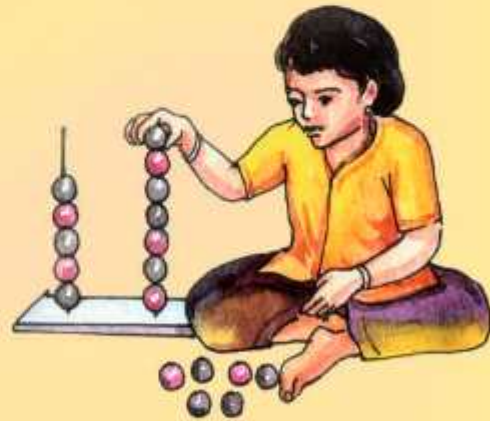


गणित का खेल

दूसरी कक्षा



शिक्षक शिक्षा निदेशालय एवं
राज्य शैक्षिक अनुसंधान और प्रशिक्षण परिषद,
ओडिशा, भुवनेश्वर

ओडिशा विद्यालय शिक्षा कार्यक्रम प्राधिकरण,
भुवनेश्वर

गणित का खेल

दूसरी कक्षा

संपादक मंडली :

श्री तापस कुमार नायक
श्री चतुर्भुज प्रधान
श्री अंजन कुमार साहु

समीक्षक मंडली :

श्री सच्चिदानन्द मिश्र
श्री चतुर्भुज प्रधान
श्रीमती नमिता महापात्र

संयोजना :

श्री परमानंद दास
श्रीमती पुष्पाराणी प्रहराज
डॉ. तिलोत्तमा सेनापति
डॉ. सविता साहू

प्रकाशक :

विद्यालय और गणशिक्षा विभाग, भुवनेश्वर, ओडिशा

मुद्रण वर्ष : २०२०

प्रस्तुति :

शिक्षक शिक्षा निदेशालय एवं राज्य शैक्षिक
अनुसंधान और प्रशिक्षण परिषद्, ओडिशा, भुवनेश्वर
और

ओडिशा राज्य पाठ्यपुस्तक और प्रणयन संस्था, भुवनेश्वर।

मुद्रण : पाठ्यपुस्तक उत्पादन और विक्रय, भुवनेश्वर।

अनुवादक मंडली :

प्रो. डॉ. राधाकान्त मिश्र
प्रो. डॉ. स्मरप्रिया मिश्र
डॉ. शंकरलाल पुरोहित, अनुवादक
डॉ. स्नेहलता दास
डॉ. सनातन बेहेरा
डॉ. लक्ष्मीधर दाश
डॉ. अजित प्रसाद महापात्र (पुनरीक्षक)

संयोजना :

डॉ. सविता साहू



जगन्माता के चरणों में मैं जो-जो भेंट अबतक दे रहा हूँ, उनमें मौलिक शिक्षा ही सबसे ज्यादा क्रान्तिकारी और महत्वपूर्ण लगती है। इससे अधिक कोई महत्वपूर्ण और अनमोल भेंट मैं जगत् के सामने रख सकूँगा, ऐसा मुझे विश्वास नहीं हो रहा है। इसमें मेरे सारे रचनात्मक कार्यक्रमों के अनुप्रयोग करने की कुंजी है। जिस नई दुनिया के लिए मैं छटपटा रहा हूँ, उसका उद्भव इसीसे ही हो पाएगा। यह मेरी अन्तिम अभिलाषा है।

-महात्मा गान्धी



हमारा राष्ट्र गान

“जन-गण-मन-अधिनायक जय हे

भारत-भाग्य-विधाता

पंजाब-सिंध-गुजरात-मराठा

द्राविड उत्कल बंग

विन्ध्य-हिमाचल-यमुना गंगा

उच्छल जलधि तरंग

तव शुभ नामे जागे

तव शुभ आशिष मागे

गाहे तव जय गाथा

जनगण-मङ्गल दायक जय हे,

भारत भाग्य विधाता,

जय हे, जय हे, जय हे,

जय जय जय जय हे।”



सूचीपत्र

क्र.नं.	पाठ का नाम	पृष्ठ
१.	चित्र को पहचानें	1
२.	सीधी लकीर खींचना	9
३.	लुढ़काना-घसीटना	17
४.	दल के दल बना कर गिनना	24
५.	छोटी-बड़ी संख्या पहचानना	37
६.	किसका स्थान कहाँ है, जानें	43
७.	जोड़ करना	49
८.	घटाव करना	64

क्र.नं.

पाठ का नाम

पृष्ठा

९.

शून्य जोड़ना या घटाना



74

१०.



जोड़ने के बदले गुणा करना

84

११.

समान भाग से बाँटना



95

१२.



रुपये पैसे का लेना-देना

102

१३.

लंबाई जानना



109

१४.

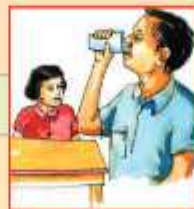


हलका कौन, भारी कौन जानें

113

१५.

पात्र लेकर पानी मापना



120

१६.



बारह महीनों के नाम जानें

124

१७.

सजावट करना



134



हाथी, हिरन, बंदर और मुर्गी वन में एक साथ रहते थे । नदी के उस पार फलों के बगीचे में ताजा घास और मीठे फल खाने को उनका मन हुआ । नदी पार कर बगीचे में गए । मिलजुल कर बगीचे में उन्होंने फल खाये । सब खुश !



- ★ कौन पशु किस राह से गया, ऊपर के चित्रों से बता सकेंगे ?
- ★ किस के पद चिह्न कहाँ हैं ? अपने मित्र को बताओ।
- ★ फर्श पर मित्र का पद चिन्ह बनाओ । क्या यह तुम्हारे पद चिह्न से अलग है ?

आओ अंकन करें :

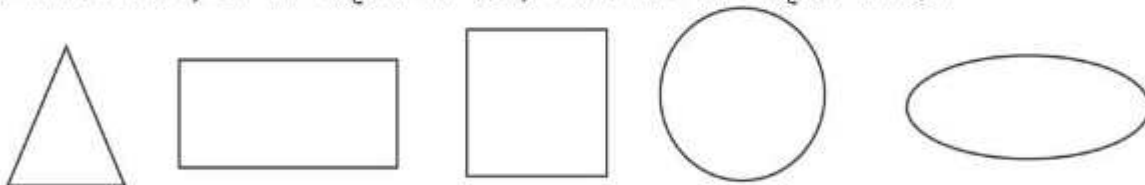
- एक पत्ता लो ।
- पत्ते को सफेद कागज पर रखो । उसके चारों ओर पेंसिल से रेखा खींचें । पत्ते को उतार लो ।
- अब मित्र से पूछो यह किस पेड़ का पत्ता है ?
- इस तरह विभिन्न आकृति के पत्ते लो, विभिन्न चित्र मिलेंगे । हम अपनी कापी में तरह तरह के पेड़ों के पत्ते रख आकृति खींचेंगे । प्रत्येक आकृति के नीचे लिखें कि वह किस पेड़ का पत्ता है ?



