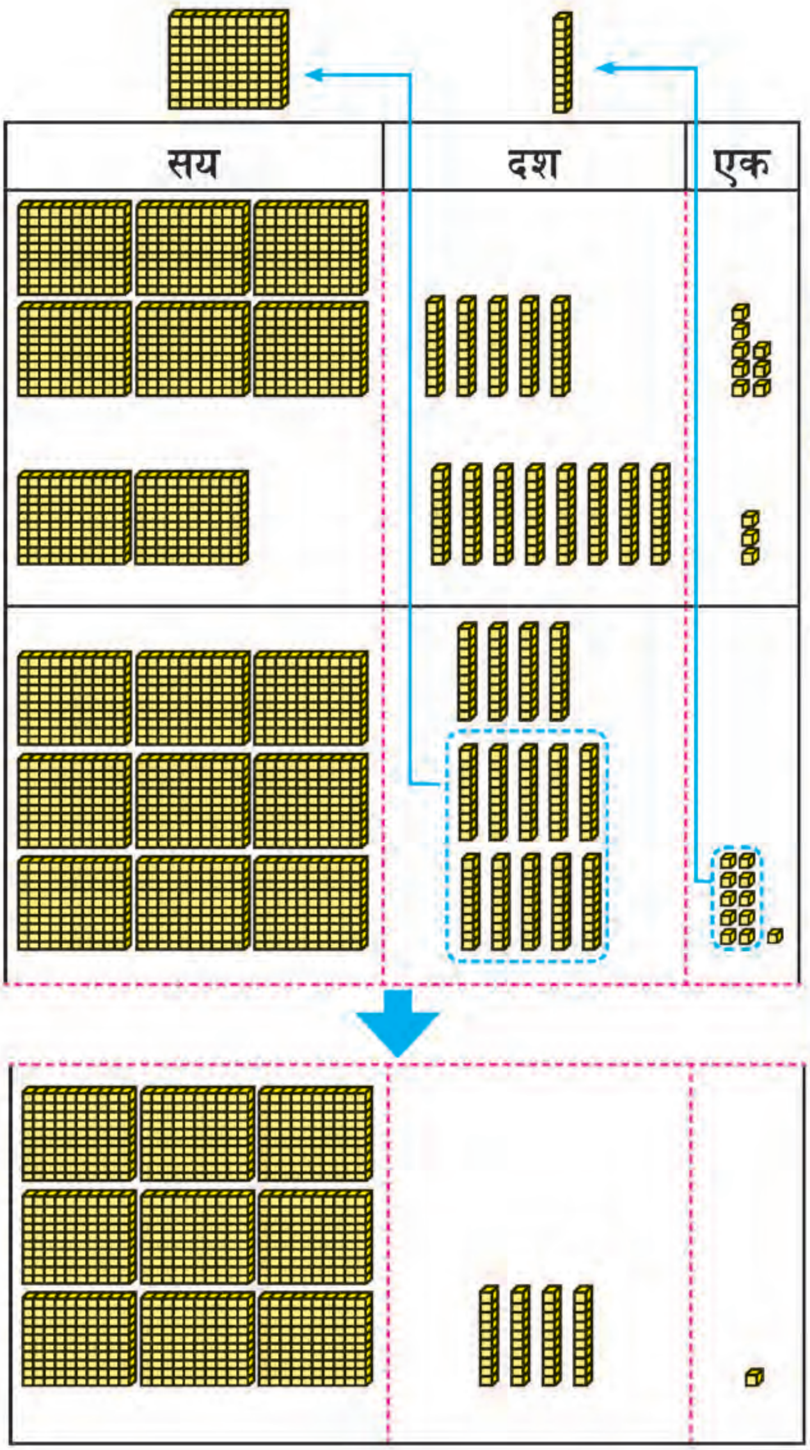
१. रोहितको बगैँचामा ३१७ लिचीका रुख र २४२ आँपका रुख छन् । उनका बगैँचामा जम्मा कतिओटा रुखहरू छन् ?

२. नर्बुसँग ३३२ भेडा थिए । उनले आङछिरिङसँग ३१४ भेडा किने । अब उनीसँग जम्मा कति भेडा भए ? ब्लकको प्रयोग गरेर जोड्नुहोस् :

हातलागी आउने जोड

नेपाल आदर्श माध्यमिक विद्यालयमा ६५८ विद्यार्थी छन् । राष्ट्रिय आधारभूत विद्यालयमा २८३ विद्यार्थी छन् । जम्मा कति जना विद्यार्थी भए ?

	सय	दश	एक
	१	१	
	६	५	८
+	२	८	३
	९	४	१



८ एक र ३ एक जोड्दा ११ एक भयो । ११ एक भनेको १ दश र १ एक हो ।

अब १ दशलाई दशको स्थानमा राखेर जोडौँ ।

दशको स्थानका सङ्ख्याहरू जोड्दा १४ दश भयो । १४ दश भनेको १ सय र ४ दश हो । त्यसैले जम्मा ९ सय, ४ दश र १ एक भयो । यो ९४१ हो ।

हिसाब गर्नुहोस् :

	२	९	१
+		५	८

	२	५	६
+	४	७	६

	३	६	७
+		६	९

	१	९	८
+	५	०	५

		७	८
+	५	२	८

			९
+	६	९	५

ठाडो रूपमा राखी हिसाब गर्नुहोस् :

१५६ + ४४८   ८५ + ७९३   ८५७ + ९३

तीन अङ्कका सङ्ख्याको जोड

अध्ययन गरी छलफल गर्नुहोस् :

तीन अङ्कका सङ्ख्याको जोड कसरी गर्ने होला ?

एकको स्थानबाट जोड्न सुरु गर्नुपर्छ ।

सयको स्थानबाट दश सय अथवा १ हजारलाई हजारको स्थानमा लेख्नुपर्छ ।

	६	३	५
+	८	६	२
			७

→

	६	३	५
+	८	६	२
		९	७

→

	६	३	५
+	८	६	२
१	४	९	७

हिसाब गर्नुहोस् :

	७	२	४
+	५	१	४

	६	३	५
+	९	२	६

	८	९	०
+	४	९	३

	५	७	६
+	५	६	७

	२	९	४
+	७	५	१

	८	६	२
+	९	३	८

	९	०	८
+		९	५

			७
+	९	९	७

हिसाब गर्नुहोस् :

	५	४	५
+	१	४	६

	३	५	७
+	८	६	३

	६	५	७
+	६	५	४

	५	८	९
+		४	६

			५
+	१	४	६

		७	७
+	३	३	३

हिसाब गर्नुहोस् :

१. आइतबार ३६५ ओटा माइक्रोबस काठमाडौँबाट नागढुङ्गा हुँदै बाहिरिए । सोमबार ४६८ माइक्रोबस बाहिरिए । आइतबार र सोमबार गरी जम्मा कतिओटा माइक्रोबस काठमाडौँबाट बाहिरिए ?

२. हिराले रु. ५६० मा एउटा स्विटर, रु. ६३० मा एकजोर जुत्ता र रु. ९७० मा एउटा ज्याकेट किनिन् । उनीले जम्मा कति रुपियाँ खर्च गरिन् ?

३. अरुणका बुबाले हाटबजारमा एउटा खसी रु. ६,४९० मा र एक बोरा चामल रु. २,५४० मा बेचे । उनले जम्मा कति रुपियाँ कमाए ?

चार अङ्कका सङ्ख्याको जोड

कुनै एउटा गाउँपालिकाका दुईओटा वडाको जनसङ्ख्या क्रमशः २४१५ र १३६७ छ । दुवै वडामा गरी जम्मा कति जनसङ्ख्या रहेछ ?

	२	४	१	५
+	१	३	६	७

			१	
	२	४	१	५
+	१	३	६	७
				२

→

			१	
	२	४	१	५
+	१	३	६	७
			८	२

→

			१	
	२	४	१	५
+	१	३	६	७
		७	८	२

→

			१	
	२	४	१	५
+	१	३	६	७
	३	७	८	२

हिसाब गर्नुहोस् :

	३	३	८	४
+	५	०	९	२

	१	६	२	९
+	४	६	३	५

	२	७	६	८
+	२	९	५	७

	५	५	९	२
+	१	३	१	८

	४	७	५	४
+	३	२	८	४

		६	०	७
+	७	८	९	६

	६	४	८	९
+		५	१	९

			८	७
+	२	९	८	९

जोड्नुहोस् :

		३	९	८
		२	५	४
+		१	७	४

		५	८	७
		३	६	५
+		४	०	३

			६	५
		८	३	५
+		५	८	५

	२	९	५	४
	१	६	६	७
+	५	५	८	७

	५	९	७	६
	१	८	८	९
+		९	५	८

	४	६	९	७
	४	३	६	५
+		४	८	६

	४	५	६	७
		३	२	५
+	१	४	०	२

	६	१	२	३
	२	०	०	७
+	१	४	५	६

हिसाब गर्नुहोस् :

१. एउटा पोखरीमा १५०० ओटा माछा छन् । अर्को पोखरीमा २५०० ओटा माछा छन् । दुवै पोखरीमा गरी जम्मा कति माछाहरू भए ?

२. सन्ध्याको घर बनाउन ७८६० इँटाहरू लाग्यो । त्यसै गरी पर्खाल बनाउन २१४० इँटा लाग्यो । दुवैमा गरी जम्मा कति इँटा लाग्यो ?

३. एउटा बाकसमा ११४ ओटा स्याउ र अर्को बाकसमा ८६ ओटा स्याउ छन् । दुवै बाकसमा गरी जम्मा कतिओटा स्याउ भए ?

४. भक्तपुर नगरपालिकामा ४६९ ओटा सडकबत्ती छन् । चाँगुनारायण नगरपालिकामा १०५ ओटा सडकबत्ती छन् । दुवै नगरपालिकामा गरी जम्मा कतिओटा सडकबत्ती रहेछन् ?

५. एउटा खोरमा ९७५ ओटा कुखुरा छन् । अर्को खोरमा ९८ ओटा कुखुरा छन् । दुवै खोरमा गरी जम्मा कति ओटा कुखुरा भए ?

६. पहिलो आँपको रुखबाट २८६ ओटा आँप, दोस्राबाट ३०९ र तेस्राबाट २९६ ओटा आँप टिपियो । तीनओटा रुखबाट गरी जम्मा कतिओटा आँप टिपियो ?

पाठ १३

घटाउ

घटाउनुहोस् :

१०० - १० = [९०] → [९०] - १० = [८०]

१५७ - १० = [   ] → [   ] - १० = [   ]

९० - ५ = [   ] → [   ] - ५ = [   ]

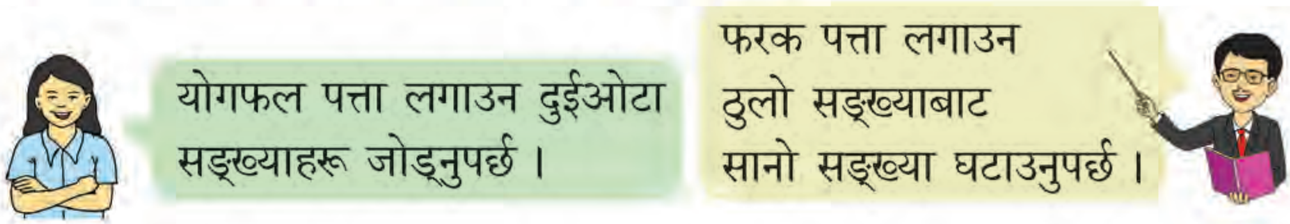
६२ - ५ = [   ] → [   ] - ५ = [   ]

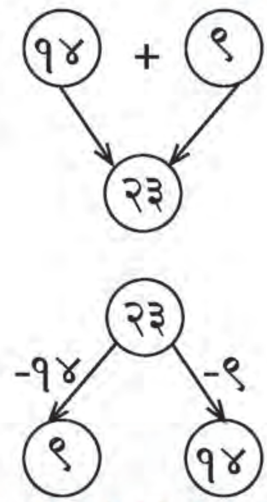
१०० - २० = [   ] → [   ] - २० = [   ]

१७३ - २० = [   ] → [   ] - २० = [   ]

जोड र घटाउको सम्बन्ध

छलफल गर्नुहोस् र खाली ठाउँ भर्नुहोस् :





१४ र ९ को योगफल ____ हुन्छ ।

यदि योगफल २३ हुने दुईओटा सङ्ख्यामध्ये एउटा सङ्ख्या १४ भए अर्को सङ्ख्या ____ हुन्छ ।

यदि एउटा सङ्ख्या ९ भए अर्को सङ्ख्या ____ हुन्छ ।

२३ र ९ को फरक ____ हुन्छ ।

२३ र १४ को फरक ____ हुन्छ ।

---

५२ र ४८ को योगफल ____ हुन्छ ।

यदि योगफल १०० हुने दुईओटा सङ्ख्यामध्ये एउटा सङ्ख्या ४८ भए अर्को सङ्ख्या ____ हुन्छ ।

यदि एउटा सङ्ख्या ५२ भए अर्को सङ्ख्या ____ हुन्छ ।

१०० र ५२ को फरक ____ हुन्छ ।

१०० र ४८ को फरक ____ हुन्छ ।

---

६० + ४५ = ____

____ + ४५ = १०५

६० + ____ = १०५

१०५ – ४५ = ____

१०५ – ६० = ____

१०५ - ____ = ६०

तलका गणितीय वाक्यहरू पूरा गर्नुहोस् :

३० + ४० = ७०
७० - ३० = □
७० - ४० = □

५० + ४० = □
□ - ५० = ४०
९० - □ = ५०

---

७० + ८० = □
□ - ७० = ८०
१५० - □ = ७०

१०० + ९० = □
□ - १०० = ९०
□ - ९० = १००

---

२० + १० = □
३० - □ = २०
□ - २० = □

२० + २० = □
□ - २० = २०
४० - □ = २०

---

५० + ४० = □
९० - □ = ४०
□ - ४० = ५०

५० + ५० = १००
१०० - □ = ५०
□ - ५० = ५०

---

७० + ७० = □
१४० - □ = ७०
□ - ७० = ७०

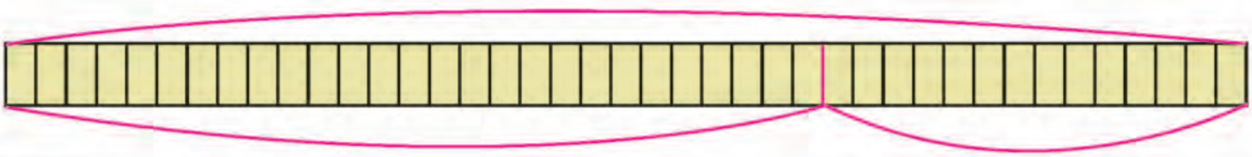
९० + ९० = १८०
१८० - □ = ९०
□ - ९० = ९०

जोड र घटाउ

एउटा पोखरीमा २७ ओटा भ्यागुता छन् । पोखरीभन्दा बाहिर रहेका १४ ओटा भ्यागुता पोखरीमा थपिए भने पोखरीमा जम्मा कतिओटा भ्यागुता भए ?

कोठामा भ्यागुता सङ्ख्या लेख्नुहोस् । ☐

जम्मा ☐ भ्यागुता



☐ पोखरीमा पहिला भएका भ्यागुता   थपिएका ☐ भ्यागुता

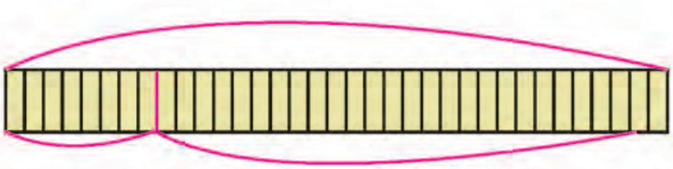
गणितीय वाक्यमा ☐ + ☐ = ☐

जम्मा ☐ भयो ।

एउटा फलफूल व्यापारीसँग ३५ किलोग्राम स्याउ थियो । उनले ८ किलोग्राम स्याउ बेचे । अब उनीसँग कति किलोग्राम स्याउ बाँकी रहे ?

सुरुमा भएको ☐ स्याउ

बाँकी स्याउ निकाल्न घटाउको प्रयोग गरिन्छ ।
गणितीय वाक्यमा
☐ − ☐ = ☐

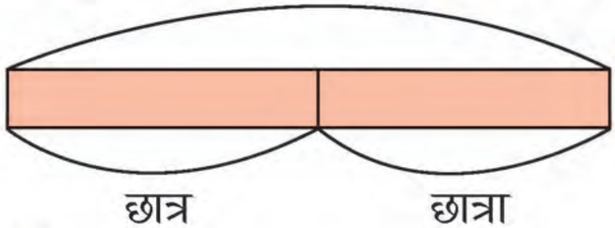


बिक्री गरेको ☐ स्याउ   बाँकी रहेको ☐ स्याउ

☐ ओटा स्याउ बाँकी रहेछ ।

जोड र घटाउ

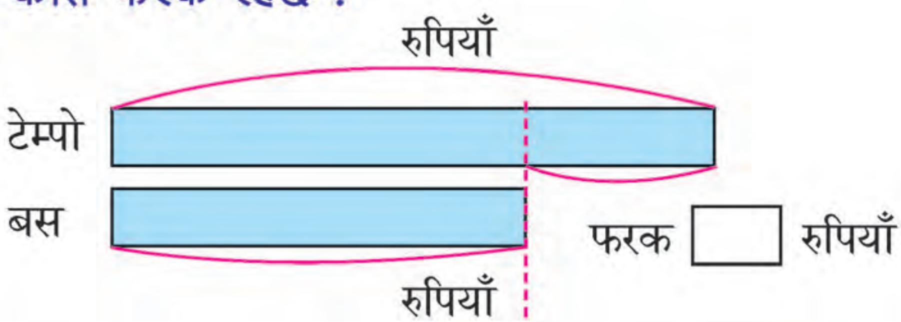
एउटा कक्षामा २५ जना विद्यार्थी छन् । त्यसमध्ये १३ जना छात्र छन् भने कति जना छात्रा रहेछन् ?



गणितीय वाक्यः ☐ − ☐ = ☐

जम्मा ☐ छात्रा

एक जना मानिस घरबाट कार्यालय जाँदा टेम्पोले रु. २० र बसले रु. १५ भाडा लिन्छ । दुईओटा यातायातका साधनले लिने भाडामा कति फरक रहेछ ?



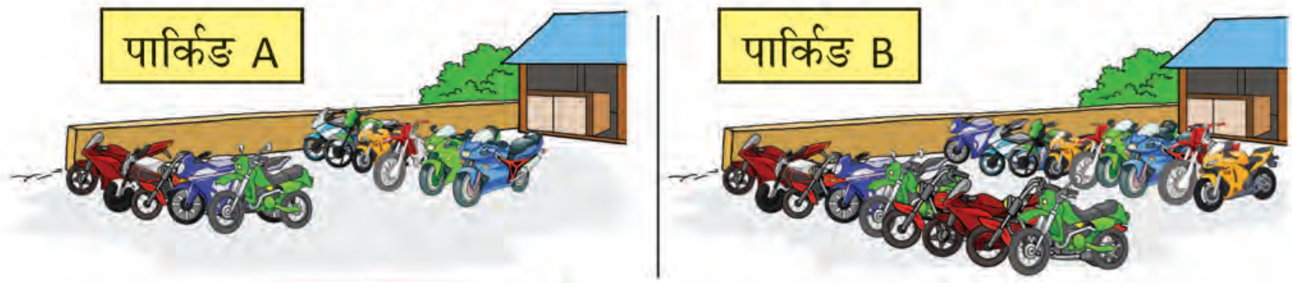
यहाँ भाडामा भएको फरक पत्ता लगाउन घटाउनुपर्छ ।

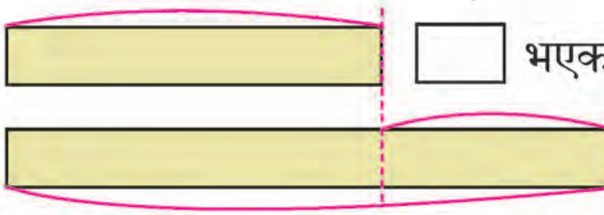
गणितीय वाक्यः

☐ − ☐ = ☐

☐ रुपियाँ

पार्किङ A मा ११ ओटा मोटरसाइकल पार्किङ गरिएको छ । पार्किङ B मा पार्किङ A मा भन्दा ७ ओटा धेरै मोटरसाइकल पार्किङ गरिएको छ भने पार्किङ B मा कतिओटा मोटरसाइकल पार्किङ गरेको रहेछ ।



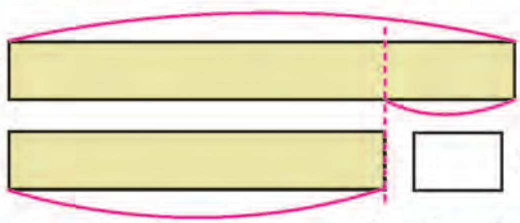


पार्किङ A ☐ भएका मोटरसाइकल

पार्किङ B ☐ भएका मोटरसाइकल

पार्किङ B मा ☐ मोटरसाइकल छन् ।

अब्दुलको उमेर ४८ वर्ष छ । उहाँकी श्रीमती उहाँभन्दा ९ वर्ष कान्छी छिन् भने उहाँको श्रीमती कति उमेरकी भइन् ?

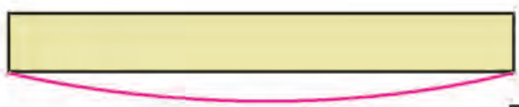


अब्दुलको उमेर ☐ वर्ष

श्रीमतीको उमेर ☐ वर्ष ☐ वर्ष कान्छी छन् ।

उनको श्रीमतीको उमेर ☐ वर्ष

परविनले हिजो मेरो गणित पुस्तकको १४३ पृष्ठसम्म पढेर सके । परविनले आज १७९ पृष्ठसम्म पढेर सके भने उनले आज कति पृष्ठ पढे ?



हिजोसम्म पढेको पृष्ठ सङ्ख्या ______

१४३

हिजोसम्म पढेको पृष्ठ सङ्ख्या ______ आज पढेको पृष्ठ सङ्ख्या ______

१४३ + ______

हिजोसम्म पढेको पृष्ठ सङ्ख्या ______ आज पढेको पृष्ठ सङ्ख्या ______

१४३ + ______ = १७९

______ हामीले पत्ता लगाउनुपर्ने पृष्ठ सङ्ख्या

तसर्थ, १४३ + ______ = १७९

माथिका चित्रबाट घटाउको प्रयोग गर्न सकिन्छ ।
"जम्मा पृष्ठ सङ्ख्या" - "हिजोसम्म पढेको पृष्ठ सङ्ख्या" = "आज पढेको पृष्ठ सङ्ख्या"

१७९ - १४३ = ______

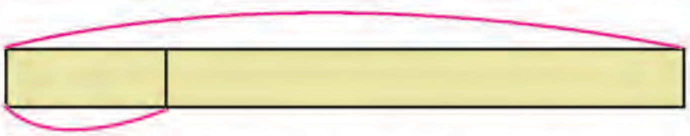
परविनले आज ______ पृष्ठ पढेछन् ।

हरिसँग ५५ मैनबत्ती छन् । उनले केही मैनबत्ती बहिनीलाई दिए पछि हरिसँग ४२ ओटा मैनबत्ती बाँकी रहेछन् भने हरिले कतिओटा मैनबत्ती बहिनीलाई दिएका रहेछन् ?

☐ सुरुमा भएको मैनबत्ती

५५

☐ सुरुमा भएको मैनबत्ती



५५ - ☐

☐ बहिनीलाई दिएको मैनबत्ती

सुरुमा भएको जम्मा ☐ मैनबत्ती

५५ - ☐ = ४२

☐ बहिनीलाई दिएको बाँकी रहेको मैनबत्ती ☐

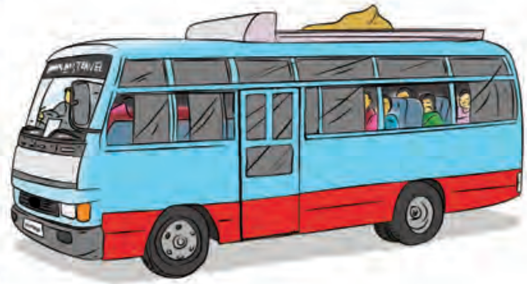
माथिका चित्रबाट गणितीय वाक्यमा लेख्दा ५५ - ४२ = ☐

बहिनीले ☐ ओटा मैनबत्ती पाइछन् ।

गणितीय वाक्यमा ☐ + ४२ = ५५ बुझेँ ।

धेरै राम्रो । हामीले जोडका समस्याहरूलाई घटाउको गणितीय वाक्यमा र घटाउका समस्याहरू जोडको गणितीय वाक्यमा लेखी हिसाब गर्न सकिन्छ ।

काठमाडौँबाट पोखरा जाने एउटा बसमा केही मानिसहरूले यात्रा गरिरहेका छन् । मुग्लिनमा पुगेपछि ७ जना मानिसहरू बसबाट ओर्लिए । अब बसमा १९ जना मानिसहरू बाँकी छन् भने जम्मा कति जना मानिसहरू काठमाडौँबाट बसमा चढेका रहेछन् ?



☐ बसमा काठमाडौँबाट चढेका मानिसहरू

☐

☐ बसमा काठमाडौँबाट चढेका मानिसहरू

☐ - ७

मुग्लिनमा बसबाट ओर्लिएका मानिसहरू

☐ बसमा काठमाडौँबाट चढेका मानिसहरू

☐ - ७ = १९

मुग्लिनमा बसबाट ओर्लिएका मानिसहरू

बसमा बाँकी रहेका मानिसहरू

बसमा काठमाडौँबाट जम्मा ☐ मानिसहरू चढेका रहेछन् ।

यस समस्यालाई गणितीय वाक्यमा कसरी लेख्ने ?

७ + १९ = ☐

☐ - १९ = ७

☐ - ७ = १९

समस्या समाधानका लागि सन्दर्भ बुझ्नु महत्त्वपूर्ण हुन्छ ।

हरिले हिजोसम्म केही सुन्तलाका बिरुवा रोपेका थिए । आज उनले थप २० ओटा सुन्तलाका बिरुवा रोपे । यदि हरिको बगैँचामा जम्मा ७५ ओटा सुन्तलाका बिरुवा रोपिसकिएछ भने हिजोसम्म रोपिएका बिरुवा कति थिए ?

☐ हिजोसम्म रोपिएका बिरुवाहरू

☐ + २०

☐ हिजोसम्म रोपिएका बिरुवाहरू ☐ आज रोपिएका बिरुवाहरू

जम्मा ☐ सुन्तलाका बिरुवाहरू

☐ + २० = ७५

☐ हिजोसम्म रोपिएका बिरुवाहरू ☐ आज रोपिएका बिरुवाहरू

उनले हिजोसम्म जम्मा ☐ बिरुवा रोपेछन् ।

यस समस्यालाई गणितीय वाक्यमा लेख्दा,

७५ - ☐ = २०

७५ - २० = ☐

रामपुर गाउँमा भएका १३६४ भैंसीमध्ये १२४२ भैंसीको पशुधन बिमा गरिएको छ । अब कति भैंसीको बिमा गर्न बाँकी छ ?