● आओ, और कुछ चीजों के चित्र बनायें ।

माचिस की डिबिया, स्केल, लुडु का पासा, बोतल का ढक्कन, छोछा, पताका, एक या पांच रुपये के सिक्के संग्रह करो । प्रत्येक चीज को रख कर उसको रेखा खींच कर चित्र बनाओ ।

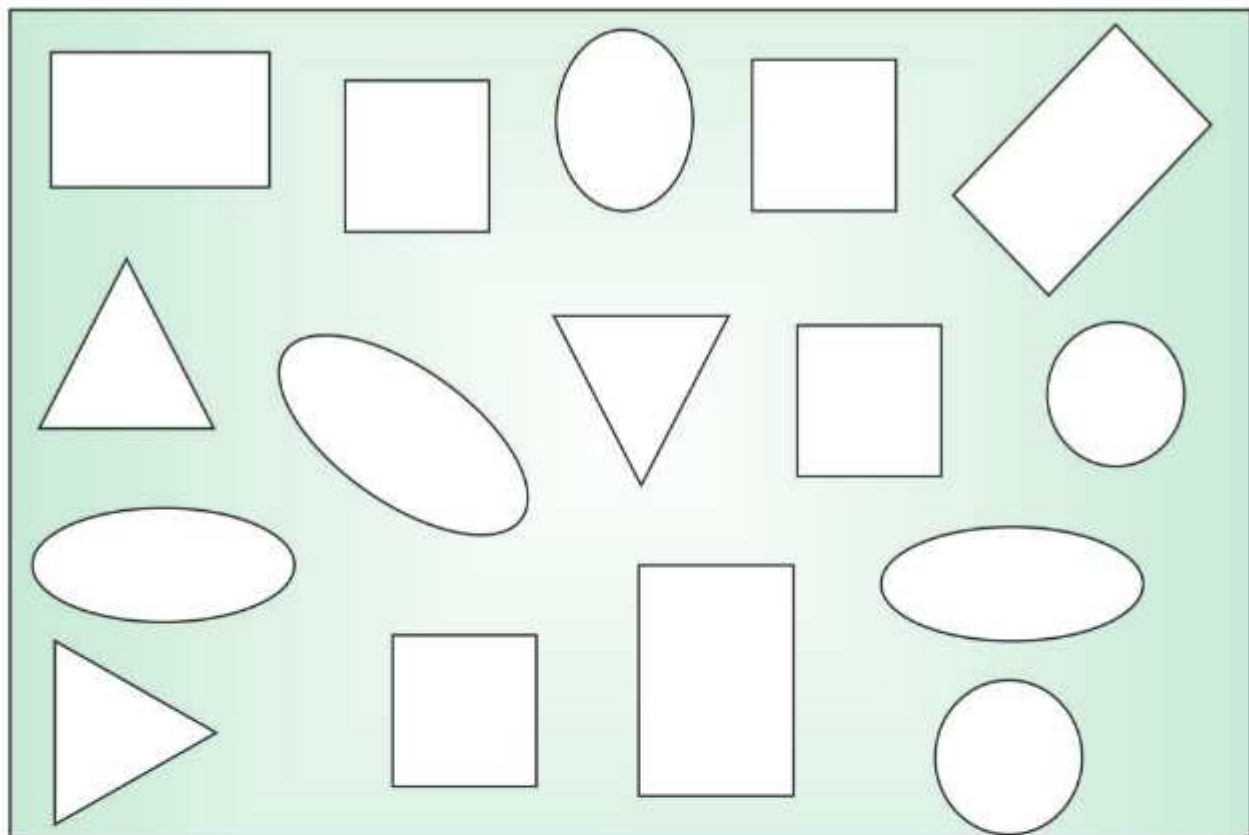
तुमने जो चित्र बनाये, उन की आकृति को देखो, क्या वे नीचे की आकृति जैसे हैं ।



किस-किस चीज को रख कर उसकी धार पर रेखा खींचने पर निम्न में जो आकृति पायेंगे, वे आकृति लिखें ।

★ समान आकृति वाले चित्रों में एक प्रकार का रंग भरो ।



★ किस आकृति से टेढ़ी रेखा है, उस पर (✓) चिह्न दो ।

★ जो आकृतियाँ सीधी रेखा से जाती हैं उन पर (×) चिह्न दो ।

★ किन आकृतियों में तीन सीधी रेखाएँ हैं ?

★ किस आकृतियों में चार सीधी रेखाएँ हैं ?

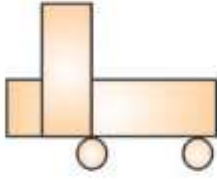
शिक्षक के लिए सूचना : ऊपर की आकृतियों के सामंजस्य और अंतर को बच्चों के साथ चर्चा करें। जैसे - टेढ़ी रेखा से बना, सीधी रेखा से बना, किस में कितनी सीधी रेखा हैं, आदि।

सीमा का कागज काटना -

सीमा ने कागज काट कर  ,  ,  ,  ,  आकृतियाँ बनाई। उसने प्रत्येक आकृति के कई चित्र बनाये। उन्हें देखो :



(क)



(ख)



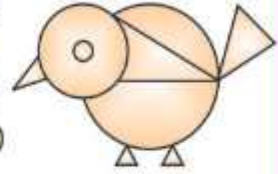
(ग)



(घ)

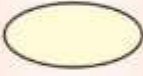


(ङ)



(च)

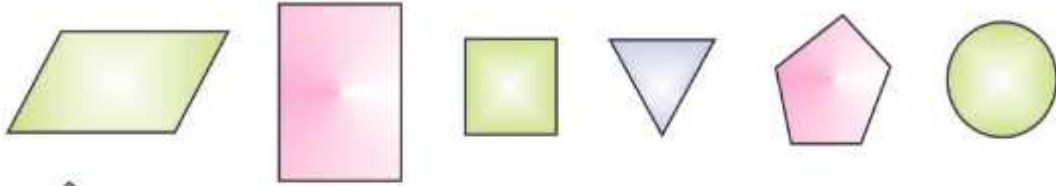
★ चित्र देखकर किस आकृति के कितने चित्र हैं, लिखो।

चित्र संख्या				
क				
ख				
ग				
घ				
ङ				
च				

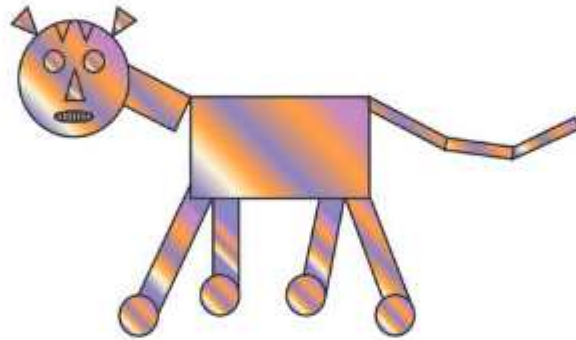


अभ्यास कार्य

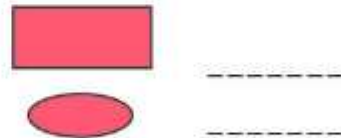
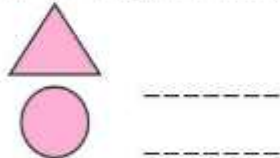
१. समान-समान आकृति की रेखा खींच कर जोड़ो ।



२.



ऊपर के चित्र की आकृति के कितने चित्र हैं, गिन कर लिखो ।



ऊपर के चित्र जैसा चित्र काँपी में बनाओ ।



३. ऊपर की आकृतियों को नीचे की खाली जगहों पर बनाओ ।

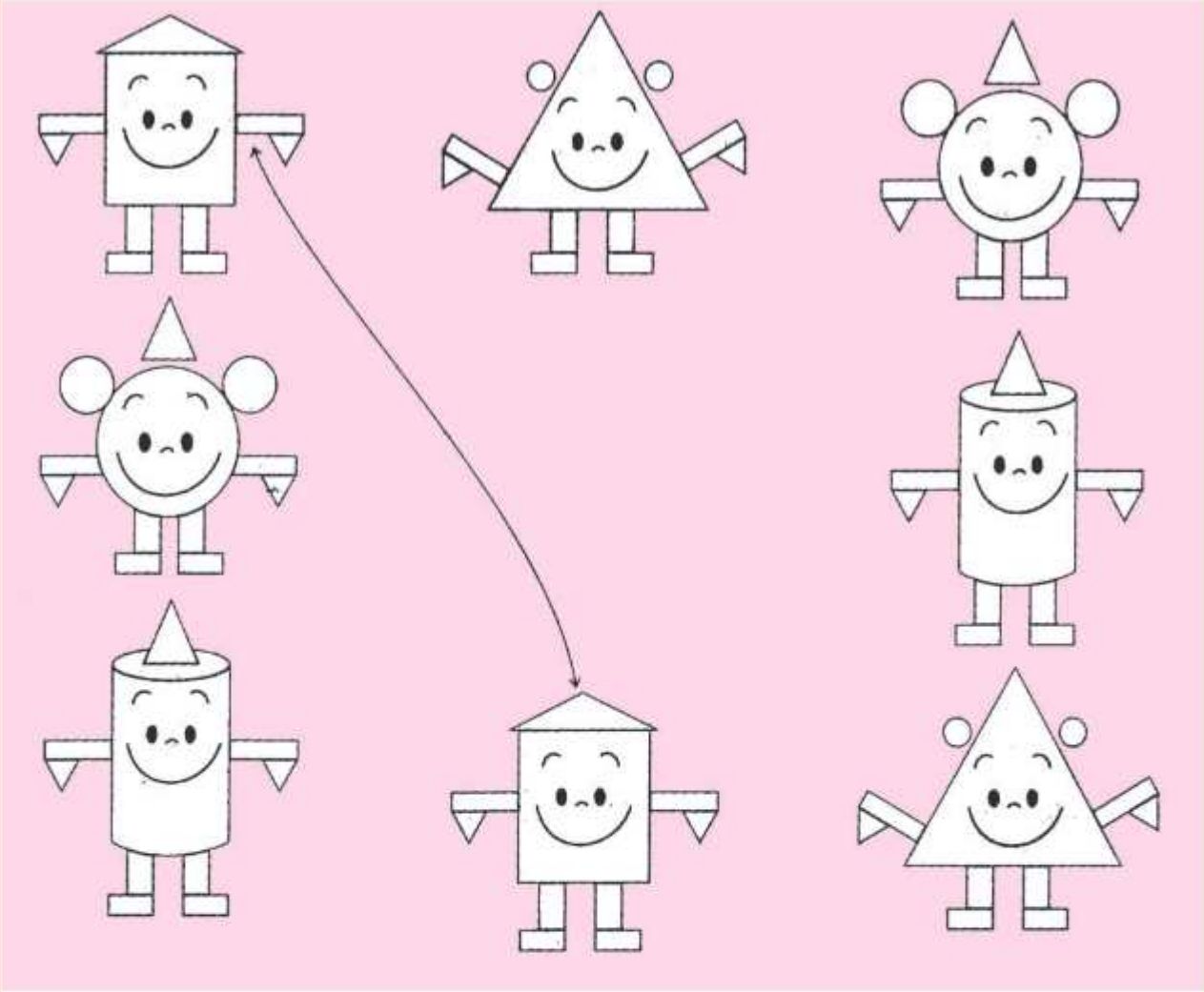
४. किस-किस चीज से तुम नीचे की आकृतियाँ बना सकोगे ?

आकृति	चीजों के नाम
	
	
	
	

५. विद्यालय में और विद्यालय से बाहर तुमने किन-किन चीजों में नीचे की आकृतियाँ देखी हैं ?

आकृति	चीजों के नाम
	
	
	
	

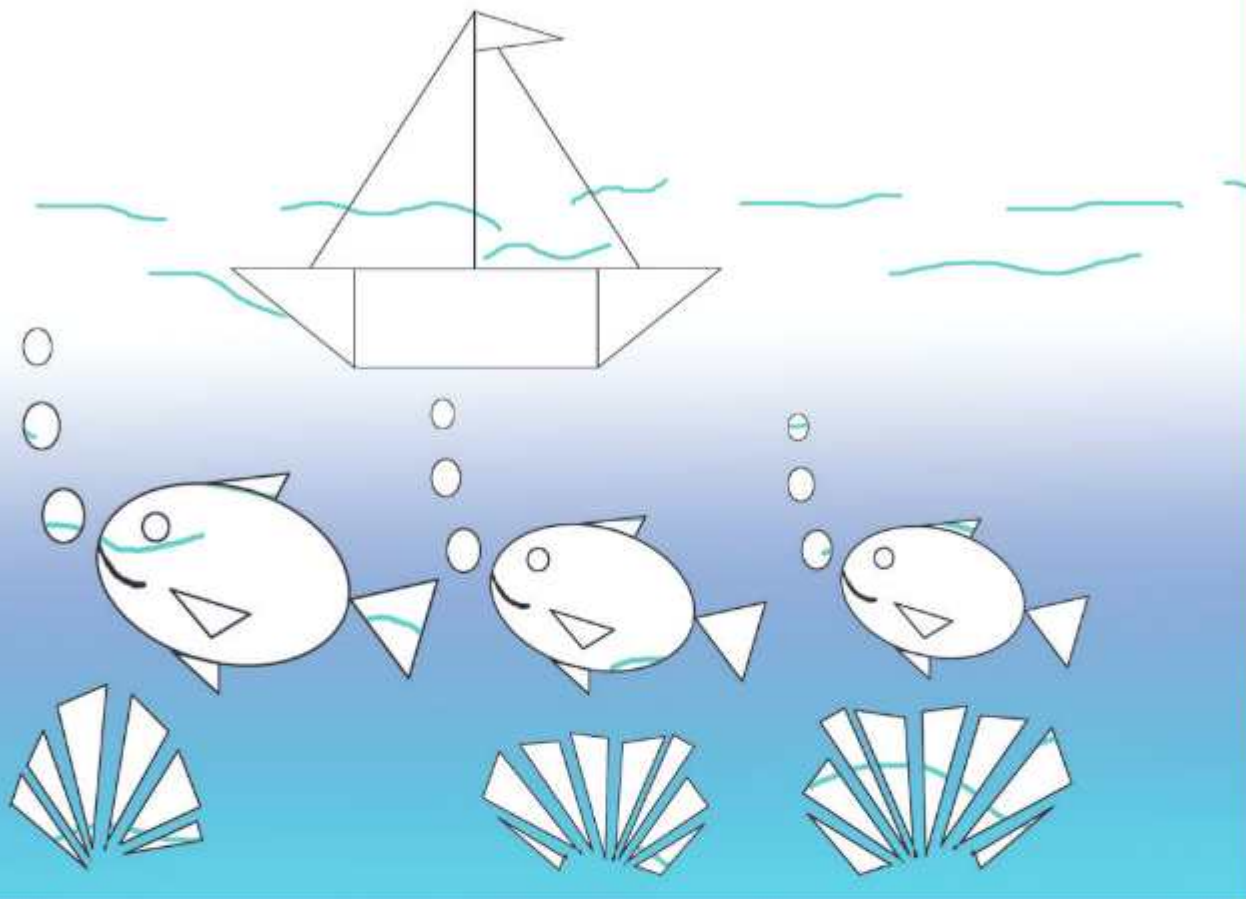
६. समान आकृति को जोड़ो ।



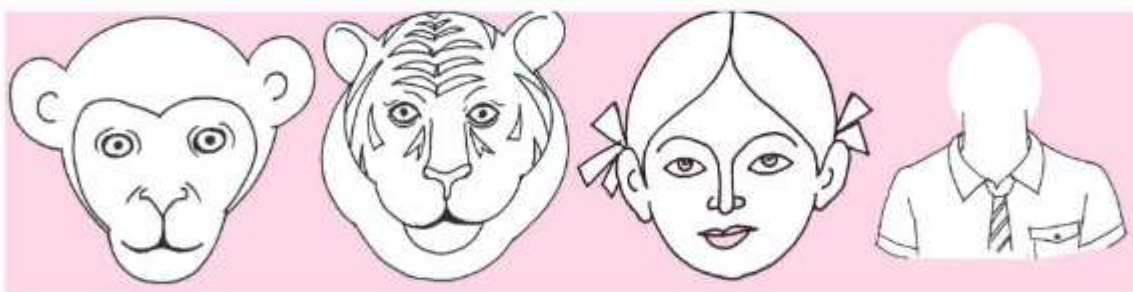
७. ▲, ■, ● और ○ आकृतियों का उपयोग कर ऊपर दिए गये चित्रों की तरह और कुछ चित्र बनाओ ।



८. $\triangle$ आकृति को हरे रंग, $\bigcirc$ आकृति को लाल रंग $\square$ आकृति को पीले रंग में भरो ।



९.