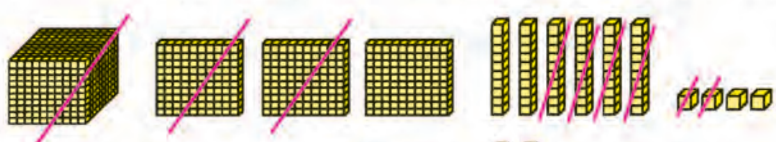
पशु विकास बैङ्क
बारा, नेपाल
पशुधन बिमालेख

पशुधनीको नाम	:	रामलखन यादव
पशुको किसिम	:	गाई/गोरु/भैँसी/राँगा
पञ्जीकरण सङ्ख्या	:	१३०१
बिमा अवधि	:	२०७८/१/१ देखि २०७८/१२/३०
बिमा रकम	:	रु. ९०,०००

उक्त अवधिमा पशु मरेमा रु. ९०,००० दिइने छ ।

मितिः __________ अधिकारीको दस्तखतः __________

भैँसीको सङ्ख्यालाई दश आधार ब्लक प्रयोग गरी घटाउँदा,



बाँकीः

	हजार	सय	दश	एक
	१	३	६	४
−	१	२	४	२
		१	२	२

१२२ भैँसीको बिमा गर्न बाँकी छ ।

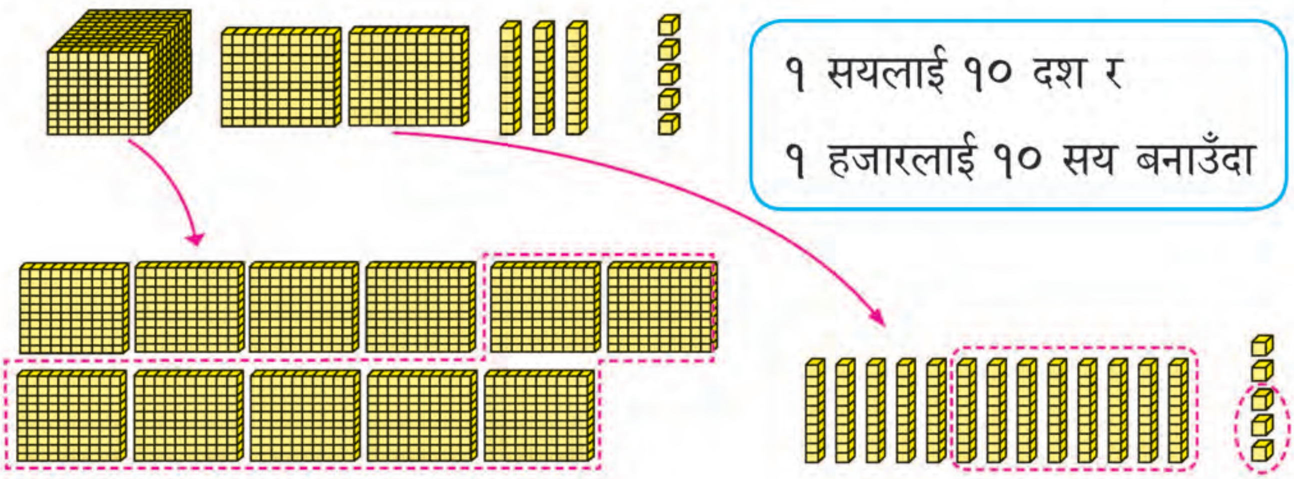
− घटाउनुहोस् :

	हजार	सय	दश	एक
	७	८	०	९
−	४	३	०	४

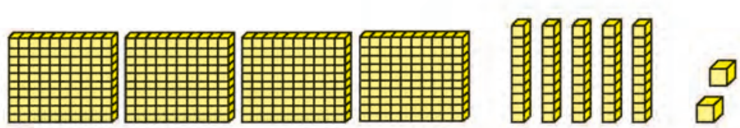
	हजार	सय	दश	एक
	९	८	७	५
−	४	३	३	५

परशुरामका बारीका १२३५ सुन्तलाका बोटहरूमध्ये ७८३ मा फल लागेको छ भने कतिओटा सुन्तलाका बोटहरूमा फल लागेको छैन ?

सुन्तलाका बोटहरूलाई दश आधार ब्लक प्रयोग गरी पुनःसमूहीकरण गर्दा,



बाँकी :



	हजार	सय	दश	एक
		११	१३	
	१	~~२~~	~~३~~	५
-		७	८	३
		४	५	२

– घटाउनुहोस् :

```
  २ ४ ३ ६
- १ १ ६ ८
---------
```

पहिलो चरण	दोस्रो चरण	तेस्रो चरण	चौथो चरण
२ १६	३ १२ १६	३ १२ १६	३ १२ १६
२ ४ ~~३~~ ~~६~~	२ ~~४~~ ~~३~~ ~~६~~	२ ~~४~~ ~~३~~ ~~६~~	२ ~~४~~ ~~३~~ ~~६~~
- १ १ ६ ८	- १ १ ६ ८	- १ १ ६ ८	- १ १ ६ ८
८	६ ८	२ ६ ८	१, २ ६ ८
एकको स्थानमा घटाउनुहोस् ।	दशको स्थानमा घटाउनुहोस् ।	सयको स्थानमा घटाउनुहोस् ।	हजारको स्थानमा घटाउनुहोस् ।

घटाउनुहोस् :

	६	३	९	५
−	३	७	४	०

	५	३	२	४
−		३	६	४

	६	३	५	६
−	४	३	४	८

	९	६	३	२
−			८	९

	८	७	६	५
−	६	३	९	८

	७	३	६	०
−	२	३	०	८

	७	३	६	०
−	२	७	९	६

	५	०	०	०
−				१

- कुनै एक प्रजातिका चराहरू उत्तर एसियाबाट जाडो छल्न नेपाल आउँछन् जुन समुद्र सतहबाट ९,३९५ मिटरको उचाइमा उड्छन् । माछापुच्छ्रे हिमालको उचाइ ६९९३ मिटर भए ती चराहरू माछापुच्छ्रे हिमालभन्दा कति माथि उड्छन् ?

- एयरबस **A380** मा ८५३ जना यात्रुहरू यात्रा गर्न सक्छन् । नेपाल एयरलाइन्सको सबैभन्दा ठुलो हवाईजहाज **A330** मा २७७ जना यात्रुहरू यात्रा गर्न सक्छन् । **A380** मा कति बढी यात्रु यात्रा गर्न सक्छन् ?

हिसाब गर्नुहोस् :

१. कुनै एक वर्षमा २,९७२ ओटा नयाँ बस नेपाल भित्रिए । पछिल्लो वर्ष २,३५४ ओटा नयाँ बस नेपाल भित्रिए । पहिलो वर्षमा दोस्रो वर्षमा भन्दा कति धेरै भित्रिएका रहेछन् ?

२. एउटा मोबाइलको रु. १,९५० पर्छ । पेमासँग रु. १५८0 मात्र छ । उक्त मोबाइल किन्न उनलाई थप कति रुपियाँ आवश्यक छ ?

३. जुम्लामा किसानले एक बाकस स्याउ रु. १,२५० मा व्यापारीलाई बेच्छन् । उक्त स्याउ नेपालगन्जका उपभोक्ताले रु. १,९२० मा किन्छन् । व्यापारीले उक्त स्याउ कति बढीमा बिक्री गरेछन् ?

४. जन आदर्श माध्यमिक विद्यालयका २,१६३ जना विद्यार्थीमध्ये २९६ जना छात्रवासमा बस्दछन् भने कति जना विद्यार्थी छात्रवासमा बस्दैनन् ?

५. रमेशसँग भएको रु. ४,००० मध्ये उनले रु. १,५५० मा एउटा ज्याकेट किने भने अब उनीसँग कति बाँकी होला ?

६. रामरिझनले आफ्नो बगैँचामा १,२०० मेवाका बोट लगाउने विचार गरे । यदि उनको बगैँचामा हाल ७८४ बोट छन् भने कति नयाँ बोट रोप्नुपर्ला ?

तालिकामा नेपालका आठ हजार मिटरभन्दा कम उचाइ भएका केही हिमालका विवरण दिइएको छ । त्यसका आधारमा तलका प्रश्नहरूको उत्तर पत्ता लगाउनुहोस् :

क्र.स.	हिमालको नाम	उचाइ (मिटरमा)
१.	गणेश हिमाल	७,१६३
२.	गौरीशङ्कर हिमाल	७,१३४
३.	सैपाल हिमाल	७,०३१
४.	जुगल हिमाल	६,५३५
५.	भृकुटी हिमाल	६,३६४

(क) गणेश हिमालको उचाइ गौरीशङ्कर हिमालको उचाइभन्दा कति बढी रहेछ ?

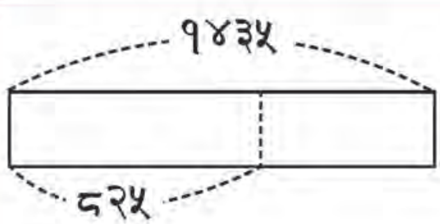
(ख) जुगल हिमालको उचाइ सैपाल हिमालको उचाइभन्दा कतिले कम रहेछ ?

(ग) गणेश हिमाल र भृकुटी हिमालको उचाइबिचको फरक कति रहेछ ?

हिसाब गर्नुहोस् :

१. एउटा चुङ्गी बनाउन स्नेहाले १५८ र सुगतले ८९ रबरबयान्ड मिसाए । उक्त चुङ्गीमा कति रबरब्यान्डहरू भए ?

२. दुई सङ्ख्याहरूको योगफल १,४३५ छ । यदि एउटा सङ्ख्या ८२५ हो भने अर्को सङ्ख्या कति होला ?



३. एउटा कार्यक्रममा १,३५० जनाका लागि कुर्सी राखिएको थियो । यदि १,२७३ मानिसहरू मात्र आए भने कतिओटा कुर्सी खाली रहे ?

हिसाब गर्नुहोस् :

१. तल दुई खालका घडीहरूको मूल्य दिइएको छ । घडी ‘क’ को मूल्य घडी ‘ख’ को भन्दा कति रुपियाँले बढी छ ?

घडी ‘क’	रु. ३,६५९

घडी ‘ख’	रु. २,१६४

२. हाम्रो सहकारीका ३,६७८ सदस्यहरूमध्ये १,९८९ महिला छन् भने पुरुष सदस्यहरूको सङ्ख्या कति होला ?

३. वैशाख महिनामा आलमले दुध बेचेर रु. ४,६८७, तरकारी बेचेर रु. ३,२५६ र फलफूल बेचेर रु. २,०५७ कमाए । उनको वैशाख महिनाको जम्मा आम्दानी कति भयो ?

४. जलजला गाउँमा रहेको १० ओटा पाहुनाघरहरूमा २०७६ सालमा १,९५८ नेपाली पर्यटक र ८६७ विदेशी पर्यटकहरू आए भने जम्मा कति पर्यटक आए ?

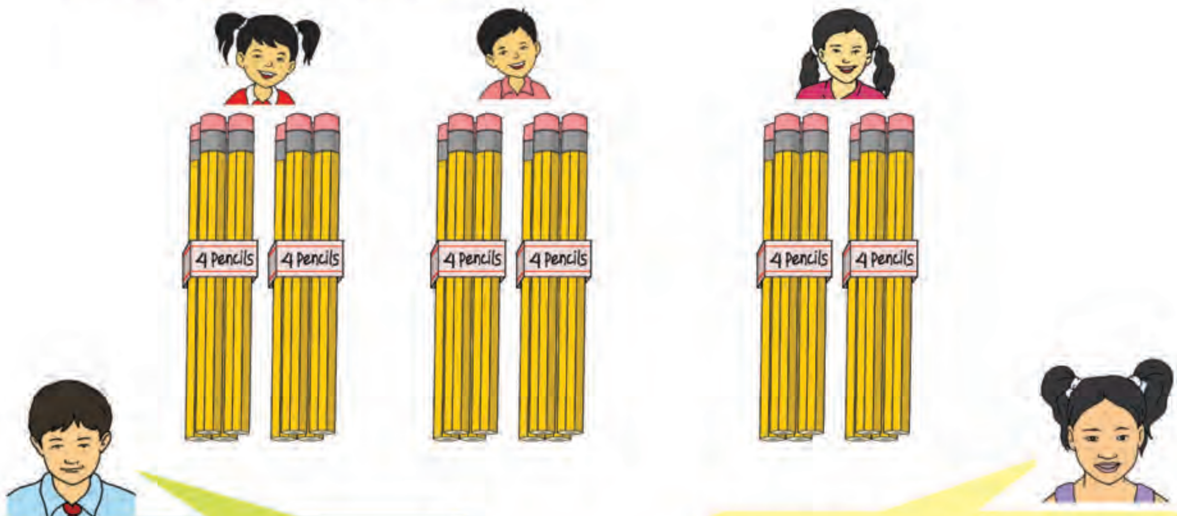
५. एउटा सिनेमा घरले शनिबार २,१२३ टिकट बेच्यो । त्यसै गरी आइतबार १,९८२ टिकट बेच्यो । सोमबार १,८७६ टिकट बेच्यो । ३ दिनमा जम्मा कति टिकट बिक्री भयो । यदि ३ दिनमा ५,००० टिकट बेच्ने लक्ष्य राखेको भए कति टिकट बढी बेचेछ ?

पाठ १४

गुणन

गुणन

एक जना शिक्षकले ४ ओटा सिसाकलमहरू रहेका २/२ ओटा प्याकेट ३ जना विद्यार्थीलाई उपलब्ध गराए । सोका लागि जम्मा कतिओटा सिसाकलम आवश्यक पर्ला ?



एक जना विद्यार्थीका लागि

४ × २ = ८

३ जना विद्यार्थीका लागि

८ × ३ = ☐

जम्मा प्याकेट सङ्ख्या

२ × ३ = ६

१ सेटमा ४ ओटा सिसाकलम छन् । तसर्थ,

४ × ६ = ☐

जम्मा ☐ सिसाकलम आवश्यक पर्दछ ।

४ × २ × ३   ४ × २ × ३

(४ × २) × ३ = ४ × (२ × ३)

उपर्युक्त दुवै तरिकाबाट गुणन गर्दा गुणनफल एउटै हुन्छ ।

३ × २ × २ लाई दुवै तरिकाले हिसाब गर्नुहोस् :

तरिका १: (३ × २) × २ = ☐ × २ = ☐

तरिका २: ३ × (२ × २) = ३ × ☐ = ☐

२ × २ × ४ लाई दुवै तरिकाले हिसाब गर्नुहोस् :

तरिका १: (२ × २) × ४ = ☐ × ४ = ☐

तरिका २: २ × (२ × ४) = २ × ☐ = ☐

हिसाब गर्नुहोस् :

३ × ३ × २ = ☐

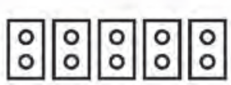
२ × २ × ३ = ☐

३ × २ × ४ = ☐

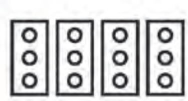
२ × ४ × २ = ☐

चित्र हेरी गुणनका रूपमा लेख्नुहोस् :

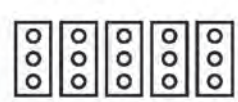
२ × ४ = ८



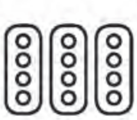
☐



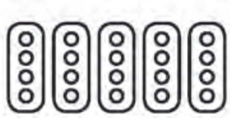
☐



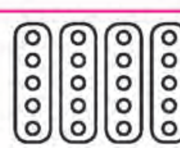
☐



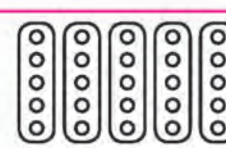
☐



☐



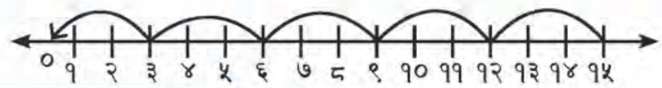
☐



☐

शून्यसँगको गुणन

सीता र हरि गुणन तालिका हेर्दै छन् । ३ × ० को गुणनफल कति होला ?



३ × ० को गुणनफल कति हुन्छ सोचौँ ।

⋮

३ × ५ = १५ — ३ ले घटेको छ ।

३ × ४ = १२ — ३ ले घटेको छ ।

३ × ३ = ९ — ३ ले घटेको छ ।

३ × २ = ६ — ३ ले घटेको छ ।

३ × १ = ३ — ३ ले घटेको छ ।

३ × ० = ?

गुणन तालिका ३ ले घट्दै गएको छ ।

३ × ० को गुणनफल ३ मा ३ घटाउँदा आउने शून्य हुन्छ ।

कुनै सङ्ख्याले शून्यलाई गुणन गर्दा गुणनफल शून्य हुन्छ ।

☐ × ० = ०

☐ मा जुनसुकै सङ्ख्या राख्न सकिन्छ ।

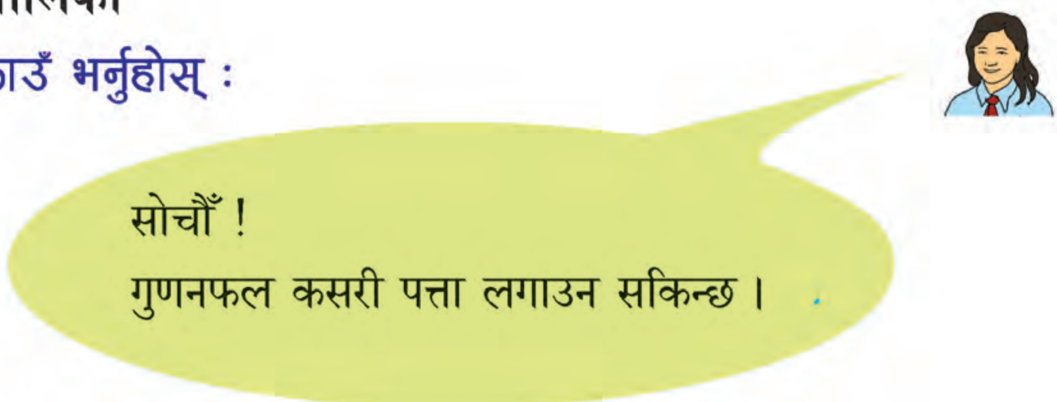
साथै, ० × ☐ = ० हुन्छ ।

हिसाब गर्नुहोस् :

८ × ० = ☐	९ × ० = ☐
० × २ = ☐	० × ७ = ☐
१ × ० = ☐	० × ५ = ☐
० × ४ = ☐	० × ० = ☐

गुणन तालिका

खाली ठाउँ भर्नुहोस् :



×	१	२	३	४	५	६	७	८	९	१०
१	१	२								
२										
३			९							
४										
५									४५	
६										
७										
८										
९					४५					
१०										

दुई अङ्कको सङ्ख्यालाई एक अङ्कको सङ्ख्याले गुणन

एउटा परिवारमा ३ जना बच्चाहरू छन् । हजुरआमाले प्रत्येकलाई २१ रुपियाँका दरले दिँदा जम्मा कति रुपियाँ चाहिन्छ ?

जम्मा ६३ रुपियाँ चाहिन्छ ।

माथिको समस्यालाई यसरी पनि हल गर्न सकिन्छ ।

प्रत्येक बच्चालाई २१ रुपियाँ

३ जना बच्चालाई

१ रुपियाँ × ३ = ३ रुपियाँ

२० रुपियाँ × ३
= ६० रुपियाँ

जम्मा ६३ रुपियाँ

प्रश्नलाई गणितीय वाक्यमा लेख्दा, २१ × ३

२१ × ३ = ६३ हुन्छ ।

यसलाई ठाडो रूपमा राखेर गुणन गर्ने तरिका सिकौँ ।

२१ × ३ लाई ठाडो रूपमा राखेर गुणन गर्दा,

२१ × ३

		२	१
	×		३
१ × ३ →			३
२० × ३ →		६	०
		६	३

२१ × ३ → १ × ३ = ३

२१ × ३ → २० × ३ = ६०

जम्मा ६३

२१ × ३ लाई यसरी पनि गुणन गर्न सकिन्छ,

	पहिलो चरण : एकको स्थान	दोस्रो चरण : दशको स्थान
२ १ × ३ ———	२ १ × ३ ——— ३	२ १ × ३ ——— ६ ३
	१ × ३	२ × ३
स्थानमानअनुसार लेख्ने	एकको स्थानमा गुणन गरी लेख्ने, १ × ३ = ३	दशको स्थानमा गुणन गरी प्राप्त गुणनफल दशको स्थानमा लेख्ने

हिसाब गर्नुहोस् :

१ २ × ४ ———	१ १ × ७ ———	३ २ × ३ ———

✖ माल्बोक केराको एउटा काइँयोमा २५ ओटा केरा रहेछन् । यदि विवेकले ३ काइँयो केरा किने भने जम्मा कतिओटा केरा किने ?

एउटा काइँयोमा भएका केराको सङ्ख्या = २५

जम्मा किनेको केराको काइँयो सङ्ख्या = ३

जम्मा किनेको केराको सङ्ख्या = २५ × ३

	२	५
×		३

→

	२	५
×		३
	१	५

५ × ३ = १५

एकको स्थानमा रहेको ५ लाई ३ ले गुणन गर्दा १५ हुन्छ । १५ मा १ दश र ५ एक हुन्छ । १ लाई दश र ५ लाई एकको स्थानमा लेख्नुपर्दछ ।

→

	२	५
×		३
	१	५
	६	

२ × ३ = ६

दशको स्थानमा रहेको २ लाई ३ ले गुणन गर्दा ६ हुन्छ । ६ लाई दशको स्थानमा लेख्नुपर्दछ ।

→

	२	५
×		३
	१	५
+	६	
	७	५

अब एकको स्थानमा रहेको गुणनफल र दशको स्थानमा रहेको गुणनफललाई क्रमशः जोड्नुपर्दछ ।

यसलाई यसरी पनि गुणन गर्न सकिन्छ :

```
 (१)
  २ ५
 × ३
 ----
  ७ ५
```

✖ गुणन गर्नुहोस् :

(क) ३ ५ × २	(ख) ४ ६ × २	(ग) २ ८ × ३	(घ) २ ९ × ६
(ङ) ४ २ × ७	(च) ३ ५ × ३	(छ) २ ६ × ४	

एउटा कार्टुन बाकसमा ३२ ओटा सुन्तला छन् । त्यस्तै खालका ४ ओटा कार्टुनमा कतिओटा सुन्तला होलान् ?

३२ × ४ = १२८	३२ × ४ १२८

हिसाब गर्नुहोस् :

१. एउटा आँपको रुखबाट ७३ ओटाका दरले ३ ओटा रुखबाट आँप टिप्दा कतिओटा आँप टिपियो ?

२. एउटा क्रेटमा ३0 ओटा अन्डा छन् भने ७ ओटा क्रेटमा कतिओटा अन्डा होलान् ?

३. तीन कक्षामा २ ओटा सेक्सन छन् । एउटा सेक्सनमा ३३ जना विद्यार्थी छन् भने जम्मा कति जना विद्यार्थी होलान् ?

✕ गुणन गर्नुहोस् :

(३)	
१ ९	१ दश ९ एक
× ४	× ४
७ ६	४ दश ३६ एक
	४० + ३६ = ७६

(२)	
८ ६	८ दश ६ एक
× ४	× ४
३ ४ ४	३२ दश २४ एक
	३२० + २४ = ३४४

( )	
७ ५	
× ५	

( )	
८ २	
× ४	

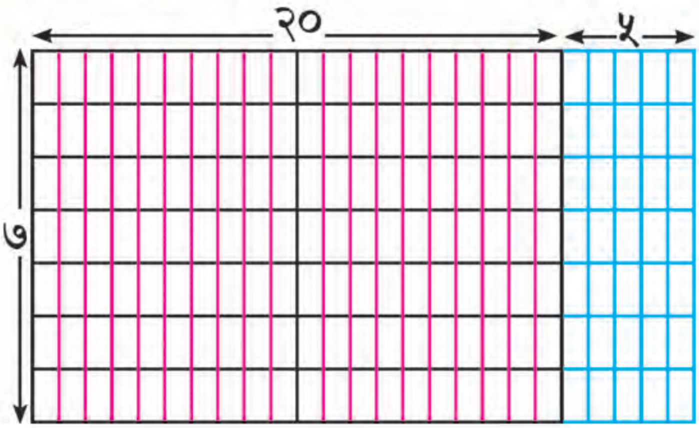
( )	
८ ४	
× ५	

( )	
९ ३	
× ४	

( )	
४ ५	
× ६	

( )	
७ ६	
× ६	

गुणन गर्नुहोस् :



२५ × ७ कति हुन्छ ?
के ७ × २५ भनेको
२५ × ७ हो ?

२ ५	५	२ ०	३
× ७	× ७	× ७	२ ५
३५	३ ५	१४०	× ७
+ १४०			१७५
१७५			

माथिको तालिकालाई अर्को तरिकाले राख्दा, ७ × २५ हुन्छ ।

२५ × ७ = १७५

२५ × ७ र ७ × २५ दुवैले गुणनफल १७५ दिन्छन् ।

गुणन गर्नुहोस् :

☐ ३ ८ × ६	८ × ६ = ४८ ३० × ६ = १८० २२८	☐ ३ ८ × ६		☐ ३ ८ × ६	
☐ ६ ७ × ५		☐ ६ ७ × ५		☐ ६ ७ × ५	

गुणन गर्नुहोस् :

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

दुई अङ्कको सङ्ख्यालाई एक अङ्कको सङ्ख्याले गुणन

गुणन गर्नुहोस् :

१५ × ३

१५ = १० + ५

×	१०	५
३	३०	१५

४५

१८ × ४

१८ = १० + ८

×	१०	८
४		

२१ × ५

२१ = २० + १

×	२०	१
५		

३२ × २

३२ = ३० + २

×	३०	२
२		

४८ × ६

४८ = ४० + ८

×	४०	८
६		

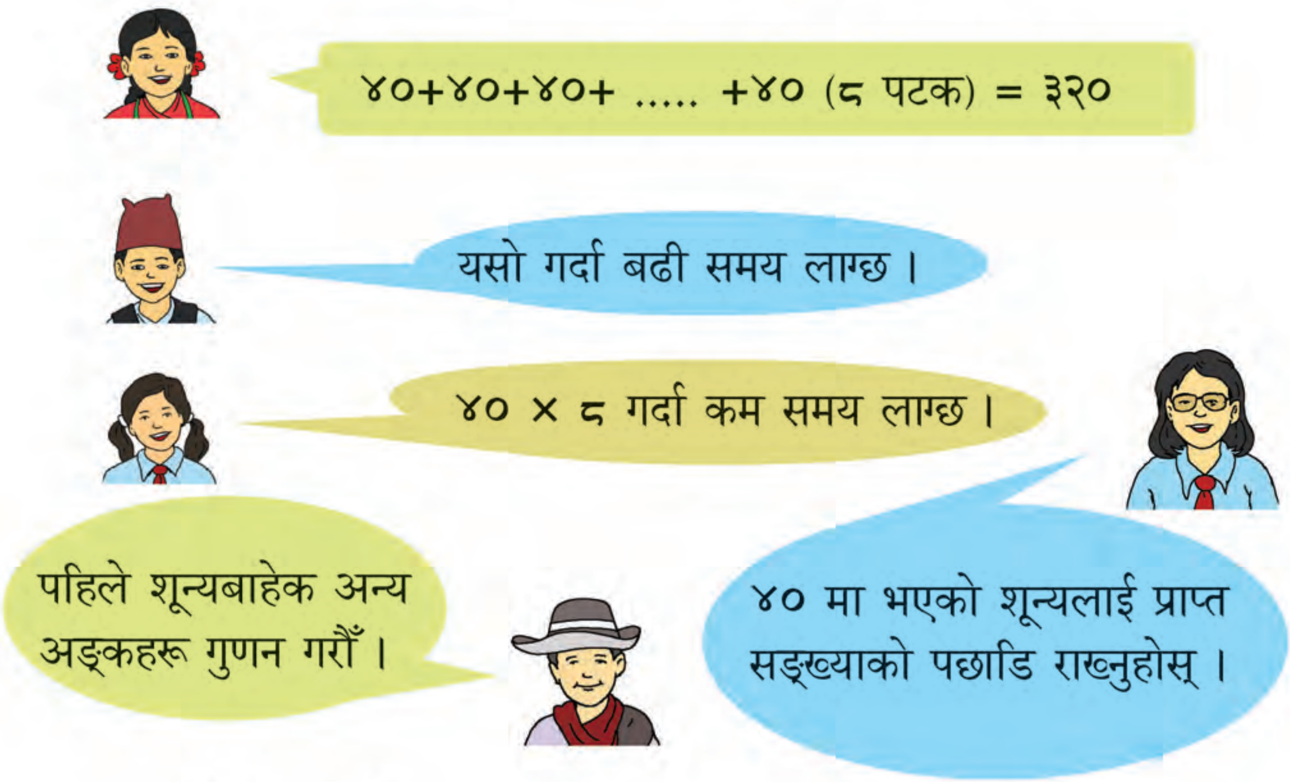
८५ × ३

८५ = ८० + ५

×	८०	५
३		

दुई अङ्कको सङ्ख्यालाई एक अङ्कको सङ्ख्याले गुणन

एउटा बाकसमा उस्तै खालका ४० पुस्तकहरू अटाउँछन् भने ८ ओटा बाकसहरूमा कतिओटा पुस्तकहरू अटाउलान् ?