(क) बन्दर के मुँह पर $\blacksquare$ आकृति का चश्मा लगाओ ।

(ख) बाघ के चित्र पर $\blacktriangleright\blacktriangleleft$ आकृति की मूँछ बनाओ ।

(ग) लड़की के चित्र पर $\bullet$ की टिकली और कान में पहनने का कानफूल बनाओ ।

(घ) लड़के के चित्र में $\blacksquare$ आकृति का मुँह बनाओ ।

सीधी लकीर खींचना

रामू माँ के साथ रसोई की चीजें सजा रहा है। वह कैसे उन चीजों को सजा रहा है, देखो।



ऊपर का चित्र देखकर नीचे के प्रश्नों के उत्तर लिखो :

- रसोईघर में क्या-क्या चीजें देख रहे हो ?

.....

- रामू की माँ रसोई में क्या कर रही है ?

.....

- रामू क्या काम कर रहा है ?

.....

- क्या-क्या चीजें दीवार से सटकर तिरछे ढंग से रखी गई हैं ? जैसे -



.....

- क्या-क्या चीजें जमीन पर सीधे रखी गई हैं ? जैसे -

.....

- क्या-क्या चीजें जमीन पर सोने की अवस्था में हैं ? जैसे -



.....

चीजें कैसी हैं, रामू ने कॉपी में रेखा खींचकर दिखाता है ।



अवस्थिति बताने के लिए जमीन पर सीधी रेखा (|) खींची ।



चित्र में दिखाने के लिए तिरछी (/) रेखा खींची ।

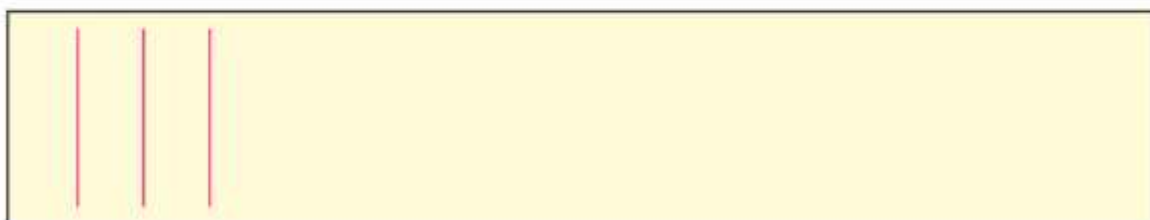


के चित्र में दिखाने के लिए भूमि पर सोई हुई सीधी (—) रेखा खींची ।

किस वस्तु के लिए कौन सा चित्र व्यवहार करना है, रेखा खींच कर जोड़ो ।



● खाली घर में ऐसी रेखाएँ खींचो ।



आओ, कागज मोड़कर जमीन पर खड़े होने की तरह सीधी रेखा बनायें ।

- एक कागज का पृष्ठ लो ।
- चित्र में जैसे दिखाया गया है वैसे बीच से मोड़ो ।

अब मोड़ पर दबा दो । (चित्र-२)

- कागज को खोल दो । (चित्र-३)

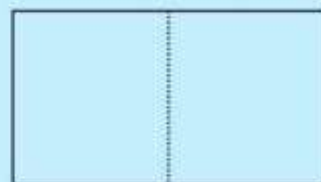
क्या देख रहे हो ?



(चित्र-१)



(चित्र-२)



(चित्र-३)

ध्यान दो, कागज पर मोड़ का चिह्न एक सीधी रेखा है । ऐसी सीधी रेखा, जमीन पर खड़े होने की तरह है, जिसे- **सीधी रेखा** कहते हैं । तुम निकट परिवेश में कहाँ-कहाँ ऐसी सीधी रेखा देखते हो ।



सही समय में
विद्यालय को
आना ।

आओ, कागज मोड़ कर जमीन पर सोने की तरह सीधी रेखा खींचें ।

- सादे कागज का एक पत्रा लो ।
- चित्र में जैसे दिखाया गया है वैसे बीच में दो भाग करके मोड़ो ।
- तुमने जहाँ मोड़ा उसी जगह को कस कर दबा दो । अब कागज खोल दो ।
- देखो, कागज में मुड़ी जगह पर सीधी रेखा पड़ी है ।



(चित्र-१)



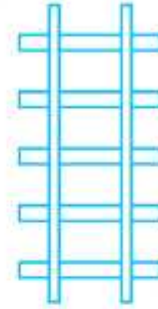
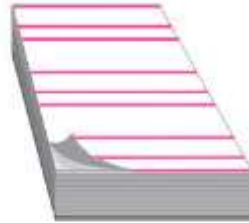
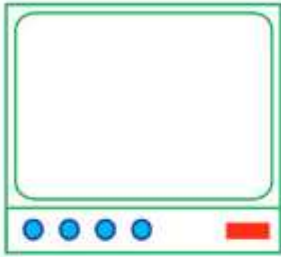
(चित्र-२)



(चित्र-३)

इस तरह से हम कागज मोड़कर जमीन पर सोने की तरह सीधी रेखा बनाएँगे। तुम एक कागज पर ऐसी कुछ रेखाएँ बनाओ।

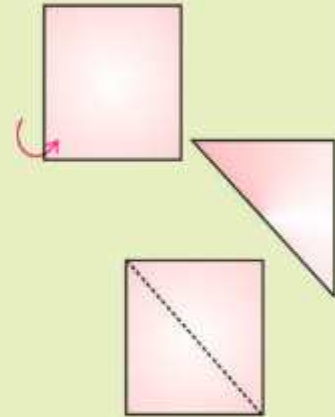
नीचे दिए गए चित्र में जमीन पर सोने की तरह बनी सीधी रेखाएँ बताओ।



और कहाँ-कहाँ ऐसी सीधी रेखा पाते हो, बताओ।

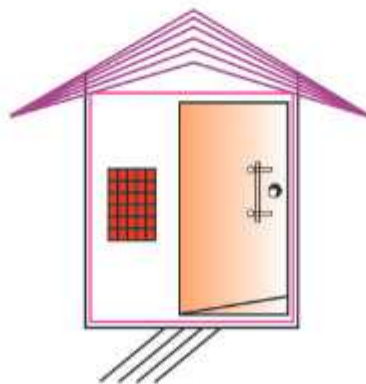
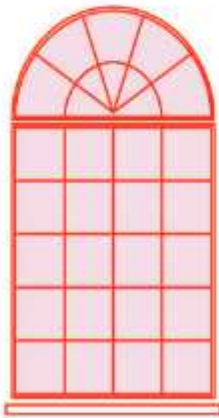
कागज मोड़कर हम भी तिरछी सीधी रेखाएँ बना सकेंगे।

- तुम चित्र में जैसे दिखाया गया है, वैसा एक कागज का पन्ना लो।
- इसे लेकर एक कोने को पकड़ कर बीच में मोड़ कर दबा दो।
- अब कागज खोल दो।



तुम देखोगे कागज पर **तिरछी सीधी** रेखा पड़ गई है।

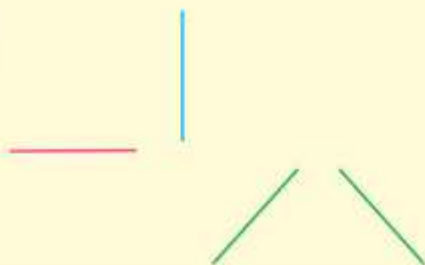
- तुम कहाँ कहाँ तिरछी सीधी रेखा देख रहे हो ?



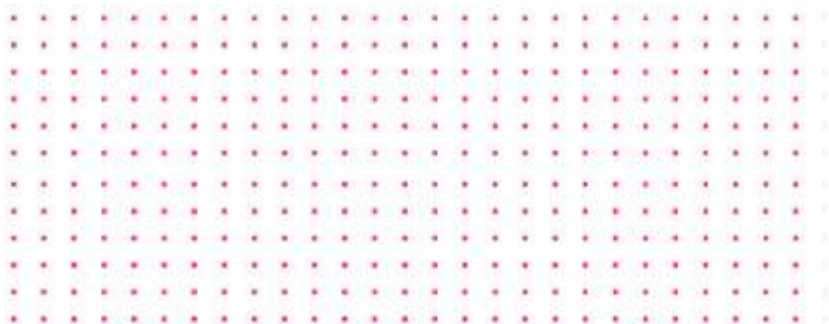
हमने क्या जाना ?