४ × ८ = ३२

४० × ८ = ३२०

४० × ८ = ३२० पुस्तकहरू छन् ।

गुणन गर्नुहोस् :

२० × २	=	☐	४० × ६	=	☐
२० × ४	=	☐	५० × ६	=	☐
३० × १	=	☐	८० × ७	=	☐
३० × ७	=	☐	९० × ८	=	☐

खाली ठाउँमा ठिक अङ्क राख्नुहोस् :

१ [ ] × ३ ३९	१ [ ] × ४ ४८	[ ] ४ × ४ ५६
२ [ ] × ४ ८०	२ [ ] × ३ ७२	२ [ ] × ३ ७८
९ [ ] × ३ २७९	९ [ ] × ६ ५४६	८ [ ] × ३ २६४
६ [ ] × ६ ३९०	६ [ ] × ४ २७२	६ [ ] × ६ ३९६

दुई अङ्कको सङ्ख्यालाई दुई अङ्कको सङ्ख्याले गुणन

सीतासँग ३० प्याकेट चकलेट छन् । एक प्याकेटमा २० ओटा चकलेट भए उनीसँग जम्मा कतिओटा चकलेट हुन्छन् ?

२० × ३० कसरी गर्ने होला, सोचौँ ।

= २ × १० × ३ × १०

= २ × ३ × १० × १०

= ६ × १० × १०

= ६० × १०

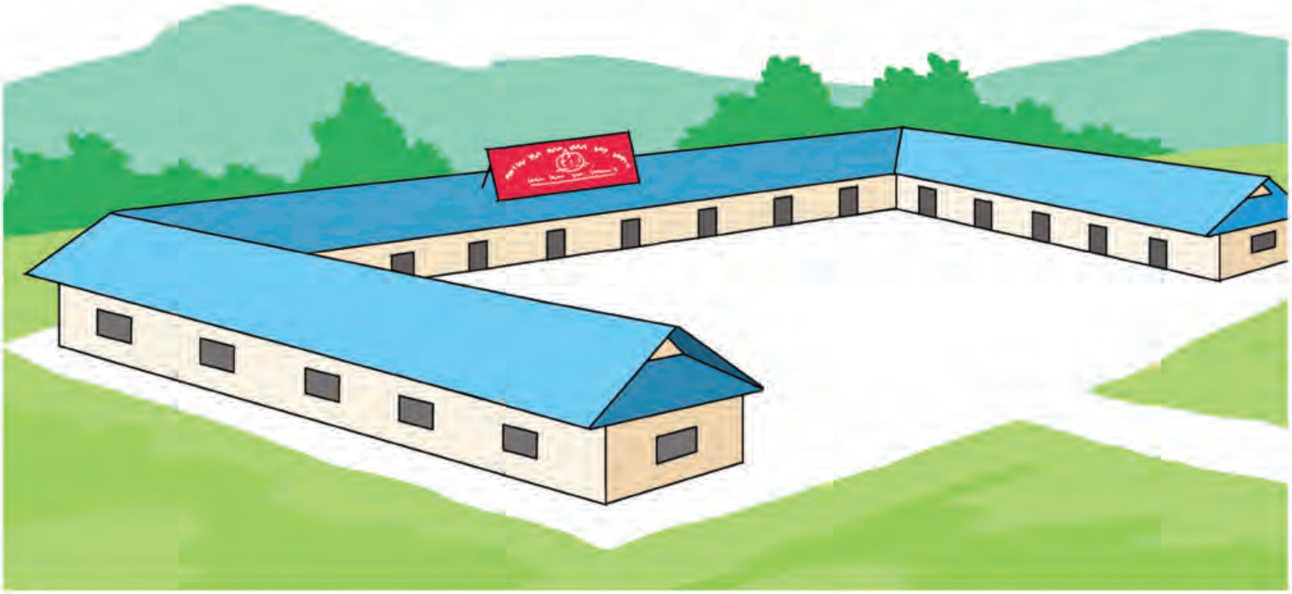
= ६००

२० × ३० गर्दा २ × ३ गरेर पछाडि भएका दुईओटा शून्यहरू थप्दा पनि हुने रहेछ ।

हिसाब गर्नुहोस् :

१० × २० = ☐	३० × २० = ☐
३० × ३० = ☐	३० × ४० = ☐
४० × २० = ☐	४० × ५० = ☐
६० × ५० = ☐	६० × ४० = ☐
३० × ८० = ☐	६० × ७० = ☐
७० × ८० = ☐	५० × ९० = ☐
९० × ६० = ☐	७० × ९० = ☐
९० × ८० = ☐	९० × ९० = ☐

प्रवीणको विद्यालयमा जम्मा १६ ओटा कोठाहरू छन् । प्रथम त्रैमासिक परीक्षामा प्रत्येक कोठामा २४ जनाका दरले विद्यार्थी राखियो भने उक्त दिन जम्मा कति जना विद्यार्थीले परीक्षा दिएका रहेछन् ?



पहिले गणितीय वाक्य लेख्नुहोस् : २४ × १६

स्थानमानको सहयोग लिनुहोस् :

२४ × १६

२४ × ६ = १४४

२४ × १० = २४०

१४४ र २४० लाई जोड्नुहोस् :

२४ × १६ = ३८४

	सय	दश	एक
		२ (हात लागेको)	
		२	४
×		१	६
	१	४	४
+	२	४	०
	३	८	४

विनुको बगैँचामा रहेको एउटा केराको घरीमा जम्मा ३८ दर्जन केरा फलेका रहेछन् भने उक्त घरीमा जम्मा कतिओटा केरा फलेका रहेछन् ?

यहाँ,

जम्मा फलेको केरा = ३८ दर्जन

एक दर्जन केरा = १२ ओटा

जम्मा केराको सङ्ख्या = ३८ × १२

= ४५६ ओटा

$$\begin{array}{r} {}^{1} \\ 3\ 8 \\ \times\ 1\ 2 \\ \hline 7\ 6 \\ +\ 3\ 8\ 0 \\ \hline 4\ 5\ 6 \end{array}$$

गुणन गर्नुहोस् :

(क) २१ × १३	(ख) २३ × १२	(ग) ४३ × ११	(घ) ४१ × २५
(ङ) २७ × १०	(च) ३५ × ११	(छ) ४४ × २२	(ज) ४१ × ३५

गुणन गर्नुहोस् :

२३ × १३ = ☐

	सय	दश	एक
×			

४६ × १६ = ☐

	सय	दश	एक
×			

गुणन गर्नुहोस् :

```
   ४ ४          ४ ४      [१]          ४ ४      [१]
 × ३ ४   →    × ३ ४      ४ ४   →    × ३ ४      ४ ४
              ------     × ४        -------    × ३ ०
              १ ७ ६      ----         १ ७ ६    ------
                         १७६      + १ ३ २ ०    १३२०
                                  ---------
                                    १ ४ ९ ६
```

```
   ३ ८               [ ]               [ ]
 × ४ २   →    ×            →    ×
              ------   ×        -------    ×
                       ----                ------
                                +
                                -------
```

गुणन गर्नुहोस् :

	७	५
×	१	८

→ × ☐ × → × ☐ × +

	५	८
×	२	६

→ × ☐ × → × ☐ × +

	६	९
×	१	३

→ × ☐ × → × ☐ × +

गुणन गर्नुहोस् :

	हजार	सय	दश	एक
			८	४
×			४	६
		५	०	४
+	३	३	६	०
	३	८	६	४

2:
  ८४
× ६
५०४

1:
  ८४
× ४०
३३६०

८४ × ४६ = ३८६४

	हजार	सय	दश	एक
			८	५
×			२	४
+				

	हजार	सय	दश	एक
			९	६
×			३	६
+				

	हजार	सय	दश	एक
			७	८
×			२	३
+				

	हजार	सय	दश	एक
			८	७
×			३	४
+				

गुणन गर्नुहोस् :

१६ × २४

२४ → १६

	१०	६	
२०	२००	१२०	→ ३२०
४	४०	२४	→ + ६४
			३८४

---

२३ × १५

१५ → २३

	२०	३	
१०			→
५			→ +

---

५६ × २४

२४ →

			→
			→ +

---

६४ × ३५

३५ → ६४

	६०	४	
३०			→
५			→ +

एक जोर जुत्ताको मूल्य रु.४३२ पर्दछ भने त्यस्तै खालका ४ जोर जुत्ताको जम्मा मूल्य कति पर्ला ?

यहाँ एक जोर जुत्ताको मूल्य = रु.४३२

४ जोर जुत्ताको मूल्य = रु.४३२ × ४

४ जोर जुत्ताको मूल्य रु. १७२८

```
  ①
  ४ ३ २
×     ४
-------
१ ७ २ ८
```

गुणन गर्नुहोस् :

(क)	(ख)	(ग)	(घ)
२ ३ ४ × २	३ १ २ × ३	३ ८ २ × ४	५ ६ १ × ५

विपनाले एउटा नेपाली शब्दकोश किनिन् । यदि उक्त किताबमा ३४८ पृष्ठ रहेछन् भने त्यस्तै ६ ओटा किताबमा जम्मा कति पृष्ठहरू होलान् ?

एउटा किताबको जम्मा पृष्ठ सङ्ख्या = ३४८

जम्मा किताब सङ्ख्या = ६

जम्मा किताबको पृष्ठ सङ्ख्या = एउटा किताबमा भएको पृष्ठ सङ्ख्या × जम्मा किताब सङ्ख्या

= ३४८ × ६

= २०८८

```
  ②④
  ३ ४ ८
×     ६
-------
२ ० ८ ८
```

गुणन गर्नुहोस् :

(क)	(ख)	(ग)	(घ)
४ ७ २ × ७	३ ७ ५ × ६	३ ३ ४ × ३	३ ३ ६ × ३

एक दर्जन सिसाकलम भनेको १२ ओटा सिसाकलम हो । १२ दर्जन सिसाकलममा कतिओटा सिसाकलम हुन्छन् ?

जम्मा १४४ सिसाकलम

		१	२
×		१	२
		२	४
+	१	२	०
	१	४	४

तल दिइएका समस्याहरू हल गर्नुहोस् :

१. एउटा खेलौना पसलमा ६० बाकस खेलौनाहरू छन् । प्रत्येक बाकसमा १७ ओटा खेलौना छन् भने जम्मा कतिओटा खेलौनाहरू रहेछन् ?

.... × .... =

×			
+			

२. एउटा रेलमा ३० ओटा डब्बाहरू छन् । प्रत्येक डब्बामा ४० जना अटाउँछन् । रेलमा जम्मा कति जना अटाउँछन् ?

.... × .... =

×			
+			

३. एउटा मिठाई पसलमा १५ ओटा मिठाईको बाकस छ । प्रत्येक बाकसमा १८ पाकेट मिठाई छ । जम्मा कति पाकेट मिठाई छ ?

.... × .... =

×			
+			

तलको तालिका अवलोकन गरी दिइएका समस्याहरूको समाधान गर्नुहोस् :

क्र.स.	वस्तुको नाम	प्रत्येक एकाइको मूल्य रु. मा
१	अन्डा प्रतिगोटा	१५
२	दुध प्रतिलिटर	९०
३	केरा प्रतिदर्जन	९०
४	पाउरोटी प्रतिपाउन्ड	७५
५	जुस प्रतिबोतल	७०

१. ४ ओटा अन्डा र १ लिटर दुधको मूल्य कति पर्छ ?

चारओटा अन्डाको मूल्य = रु. १५ × ४ = रु. ६०

एक लिटर दुधको मूल्य = रु. ९०

अब, रु. ६० + रु. ९० = रु. १५०

२. १ दर्जन केरा र २ ओटा जुसको मूल्य कति पर्छ ?

३. १ पाउन्ड पाउरोटी र ५ ओटा अन्डाको मूल्य कति पर्छ ?

छलफल गर्नुहोस् :

३४१ × २४ को हिसाब कसरी गर्ने होला, सोचौँ ।

दुई अङ्कको सङ्ख्यालाई दुई अङ्कको सङ्ख्याले गुणन यस अगाडि नै गरिसकेका छौँ ।

हो, उदाहरणका लागि २१ × १४

२१ × १४ → २१ × ४ = ८४

२१ × १४ → २१ × १० = २१०

जम्मा २९४

यही प्रक्रियालाई ३४१ × २४ मा पनि प्रयोग गर्न सकिन्छ जस्तो लाग्यो ।

ठिक भन्नुभयो ।

२४ लाई २० र ४ मा प्रस्तुत गर्दा,

३४१ × २४ → ३४१ × ४

३४१ × २४ → ३४१ × २०

हामीलाई ३४१ × ४ कसरी गर्ने थाहा छ ।
३४१ × २० को गुणनफल निकाल्नका लागि ३४१ × २ गरी गुणनफलको अन्तिममा "०" थप्नुपर्छ ।

ठिक हो ।
३४१ × ४ = १३६४
३४१ × २० = ६८२०
गुणनफल जम्मा ८१८४ भयो ।

यसलाई ठाडो रूपमा राखेर पनि हिसाब गर्न सकिन्छ ।

३४१ × २४ ठाडो रूपमा राखेर हिसाब गर्दा,

$$\begin{array}{r} ३४१ \\ \times\ २४ \\ \hline \end{array}$$

१. पहिलो चरण	२. दोस्रो चरण	३. तेस्रो चरण	
३ ४ १	३ ४ १	३ ४ १	
× २ ४	× २ ४	× २ ४	
१ ३ ६ ४	१ ३ ६ ४	१ ३ ६ ४	← ३४१ × ४
	६ ८ २ ०	+ ६ ८ २ ०	← ३४१ × २०
		८ १ ८ ४	

ठाडो रूपमा हिसाब गर्नुहोस् :

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

तीन अङ्कको सङ्ख्यालाई दुई अङ्कको सङ्ख्याले गुणन

अध्ययन गर्नुहोस् :

			२	८	९
×				३	६
		१	७	३	४
+		८	६	७	०
	१	०	४	०	४

```
  २८९        २८९
  × ६        × ३०
 ────       ─────
 १७३४       ८६७०
```

२८९ × ३६ = १०४०४

गुणन गर्नुहोस् :

			३	६	८
×				३	२
+					

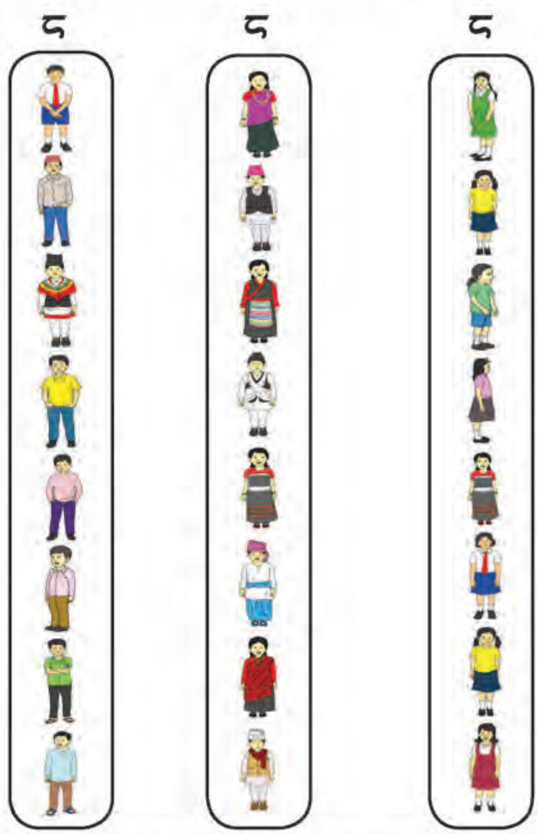
			४	५	९
×				४	२
+					

			६	९	४
×				५	४
+					

			५	९	१
×				६	९
+					

भाग

एउटा विद्यालयको कक्षा तीनमा २४ जना विद्यार्थीहरू अध्ययनरत रहेछन् । शिक्षकले अतिरिक्त क्रियाकलाप गराउनका लागि विद्यार्थीहरूलाई ३ बराबर समूहमा विभाजन गर्नुभयो । प्रत्येक समूहमा कति जना विद्यार्थी रहे ?



८ × ३ = २४

२४ ÷ ३ = ८

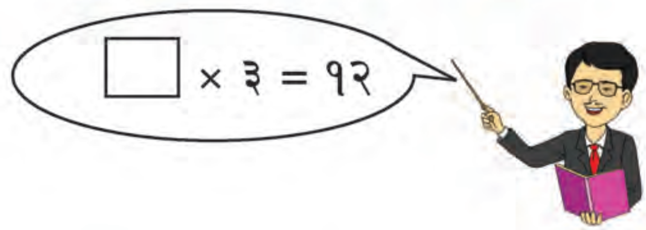
भाग गर्नुहोस् :

२० ÷ २	=		१८ ÷ २	=	
३० ÷ ३	=		२१ ÷ ३	=	
४० ÷ ४	=		३२ ÷ ४	=	
५० ÷ ५	=		४५ ÷ ५	=	
६० ÷ ६	=		५४ ÷ ६	=	

तल उल्लेख गरिएका सङ्ख्याका स्याउ तीन जना विद्यार्थीलाई बराबर हुने गरी बाँड्दा एक जना विद्यार्थीले कतिओटा स्याउ पाउँछ ? पत्ता लगाउनुहोस् :

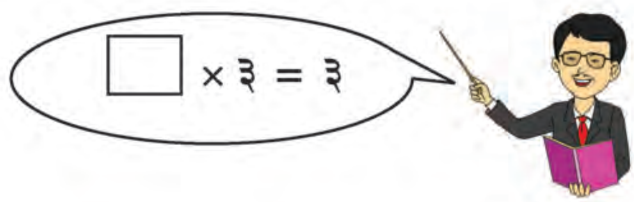
१. यदि १२ ओटा स्याउ छन् भने:

१२ ÷ ३ = ☐



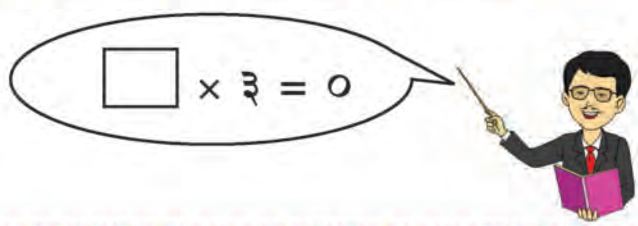
२. यदि तीनओटा स्याउ छन् भने:

३ ÷ ३ = ☐



३. यदि एउटा पनि स्याउ छैन भने:

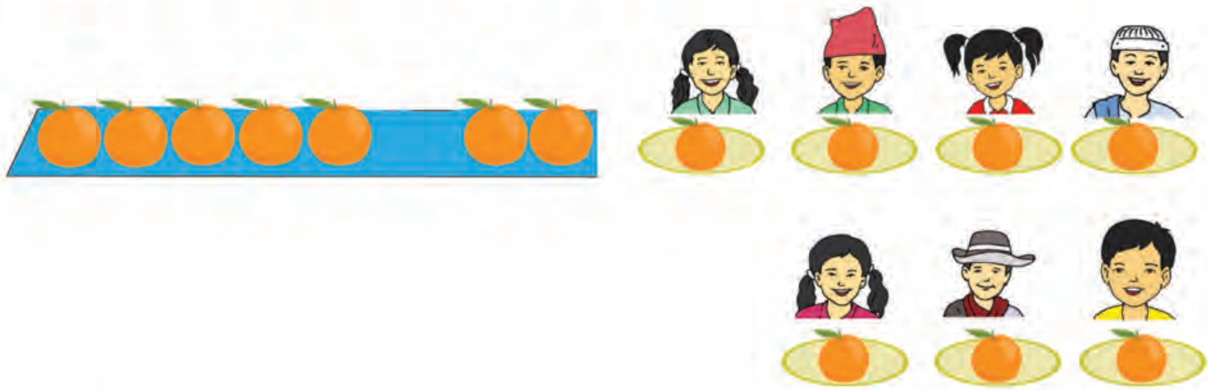
० ÷ ३ = ☐



हिसाब गर्नुहोस् :

२ ÷ २ = ☐	७ ÷ ७ = ☐
० ÷ ५ = ☐	६ ÷ ६ = ☐
० ÷ ९ = ☐	० ÷ ४ = ☐

एक जना विद्यार्थीले एउटा सुन्तला पाउने गरी सातओटा सुन्तला बाँड्दा कति जना विद्यार्थीलाई बाँड्न सकिन्छ ?



७ ÷ १ = ☐

१ × ☐ = ७

हिसाब गर्नुहोस् :

२ ÷ १ = ☐	६ ÷ १ = ☐
९ ÷ १ = ☐	३ ÷ १ = ☐
४ ÷ ४ = ☐	० ÷ २ = ☐
५ ÷ १ = ☐	१ ÷ १ = ☐
० ÷ ६ = ☐	० ÷ १ = ☐
८ ÷ १ = ☐	९ ÷ ९ = ☐

÷ तल दिइएजस्तै गरी हिसाब गर्नुहोस् :

१.

१२ ÷ ४

१२ – ४ = ८ (पहिलो पटक)

८ – ४ = ४ (दोस्रो पटक)

४ – ४ = ० (तेस्रो पटक)

१२ ÷ ४ = ३

१२ बाट ४ तीन पटक घटाउन सकियो ।

२.

१८ ÷ ३

३.

१६ ÷ ४

४.

२० ÷ ४

५.

२५ ÷ ५

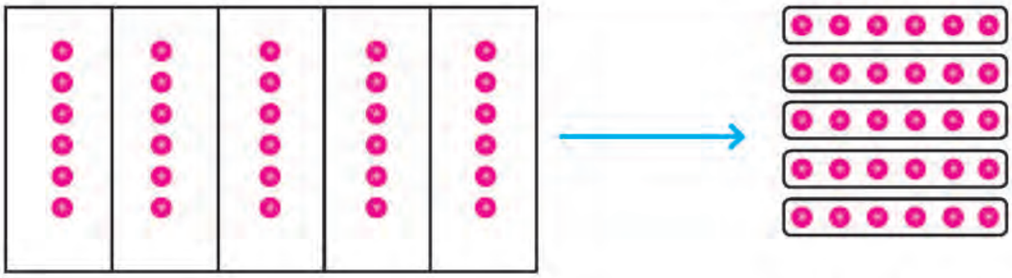
६.

३० ÷ ६

गुणन र भागको सम्बन्ध

अध्ययन गर्नुहोस् :

गुणन र भागको सम्बन्ध के होला ?

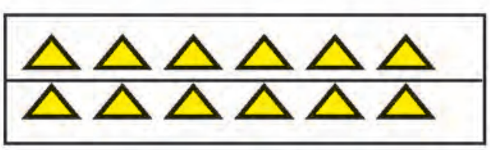


६ × ५ = ३०   ३० ÷ ५ = ६

गुणन र भाग एकअर्काका विपरीत क्रिया रहेछन् ।

तल दिइएका चित्रहरूका लागि गुणन र भागका वाक्य लेख्नुहोस् :

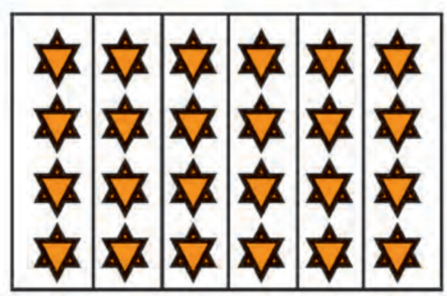
१.



६ × २ = १२

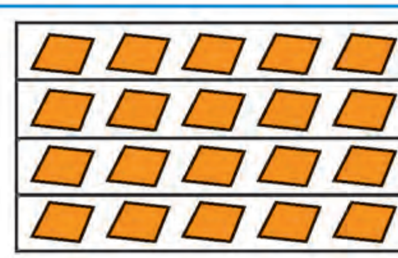
१२ ÷ २ = ६

२.



३.

४.



तल दिइएजस्तै गरी हिसाब गर्नुहोस् :

१. ५० ÷ ५

५ × १० = ५०
५० ÷ ५ = १०

२. २१ ÷ ७

३. ४९ ÷ ७

४. ४८ ÷ ८

५. ६० ÷ ६

६. ६४ ÷ ८

७. ७० ÷ १०

८. ९० ÷ ९

गुणन र भाग

उदाहरणमा दिइएजस्तै गरी हिसाब गर्नुहोस् :

१. ८ × ४ = ३२

३२ ÷ ४ = ८

भाज्य = [३२]

भाजक = [४]

भागफल = [८]

---

२. ८ × ७ = [५६]

[५६] ÷ ७ = [ ]

भाज्य = [ ]

भाजक = [ ]

भागफल = [ ]

३. ९ × ५ = [ ]

[ ] ÷ ५ = [ ]

भाज्य = [ ]

भाजक = [ ]

भागफल = [ ]

---

४. १० × ४ = [ ]

[ ] ÷ ४ = [ ]

भाज्य = [ ]

भाजक = [ ]

भागफल = [ ]

५. ७ × ५ = [ ]

[ ] ÷ ५ = [ ]

भाज्य = [ ]

भाजक = [ ]

भागफल = [ ]

शेष आउने भाग

एउटा टोकरीमा ६० ओटा सुन्तलाहरू छन् । सातओटा सुन्तलाका दरले भाग लगाइयो भने जम्मा कतिओटा भाग बनाउन सकिन्छ ? अब टोकरीमा कतिओटा सुन्तला बाँकी रहन्छन् ?