हम तीन प्रकार से सीधी रेखा खींच सकते हैं ।

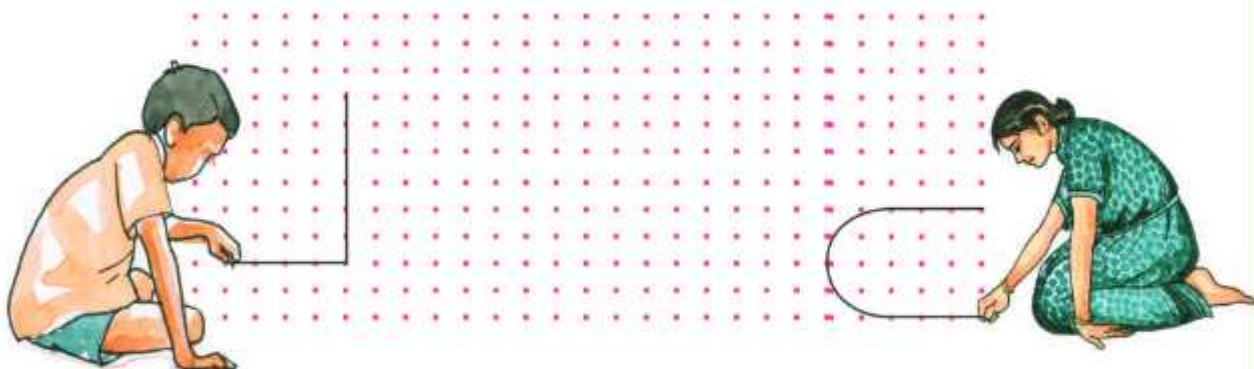
- जमीन पर खड़ी रहने वाली सीधी रेखा ।
- जमीन पर लेटी हुई जैसी सीधी रेखा ।
- जमीन पर तिरछी रहने जैसी सीधी रेखा ।



आओ, निम्न चित्र में ये तीन प्रकार की सीधी रेखाएँ बनायें ।



हरि और चिनु चित्रों में बिंदु जोड़ कर रेखा बना रहे थे । उसे तुम देखो ।



- दोनों की खींची रेखाओं में क्या अन्तर देख रहे हो ?
- बिंदु जोड़ कर चिनु के बनाये चित्र को सीधी रेखा कहेंगे ? क्यों ?
- अपने चारों ओर दिखती चीजों में कौन-सी चीजों में सीधी रेखा है ? बताओ और लिखो ।

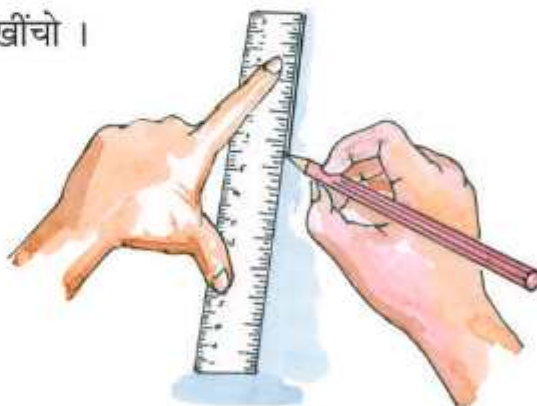
- एक माचिस का खोल लो । इसे कॉपी पर रखो ।
इसे ऊपर से दबा कर रखो । चित्र में जैसा दिया गया है,
उसकी एक धार पर पेंसिल से रेखा खींचो ।



तुम इसी तरह की सीधी रेखावाली प्रयोग कर सीधी रेखा बना सकोगे । सीधी धारवाली चीजों को प्रयोग कर कुछ सीधी रेखाएँ खींचो ।

स्केल से सीधी रेखा बनाओ :

- अपनी कॉपी में एक कागज पर स्केल रखो ।
- स्केल की एक धार पर पेंसिल से सीधी रेखा खींचो ।



तुम्हारी खींची गई रेखा को सीधी या तिरछी कहेंगे ।

- निम्न में बिंदु जोड़कर निम्न प्रकार सीधी रेखाएँ बनाओ ।

.....

.....

.....

तुमने बिंदु जोड़कर जैसी सीधी रेखाएँ पाई, नीचे खाली हाथ से सीधी रेखा खींचो ।

ओड़िशी नृत्य में सीधी रेखा ।

लड़की कैसे नाचती है, देखो ।

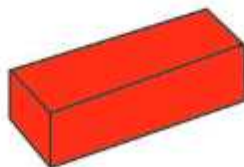
गौर करो, नर्तकी के दोनों हाथ किस प्रकार की रेखायें बनाते हैं।



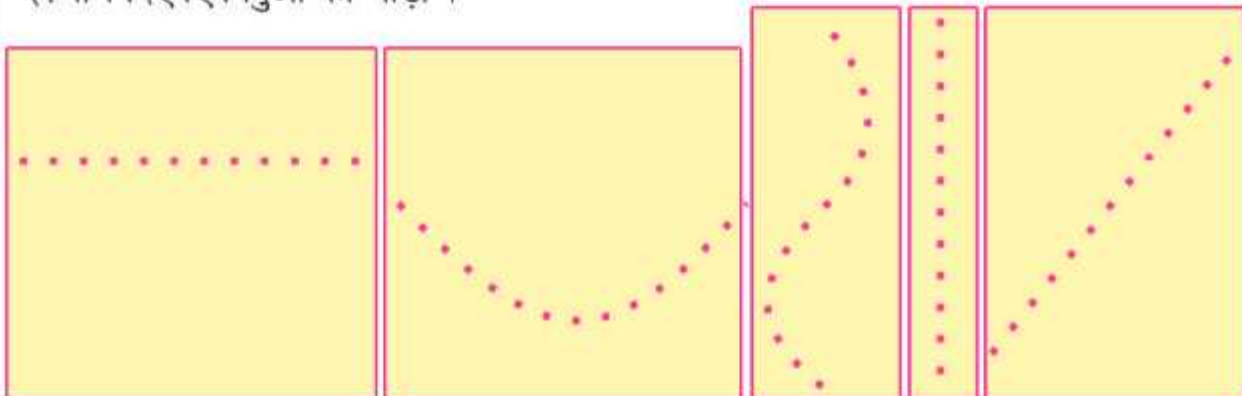
तुम ऐसा चित्र बनाओ ।



१. नीचे दी गई किस- किस चीज का उपयोग कर तुम सीधी रेखा बना सकते हो ?



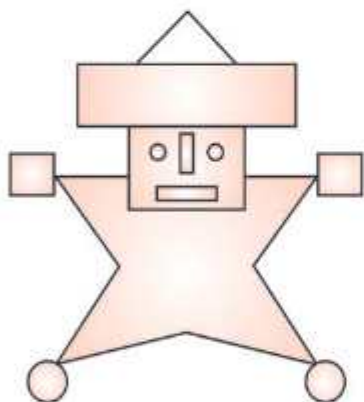
२. नीचे दिए गए बिंदुओं को जोड़ो ।



(क) कितनी सीधी रेखाएँ मिलती हैं ?

(ख) भूमि पर सीधी खड़ी रेखाओं पर (✓) चिह्न लगाओ और तिरछी सीधी रेखाओं पर (✕) चिह्न लगाओ ।

३. (क) नीचे दिए गए चित्र को देखो । किस प्रकार की सीधी रेखाएँ कितनी हैं ।



भूमि पर खड़ी सीधी रेखा

भूमि पर लेटी सीधी रेखा

तिरछी सीधी रेखा

(ख) ऐसा चित्र तुम अपनी कॉपी में बनाओ ।

४. नीचे चित्र में सीधी रेखाओं और जो सीधी न हो वैसी रेखाओं उस का प्रयोग कर के तरह-तरह के चित्र बनाओ ।



लुढ़काना-घसीटना



एक बार एक भेड़ का बच्चा
अपनी दादी को देखने गया था ।



जंगली रास्ते पर चलते
चलते उसने भेड़िये को देखा ।

“मुझे कृपा कर जाने दो ।
मैं अपनी दादी को देखने जा रहा हूँ ।
उसकी तबीयत खराब है । लौटने के
समय तुम मुझे खा लेना ।
तब मैं भी तगड़ा और बड़ा
हो जाऊँगा” – भेड़िये ने कहा





भेड़ ने सारी बातें दादी से कहीं ।

दादी ने उपाय सोचा ।

जाओ, इस ढोल में घुस
जाओ ।

भेड़ ने वैसा ही किया ।



दादी ने ढोल रास्ते पर
लुढ़का दिया ।

ढोल लुढ़कने लगा ।



इस रास्ते पर भेड़ को आते
हुए देखा है ?

ढोल में से भेड़ ने देखा कि भेड़िया
उस की प्रतीक्षा कर रहा है ।

नहीं ।

भेड़िये को संदेह हुआ ।
वह लुढ़कते-लुढ़कते
भेड़ के पीछे गया ।



भेड़िया उसे पकड़ने से
पहले भेड़ अपने घर के
अंदर घुस गया ।

अब नीचे के प्रश्नों के उत्तर दो :

- ढोल रास्ते पर कैसे आ रहा था ?
 - यदि भेड़ एक बक्स में घुस गयी तो क्या वह लुढ़क कर आ सकती थी ?
 - तुम्हारी देखी हुई चीजों में से क्या क्या जमीन पर ढोल की तरह लुढ़क सकती हैं ?
 - क्या-क्या चीजें लुढ़क नहीं सकतीं ?
- नीचे दिये चित्र को देखो । विद्यालय के खेल के मैदान में बच्चे खेल रहे हैं । कुछ बच्चे ऊपर से नीचे फिसल जाते हैं । कुछ चीजों को बच्चे घसीट-घसीट कर ले रहे हैं ।



ध्यान दें – कुछ चीजें लुढ़कती हुई जाती हैं । वैसे ही कुछ चीजों को घसीट कर लिया जाता है । कुछ ऐसे भी चीजें हैं जो लुढ़कती हैं, और घसीटे हुए भी जाती हैं ।

- तुम्हारे आसपास की चीजों को देखो । नीचे की सारणी भरो ।

लुढ़कने वाली चीज	घसीटने वाली चीज

आओ मुद्रा को लेकर देखिए :

एक रुपये का सिक्का लो । चित्र में जैसे दिखाया गया है, उसी तरह पकड़ो । सिक्के को लुढ़काओ ।



क्या सिक्का लुढ़का ? ऐसे पकड़कर मुद्रा घसीटी जा सकेगी ? कोशिश करो ।

आओ, कागज काट कर पेड़ बनाओ ।

- ऐसा एक कागज लो ।
- कागज को लपेट कर पाइप बनाओ ।
- यह पाइप लुढ़क सकेगी क्या ?
- अब कागज पाइप जैसा दिखता होगा ।
- कैंची ले कर कागज की पाइप का एक ओर ७-८ बार काटेंगे ।
- कटे टुकड़े बाहर उलट दो ।
- अब कागज पेड़ बन गया ।
- इसे रंग दो



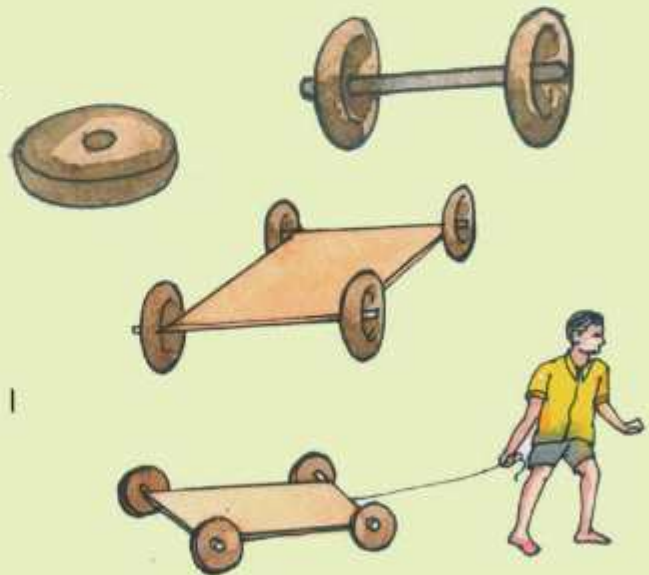
आओ लुढ़कने और घसिटनेवाली कुछ चीजों को लेकर खेलें ।

- कुछ माचिस की डिबिया, टिन के डब्बे, गेंद, काँच की गोली संग्रह करो ।
- एक प्रकार की चीजों को ऊपर-ऊपर रखकर सजाओ ।
- देखो कौन-कौन सी चीजें ऊपर के ऊपर सजा सकते हो ।
- कौन-कौन सी चीजें ऊपर के ऊपर रखकर सजा नहीं पाते हो ।



गाड़ी बनाने का खेल

- गूंदी मिट्टी के चार पहिये बनाओ ।
- चित्र में जैसे दिये गये हैं वैसे दो दो पहिये एक लकड़ी से जोड़ो ।
- गाड़ी के आगे धागा बाँध कर खींचो । क्या गाड़ी लुढ़क रही है ?
- अब एक ईंट लो । ईंट दोनों हाथ से उठा कर एक जगह से दूसरी जगह रखो । तुम्हारी गाड़ी पर ईंट रखो । अब गाड़ी खींचो ।



हाथ में ईंट उठा कर एक जगह से दूसरी जगह लेना और गाड़ी की सहायता से एक जगह से दूसरी जगह लेना है, कौन-सा आसान लगेगा ?
कारण बताओ



अभ्यास कार्य

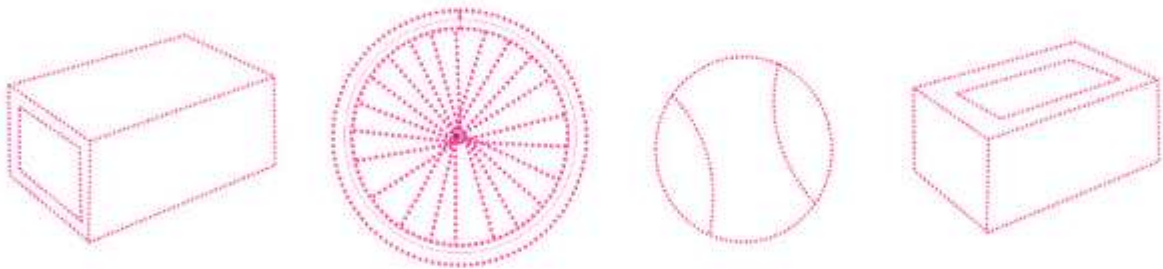
१. नीचे दी गई वस्तुओं में से कौन सी लुढ़क सकेंगी। उनके लिए () चिह्न लगाओ।



२. जिन वस्तुओं को एक स्थान से दूसरे स्थान घसीट कर लेना पड़े, उन में रंग भरो।



३. बिंदुओं को जोड़ो। इनसे मिली चीजों के नाम लिखो।



४. जो चीजें लुढ़क सकेंगी, उनमें रंग भरो।



जो चीज एक के ऊपर एक रह सकेगी, उनके नाम लिखो।



चेतन ने जादूगर से कहा - 'मेरे एक रुपया को तीन रुपये कर दो । मैं चाकलेट खाऊँगा ।

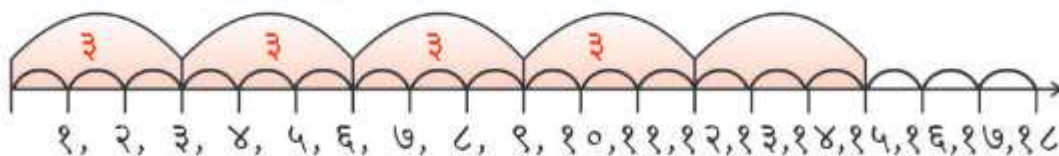
जादूगर ने रुपया खाली डब्बे में डाला । चु... चु... चु... भुस ऐसे एक मंत्र पढ़ा, कान के पास डब्बा हिलाया, फिर हाथ पर रुपया डाल दिया । चेतन ने तुरन्त गिन कर कहा, ३ रुपये हैं।

जादूगर ने चु... चु.... चु... भुस कहकर नाक से रुपये निकाले । चेतन ने तीन-तीन कर छ रुपये गिने ।

इस तरह हाथ से, पाँव से, सिर से रुपये निकाले ।



चेतन ने गिने, ३, ६, ९, १२, १५ रुपये ।



अब एक बार में ५ रुपया निकलने के लिए रीना ने कहा ।

जादूगर ने पहले की तरह डब्बे से ५ रुपये बाहर किये ।

रीना ने गिना - ५, १०, १५, २०... रुपये ।

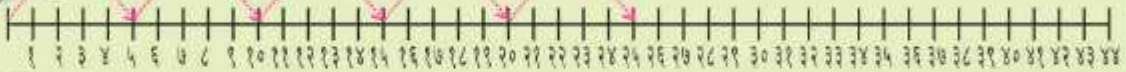
अब बोलो -

- चेतन ने पाये पैसे कैसे गिने ?
- चेतन बीच में कितनी संख्या लांघ कर गिनता था ?
- पहले उसने कहाँ से संख्या गिनना शुरू किया ?
- रीना ने कहाँ से संख्या गिनना शुरू किया ?
- रीना बीच में कितनी संख्या लांघ कर गिनती थी ?