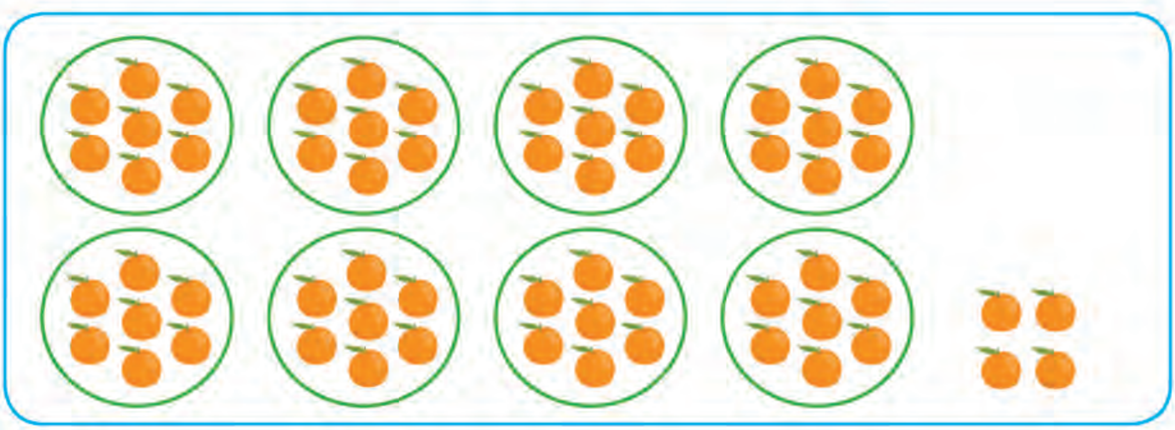
$$६० \div ७ = \boxed{?}$$

हामीलाई थाहा छ, ७ × ८ = ५६ र ७ × ९ = ६३

यहाँ ८ ओटा झोलामा सातओटाका दरले सुन्तला राख्दा ५६ ओटा सुन्तला राख्न सकिन्छ र ४ ओटा सुन्तला बाँकी रहन्छन् । अर्को झोलामा राख्नका लागि ३ ओटा सुन्तला पुगेनन् ।

भागफल ८ हुँदा ४ बाँकी रह्यो । यहाँ ४ भनेको शेष हो ।

$$६० = ७ \times ८ + ४$$



७ × ८ = ५६ ओटा सुन्तला झोलामा छन् ।

६० − ५६ = ४

४ ओटा सुन्तला बाँकी छन् ।

कक्षाकोठामा जम्मा १४ ओटा सिसाकलम छन् । उक्त सिसाकलमलाई ४/४ ओटाको समूहमा राख्दा कतिओटा सिसाकलम बाँकी रहन्छन् भनी सीता र हरिले छलफल गरिरहेका छन् ।

मैले ४/४ ओटा सिसाकलमको २ ओटा समूह बनाउँदा छओटा बाँकी रहे ।

मैले ४/४ ओटा सिसाकलमको २ ओटा समूह बनाउँदा २ ओटा सिसाकलम बाँकी रहे ।

सीता तपाईँले ठिक भन्नुभयो । शेष भाजकभन्दा सानो हुनुपर्दछ । तलको चार्ट हेरौँ है त ।

१२ ÷ ४ = ३	शेष ०
१३ ÷ ४ = ३	शेष १
१४ ÷ ४ = ३	शेष २
१५ ÷ ४ = ३	शेष ३
१६ ÷ ४ = ४	शेष ०
१७ ÷ ४ = ४	शेष १
१८ ÷ ४ = ४	शेष २
१९ ÷ ४ = ४	शेष ३
२० ÷ ४ = ५	शेष ०

गणितीय वाक्यमा लेख्दा,

१४ ÷ ४

भाज्य भाजक

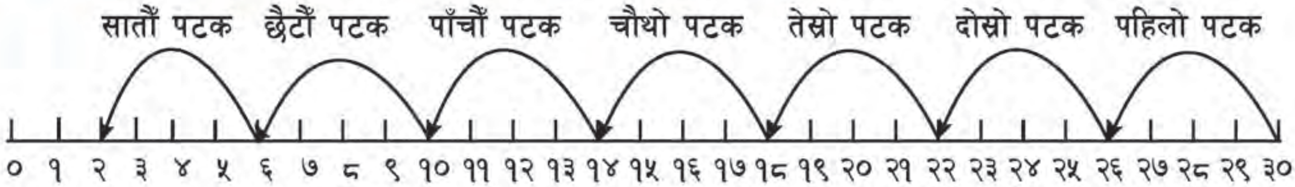
शेष सधैँ भाजकभन्दा सानो हुनुपर्दछ ।

कथन ठिक भए (✓) चिह्न लगाउनुहोस् :

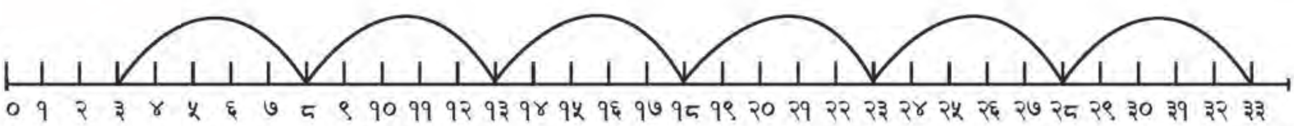
३३ ÷ ६ = ४ शेष ९ ☐

३३ ÷ ६ = ५ शेष ३ ☐

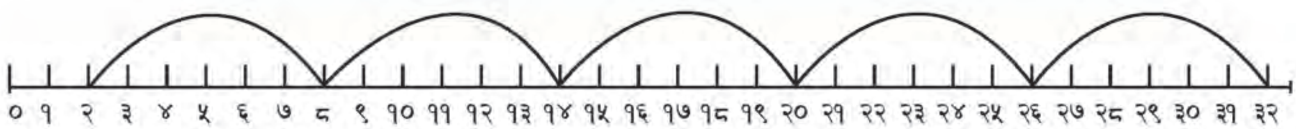
÷ भाग गर्नुहोस् र शेष पत्ता लगाउनुहोस् :



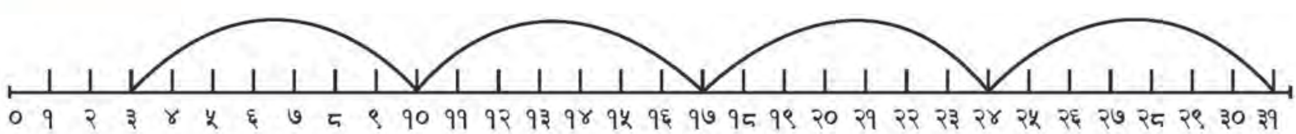
१. ३० ÷ ४ = ७   शेष = २



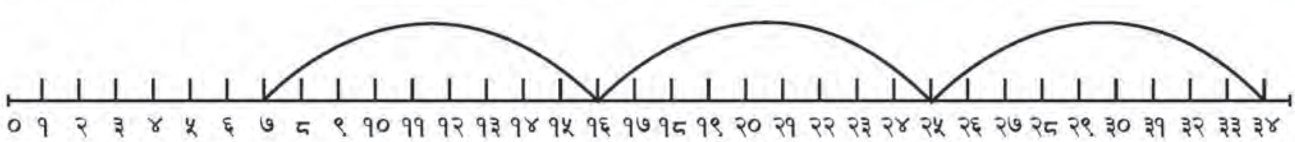
२. ३३ ÷ ५ = ☐   शेष =



३. ३२ ÷ ६ = ☐   शेष =



४. ३१ ÷ ७ = ☐   शेष =



५. ३४ ÷ ९ = ☐   शेष =

÷ उदाहरणमा दिइएजस्तै गरी हिसाब गर्नुहोस् :

१. ४५ ÷ ६

६ × ७ = ४२ (४५ भन्दा सानो छ ।)

६ × ८ = ४८ (४५ भन्दा ठुलो भयो ।)

४५ = ४२ + ३

= ६ × ७ + ३

शेष = ३

२. २७ ÷ ४

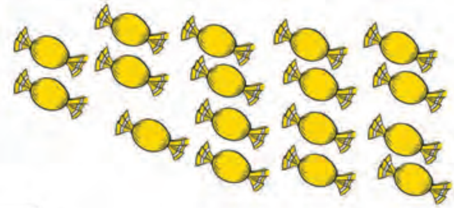
३. ४९ ÷ ५

४. ६४ ÷ ९

५. ७३ ÷ ८

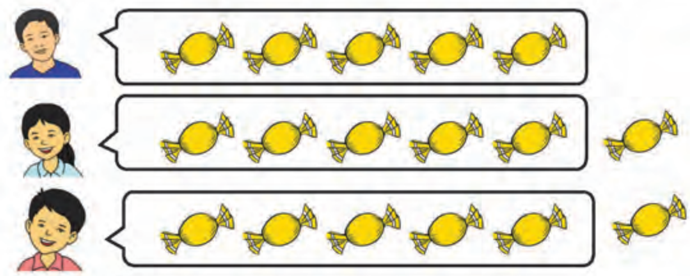
६. ७९ ÷ १०

१७ ओटा चकलेट ३ जनालाई बराबर गरी बाँड्दा एक जनाले कतिओटा पाउँछ र कति बाँकी रहन्छ ?



गणितीय वाक्य : ☐ ÷ ☐ = ☐ शेष ☐

तपाईँहरूले सामग्रीको प्रयोग गरी हिसाब गर्न सक्नुहुन्छ ।



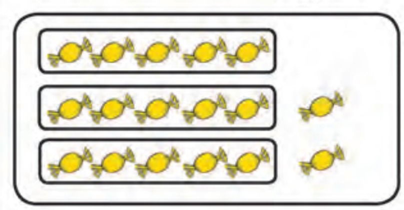
शेष आउने भागलाई गणितीय वाक्यमा निम्नअनुसार लेखिन्छ :

१७ ÷ ३ = ५ शेष २

५ × ३ + २ = १७

एक जनाले पाउने चकलेट	जम्मा व्यक्ति	शेष	जम्मा चकलेट सङ्ख्या

जम्मा चकलेट सङ्ख्या



५ × ३ + २

हिसाब गर्नुहोस् :

३४ ÷ ५ = ☐	शेष ☐	४० ÷ ६ = ☐	शेष ☐
१५ ÷ ७ = ☐	शेष ☐	७९ ÷ ८ = ☐	शेष ☐
२६ ÷ ३ = ☐	शेष ☐	८२ ÷ ९ = ☐	शेष ☐

अध्ययन गर्नुहोस् :

१. १७ ÷ ३ लाई ३) १ ७ लेख्ने

२. ३ लाई कुन सङ्ख्याले गुणन गर्दा १७ वा १७ भन्दा नजिकको कम हुन्छ ?

३. ३ र ५ को गुणनफललाई १७ बाट घटाउने

②
```
      5
3 ) 1 7
  - 1 5
```
(देवनागरी अङ्क: ५ ; ३) १ ७ ; - १ ५)

③
```
      ५
३ ) १ ७
  - १ ५
  -----
      २
```

१७ ÷ ३ गर्दा,
१७ ÷ ३ = ५ शेष २ हुन्छ ।

हिसाब गर्नुहोस् :

३२ ÷ ५	२५ ÷ ४	३९ ÷ ७
५) ३ २	४) २ ५	७) ३ ९
☐ भागफल ☐ शेष	☐ भागफल ☐ शेष	☐ भागफल ☐ शेष

गणितीय भाषामा भागक्रियामा भाजक भाज्य भागफल र शेष हुन्छ ।

भाज्य भाजक भागफल शेष

१७ ÷ ३ = ५ २

४० ÷ ८ = ५

भाज्य भाजक भागफल शेष

४३ ÷ ८ = ५ शेष ३

यदि भाग गर्दा भाजकले पूर्ण भाग जान्छ भने त्यसमा शेष रहँदैन अथवा निःशेष हुन्छ ।

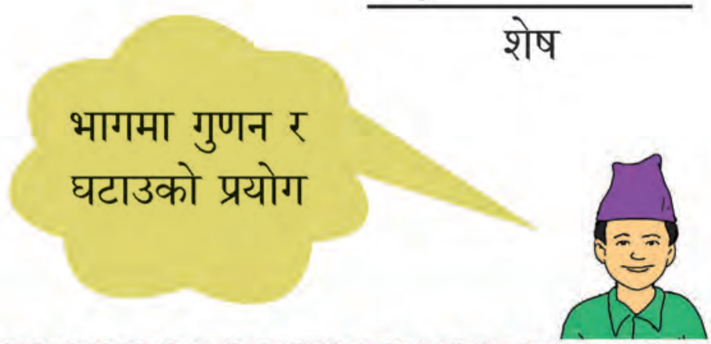
शेष आउने भाग

६५ लाई ८ ले भाग गर्दा कति हुन्छ, भाग गर्नुहोस् :

६५ ÷ ८ = ८ × ८ + १

```
       ८
  ८ ) ६ ५
     - ६ ४
  ----------
    शेष १
```

```
           भागफल
  भाजक ) भाज्य
  ----------------
           शेष
```



भाग गर्नुहोस् :

१. ५९ ÷ ७

२. ६२ ÷ ९

३. ६५ ÷ ७

४. ७५ ÷ ८

दुई अङ्कको सङ्ख्यालाई एक अङ्कको सङ्ख्याले भाग

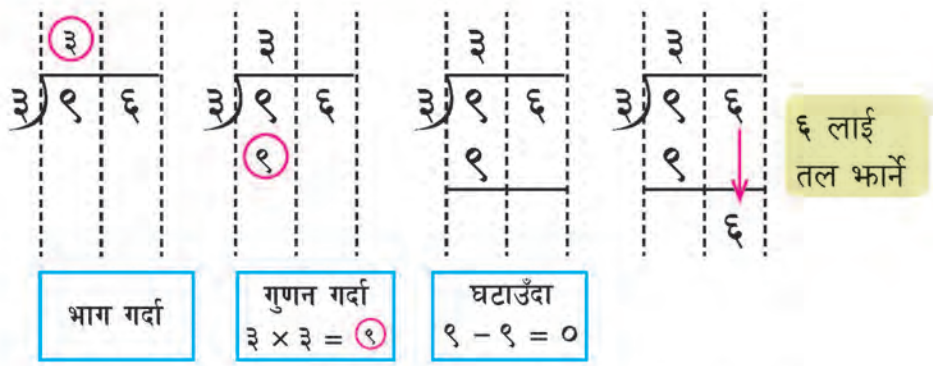
गौरवसँग रु. ९६ छ । उसले ३ जना साथीलाई बराबर रकम बाँडेछ । प्रत्येकले कति पाएछन् ? गौरवसँग कति बाँकी रहेछ ?

हामी दशको स्थानबाट भाग सुरु गर्छौं ।

३) ९ ६

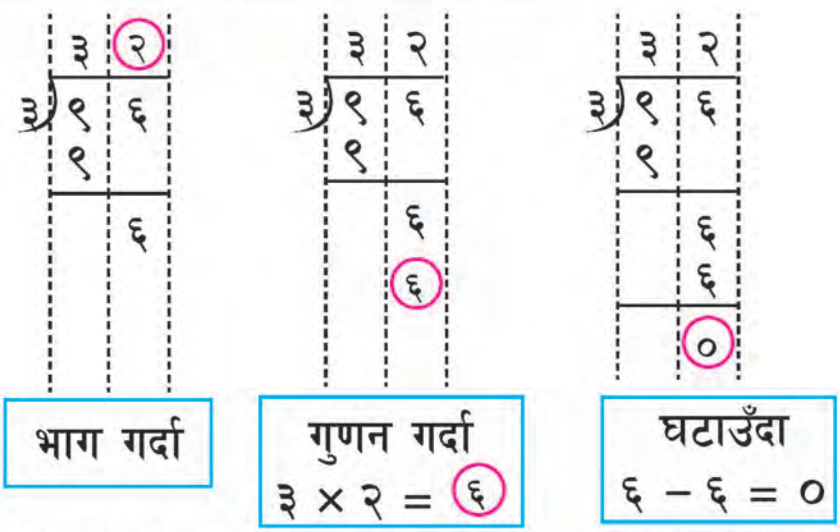
दशको स्थान

① ९ लाई ३ ले भाग गर्दा
९ ÷ ३ = ३



एकको स्थान

② ६ लाई ३ ले भाग गर्दा
६ ÷ ३ = २



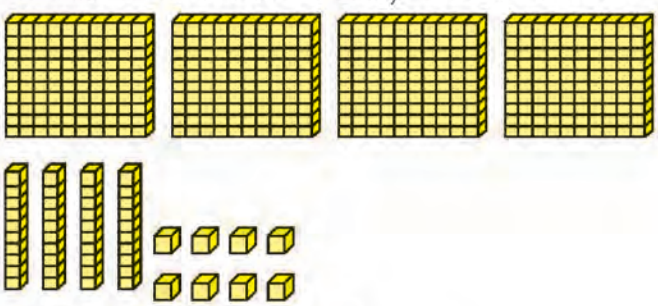
भाग गर्नुहोस् :

१. ३) ४ ०	२. ५) ६ ०	३. ६) ९ ०

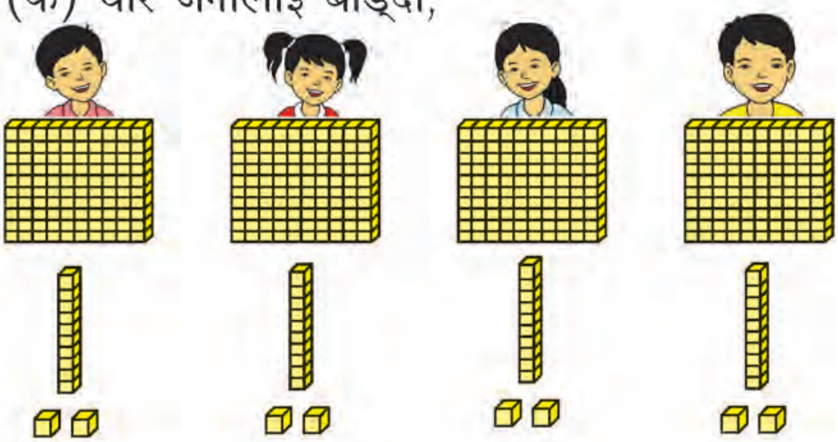
तीन अङ्कको सङ्ख्यालाई एक अङ्कको सङ्ख्याले भाग

एउटा परोपकार संस्थाले स्टेसनरी सामग्री किन्नका लागि दिएको ४४८ रुपियाँ ४ जना विद्यार्थीलाई बराबरी बाँड्दा एक जनाले कति रुपियाँ पाउँछ ?

गणितीय वाक्यमा लेख्दा, ४४८ ÷ ४



(क) चार जनालाई बाँड्दा,



११२   ११२   ११२   ११२

(ख) ठाडो रूपमा भाग गर्दा,

```
४)४४८(१००+१०+२ = ११२
 - ४००
 -----
    ४८
  - ४०
  ----
     ८
   - ८
   ---
     ०
```

यसलाई यसरी पनि भाग गर्न सकिन्छ ।

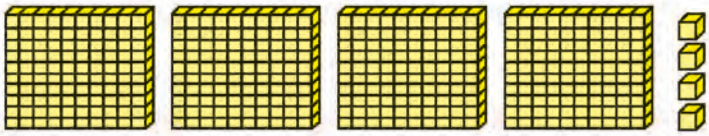
```
     १ १ २
   -------
 ४)४ ४ ८
 - ४
 -----
     ४
   - ४
   -----
       ८
     - ८
     ---
       ०
```

÷ भाग गर्नुहोस् :

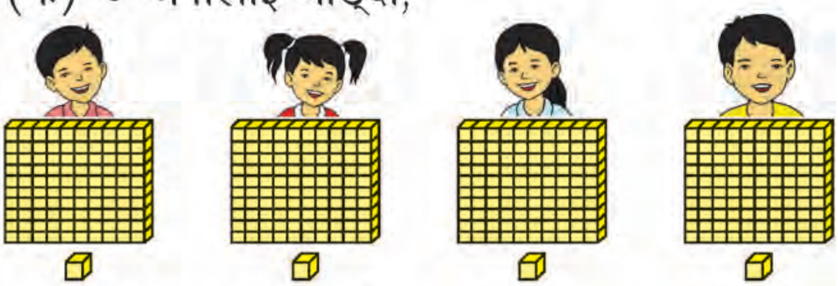
१. ६)४८६	२. ४)९४४
३. ७)५६०	४. ८)६४०
५. ६)६००	६. ७)७००

विमलाले आफूसँग भएको ४०४ रुपियाँ ४ जनालाई बराबर बाँडिन् । उनीहरूले कति कति रुपियाँ प्राप्त गर्लान् ?

गणितीय वाक्यमा लेख्दा, ४०४ ÷ ४



(क) ४ जनालाई बाँड्दा,



प्रत्येकले पाउने रुपियाँ = १०० र १ = १००+१ = १०१

ठाडो रूपमा भाग गर्दा,

(ख) ठाडो रूपमा भाग गर्दा,

```
४)४०४(१००+१ = १०१
 - ४००
 -----
     ४
   - ४
   ---
     ०
```

(ग) यसलाई यसरी पनि भाग गर्न सकिन्छ ।

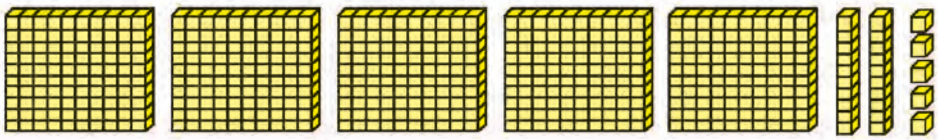
```
    १ ० १
   ------
 ४)४ ० ४
 - ४
 -----
     ०
   - ०
   -----
       ४
     - ४
     ---
       ०
```

भाग गर्नुहोस् :

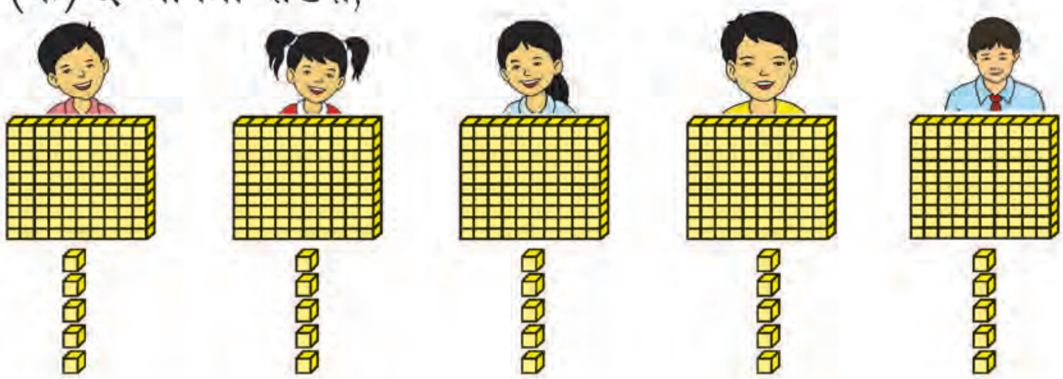
(क) २)८ ०   (ख) ३)९ ० ०   (ग) ४)८ ० ०

एउटा किसानले आफ्नो खेतमा ५२५ ओटा काउलीका बेर्ना ५ ओटा लहरमा रोपेछन् भने एउटा लहरमा कतिओटा काउलीका बेर्ना रोपेका छन् ?

गणितीय वाक्यमा लेख्दा, ५२५ ÷ ५



(क) ५ भागमा राख्दा,



ठाडो रूपमा भाग गर्दा,

(ख) ठाडो रूपमा भाग गर्दा,

```
५) ५२५ (१००+५ = १०५
 - ५००
   ----
     २५
   - २५
   ----
      ०
```

(ग) यसलाई यसरी पनि भाग गर्न सकिन्छ ।

```
      १ ० ५
    -------
  ५) ५ २ ५
   - ५ ↓ ↓
   --------
       २ ५
     - २ ५
     ------
         ०
```

भाग गर्नुहोस् :

(क) ६१८ ÷ ३

(ख) ४२४ ÷ ४

तीन अङ्कको सङ्ख्यालाई १० सम्मको सङ्ख्याले भाग

४६७ रुपियाँ ३ जनालाई बराबरी बाँड्दा एक जनाले बढीमा कति रुपियाँ पाउँछ ?

४६७ ÷ ३

```
     १००+५०+५ = १५५
३ )  ४  ६  ७
   - ३  ०  ०
     १  ६  ७
   - १  ५  ०
        १  ७
      - १  ५
     २ शेषः
```

```
     सय दश एक
      १  ५  ५
३ )   ४  ६  ७
    - ३  ०  ०
      १  ६  ७
    - १  ५  ०
         १  ७
       - १  ५
          २ शेषः
```

रु. ४६७ मा ४ ओटा सयका ६ ओटा दशका र ७ ओटा एकका नोट छन् ।

४ जनालाई एक एकओटा सयको नोट बाँढ्दा एउटा सयको नोट बाँकी रहन्छ ।

रु. १ सय र रु. ६७ ले रु. १६७ वा १६ दश र ७ एक बाँकी रहन्छ ।

अब १६ ओटा दशलाई ३ जनालाई बाँढ्दा ५ ओटा दश हुन्छ र बाँकी १ दश रहन्छ । १ दश र ७ एकले १७ हुन्छ ।

भाग गर्नुहोस् :

४) ५ ८ ९	६) ७ २ ३

तीन अङ्कको सङ्ख्यालाई एक अङ्कको सङ्ख्याले भाग

÷ ३४६ लाई ४ ले ठाडो रूपमा भाग गरौं :

४) ३ ४ ६

सयको स्थान

(१) ३ लाई ४ ले भाग गर्दा, ३ ÷ ४ = ०

४) ३ ४ ६

सयको स्थान

(२) ३४ लाई ४ ले भाग गर्दा,
३४ ÷ ४ = ८
२ शेष

भाग गर्दा	गुणन गर्दा	घटाउँदा	६ लाई तल झार्दा
८ ४) ३ ४ ६	८ ४) ३ ४ ६ ३ २	८ ४) ३ ४ ६ ३ २ ― २	८ ४) ३ ४ ६ ३ २ ― २ ६
भाग गर्दा	गुणन गर्दा ४ × ८ = ३२	घटाउँदा ३४ − ३२ = २	६ लाई तल झार्दा

सयको स्थान

(३) २६ लाई ४ ले भाग गर्दा,
२६ ÷ ४ = ६
२ शेष

भाग गर्दा	गुणन गर्दा	घटाउँदा
८ ६ ४) ३ ४ ६ ३ २ ― २ ६	८ ६ ४) ३ ४ ६ ३ २ ― २ ६ २ ४	८ ६ ४) ३ ४ ६ ३ २ ― २ ६ २ ४ ― २
भाग गर्दा	गुणन गर्दा ४ × ६ = २४	घटाउँदा ३४ − ३२ = २

÷ भाग गर्नुहोस् :

७) २ ६ ६

६) ५ १ २

९) ४ ८ ७

÷ भाग गर्नुहोस् :

४) ६ ४ ९	६) ९ ३ २
७) ८ ९ ०	५) ६ ७ २
८) ९ ८ ३	९) ९ २ ५

३४५ लाई १० ले भाग गर्नुहोस् :

३ ४ ५ ÷ १०

```
       ३ ४
    ________
१० ) ३ ४ ५
   - ३ ०
   ______
       ४ ५
     - ४ ०
   ______
         ५ शेष
```

सयको स्थानको सङ्ख्यालाई १० ले भाग गर्दा (१० × ३ = ३०)

३४- ३० = ४

अब, ५ झार्ने र ४५ लाई १० ले भाग गर्दा,

१० × ४ = ४०

४५ – ४० = ५

भाग गर्नुहोस् :

क.

```
    ________
१० ) ७ ३ ०
```

ख.

```
    ________
१० ) ४ ७ ५
```

÷ भाग गर्नुहोस् :

३. १०) ६ ३ ८	४. १०) ७ ६ ८
५. १०) ७ ८ ६	६. १०) ७ ६ २
७. १०) ६ ८ ८	८. १०) ७ २ ९

तल दिइएका समस्याहरू समाधान गर्नुहोस् :

१. दीपिकासँग एक प्याकेट चकलेटमा जम्मा ९० ओटा चकलेट छन् । उनले ८ जना साथीहरूलाई बराबर गरी चकलेट बाँड्न खोजिन् भने प्रत्येकले कतिओटा चकलेट पाए ? उनीसँग कति चकलेट बाँकी रहे ?	
२. एउटा विद्यालयका ६६ जना विद्यार्थीहरूलाई प्रत्येक समूहमा ८ जना रहने गरी समूह बनाई परियोजना कार्य गराइयो र बाँकीलाई अवलोकन गर्न भनियो । जम्मा कति समूह बनेछन् ? कति जनाले अवलोकन गरेछन् ?	
३. एउटा बसको प्रत्येक सिटमा २ जनालाई राख्दा ४० जना विद्यार्थीहरूलाई कतिओटा सिटमा राख्न सकिन्छ ? कति जना उक्त बसमा उभिनुपर्छ ?	

४. श्यामले ३६० ओटा किताबहरू ४ ओटा दराजमा बराबर गरी सजाएछन् । प्रत्येक दराजमा कतिओटा किताबहरू राखिएछन् ?	
५. सुवासले ५०० रुपियाँको नोट लिएर घरनजिकैको सहकारीमा गएर १० रुपियाँका नोटहरू साटेछन् भने उनले जम्मा कतिओटा दशका नोटहरू प्राप्त गरे ?	
६. बिनाले ७३८ ओटा मैनबत्ती बनाइन् । उनले प्रत्येक प्याकेटमा १० ओटा मैनबत्तीका दरले राखेर प्याकिङ गर्दा जम्मा कतिओटा प्याकेट बन्छन् र कतिओटा मैनबत्ती बाँकी रहन्छन् ?	

गणितका आधारभूत क्रिया

हेरौं, मैले कति सिकें ?

१. जोड्नुहोस् :

```
   ३ ६ ९
 + ७ ८ ५
```

```
  ४ ३ २ १
    ६ ७ ८
+ १ ० ५ २
```

२. एउटा पसलमा ५६५ बोरा चामल छन् र अर्को पसलमा ८०६ बोरा चामल छन् । दुवै पसलमा गरी जम्मा कति बोरा चामल भए ?

३. घटाउनुहोस् :

```
   ५ ६ ३ २
 – ३ ७ ० ३
```

```
   ६ ३ १ ५
 –   ८ ४ ६
```

४. हरिशकी आमासँग जम्मा रु. ८९६५ रहेछ । उहाँले हरिशलाई रु. ६९८८ को कपडा किनिदिनुभयो । अब आमासँग कति रुपियाँ बाँकी रह्यो ?

५. गुणन गर्नुहोस् :

१ ८ × ३	८ ९ × ७	२ ९ ८ × ४ ५

६. भाग गर्नुहोस् :

६) ७ ८ ९	८) ७ ५ ०	९) ९ ८ ६

७. एउटा विद्यालयमा कथा र कविताका ३५८ किताबहरू रहेछन् । ३ ओटा दराजमा बराबर हुने गरी ती किताबहरू राख्दा प्रत्येक दराजमा कति कतिओटा किताबहरू राख्न सकिन्छ ? कतिओटा किताबहरू दराज बाहिर रहन्छन् ?

शिक्षकको दस्तखत

अभिभावकको दस्तखत

पाठ १६

समय २

घण्टा र दिनको सम्बन्ध

छलफल गर्नुहोस् :

घडीमा घण्टा सुई १२ मा छ । मिनेट सुई १ मा छ ।

छोटो सुई १२ बाट १ मा पुग्दा लामो सुईले घडीको एक फन्को लगाउँछ ।

छोटो सुईले १२ बाट १ मा पुग्न एक घण्टाको समय लाग्छ ।

छोटो सुईले घडीको एक फन्को लगाउन कति घण्टा लाग्ला ?

यस्तै दुई फन्का लगाउन कति घण्टा लाग्ला ?

एक दिनमा छोटो सुईले घडीमा दुई फन्का लगाउँछ ।

छोटो सुईको एक फन्का = १२ घण्टा

छोटो सुईको २ फन्का = १२ × २ घण्टा = २४ घण्टा

त्यसैले **१ दिन = २४ घण्टा**

खाली ठाउँमा उपयुक्त सङ्ख्या लेख्नुहोस् :

१ दिनमा ☐ × १ घण्टा हुन्छ ।

३ दिनमा ☐ × ३ घण्टा हुन्छ ।

१० दिनमा ☐ × १० घण्टा हुन्छ ।

☐ दिनमा २४ × ५ घण्टा हुन्छ ।

घण्टा र दिनमा ☐ ठुलो एकाइ हो ।

घण्टा र मिनेटको सम्बन्ध

छलफल गर्नुहोस् :

दायाँपट्टि देखाइएको घडीमा दुईओटा सुईहरू छन् । लामो सुईले मिनेट र छोटो सुईले घण्टा देखाउँछन् ।

मिनेट सुईले घडीको एक फन्का लगाउँदा ६० मिनेट जान्छ । अर्थात् ६० मिनेटमा मिनेट सुईले एक फन्को लगाउँछ । त्यो एक फन्को एक घण्टा बराबरको समय हो ।

त्यसकारण मिनेट सुईको एक फन्का = ६० मिनेट = १ घण्टा

अर्थात् १ घण्टा = ६० मिनेट

मिनेट सुईको २ फन्को	=	६० × २ मिनेट = १२०	मिनेट
त्यसैले २ घण्टा	=	६० × २ मिनेट = १२०	मिनेट

त्यसै गरी

३ घण्टा	=		मिनेट
४ घण्टा	=		मिनेट
१० घण्टा	=		मिनेट

खाली ठाउँमा उपयुक्त सङ्ख्या लेख्नुहोस् :

१ घण्टा	=	६० × १ मिनेट
७ घण्टा	=	६० × ☐ मिनेट
☐ घण्टा	=	६० × १५ मिनेट
☐ घण्टा	=	६० × १८ मिनेट

५ घण्टा	=	६० × ☐ मिनेट
१२ घण्टा	=	☐ × १२ मिनेट
☐ घण्टा	=	६० × २० मिनेट
☐ घण्टा	=	६० × २४ मिनेट

घण्टालाई मिनेटमा बदल्नुहोस् :

४ घण्टा	६ घण्टा	७ घण्टा
६० × ४ = २४० मिनेट		

८ घण्टा	५ घण्टा	९ घण्टा

कृष्णले एउटा काम ३ घण्टामा सम्पन्न गऱ्यो । उसलाई काम सम्पन्न गर्न जम्मा कति मिनेट लाग्यो ? ☐

श्यामलाई घरबाट विद्यालय पुग्न १ घण्टा १० मिनेट लाग्छ । उसलाई घरबाट विद्यालय पुग्न जम्मा कति मिनेट लाग्छ ? ☐

मिनेट र सेकेन्डको सम्बन्ध

छलफल गर्नुहोस् :

घडीमा मसिनो सुई, लामो सुई र छोटो सुईले क्रमशः सेकेन्ड, मिनेट र घण्टालाई जनाउँछन् ।

मसिनो सुईले घडीको एक फन्को लगाउन ६० सेकेन्ड अर्थात् १ मिनेट लाग्छ ।

मसिनो सुईले २ फन्का लगाउन ६० × २ सेकेन्ड अर्थात् १२० सेकेन्ड लाग्छ । एक फन्कामा मसिनो सुईले १ मिनेट लगाउने भएकाले दुई फन्का लगाउन २ मिनेट लाग्छ ।

१ मिनेट = ६० सेकेन्ड

२ मिनेट = ६० × २ सेकेन्ड = १२० सेकेन्ड

अर्थात् २ मिनेट = १२० सेकेन्ड

त्यसै गरी ३ मिनेट = ☐ सेकेन्ड

अर्थात् ३ मिनेट = ☐ सेकेन्ड

५ मिनेट = ☐ सेकेन्ड

अर्थात् ५ मिनेट = ☐ सेकेन्ड

१० मिनेट = ☐ सेकेन्ड

अर्थात् १० मिनेट = ☐ सेकेन्ड

सेकेन्ड र मिनेटमा सानो एकाइ सेकेन्ड हो ।

खाली ठाउँ भर्नुहोस् :

१ मिनेटमा सेकेन्ड सुईले घडीमा ☐ फन्को लगाउँछ ।

३ मिनेटमा सेकेन्ड सुईले घडीमा ☐ फन्को लगाउँछ ।

सेकेन्ड सुईले ६ मिनेटमा घडीमा ☐ फन्को लगाउँछ ।

सेकेन्ड सुईले ८ मिनेटमा घडीमा ☐ फन्को लगाउँछ ।

खाली ठाउँ भर्नुहोस् :

२ मिनेट = ६० × २ सेकेन्ड	४ मिनेट = ६० × ☐ सेकेन्ड
६ मिनेट = ६० × ☐ सेकेन्ड	१० मिनेट = ६० × ☐ सेकेन्ड
☐ मिनेट = ६० × १२ सेकेन्ड	☐ मिनेट = ६० × १५ सेकेन्ड
☐ मिनेट = ६० × २० सेकेन्ड	☐ मिनेट = ६० × २५ सेकेन्ड

मिनेटलाई सेकेन्डमा बदल्नुहोस् :

३ मिनेट = ☐ सेकेन्ड	७ मिनेट = ☐ सेकेन्ड
८ मिनेट = ☐ सेकेन्ड	१० मिनेट = ☐ सेकेन्ड
१५ मिनेट = ☐ सेकेन्ड	२० मिनेट = ☐ सेकेन्ड

घण्टामा बदल्नुहोस् :

४ दिन = ☐　　　६ दिन = ☐

७ दिन = ☐　　　९ दिन = ☐

दिन र घण्टालाई घण्टामा बदल्नुहोस् :

१ दिन २ घण्टा

२४ × १ + २ = २४+२ = २६ घण्टा

३ दिन १० घण्टा

५ दिन ४ घण्टा

६ दिन ६ घण्टा

हिसाब गर्नुहोस् :

१. काठमाडौँबाट दिपायलसम्म बसमा यात्रा गर्दा करिब ३० घण्टा लाग्छ भने जम्मा कति दिन र कति घण्टा लाग्दो रहेछ ?

२. काठमाडौँबाट दिल्लीसम्म बसबाट यात्रा गर्दा लगभग १ दिन र १० घण्टा लाग्छ भने जम्मा कति घण्टा लाग्छ ?

हप्ता र दिनको सम्बन्ध

छलफल गर्नुहोस् :

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

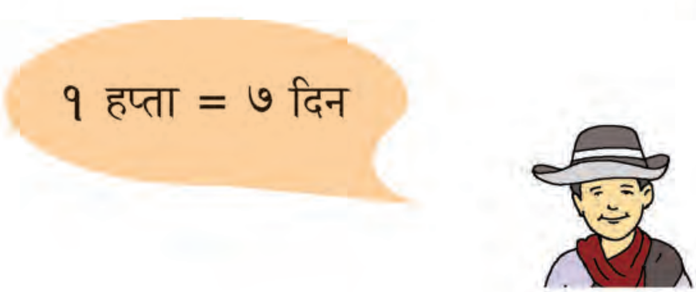
आइतबार हप्ताको पहिलो बार हो ।

.... हप्ताको .... बार हो ।

.... हप्ताको .... बार हो ।

.... हप्ताको .... बार हो ।

शनिबार हप्ताको अन्तिम अर्थात् सातौँ बार हो ।



खाली ठाउँ भर्नुहोस् :

हप्तामा ____ दिन हुन्छ ।

बुधबार हप्ताको ____ दिन हो ।

शुक्रबार हप्ताको ____ दिन हो ।

खाली ठाउँमा उपयुक्त सङ्ख्या लेख्नुहोस् :

१ हप्ता	=	७ × १ दिन ।
३ हप्ता	=	____ × ३ दिन ।
५ हप्ता	=	____ × ५ दिन ।
१० हप्ता	=	____ × १० दिन ।
१५ हप्ता	=	७ × ____ दिन ।
२० हप्ता	=	७ × ____ दिन ।
____ हप्ता	=	१२ × ७ दिन ।

हप्तालाई दिनमा बदल्नुहोस् :

४ हप्ता ७×४ = २८ दिन	८ हप्ता ____	९ हप्ता ____
११ हप्ता ____	१६ हप्ता ____	२१ हप्ता ____

वर्ष र महिना

छलफल गर्नुहोस् :

वैशाख	जेठ	असार	साउन	भदौ	असोज	कात्तिक	मङ्सिर	पुस	माघ	फागुन	चैत
१	२	३	४	४	६	७	८	९	१०	११	१२

यी नेपाली क्यालेन्डरमा दिइएका महिनाका नाम हुन् ।

पहिलो महिना वैशाख हो ।

दोस्रो महिना जेठ हो ।

यसै गरी बाह्रौँ अर्थात् अन्तिम महिना चैत हो ।

नेपाली क्यालेन्डरअनुसार महिनाका नाम के के हुन् ?

जम्मा कतिओटा महिना छन् ?

तेस्रो महिना कुन हो ?

दसौँ महिना कुन हो ?

एक वर्षमा १२ महिना हुन्छ ।
त्यसैले १ वर्ष = १२ महिना

२ वर्षमा कति महिना होला ?

२ वर्ष = १२ × २ महिना

= २४ महिना

५ वर्षमा कति महिना होला ?

५ वर्ष = १२ × ५ महिना

= ६० महिना

खाली ठाउँ भर्नुहोस् :

वर्षको पहिलो महिना ☐ हो ।

साउन ☐ महिना हो ।

वैशाखदेखि भदौसम्म ☐ ओटा महिना पर्दछ ।

पुस महिना ☐ महिना हो ।

खाली कोठामा उपयुक्त सङ्ख्या लेख्नुहोस् :

२ वर्ष	=	१२ × ☐ महिना ।
७ वर्ष	=	१२ × ☐ महिना ।
२० वर्ष	=	☐ × २० महिना ।
६० वर्ष	=	१२ × ☐ महिना ।
☐ वर्ष	=	१२ × १७ महिना ।
☐ वर्ष	=	१२ × ४ महिना ।

वर्षलाई महिनामा बदल्नुहोस् :

३ वर्ष	५ वर्ष	६ वर्ष
☐	☐	☐
८ वर्ष	९ वर्ष	१० वर्ष
☐	☐	☐

वर्ष, महिना, हप्ता र दिन

पढ्नुहोस् :

१ वर्षमा १२ महिना हुन्छ ।	१ वर्ष = १२ महिना
१ हप्तामा ७ दिन हुन्छ ।	१ वर्ष = ३६५ दिन

१ महिनामा कति दिन हुन्छ ?

कुनै महिनामा २९ दिन, कुनैमा ३० दिन, कुनैमा ३१ दिन त कुनैमा ३२ दिन पनि हुन्छन् ।

तलका खाली कोठामा उपयुक्त सङ्ख्या लेख्नुहोस् :

४ हप्ता = ☐ दिन

२ वर्ष = ☐ महिना

१५ महिना = ☐ वर्ष र ☐ महिना

१ हप्ता ३ दिन = ☐ दिन

८ दिन = ☐ हप्ता र ☐ दिन

३० महिना = ☐ वर्ष र ☐ महिना

महिनामा बदल्नुहोस् :

५ वर्ष २ महिना १२×५+२ = ६०+२ = ६२ महिना	६ वर्ष ३ महिना
१० वर्ष ५ महिना	८ वर्ष ४ महिना

हप्ता र दिनलाई दिनमा बदल्नुहोस् :

५ हप्ता २ दिन ७×५+२ = ३५+२ = ३७ दिन	४ हप्ता ५ दिन
९ हप्ता १ दिन	७ हप्ता ४ दिन

खाली ठाउँ भर्नुहोस् :

सात दिनको ______ हप्ता हुन्छ ।

१२ महिनाको ______ वर्ष हुन्छ ।

१ वर्षमा ______ दिन हुन्छ ।

३ वर्षमा ______ महिना हुन्छ ।

काम गर्न लाग्ने समय पत्ता लगाऔँ :

कति समय लाग्छ सोचौँ !

बिहान उठ्ने | पोसाक परिवर्तन गर्ने | घरबाट हिँड्ने | विद्यालय पुग्ने

१. ऊ कति बजे उठ्छ ?

२. उसले कति बजे पोसाक परिवर्तन गर्छ ?

३. ऊ कति बजे घरबाट विद्यालय प्रस्थान गर्छ ?

४. बिहान उठ्ने र पोसाक परिवर्तन गर्न बिचमा कति समय लाग्छ ?

५. पोसाक परिवर्तन र विद्यालय प्रस्थान गर्न बिचमा कति समय लाग्छ ?

६. बिहान उठने र विद्यालय प्रस्थान गर्न बिचमा कति समय लाग्छ ?

७. बिहान उठेर विद्यालय पुग्दासम्म जम्मा कति समय लाग्छ ?

८. पोसाक परिवर्तन गरी विद्यालय पुग्दासम्म जम्मा कति समय लाग्छ ?

काम गर्न लाग्ने समय पत्ता लगाउनुहोस् :

१. बिन्दु विद्यालय जानका लागि घरबाट ९:४५ बजे निस्किन् । उनी १०:०० बजे विद्यालय पुगिन् भने उनीलाई विद्यालय पुग्न कति समय लाग्यो ?

२. विष्णुले प्रत्येक दिन ४५ मिनेट योग अभ्यास गर्छन् । उनले सधैँ बिहान ६:०० बजेबाट योग अभ्यास गर्छन भने कति बजेसम्म योग अभ्यास गर्दा रहेछन् ?

३. कल्पनाको विद्यालय बिहान १०:०० बजेदेखि दिउँसोको ३:३० बजेसम्म खुल्छ भने उनी कति समय विद्यालयमा बस्छिन् ?

मेरो दैनिक जीवन २

हेरौं, मैले कति सिकें ?

१. दिनेशले एउटा काम गर्न जम्मा ४३ दिन लाग्छ । बिनितालाई त्यही काम गर्न जम्मा ६ हप्ता लाग्छ । सो काम गर्न कसलाई कति दिन बढी लाग्छ ?

२. रञ्जनले १ घण्टा १५ मिनेट गृहकार्य गरेछन् भने उनले जम्मा कति मिनेट गृहकार्य गरेछन् ?

३. हिसाब गर्नुहोस् :

५ वर्ष = ☐ महिना = ☐ महिना

८ हप्ता = ☐ दिन = ☐ दिन

७ दिन = ☐ घण्टा = ☐ घण्टा

६ घण्टा = ☐ मिनेट = ☐ मिनेट

४. हरिलाई विद्यालय जान उनको घरबाट १० मिनेट लाग्छ । उनी विद्यालय जानका लागि ९:४५ बजे निस्किए भने कति बजे विद्यालय पुगे होलान् ?

५. सुमनले जम्मा ३३ घण्टा गणितसम्बन्धी अबाकसबाट हिसाब गर्ने कक्षा लिए्छन् । उनले जम्मा कति दिन र कति घण्टा उक्त कक्षा लिए्छन् ?

शिक्षकको दस्तखत

अभिभावकको दस्तखत

पाठ १७

मुद्रा

पढ्नुहोस् र छलफल गर्नुहोस् :

रुपेश र रूपा बेलुकाको खाना खाइसकेपछि आफ्ना आमाबुबासँग बसेर टेलिभिजनमा समाचार हेर्दै थिए । बुबा भने मोबाइलमा समाचार पढ्दै थिए । समाचारमा बजारमा बढिरहेको महँगीसम्बन्धी समाचार आयो । आमाले भन्न थाल्नुभयो हामी साना छँदा १ पैसा, ५ पैसा, १० पैसा, २५ पैसा र ५० पैसाका सिक्काहरू प्रयोग गरेर चकलेट, खेलौना, कापी, सिसाकलम जस्ता सामग्रीहरू किन्न सकिन्थ्यो ।

५ पैसा, १० पैसाका सिक्का पाए पनि फुरुङ्ग भएर चकलेट किन्न पसलतिर दगुरिहाल्थ्यौँ । ५ पैसाका सिक्का २० ओटा जम्मा पारेपछि बल्ल १ रुपियाँ हुन्थ्यो । १ रुपियाँले त एउटा कापी नै किन्न सकिन्थ्यो । अहिले त एउटा कापी किन्न पनि २० रुपियाँजति खर्च गर्नुपर्छ ।

अझै हाम्रा हजुरबुबाहरूको समयमा त २५ पैसाको एक माना घिउ किन्न सकिन्थ्यो रे । अहिले त एक माना घिउलाई १००० रुपियाँसम्म पर्छ । १ पैसा, ५ पैसा, १० पैसा, २५ पैसा र ५० पैसा जस्ता सिक्काहरू त प्रयोगमा नै आउन छाडे । १ रुपियाँको सिक्कासम्म देख्न सकिन्छ । अलिक पछि त यही पनि प्रयोगमा आउन छोड्ला । कागजी रूपमा हिसाब गर्दा भने रुपियाँसँगै पैसाको पनि हिसाब गर्ने गरिन्छ ।

रुपियाँलाई पैसामा रूपान्तर

अध्ययन गर्नुहोस् :

रु. १ = १०० पैसा

रु. २ = २०० पैसा

= १०० × २ पैसा

रु. ३ = ३०० पैसा

= १०० × ३ पैसा

यसरी रुपियाँलाई १०० ले गुणन गर्दा दिइएको रुपियाँ पैसामा रूपान्तर हुन्छ ।

अब,

रु. ७ = १०० × ७ पैसा

= ७०० पैसा

रु. १० = १०० × १० पैसा

= १००० पैसा

फेरि,

रु. १५ = १०० × १५ पैसा = १५०० पैसा

रु. २७ = १०० × २७ पैसा = २७०० पैसा

तल दिइएको रुपियाँलाई पैसामा रूपान्तर गर्नुहोस् :

रु. ६ =	रु. ९ =
रु. १२ =	रु. १७ =
रु. २२ =	रु. २८ =
रु. २९ =	रु. ३४ =

खाली ठाउँ भर्नुहोस् :

अब,

२ रुपियाँमा ______ पैसा हुन्छ ।

रु. ११ मा ______ पैसा हुन्छ ।

रु. १७ मा ______ पैसा हुन्छ ।

रु. २० मा ______ पैसा हुन्छ ।

रु. २६ मा ______ पैसा हुन्छ ।

रु. ३१ मा ______ पैसा हुन्छ ।

रु. ३८ मा ______ पैसा हुन्छ ।

पैसालाई रुपियाँमा रूपान्तर

अध्ययन गर्नुहोस् :

रु. १ = १०० पैसा

१०० पैसाको १ रुपियाँ हुन्छ ।

२०० पैसाको २ रुपियाँ हुन्छ ।

३०० पैसाको ३ रुपियाँ हुन्छ ।

रुपियाँलाई छोटकरीमा रु. ले जनाइन्छ ।

अब विचार गरौँ, ५०० पैसाको कति रुपियाँ होला ?

१०० पैसा = १०० × १ पैसा = रु. १

२०० पैसा = १०० × २ पैसा = रु. २

त्यसैले ५०० पैसा = ५ × १०० पैसा = रु. ५

त्यसै गरी,

१००० पैसा बराबर कति रुपियाँ होला ?

माथि जस्तै,

१०० पैसा = १०० × १ पैसा = रु. १

२०० पैसा = १०० × २ पैसा = रु. २

१००० पैसा = १०० × १० पैसा = रु. १०

खाली ठाउँ भर्नुहोस् :

२०० पैसा = १०० × [२] पैसा = रु. [ ]	६०० पैसा = [ ] × ६ पैसा = रु. [ ]
७०० पैसा = १०० × [ ] पैसा = रु. [ ]	८०० पैसा = १०० × [ ] पैसा = रु. [ ]
९०० पैसा = [ ] × [ ] पैसा = रु. [ ]	[ ] पैसा = [१००] × ६ पैसा = रु. [ ]

रुपियाँमा रूपान्तर गर्नुहोस् :

१३०० पैसा =	१९०० पैसा =
२३०० पैसा =	३९०० पैसा =
५१०० पैसा =	७२०० पैसा =
६५०० पैसा =	९९०० पैसा =

रुपियाँलाई पैसा र पैसालाई रुपियाँमा रूपान्तर

अध्ययन गर्नुहोस् :

बराबर

५५० पैसा → ५०० पैसा = ५ रुपियाँ → ५ रुपियाँ

५५० पैसा → ५० पैसा = ५० पैसा → ५० पैसा

५५० पैसा = ५ रुपियाँ र ५० पैसा

१२५० पैसा → १२०० पैसा = १२ रुपियाँ → १२ रुपियाँ

१२५० पैसा → ५० पैसा = ५० पैसा → ५० पैसा

१२५० पैसा = १२ रुपियाँ र ५० पैसा

खाली ठाउँ भर्नुहोस् :

रु. २ र ५० पैसा = ____ पैसा र ____ पैसा = ____ पैसा	रु. १८ र २५ पैसा = ____ पैसा र ____ पैसा = ____ पैसा

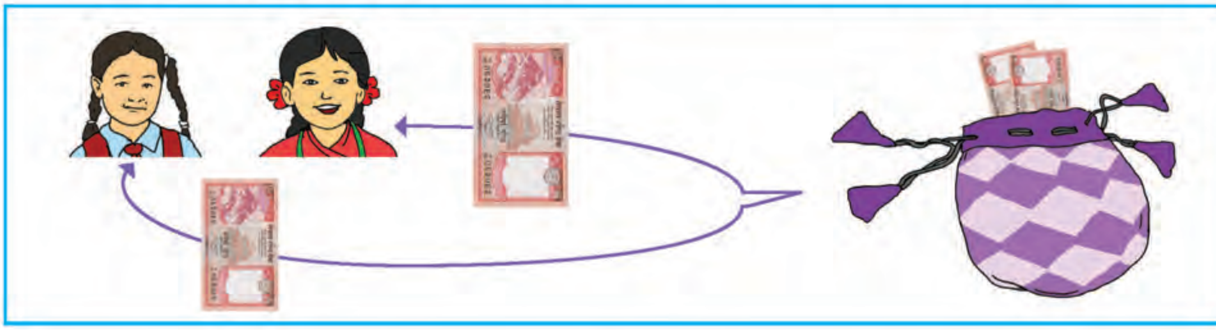
७५० पैसा = ७०० पैसा र ____ पैसा = रु. ____ र ____ पैसा	१०२ पैसा = १०० पैसा र ____ पैसा = रु. ____ र ____ पैसा

पैसामा बदल्नुहोस् :

७ रुपियाँ र ८० पैसा = ______ पैसा	१२ रुपियाँ र ६० पैसा = ______ पैसा
२५ रुपियाँ ९० पैसा = ______ पैसा	६० रुपियाँ २० पैसा = ______ पैसा
७५ रुपियाँ ७० पैसा = ______ पैसा	८० रुपियाँ २० पैसा = ______ पैसा

छलफल गर्नुहोस् :

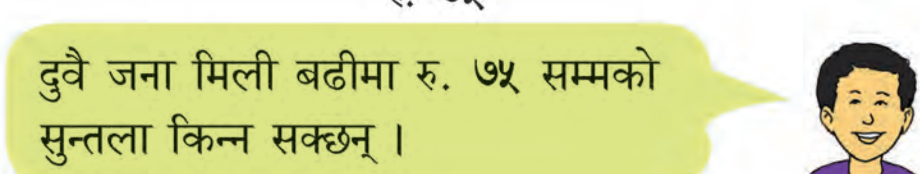
पुष्पासँग ५ रुपियाँ थियो । रमासँग पनि ५ रुपियाँ थियो । दुवै जनाले आफूसँग भएको रुपियाँ एउटै थैलीमा राखे । अब त्यो थैलीमा जम्मा कति रुपियाँ भयो होला ?