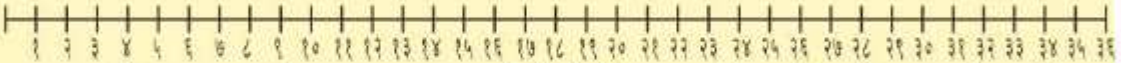
इन्हें आगे बढ़ाओ ।



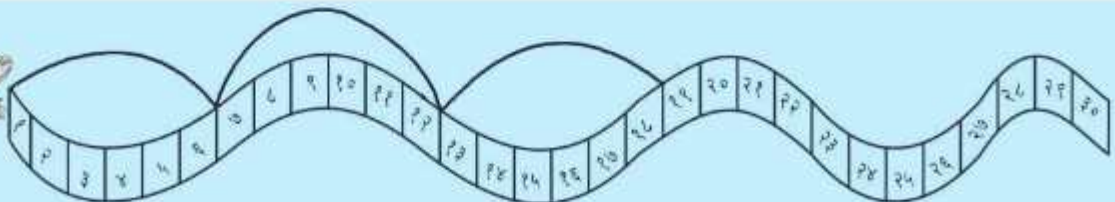
कैसे गिनेंगे ? २, ४, ६, ८, १०



कैसे गिनेंगे ? ५ १० १५



खरगोश एक बार में चार घर कूदेगा । ३६ पर पहुंचने के लिए खरगोश कितनी बार कूदेगा ?



मेढ़क कूदने की संख्या से कितनी संख्या पार कर गया ?

खरगोश एक छलाँग में १० पत्थर पार करता है। खरगोश के छलाँग लगाए पत्थर पर नंबर लिखो।



शिक्षक के लिए सूचना :

किसी संख्या से शुरू करके विभिन्न प्रकार से गिनने के अवसर पैदा करें। इस प्रकार छात्र २-२ कर, ३-३ कर, ४-४ कर, ५-५ कर और १०-१० कर गिनेंगे। वस्तुओं का व्यवहार करके ऐसे गिनने का काम करें।

गाँव की हाट



छात्र पिकनिक के लिए शिक्षक के साथ र चीजें खरीद रहे हैं।

शिक्षक तालिका देखकर कहते हैं-

- नींबू - १२
- नारियल - ८
- केले - २४ खरीदेंगे।

कलिका, केदार और कुसुम ने कैसे नींबू, नारियल, केले खरीदे, देखो ।



कलिका - मुझे १२ नींबू दो।
नींबूवाले ने चार-चार नींबू गिने ।



१ चौका



१ चौका



१ चौका

३ चौका नींबू = १२ नींबू

केदार - मुझे ८ नारियल दो।
नारियलवाली ने दो-दो गिन कर आठ नारियल दिये ।



१ जोड़ा



१ जोड़ा



१ जोड़ा



१ जोड़ा

४ जोड़े नारियल = ८ नारियल



कुसुम - मुझे २४ केले दो ।
केले वाले ने १२-१२ गिनकर केले दिये ।



१ दर्जन



१ दर्जन

२ दर्जन केले = २४ केले

अब बोलो :

- एक बार में २ नारियल गिनकर ८ नारियलों को कितनी बार में गिना ?
- कितनी बार गिनने से १२ नींबू हुए ?
- २४ केलों को कितनी बार में गिना ?
- किसने ज्यादा बार गिना ?
- एक बार में ४-४ गिनकर ८ नारियल कितनी बार में गिनेंगे ?
- एक बार में ज्यादा चीजें लेकर गिनने में क्या सुविधा होती है ?

एक बार में ज्यादा संख्या लेकर गिनने से कम बार गिनना होता है ।

- खरगोश और बंदर दोनों के पास २०-२० बेर हैं । २० बेर को कितनी बार गिनता है ।



बार में

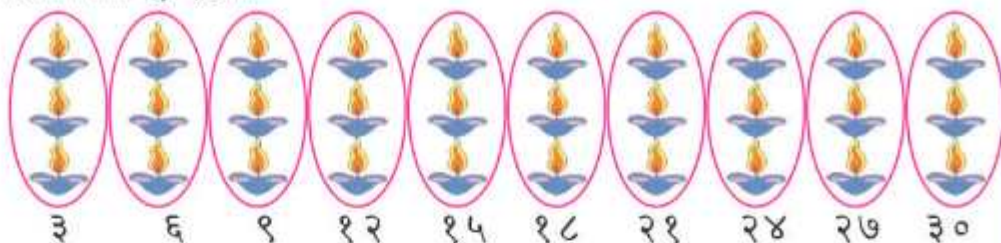


बार में

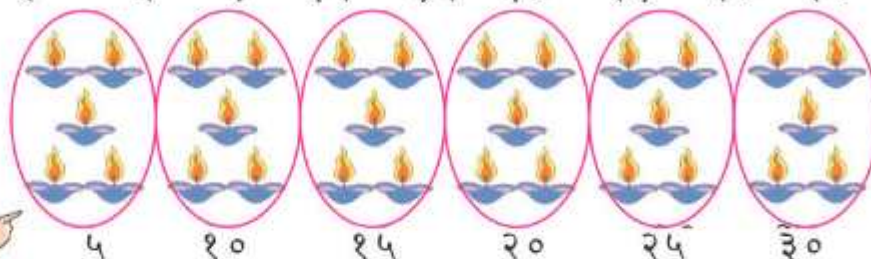
- ३० दीपों को कैसे गिनता है, देखो :



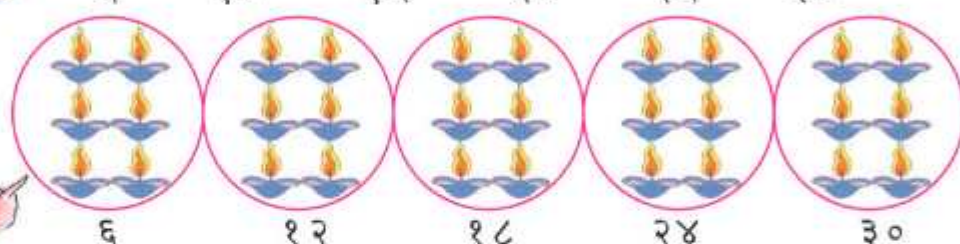
अंजन



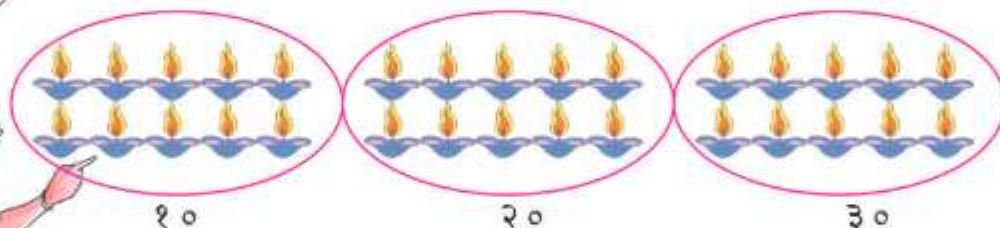
नीहारिका



अशोक



मौसमी



अब बताओ -

- किसने एक बार में कितने दीपक गिने ?
- नीहारिका ने कितनी बार गिने ?
- इसमें ३० दीपक पाने को किसने कम बार गिने ?
- इनमें किसकी गणना अधिक सुविधाजनक है ? क्यों ?