रमेश र हरि बजारमा सुन्तला किन्न गए । रमेशसँग रु. ५० र हरिसँग रु. २५ थियो । अब दुवै जना मिली बढीमा कति रुपियाँसम्मको सुन्तला किन्न सक्लान् ?

रु. ५० + रु. २५ = रु. ७५

```
  रु. ५०
+ रु. २५
--------
  रु. ७५
```



तल दिइएका वस्तुहरू किन्नका लागि आवश्यक पर्ने रुपियाँहरू दिइएको छ । प्रत्येक वस्तुको मूल्य पत्ता लगाउनुहोस् :

आवश्यक पर्ने रुपियाँहरू	वस्तुहरू
	रु. ५० रु. २० रु. ५ रु. मूल्य रु.
	रु.५०० रु.१०० रु. ५० रु. मूल्य रु.
	रु. रु. रु. रु. रु. मूल्य रु.
	रु. रु. रु. रु. रु. मूल्य रु.

जोड्नुहोस् :

रु. ७ + रु. १२	रु. १८ + रु. १२	रु. ३५ + रु. २५	रु. ७५ + रु. ८२
रु. २१ + रु. ९५	रु. ७१ + रु. २८	रु. ६० + रु. ५५	रु. २६ + रु. ७२

खाली ठाउँ भर्नुहोस् :

७ रुपियाँ र १२ रुपियाँ एउटै थैलीमा राख्दा जम्मा रु. ☐ हुन्छ ।

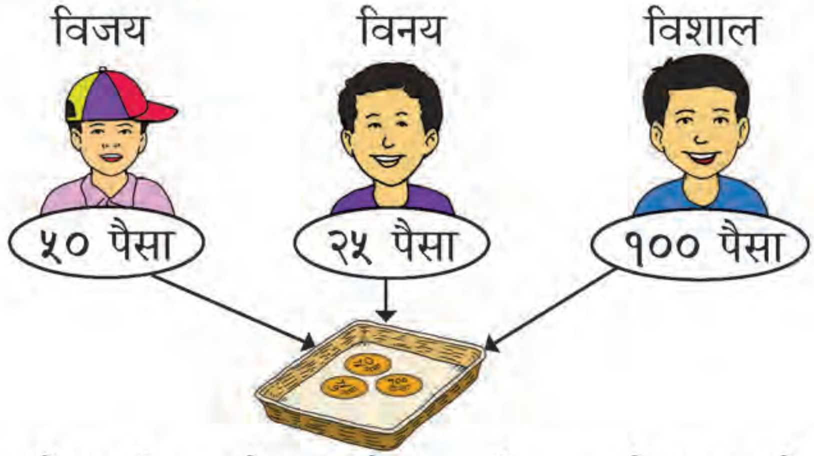
रु. १५० र रु. ५०० लाई जम्मा गर्दा रु. ☐ हुन्छ ।

रु. ☐ + रु. ☐ = ☐ हुन्छ ।

१. पासाङले बजारबाट रु. १०० को सुन्तला र रु. २५० को स्याउ किनेर ल्यायो । उसले जम्मा कति रुपियाँको फलफूल किनेर ल्यायो ?

२. सुस्मिमाले रु. २०० को चामल, रु. १८० को तरकारी र रु. ६० को चिनी किनिन् । उनले जम्मा कति खर्च गरिन् ?

छलफल गर्नुहोस् :



विजयको ५० पैसा, विनयको २५ पैसा र विशालको १०० पैसा एउटा थैलीमा राखियो । ५० पैसा + २५ पैसा + १०० पैसा = १७५ पैसा ।

खाली ठाउँ भर्नुहोस् :

४ पैसा + ६ पैसा = ☐ पैसा	२५ पैसा + १५ पैसा = ☐ पैसा
१० पैसा + १५ पैसा + २० पैसा = ☐ पैसा	८० पैसा + २० पैसा = ☐ पैसा

जोड्नुहोस् :

२ ५ पैसा + ४ ० पैसा ———	६ ६ पैसा + ३ ५ पैसा ———	५ ५ पैसा + २ ५ पैसा ———
२ ० पैसा + ३ ० पैसा ———	४ ० पैसा + १ ० पैसा ———	६ ५ पैसा + १ ५ पैसा ———

रुपियाँ र पैसाको जोड

मिनासँग १० रुपियाँ र ५० पैसा छ । मिरासँग २० रुपियाँ र २५ पैसा छ । तिनीहरू दुवै जना बजार गए । दुवै जना मिली जम्मा कति रुपियाँसम्मको गोलभैँडा किन्न सक्छन् ?

मिना	मिरा

५० + २५

१० रुपियाँ ५० पैसा + २० रुपियाँ २५ पैसा = ३० रुपियाँ ७५ पैसा

१० + २०

मिना र मिरा दुवै जनाको मिलाएर जम्मा ३० रुपियाँ र ७५ पैसासम्मको गोलभैँडा किन्न सक्छन् ।

रुपियाँलाई रुपियाँसँग र पैसालाई पैसासँग जोड्नुपर्छ ।

अध्ययन गर्नुहोस् :

२५ रुपियाँ ६० पैसा + ८० रुपियाँ ३० पैसा + १५ रुपियाँ ५ पैसा = १२० रुपियाँ ९५ पैसा ।

रुपियाँ	पैसा
२५	६०
८०	३०
+ १५	५
१२०	९५

+ जोड्नुहोस् :

१० रुपियाँ ३० पैसा + २० रुपियाँ २० पैसा

= रु. [ ] [ ] पैसा

१५ रुपियाँ २५ पैसा + ३५ रुपियाँ ५० पैसा

= रु. [ ] [ ] पैसा

७ रुपियाँ १५ पैसा + २१ रुपियाँ ५० पैसा + ४० रुपियाँ १० पैसा

= रु. [ ] र [ ] पैसा

४५ रुपियाँ २५ पैसा + ६० रुपियाँ ४५ पैसा + ५० रुपियाँ १५ पैसा

= रु. [ ] [ ] पैसा

१८ रुपियाँ २० पैसा + ३९ रुपियाँ २५ पैसा + रु २७ रुपियाँ १० पैसा

= रु. [ ] [ ] पैसा

४७ रुपियाँ १५ पैसा + ३४ रुपियाँ ३५ पैसा + ४३ रुपियाँ ३५ पैसा

= रु. [ ] [ ] पैसा

+ जोड्नुहोस् :

रु.	पैसा
२२	२०
+ ३५	६०

रु.	पैसा
६०	४०
+ ४५	२५

रु.	पैसा
५५	३५
+ ८०	७०

रु.	पैसा
९९	२५
+ ८०	६०

रु.	पैसा
६०	४०
+ ४५	२५

रु.	पैसा
५५	१५
+ ८०	७०

रु.	पैसा
१०५	२५
+ ८०	५५

रु.	पैसा
६८	५५
+ ३९	४६

रु.	पैसा
८७	२५
+ १००	६८

रु.	पैसा
२७	१५
३८	२५
+ ४५	५०

रु.	पैसा
८५	१०
१००	५५
+ २०५	२५

सीताले ८० रुपियाँ लिएर कापी किन्न पसल गइन् । ५० रुपियाँ पर्ने एउटा कापी किनिन् । अब उनीसँग कति रुपियाँ बाँकी रहला ?

उनीसँग ८० रुपियाँ थियो । आफूसँग भएको ५० रुपियाँको नोट पसलेलाई दिइन् । अब उनीसँग ३० रुपियाँ बाँकी छ ।

रु. ८० – रु. ५० = रु. ३०

बलराम ५० रुपियाँ लिएर आलु किन्न गए । १ के.जी. आलु किन्दा २० रुपियाँ खर्च भयो । अब उनीसँग कति बाँकी रहन्छ ?

रु. ५० – रु. २० = रु. ३०

त्यसैले उनीसँग ३० रुपियाँ बाँकी रहन्छ ।

त्यस्तै,

५५० रुपियाँबाट २२५ रुपियाँ घटाउँदा कति हुन्छ ?

बाँकी पत्ता लगाउन घटाउनुपर्छ । त्यसैले ५५० रुपियाँबाट २२५ रुपियाँ घटाउनुहोस् :

रु. ५५० – रु. २२५ = रु ३२५

	रु. ५ ५ ०
-	रु. २ २ ५
	रु. ३ २ ५

तल दिइएका सामग्री किन्दा तपाईँले पसलेलाई दिएको रुपियाँबाट कति फिर्ता पाउनुहुन्छ ?

सामग्री	तपाईँले दिएको रुपियाँ	फिर्ता पाउने रुपियाँ
 मूल्य रु. ७०		रु. १०० - रु. ७० रु. ☐
 मूल्य रु. ८५		रु. ☐ - रु. ☐ रु. ☐
 मूल्य रु. २२५		रु. ☐ - रु. ☐ रु. ☐
 मूल्य रु. १२७५	 	रु. ☐ - रु. ☐ रु. ☐

घटाउनुहोस् :

२० पैसा – १० पैसा = [ ] पैसा
५० पैसा – २० पैसा = [ ] पैसा
रु. १०० – रु ५० = रु. [ ]
रु. ५०० – रु १०० = रु. [ ]

खाली ठाउँ भर्नुहोस् :

४० पैसा – २० पैसा = [ ] पैसा
८० पैसा – ५० पैसा = [ ] पैसा
रु. १०० – रु. [ ] = रु. ३०
रु. ५०० – रु. [ ] = रु. ३००

घटाउनुहोस् :

१५० पैसा – ७० पैसा = [ ] पैसा
५६० पैसा – २२० पैसा = [ ] पैसा
रु. ७७० – रु. २३५ = रु. [ ]
रु. १३० – रु. ७० = रु. [ ]

छलफल गर्नुहोस् :

धनमायासँग १० रुपियाँ र ५० पैसा थियो । बजार गएर १० रुपियाँको चकलेट किनिन् । अब उनको साथमा कति रुपियाँ बाँकी रहला ?

	रुपियाँ	पैसा
	१०	५०
-	१०	००
	०	५०

५० पैसा मात्र बाँकी हुन्छ ।

हरिले आफूसँग भएको ५० रुपियाँ र २५ पैसामध्ये २५ पैसा बाटामै हरायो । अब ऊसँग कति बाँकी रहन्छ ?

पक्कै पनि ५० रुपियाँ बाँकी रहन्छ ।

	रुपियाँ	पैसा
	५०	२५
-	००	२५
	५०	०

कसरी पत्ता लगाउने त ? हेरौँ !

घटाउनुहोस् :

१. १० रुपियाँ २० पैसा – १० रुपियाँ = रु. ☐ ☐ पैसा

२. २० रुपियाँ ५० पैसा – १५ रुपियाँ ५० पैसा = रु. ☐ ☐ पैसा

३. ४० रुपियाँ ७५ – २० रुपियाँ ५० पैसा = रु. ☐ ☐ पैसा

घटाउनुहोस् :

रु.	पै
६ ०	२ ५
- २ ५	१ ५

रु.	पैसा
८ ०	२ ०
- २ ०	१ ०

रु.	पैसा
१ ४ ५	६ ५
- ५ ५	२ ०

हिसाब गर्नुहोस् :

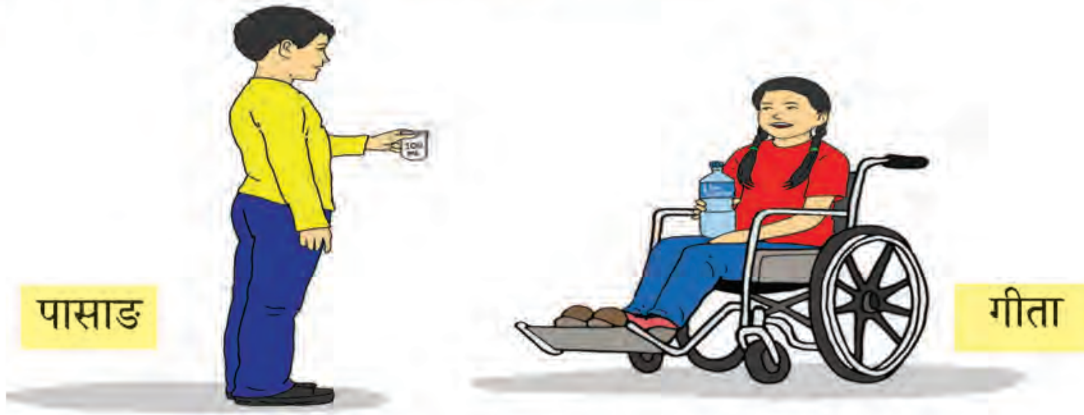
१. रूपाले आफूसँग भएको ३०० रुपियाँमध्ये यदि १०५ रुपियाँको तरकारी किनिन् भने उनीसँग कति बाँकी रहन्छ ?

२. पेम्बाले आफूसँग भएको १०० रुपियाँमध्येबाट १० रुपियाँको चकलेट र २५ रुपियाँको कापी किन्दा कति रुपियाँ बाँकी रहन्छ ?

पाठ १८

क्षमता

गीता र पासाङबिचको कुराकानीबारे छलफल गर्नुहोस् :



पासाङ तपाईँसँग भएको पानीको बोतलमा के लेखिएको छ, गीता ?

गीता १ लिटर लेखिएको छ । तपाईँसँग भएको बिकरमा नि ?

पासाङ १०० मिलिलिटर लेखिएको छ ।

गीता यस बोतलमा भरिएको पानीलाई त्यस बिकरमा भर्ने हो भने कति पटक भर्न सकिएला ?

पासाङ ल त्यसो भए भरेर नै हेरौँ न त ?

गीता हुन्छ नि त भरौँ ।

पासाङ १० पटक भर्न पुग्ने रहेछ नि ।

गीता त्यसो भए लिटर र मिलिलिटरमा के सम्बन्ध छ होला ?

पासाङ गणित विषयको शिक्षकलाई सोधौँ न त ?

गीता हुन्छ ।

गणित विषयको शिक्षकले बनाएको तालिका

लिटर (l)	१	२	३	४	५	६	७
मिलिलिटर (ml)	१०००	२०००	३०००	४०००	५०००	६०००	७०००

(क) ५०० मिलिलिटर लेखिएको भाँडाबाट भरेर १ लिटर लेखिएको भाँडामा खन्याउँदा कति पटकमा भरिन्छ ? पत्ता लगाउनुहोस् ।

(ख) २०० मि.लि. लेखिएको भाँडाबाट भरेर १ लिटर लेखिएको भाँडामा खन्याउँदा कति पटकमा भरिन्छ ? पत्ता लगाउनुहोस् ।

(ग) त्यसो भए १ लिटरमा कति मिलिलिटर हुँदोरहेछ ?

तल दिइएको तालिका पूरा गर्नुहोस् :

लिटर	मिलिलिटर
२	
३	
४	
५	
६	
७	
८	

मिलिलिटर	लिटर
७,०००	
९,०००	
३,०००	
५,०००	
८,०००	
१,०००	
६,०००	

तल दिइएका वस्तुहरूको क्षमता नाप्न लिटर र मिलिलिटरमध्ये कुन एकाइ उपयुक्त होला ? 'लिटर' र 'मिलिलिटर' लेख्नुहोस् :

तपाईंका घरमा भएका भाँडाहरू अवलोकन गरी ती भाँडाहरूको नाम र तिनमा लेखिएको क्षमता तालिकामा भर्नुहोस् :

भाँडाहरूको नाम	लिटर	मिलिलिटर

तल दिइएअनुसार अनुमानित क्षमता भएका आफ्नो घरमा, छिमेकमा अथवा विद्यालयमा देखेका भाँडाहरूको नाम लेख्नुहोस् :

अनुमानित क्षमता	वस्तुको नाम
५ मिलिलिटर	
१० मिलिलिटर	
१०० मिलिलिटर	
५०० मिलिलिटर	
१ लिटर	
५ लिटर	
२० लिटर	
१००० लिटर	

तल दिइएको बाकस [ ] मा भन्दा ठुलो (>), भन्दा सानो (<) वा बराबर (=) चिह्न राख्नुहोस् :

२ लिटर		१००० मिलिलिटर
६ लिटर		६००० मिलिलिटर
४ लिटर		४५०० मिलिलिटर
१२०० मिलिलिटर		२ लिटर
५०० मिलिलिटर		५ लिटर
३०० मिलिलिटर		३ लिटर
५० मिलिलिटर		५ लिटर
७००० मिलिलिटर		७ लिटर
१५० मिलिलिटर		१ लिटर
२००० मिलिलिटर		२ लिटर
१ लिटर		७५० मिलिलिटर

उदाहरण हेरी खाली कोठामा भर्नुहोस् :

१ लिटर ५०० मिलिलिटर = [१०००] मि.लि.+ ५०० मि.लि. = [१५००] मि.लि.

२ लिटर २५० मिलिलिटर = [ ] मि.लि.+ [ ] मि.लि. = [ ] मि.लि.

३ लिटर ५०० मिलिलिटर = [ ] मि.लि.+ [ ] मि.लि. = [ ] मि.लि.

५ लिटर ७५० मिलिलिटर = [ ] मि.लि.+ [ ] मि.लि. = [ ] मि.लि.

६ लिटर ४०० मिलिलिटर = [ ] मि.लि.+ [ ] मि.लि. = [ ] मि.लि.

७ लिटर १०० मिलिलिटर = [ ] मि.लि.+ [ ] मि.लि. = [ ] मि.लि.

८ लिटर ४०० मिलिलिटर = [ ] मि.लि.+ [ ] मि.लि. = [ ] मि.लि.

९ लिटर ५०० मिलिलिटर = [ ] मि.लि.+ [ ] मि.लि. = [ ] मि.लि.

१० लिटर २०० मिलिलिटर = [ ] मि.लि.+ [ ] मि.लि. = [ ] मि.लि.

१२ लिटर १०० मिलिलिटर = [ ] मि.लि.+ [ ] मि.लि. = [ ] मि.लि.

२० लिटर ५०० मिलिलिटर = [ ] मि.लि. + [ ] मि.लि. = [ ] मि.लि.

जोड्नुहोस् :

१२ लिटर + १४ लिटर = ☐ लिटर

१५ लिटर + ४५ लिटर = ☐ लिटर

२०० मिलिलिटर + ३०० मिलिलिटर = ☐ मिलिलिटर

५०० मिलिलिटर + ७०० मिलिलिटर = ☐ मिलिलिटर

२१५ मिलिलिटर + ६८५ मिलिलिटर = ☐ मिलिलिटर

४५० मिलिलिटर + ३५० मिलिलिटर = ☐ मिलिलिटर

१०० लिटर + ७५ लिटर ☐ लिटर	६० लिटर + ८ लिटर ☐ लिटर	६०० मिलिलिटर + ३५० मिलिलिटर ☐ मिलिलिटर
१२० मिलिलिटर + ६८० मिलिलिटर ☐ मिलिलिटर	६५० मिलिलिटर + ३५० मिलिलिटर ☐ मिलिलिटर	५६० मिलिलिटर + ४४० मिलिलिटर ☐ मिलिलिटर

घटाउनुहोस् :

लिटर १५ - १२	लिटर १८ - ८	लिटर ७५ - १२
लिटर १७ - ९	लिटर ९१ - ६८	लिटर ७७ - २९
मिलिलिटर ४०० - २००	मिलिलिटर ६५० - २५०	मिलिलिटर ८५० - ७००
मिलिलिटर ७५० - २८०	मिलिलिटर ३६० - २९०	मिलिलिटर ७५० - ६६०

हिसाब गर्नुहोस् :

ममताले प्रत्येक दिन ४ लिटर पानी पिउँछिन् ।

उनले २ दिनमा जम्मा कति लिटर पानी पिउँछिन् ?

विवेकका घरमा पहिलो दिनमा ५०० लिटर पानी खपत भएछ । दोस्रो दिन ७०० लिटर पानी खपत भएछ । दुई दिनमा जम्मा कति लिटर पानी खपत भएछ ?

एउटा घरको छतमा चित्रमा दिइएको जत्तिकै क्षमता भएका दुईओटा पानी ट्याङ्कीहरू छन् । दुवै ट्याङ्कीमा गरी जम्मा कति लिटर पानी अटाउँछ ?

हिसाब गर्नुहोस् :

एउटा जर्किनमा ५ लिटर पानी छ । उक्त जर्किनबाट २ लिटर पानी झिकियो । अब कति लिटर पानी बाँकी छ ?

१००० लिटर पानी भएको ट्याङ्कीबाट ३०० लिटर पानी सरसफाइमा खर्च भएछ । अब उक्त ट्याङ्कीमा कति लिटर पानी बाँकी रहन्छ ?

एउटा बिरामीले ७५० मिलिलिटरको औषधीको बोतलबाट आठ दिनमा २४० मिलिलिटर औषधी खाएछन् । अब बोतलमा कति मिलिलिटर औषधी बाँकी रहन्छ ?

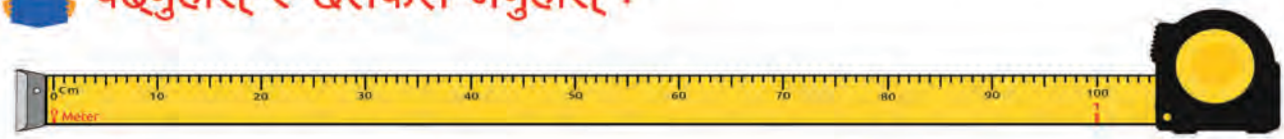
७५० मिलिलिटर

पाठ १९

लम्बाइ २

मिटरलाई सेन्टिमिटरमा रूपान्तर

पढ्नुहोस् र छलफल गर्नुहोस् :

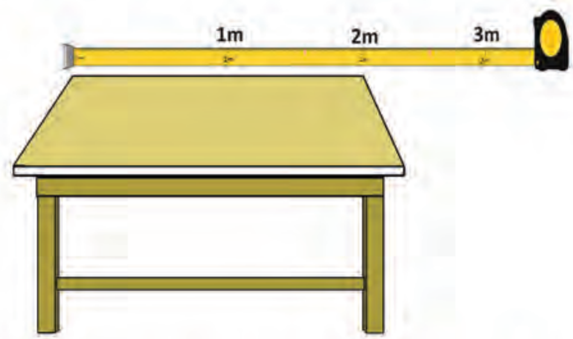


१ मिटर = १०० से.मि.

यो टेबुल कति लामो छ ?

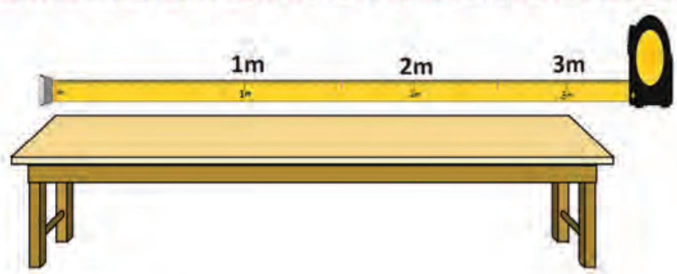
कति मिटर ?

कति सेन्टिमिटर ?



यो बेन्च ३ मिटर लामो छ ।

यो बेन्च ३०० से.मि.लामो छ ।

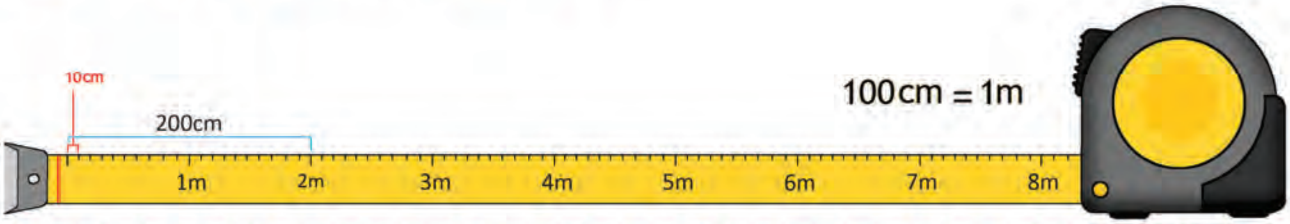


३ मिटर = ३०० से.मि.

त्यस्तै,

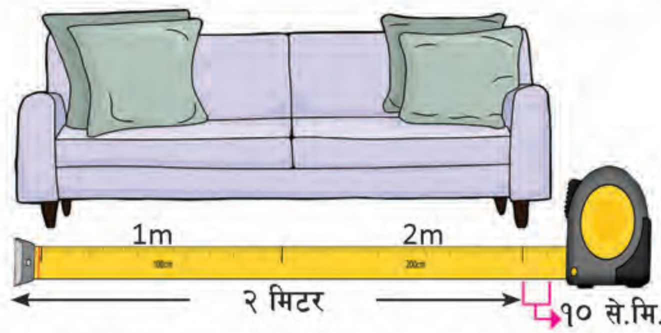
३ मि.	=	१०० × ३ से.मि.	=	३०० से.मि.
७ मि.	=	१०० × ७ से.मि.	=	७०० से.मि.
१२ मि.	=	१०० × १२ से.मि.	=	१२०० से.मि.
८६ मि.	=	१०० × ८६ से.मि.	=	८६०० से.मि.

पढ्नुहोस् र छलफल गर्नुहोस् :



यो सोफासेट २ मिटर र १० सेन्टिमिटर लामो छ ।

२ मिटरमा २०० से.मि.हुन्छ । त्यसैले यसको लम्बाइ २०० से.मि. + १० से.मि.= २१० से.मि. हुन्छ ।



यो लट्ठी कति लामो छ ?

यो लट्ठी २ मिटरभन्दा बढी छ ।

यसको लम्बाइ २ मि. ५० से.मि.छ ।

२ मि. = १०० × २ से.मि. हुन्छ ।

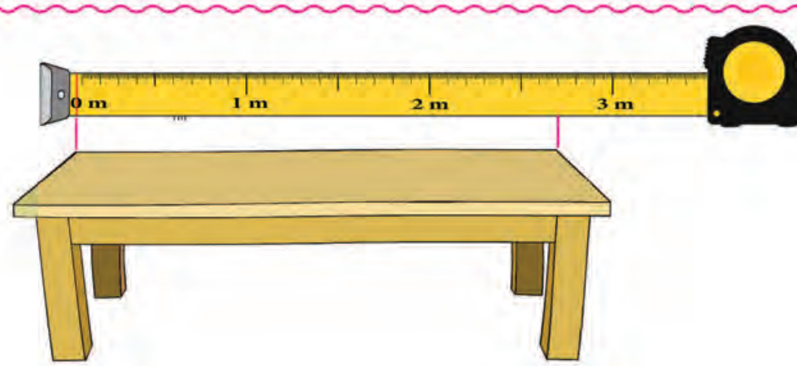
त्यसैले लट्ठीको पूरा लम्बाइ = २ मि. ५० से.मि.

= १०० × २ से.मि.+ ५० से.मि.

= २०० से.मि.+ ५० से.मि.

= २५० से.मि.

यो बेन्च कति लामो छ ?



खाली ठाउँ भर्नुहोस् :

२ मि. = ☐ × २ से.मि.= ☐ से.मि.

४ मि. = ☐ × ४ से.मि.= ☐ से.मि.

६ मि. = १०० × ☐ से.मि.= ☐ से.मि.

१० मि. = ☐ × ☐ से.मि. = ☐ से.मि.

☐ मि. = १०० × ८ से.मि.= ☐ से.मि.

☐ मि. = ☐ × ५ से.मि.= ☐ से.मि.

☐ मि. = ☐ × ६ से.मि.= ☐ से.मि.

१० मि. = ☐ × ☐ से.मि. = ☐ से.मि.

सेन्टिमिटरमा बदल्नुहोस् :

४ मि.	☐	८ मि.	☐
१७ मि.	☐	२२ मि.	☐
२५० मि.	☐	७० मि.	☐
१०० मि.	☐	१५ मि.	☐

पाठ २०

तौल

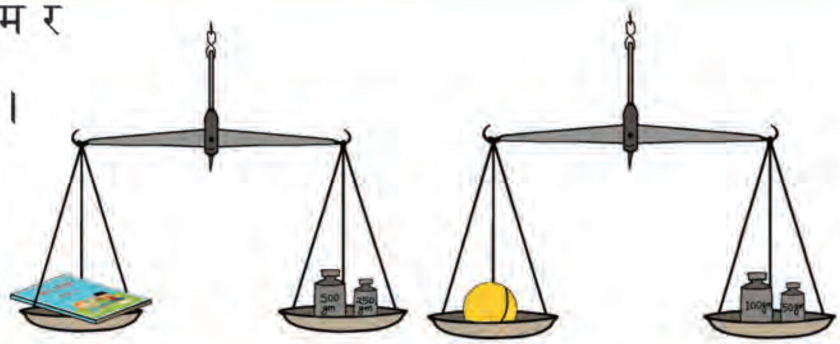
जोखेर पत्ता लगाउनुहोस् :

दिइएको गणितको किताब र क्रिकेट बलमा कुन हलुका होला ? कसरी थाहा पाउन सकिन्छ ? गणित किताब र क्रिकेट बलमा कुन हलुका छ भन्ने कुरा उचालेर थाहा पाउन सकिन्छ । अझै तौल पनि थाहा पाउन तराजुमा जोखेर हेरियो भने थाहा हुन्छ ।

गणितको किताब ७५० ग्राम र

क्रिकेट बल १५० ग्राम छ ।

क्रिकेट बल किताबभन्दा हलुका छ ।



दिइएको फर्सी र काँक्रोमध्ये कुन गह्रौँ छ ?

कसरी थाहा पाउन सकिन्छ ? फर्सी र काँक्रो कुन गह्रौँ छ भनेर उचालेर थाहा पाउन सकिन्छ ।

तौल पनि कति कति रहेछ भनेर थाहा पाउनका लागि जोखेर हेर्नुपर्छ ।

काँक्रो १ कि.ग्रा.

फर्सी ५ कि.ग्रा.

फर्सी गह्रौँ छ ।

किलोग्राम र ग्रामको सम्बन्ध के होला ?

तल दिइएको तालिका हेरौँ !

कि.ग्रा.	१	२	३	४	५	६
ग्राम	१०००	२०००	३०००	४०००	५०००	६०००

तल दिइएका वस्तुहरूको तौल अनुमान गरी उपयुक्त तौलमा ठिक (√) चिह्न लगाउनुहोस् :

झोलाको तौल (कक्षा ३ को सम्पूर्ण किताबसहित)

(क) २ कि.ग्रा. (ख) २०० ग्राम

ज्यामिति बाकसको तौल (सामग्री सहित)

(क) १५० ग्राम (ख) १००० ग्राम

चामलको बोरा

(क) २० कि.ग्रा. (ख) ५ कि.ग्रा.

कक्षा ३ मा पढ्ने एउटा विद्यार्थीको तौल

(क) २०० ग्राम (ख) २० कि.ग्रा.

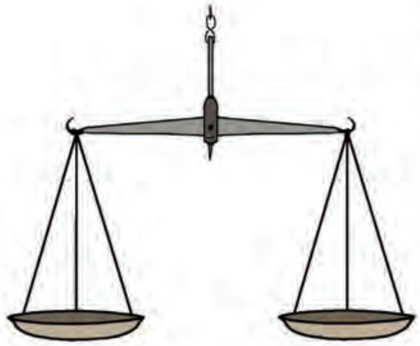
तल दिइएका वस्तुहरूको तौल अनुमान गरी ग्राम वा किलोग्राममध्ये कुन एकाइमा मापन गर्न उपयुक्त हुन्छ लेख्नुहोस् :

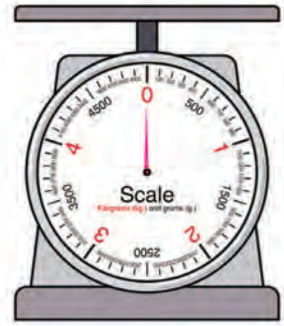
तलका वस्तुहरूको तौल अनुमान गरी लेख्नुहोस् :

....	....
....	....
....	....

छ सात जनाको एक समूह हुने गरी कक्षाका विद्यार्थीहरूको समूह बनाउनुहोस् र शिक्षकका साथमा नजिकैको तरकारी तथा खाद्यान्न पसलमा जानुहोस् । पसलमा उपलब्ध कुनै १० ओटा फरक फरक सामग्रीहरूको सूची बनाउनुहोस् । प्रत्येक सामग्रीको अनुमानित तौल र वास्तविक तौल कति कति रहेछ तलको तालिकामा भर्नुहोस् :

क्र.स.	सामग्रीको नाम	अनुमानित तौल	वास्तविक तौल





ग्राममा रूपान्तर गर्नुहोस् :

२ कि.ग्रा. = [२०००] ग्राम

९ कि.ग्रा. = [   ] ग्राम

५ कि.ग्रा. = [   ] ग्राम

७ कि.ग्रा. = [   ] ग्राम

३ कि.ग्रा. = [   ] ग्राम

२ कि.ग्रा. ५०० ग्राम = [२०००] ग्राम + [५००] ग्राम = [२५००] ग्राम

३ कि.ग्रा. ३०० ग्राम = [   ] ग्राम + [   ] ग्राम = [   ] ग्राम

४ कि.ग्रा. ४०० ग्राम = [   ] ग्राम + [   ] ग्राम = [   ] ग्राम

७ कि.ग्रा. १०० ग्राम = [   ] ग्राम + [   ] ग्राम = [   ] ग्राम

९ कि.ग्रा. ३०० ग्राम = [   ] ग्राम + [   ] ग्राम = [   ] ग्राम

पाठ २१

चित्रग्राफ

दिइएको चित्रग्राफ अध्ययन गरी छलफल गर्नुहोस् :

एउटा आधारभूत विद्यालयले जाडो महिनामा एउटा पसलबाट एक कक्षादेखि पाँचसम्मका विद्यार्थीहरूका लागि ज्याकेट किन्ने योजना बनाएको रहेछ । उक्त कक्षामा निम्नलिखित विद्यार्थीहरू छन् :

कक्षा	१	२	३	४	५
विद्यार्थी सङ्ख्या	६०	८०	१२०	१००	४०

२० जना विद्यार्थीलाई ▲ ले जनाउँदा,

कक्षा	विद्यार्थी सङ्ख्या
१	▲ ▲ ▲
२	▲ ▲ ▲ ▲
३	▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲
४	▲ ▲ ▲ ▲ ▲
५	▲ ▲

तल दिइएको तालिकाका आधारमा चित्रग्राफ बनाउनुहोस् :

कक्षा	१	२	३	४	५
विद्यार्थी सङ्ख्या	२५	३०	३५	२०	३०

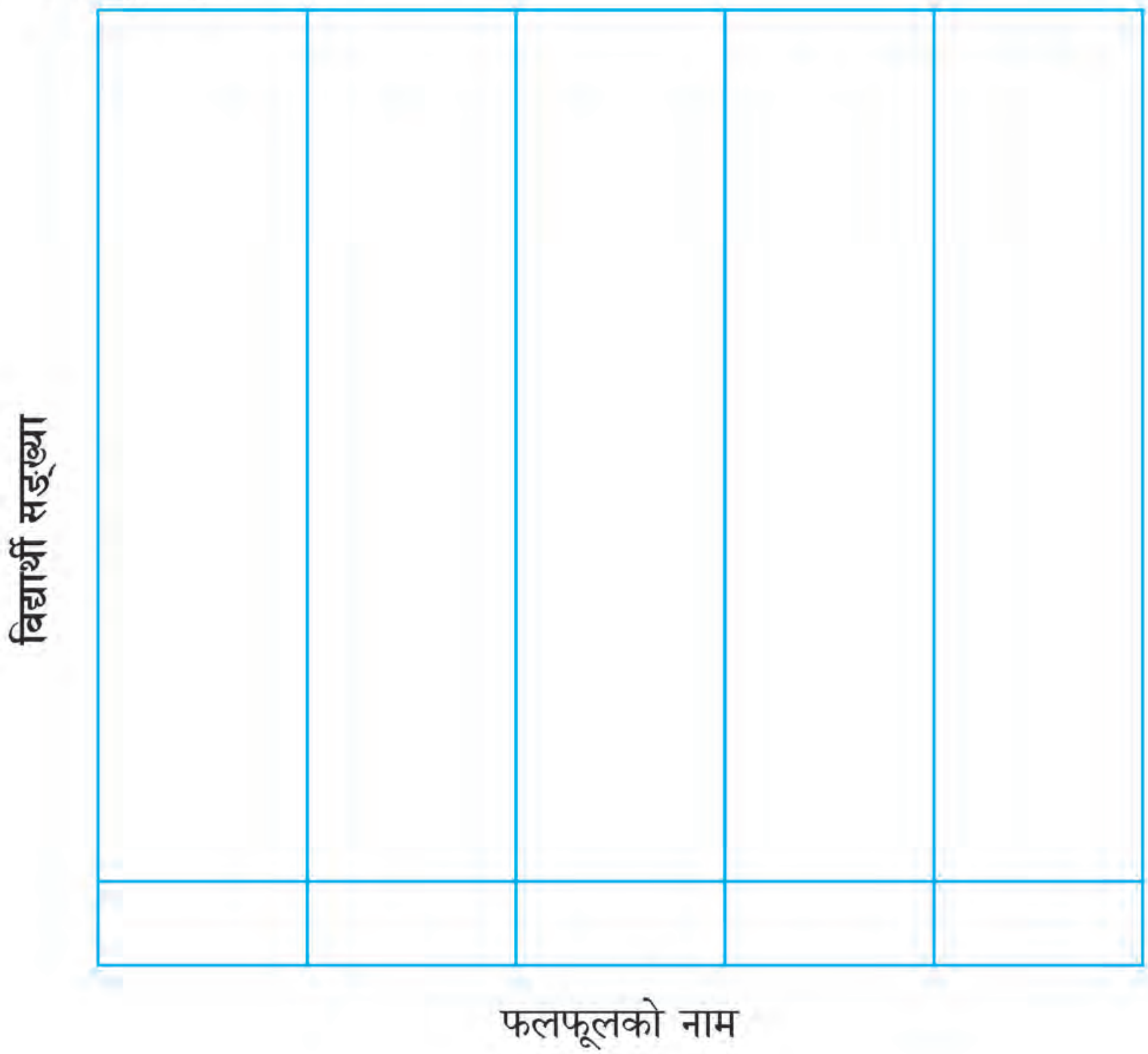
ले ५ जना विद्यार्थी जनाउँछ ।

कक्षा	विद्यार्थी सङ्ख्या
१	
२	
३	
४	
५	

तपाईंलाई सबैभन्दा मन पर्ने फलफूल कुन हो भनी तपाईंको कक्षामा भएका साथीहरूलाई सोध्नुहोस् र तालिका बनाउनुहोस् :

फलफूल					
विद्यार्थी सङ्ख्या					

ले १ जना विद्यार्थी जनाउँछ भने, तालिकाका आधारमा चित्रग्राफ बनाउनुहोस् :



तपाईंका घरको भान्छामा भएका तल उल्लिखित सामग्रीहरू गनी तालिकामा लेख्नुहोस् र चित्रग्राफ बनाउनुहोस् :

भान्छामा भएका सामग्री	थाल	चम्चा	गिलास	कचौरा	पनिउँ
सङ्ख्या					

सङ्ख्या

थाल	चम्चा	गिलास	कचौरा	पनिउँ

भान्छामा भएका सामग्री

सञ्चार प्रविधि र बजार

हेरौँ, मैले कति सिकेँ ?

१. खाली ठाउँ भर्नुहोस् :

(क) १ रुपियाँ बनाउन ____ ओटा ५० पैसाको सिक्का चाहिन्छ ।

(ख) १ रुपियाँ बनाउन ____ ओटा २५ पैसाको सिक्का चाहिन्छ ।

(ग) ____ ओटा १० पैसाको सिक्का बराबर १ रुपियाँ हुन्छ ।

(घ) ____ ओटा पाँच पैसाको सिक्का बराबर १ रुपियाँ हुन्छ ।

(ङ) ____ ओटा एक पैसाको सिक्का बराबर १ रुपियाँ हुन्छ ।

(च) १ रुपियाँमा ____ पैसा हुन्छ ।

(छ) १ रुपियाँलाई छोटकरीमा ____ लेखिन्छ ।

(ज) २ रुपियाँ बनाउन ____ ओटा ५० पैसाको सिक्का चाहिन्छ ।

(झ) २ रुपियाँमा ____ पैसा हुन्छ ।

(ञ) १० रुपियाँ बनाउन रु. १ का ____ ओटा सिक्काहरू चाहिन्छ ।

---

२. खाली ठाउँ भर्नुहोस् :

(क) रु. १ = पैसा

(ख) रु. ४ = ____ × ४ पैसा = ____ पैसा

(ग) रु. ८ = ____ × ८ पैसा = ____ पैसा

(घ) ६०० पैसा = ____ × ६ पैसा = रु. ____

(ङ) ९०० पैसा = ____ × ९ पैसा = रु. ____

---

३. उदाहरणमा दिइएको जस्तै गरी खाली ठाउँ भर्नुहोस् :

(क) ५ रुपियाँ २० पैसा = [१००] × ५ पैसा + २० पैसा
= ५०० पैसा + २० पैसा
= ५२० पैसा

(ख) ८ रुपियाँ ८० पैसा = ☐ × ८ पैसा + ☐ पैसा
= ☐ पैसा + ☐ पैसा
= ☐ पैसा

(ग) १५ रुपियाँ २५ पैसा = ☐ × १५ पैसा + ☐ पैसा
= ☐ पैसा + ☐ पैसा
= ☐ पैसा

(घ) १२० पैसा = १०० पैसा + २० पैसा
= १ रुपियाँ र २० पैसा

(ङ) १०५ पैसा = ☐ पैसा + ☐ पैसा
= ☐ रुपियाँ र ☐ पैसा

(च) २५० पैसा = ☐ पैसा + ☐ पैसा
☐ × २ पैसा + ☐ पैसा
= ☐ रुपियाँ र ☐ पैसा

४. जोड्नुहोस् :

	२ ५ पैसा
+	५ ० पैसा

	३ ५ पैसा
	२ ० पैसा
+	१ ० पैसा

रु.	पैसा
५ ० ०	२ ५
+ १ २ ८	१ ०

५. घटाउनुहोस् :

९ ५	पैसा
– २ ५	पैसा

१ ० ०	पैसा
– ४ ८	पैसा

रु.	पैसा
१ ० ० ०	५ ०
- ९ २ ८	२ ५

६. हिसाब गर्नुहोस् :

लिटर
३ ० ०
+ २ ५ ०

लिटर
७ ५ ०
+ २ ५ ०

मिलिलिटर
५ २ ५
- १ २ ८

मिलिलिटर
१ ० ० ०
- ६ ० ०

७. एउटा घरमा ५०० लिटर पानी अटाउने एउटा भाँडो र २५० लिटर पानी अटाउने अर्को भाँडो रहेछ । यदि दुवै भाँडामा पानी भरी रहेछ भने जम्मा कति लिटर पानी रहेछ ?

८. शरणको घरमा १००० लिटर क्षमताको ट्याङ्कीमा पानी भरी राखिएको थियो । उक्त ट्याङ्कीबाट ६५० लिटर पानी झिकिएछ भने अब ट्याङ्कीमा कति पानी बाँकी होला ?

९. खाली ठाउँ भर्नुहोस् :

(क) १ सेन्टिमिटरमा ☐ मिलिमिटर हुन्छ ।

(ख) ३ सेन्टिमिटरमा ☐ मिलिमिटर हुन्छ ।

१०. मिलिमिटरमा रूपान्तर गर्नुहोस् :

(क) ४ से.मि. = ☐ मि.मि. (ख) १० से.मि. = ☐ मि.मि.

११. सेन्टिमिटरमा रूपान्तर गर्नुहोस् :

(क) ३ मि. = ______ से.मि.

(ख) ५ मि. ५० से.मि. = ______ × ५ से.मि. + ५० से.मि.

= ______ से.मि. + ५० से.मि.

= ______ से.मि.

१२. ग्राममा रूपान्तर गर्नुहोस् :

(क) ५ कि.ग्रा. = ______ ग्राम

(ख) २ कि.ग्रा. १०० ग्राम = २ × ______ ग्राम + ______ ग्राम

= ______ ग्राम + ______ ग्राम

= ______ ग्राम

१३. तल दिइएको तालिकाको आधारमा चित्रग्राफ बनाउनुहोस् :

रुचिको विषय	नृत्य	सङ्गीत	गायन	चित्रकला	नाटक
विद्यार्थी सङ्ख्या	२४	१६	१२	२०	४

= ४ जना विद्यार्थी

रुचिको विषय	मन पराउने विद्यार्थी सङ्ख्या

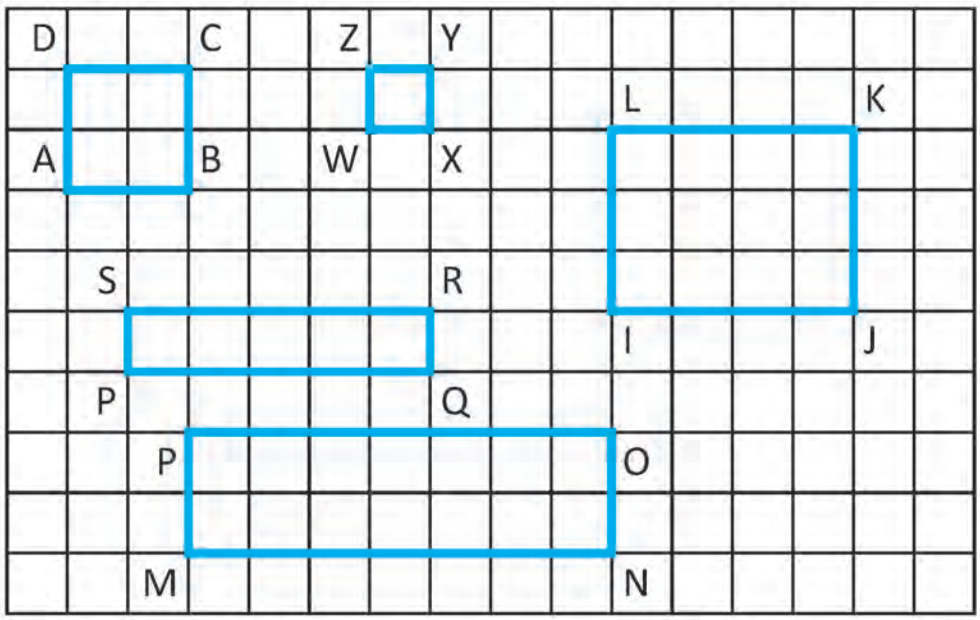
शिक्षकको दस्तखत

अभिभावकको दस्तखत

पाठ २२ क्षेत्रफल

तलको ग्राफ अध्ययन गर्नुहोस् :

चित्रमा एउटा गाउँको जग्गाको टुक्राहरूलाई लेखाचित्रमा प्रस्तुत गरिएको छ । दिलमाया र रहमानले उक्त लेखाचित्रका बारेमा जिज्ञासा राखेछन् र उक्त जिज्ञासाका आधारमा शिक्षकले प्रस्तुति गरेछन् :



माथिको ग्राफमा वर्ग र आयतहरू खिचिएका छन् । WXYZ एक एकाइ लम्बाइ भएको वर्ग हो । यसको क्षेत्रफल एक वर्ग एकाइ हुन्छ । यसलाई एकाइ वर्ग पनि भनिन्छ ।

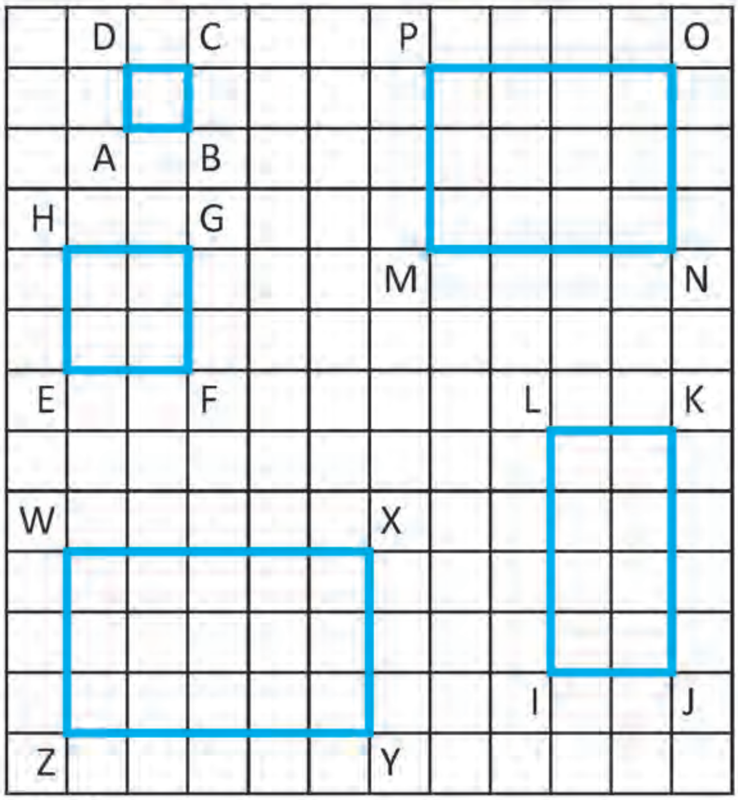
ABCD एउटा वर्ग हो । यसमा साना ४ ओटा एकाइ वर्गहरू छन् । अर्थात् वर्ग ABCD भित्र ४ ओटा एकाइ वर्ग वा १ वर्ग एकाइका ४ ओटा वर्गाकार कोठाहरू छन् ।

त्यसैले वर्ग ABCD को क्षेत्रफल ४ वर्ग एकाइ हुन्छ । PQRS एउटा आयत हो । यसमा ५ ओटा एकाइ वर्गहरू अटाएका छन् । त्यसैले आयत PQRS को क्षेत्रफल ५ वर्ग एकाइ हुन्छ ।

आयत IJKL मा १२ ओटा साना एकाइ वर्गहरू अटाएका छन् । त्यसैले आयत IJKL को क्षेत्रफल १२ वर्ग एकाइ हुन्छ ।

MNOP पनि एउटा आयत हो । यसभित्र १४ ओटा साना एकाइ वर्गहरू अटाएका छन् । त्यसैले आयत MNOP को क्षेत्रफल १४ वर्ग एकाइ हुन्छ ।

तलको ग्राफ अध्ययन गरी खाली ठाउँमा भर्नुहोस् :



ABCD एकाइ वर्ग हो ।

ABCD को क्षेत्रफल ☐ वर्ग एकाइ हुन्छ ।

EFGH भित्र ☐ ओटा एकाइ वर्गहरू अटाएका छन् ।

त्यसैले EFGH को क्षेत्रफल ☐ वर्ग एकाइ हुन्छ ।

MNOP एउटा आयत हो । यसको लम्बाइ ☐ एकाइ र चौडाइ ☐ एकाइ छन् ।

MNOP भित्र ☐ ओटा एकाइ वर्गहरू छन् । यसको क्षेत्रफल ☐ वर्ग एकाइ हुन्छ ।

WXYZ एउटा आयत हो । यसको लम्बाइ ☐ एकाइ र चौडाइ ☐ एकाइ छन् ।

WXYZ भित्र ☐ ओटा एकाइ वर्गहरू अटाएका छन् ।

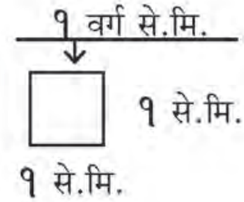
WXYZ को क्षेत्रफल ☐ वर्ग एकाइ हुन्छ ।

IJKL एउटा आयत हो । यसभित्र ☐ ओटा एकाइ वर्गहरू छन् ।

यसको क्षेत्रफल ☐ वर्ग एकाइ हुन्छ ।

क्षेत्रफल पत्ता लगाऔं :

यो एउटा वर्ग हो ।

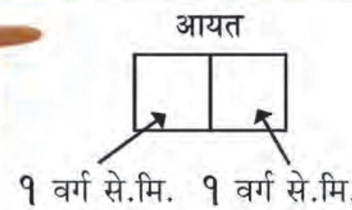


यसको भुजाको लम्बाइ १ से.मि. छ ।

चौडाइ पनि १ से.मि. छ ।

यसले एक वर्ग से.मि. ठाउँ लिन्छ ।

यो एउटा आयत हो ।



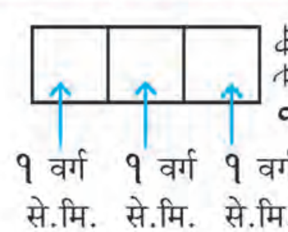
यसको लम्बाइ २ से.मि. छ ।

चौडाइ १ से.मि. छ ।

यसमा २ ओटा १ वर्ग से.मि.का वर्गहरू अटाएका छन् ।

त्यसैले यो आयतको क्षेत्रफल २ वर्ग से.मि. हुन्छ ।

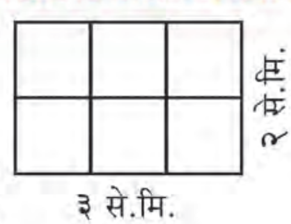
यो आयत ३ से.मि.लामो छ यसको चौडाइ १ से.मि. छ ।



यसमा कतिओटा १ वर्ग से.मि.का वर्गहरू अटाएका छन् ?

यो आयतमा ३ ओटा १ वर्ग से.मि.का वर्गहरू अटाएकाले यसको क्षेत्रफल ३ वर्ग से.मि. हुन्छ ।

यसको लम्बाइ ३ से.मि. छ ।



चौडाइ २ से.मि. छ ।

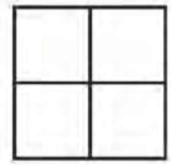
यसमा कतिओटा १ वर्ग से.मि.का वर्गहरू छन् ? गणना गरौं ।

यहाँ जम्मा ६ ओटा १ वर्ग से.मि.का वर्गहरू छन् ।

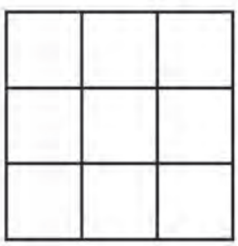
त्यसैले यो आयातको क्षेत्रफल ६ वर्ग से.मि. हुन्छ ।

तलका चित्रहरूमा वर्ग कोठाहरूको सङ्ख्या गन्ती गरी क्षेत्रफल लेख्नुहोस् :

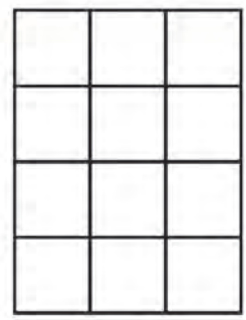
[ ] वर्ग एकाइ



[ ] वर्ग एकाइ

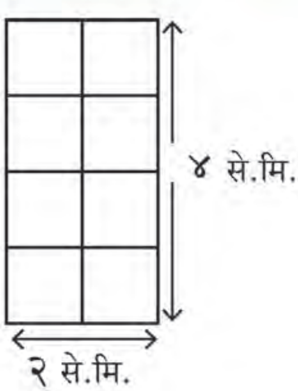


[ ] वर्ग एकाइ

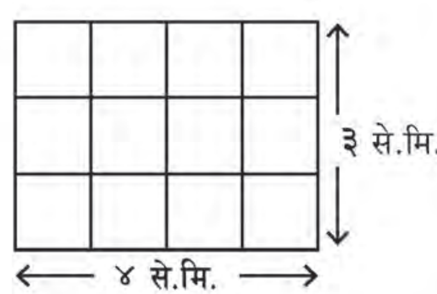


[ ] वर्ग एकाइ

वर्ग कोठाहरू गणना गरी क्षेत्रफल पत्ता लगाउनुहोस् :

१. 

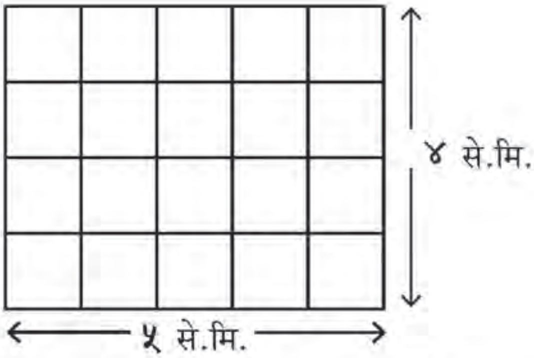
[ ] वर्ग से.मि.

२. 

[ ] वर्ग से.मि.

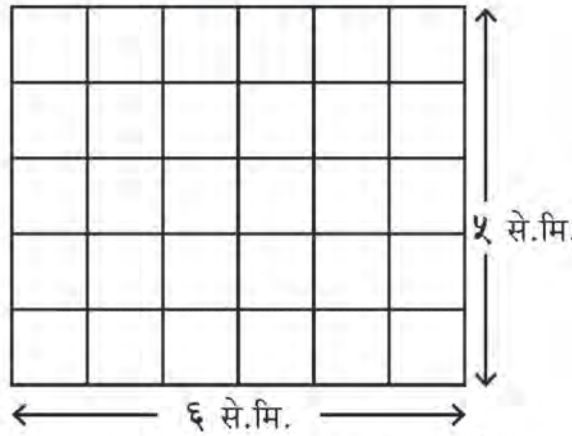
वर्ग कोठाहरू गणना गरी क्षेत्रफल पत्ता लगाउनुहोस् :

१.



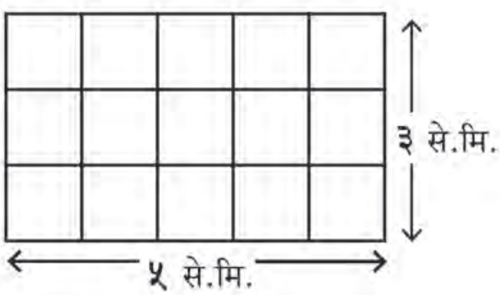
वर्ग से.मि.

२.



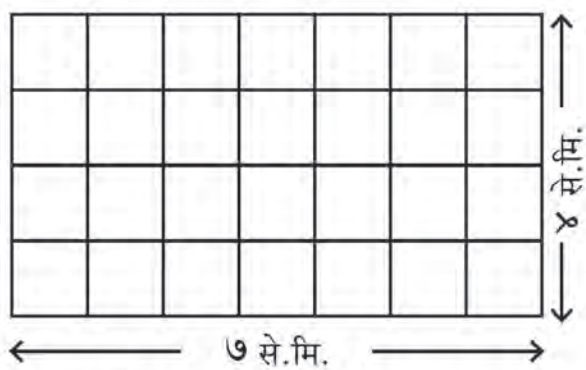
वर्ग से.मि.

३.



वर्ग से.मि.

४.



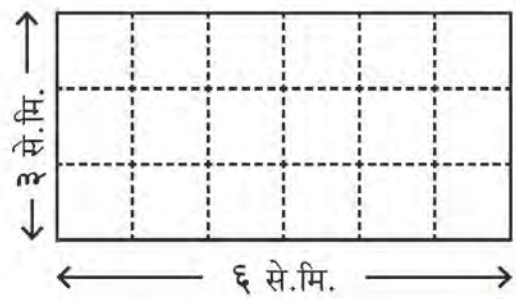
वर्ग से.मि.

क्षेत्रफल पत्ता लगाऔं :

पीताम्बर र क्रिस्टिनाले क्षेत्रफलसम्बन्धी एउटा परियोजना कार्य गरेछन् । उनीहरूले परियोजना कार्यबाट प्राप्त गरेका कुराहरू कक्षाकोठामा प्रस्तुत गर्दा निम्नअनुसार गरेछन् :

एउटा आयतकार सतहमा कतिओटा एकाइ वर्ग अटाउँछन्, सो सङ्ख्या गणना गरी क्षेत्रफल पत्ता लगाइन्छ जस्तैः

यो आयतको लम्बाइ ६ से.मि.र चौडाइ ३ से.मि.छ । यसलाई एकाइ वर्गमा विभाजन गर्दा कतिओटा एकाइ वर्ग अटाउन सक्छन् ?

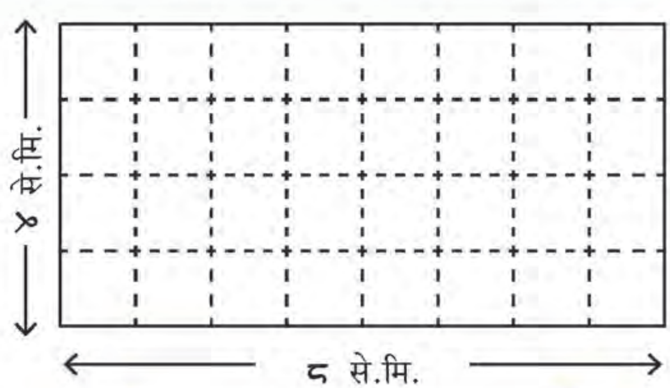


६ × ३ वर्ग से.मि.

१ से.मि.को दुरीमा तेर्सो र ठाडा सिधा रेखाहरू खिची १ से.मि. लम्बाइ र १ से.मि. चौडाइ भएका वर्गाकार कोठाहरूमा विभाजन गरी कोठाहरू गणना गरौं । यसरी यहाँ १८ ओटा कोठाहरू पाइएकाले यस आयतको क्षेत्रफल १८ वर्ग से.मि.हो ।

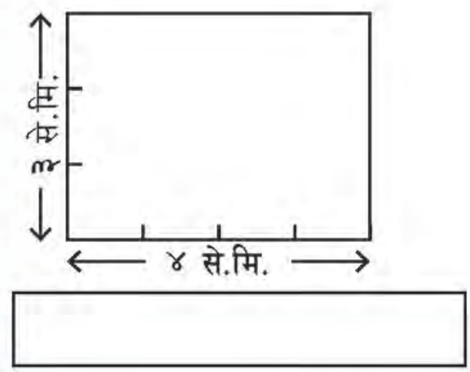
माथि जस्तै गरी १ से.मि.को दुरीमा तेर्सो र ठाडो सिधा रेखाहरू खिची वर्गाकार कोठाहरूमा विभाजन गर्दा दायाँपट्टिको आयतको पनि क्षेत्रफल निकाल्न सकिन्छ ।

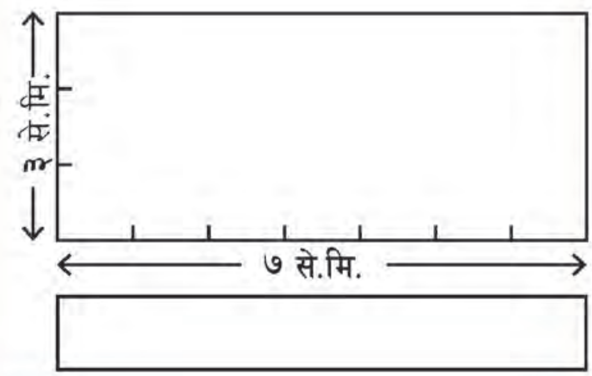
यसको क्षेत्रफल ३२ वर्ग से.मि. हुन्छ ।

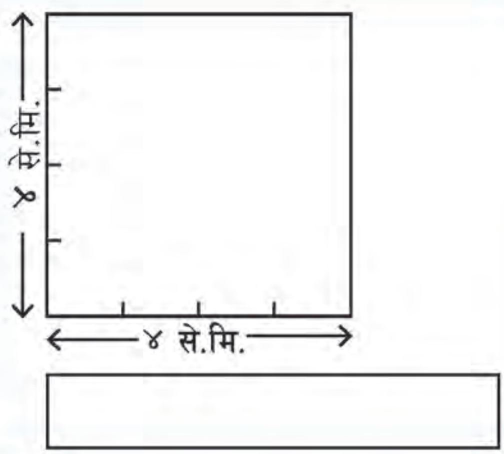


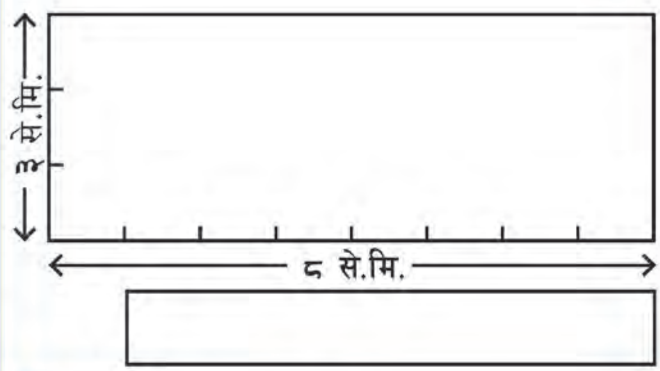
८ × ४ वर्ग से.मि.

चिह्न लगाइएका ठाउँबाट तेर्सो र ठाडो सिधारेखा खिची वर्ग कोठाहरू बनाउनुहोस् र क्षेत्रफल पत्ता लगाउनुहोस् :

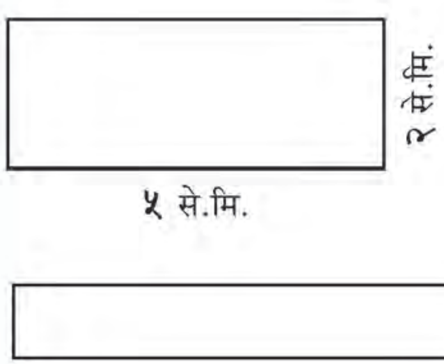


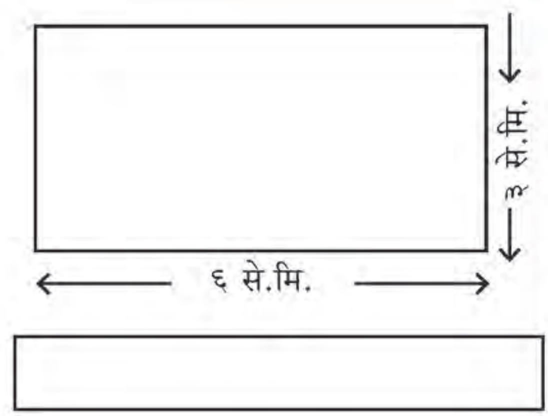






एकाइ वर्गहरू बनाई क्षेत्रफल पत्ता लगाउनुहोस् :





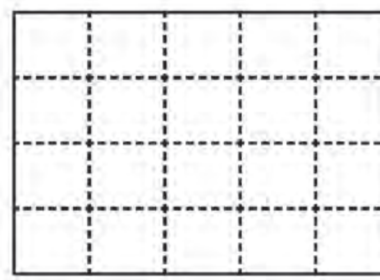
क्षेत्रफल पत्ता लगाउनुहोस् :

दायाँपट्टि दिइएको चित्र आयतको हो । यसको क्षेत्रफल कति होला, अनुमान गर्नुहोस् ।

दायाँपट्टि दिइएको आयतको क्षेत्रफल ______ वर्ग से.मि. होला ।

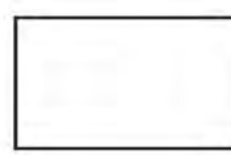
अब यसको लम्बाइ नाप्नुहोस् ।
चौडाइ पनि नाप्नुहोस् ।

तेर्सो र ठाडो सिधा धर्का खिचि १ वर्ग से.मि.का एकाइ वर्गहरूमा विभाजन गरी गणना गर्नुहोस् ।



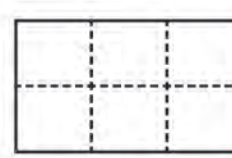
अनुमानबाट आउने क्षेत्रफल वास्तविक क्षेत्रफलसँग तुलना गर्नुहोस् ।

माथि जस्तै दायाँपट्टिको आयतको क्षेत्रफल पनि अनुमान गर्नुहोस् ।



दायाँपट्टि दिइएको आयतको क्षेत्रफल ______ वर्ग से.मि. होला ।

अब ठाडो र तेर्सो सिधा रेखाहरू खिची वास्तविक क्षेत्रलफल पनि पत्ता लगाउनुहोस् ।

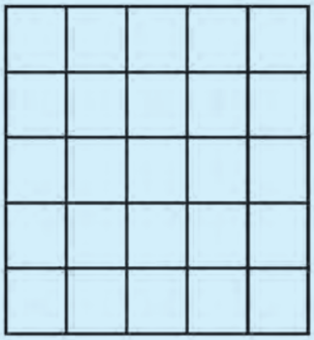


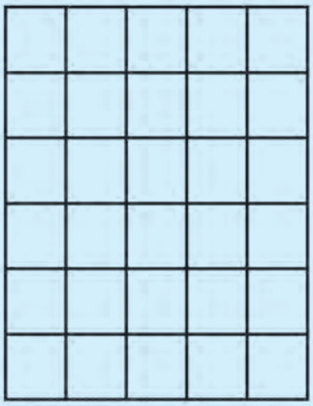
वास्तविक क्षेत्रफल र अनुमानित क्षेत्रफलमा कति फरक आयो ?

नाप

हेरौं, मैले कति सिकें ?

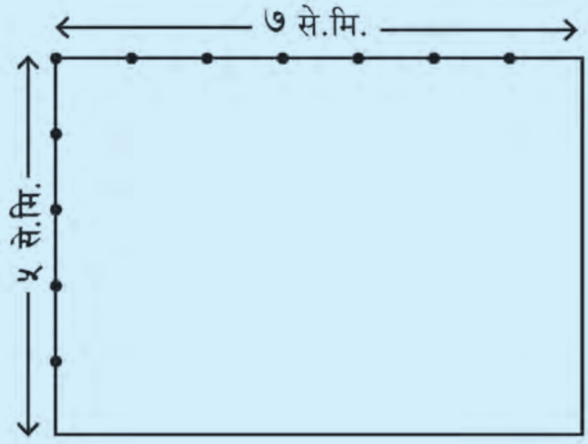
१. तल दिइएका सतहहरूमा एकाइ वर्ग गणना गरी क्षेत्रफल पत्ता लगाउनुहोस् :

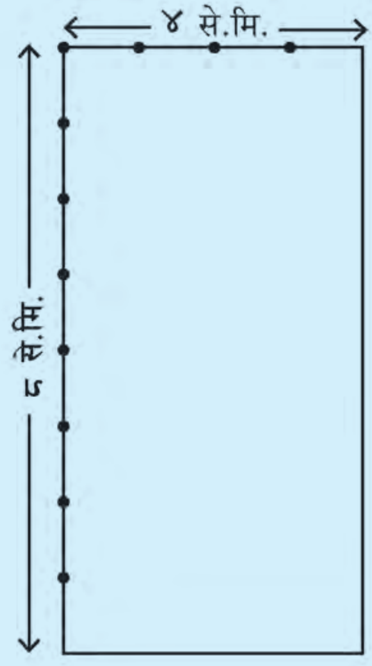




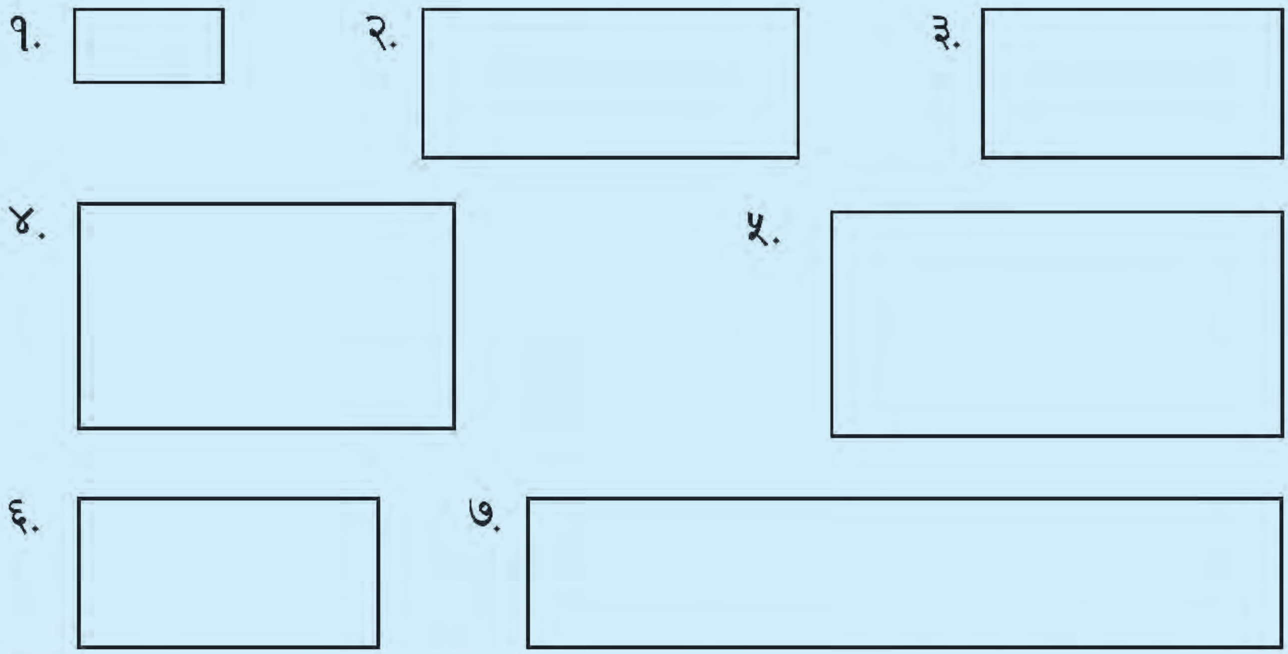
☐ वर्ग एकाइ ☐ वर्ग एकाइ

२. चिह्न लगाईएको ठाउँबाट तेर्सो र ठाडो सिधा रेखा खिची वर्ग कोठाहरू बनाउनुहोस् र क्षेत्रफल पत्ता लगाउनुहोस् :





३. तल दिइएका आयतहरूको क्षेत्रफल अनुमान गर्नुहोस् । ठाडो र तेर्सो सिधा रेखाहरू खिची १ से.मि. लम्बाइका एकाइ वर्गहरू बनाएर वास्तविक क्षेत्रफल पनि पत्ता लगाउनुहोस् र तलको तालिकामा भर्नुहोस् :



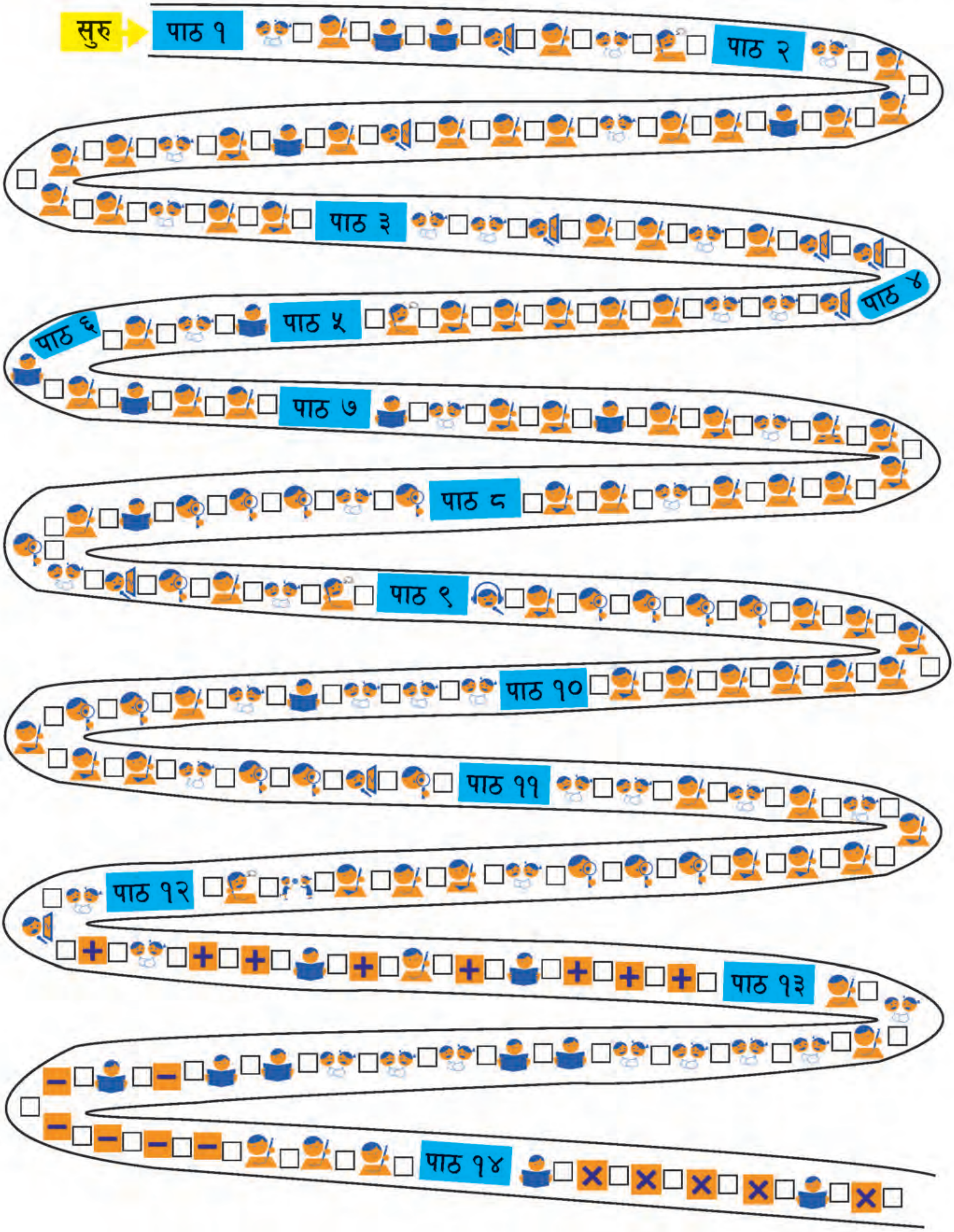
प्रश्न न.	आयतको अनुमानित क्षेत्रफल	आयतको वास्तविक क्षेत्रफल	फरक
१.			
२.			
३.			
४.			
५.			
६.			
७.			

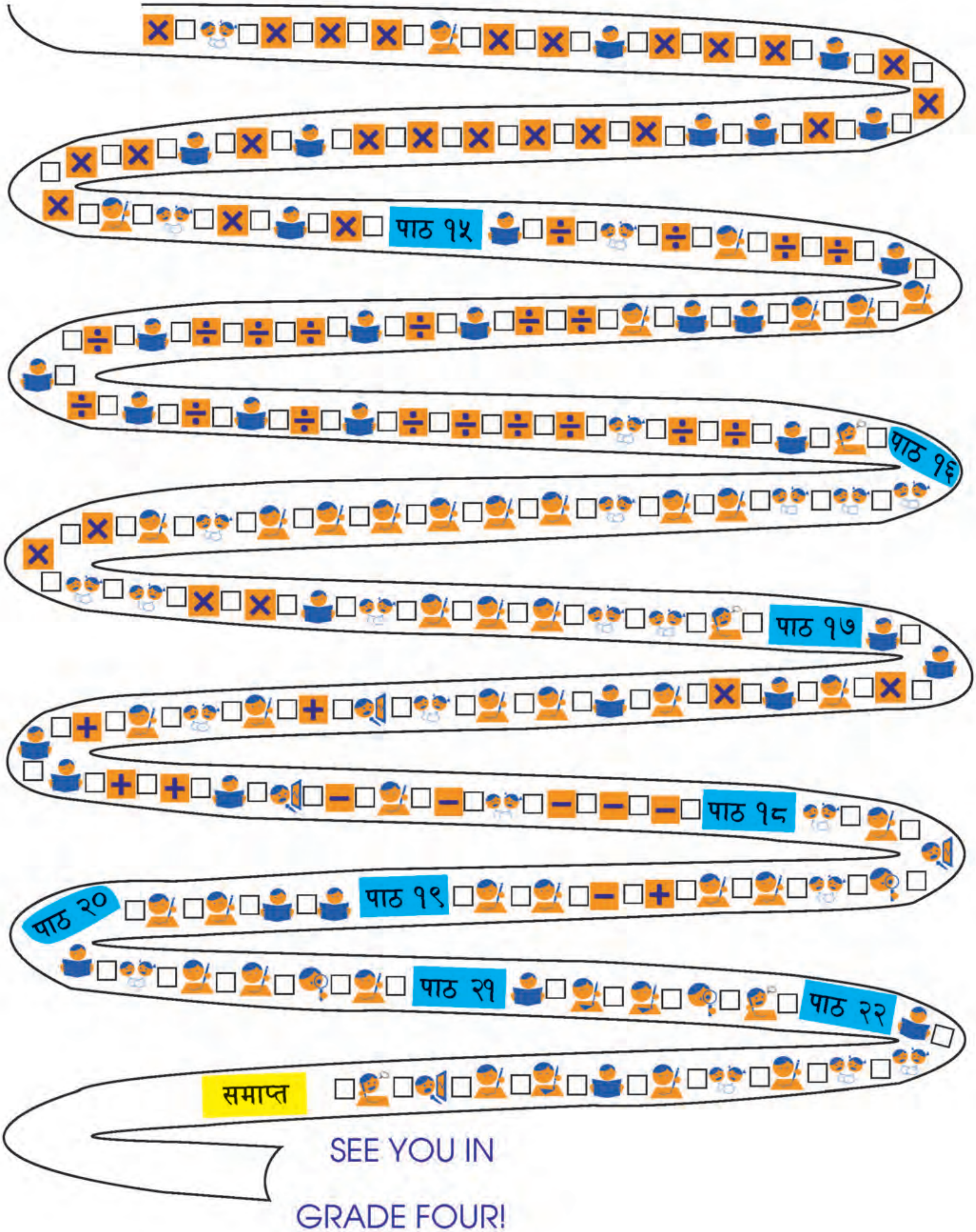
_______________ शिक्षकको दस्तखत

_______________ अभिभावकको दस्तखत

सिकाइ शृङ्खला

तपाईँले क्रियाकलाप पूरा गरेको दिन बाकसमा ठिक चिह्न (√) लगाउनुहोस् ।




पाठ १५
पाठ १६
पाठ १७
पाठ १८
पाठ १९
पाठ २०
पाठ २१
पाठ २२
समाप्त
SEE YOU IN
GRADE FOUR!