शिक्षक के लिए सूचना :

जोड़ा, दर्जन आदि कई तरह से गिनते हैं। किंतु १०-१० लेकर गिनना सहज और सुविधाजनक है। ऐसे बच्चे अवसर पैदा करें। बच्चों को जोड़ा, गंडा, दर्जन आदि से परिचित करायें।

दस दस कर गिनना

दस मोमबत्तियों की गड़्डी होगी, कितनी गड़्डियाँ हुईं और कितनी बचीं ?

बंटी ने गिना



१० १०

३ = २३

बुनु ने गिना

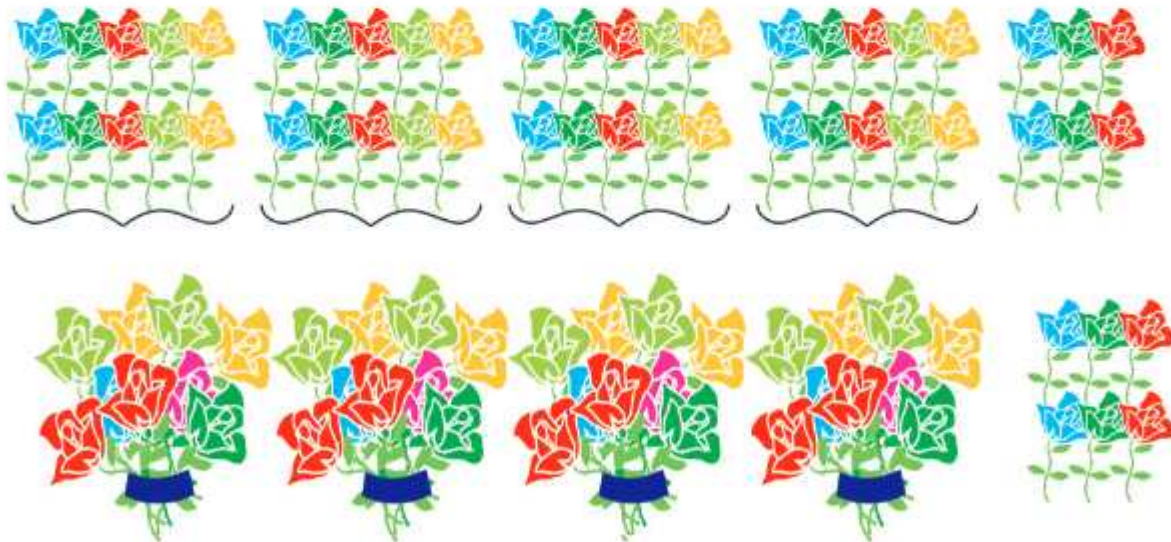


१ दस १ दस ३ एक

= २ बंडल और ३ खुली मोमबत्तियाँ

$$२३ = २ दस ३ एक$$

● १० फूलों का एक गुलदस्ता, कितने गुलदस्ते हुए, देखो ।



कुल ४६ फूल हुए । ४ गुलदस्ते हुए और ६ बचे ।

$$४६ = ४ दस ६ एक$$



पत्ते के नीचे जो छुप गया है, पत्ते के ऊपर वह लिखो ।

२	१	=	२ दस	१ एक
---	---	---	------	------

५	०	=		० एक
---	---	---	---	------

६	८	=		८ एक
---	---	---	---	------

१		=	१ दस	९ एक
---	---	---	------	------

	५	=	४ दस	५ एक
--	---	---	------	------

		=	७ दस	१ एक
---	---	---	------	------

३	५	=		
---	---	---	---	---

२		=	२ दस	७ एक
---	---	---	------	------

५	३	=		३ एक
---	---	---	---	------

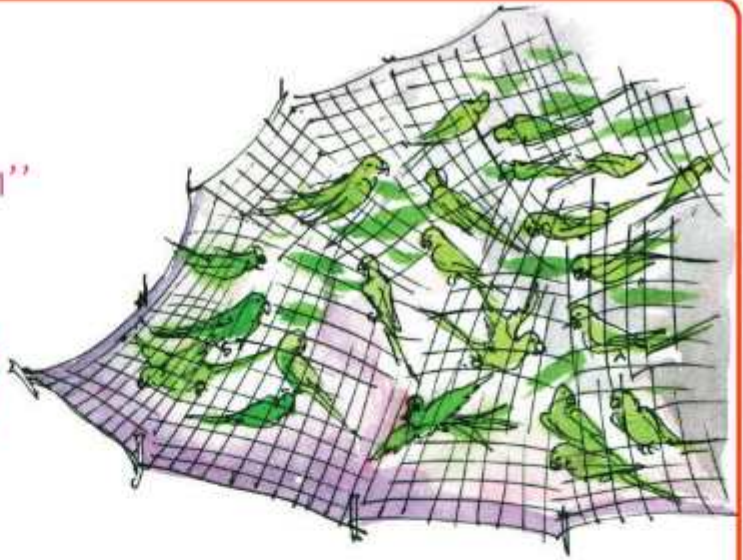
- विद्यालय की सफाई के लिए १० छात्रों का एक एक दल बनाया गया। प्रति कक्षा में कितने दल होंगे और कितने छात्र बचे, लिखो।

कक्षा	छात्र संख्या	दल संख्या	बचे छात्र
पहली	४३	४	.....
दूसरी	३७	३	.....
तीसरी	३२	.....	.....
चौथी	२३	.....	.....
पांचवीं	३०	.....	.....
छठी	२९	.....	.....
सातवीं	२४	.....	.....



पेड़ के मूल में एक गीदड़, पेड़ पर एक कौआ और ६३ तोते मिलकर रहते थे। एक दिन तोते नहीं लोटे।

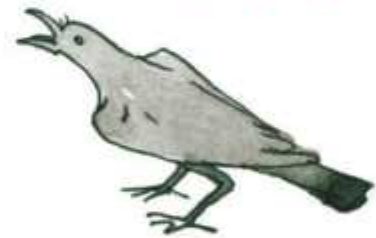
कौआ गीदड़ उन्हें ढूँढ़ने निकले ।
तोते को जाल में पड़ा देखा ।
गीदड़ तोते से बोला - “डरोगे तो मरोगे ।”
मैं जो कहता हूँ वैसा करो ।
तुम मरे हुए की तरह पड़े रहो ।
मैं पेड़ के पीछे लेटा हूँ, आगे के पाँव जब
उठाऊँगा तब कौआ काँव काँव करेगा ।
तुम सब उड़ जाओगे ।



कौवे ने गीदड़ से पूछा “इतने तोते कैसे गिने ?”
गीदड़ बोला - “देखो, मैंने कैसे आसानी से गिने ।”



शिकारी आया ।
शिकारी ने सोचा मरे हुए तोते हैं ।
जाल से एक एक तोता निकाला ।
गीदड़ गिनने लगा ।
जब ६३ तोते हुए, उसने दो पैर उठा
दिये । कौवे ने काँव-काँव की । तोते
एक साथ उस जगह से उड़ गए ।



एक तोता -	△ १
४ तोते -	△ १ △ १ △ १ △ १
९ तोते -	△ १ △ १ △ १ △ १ △ १ △ १ △ १ △ १
१० तोते-	□ १०
२० तोते-	□ १० □ १०
२१ तोते-	□ १० □ १० △ १
४५ तोते-	□ १० □ १० □ १० □ १० △ १ △ १ △ १ △ १ △ १
६३ तोते-	□ १० □ १० □ १० □ १० □ १० □ १० △ १ △ १ △ १

गीदड़ बोला - “देखा, मैंने कैसे गिना ।” अब तुम भी वैसे संख्या कार्ड बनाओ ।

३० तोते =

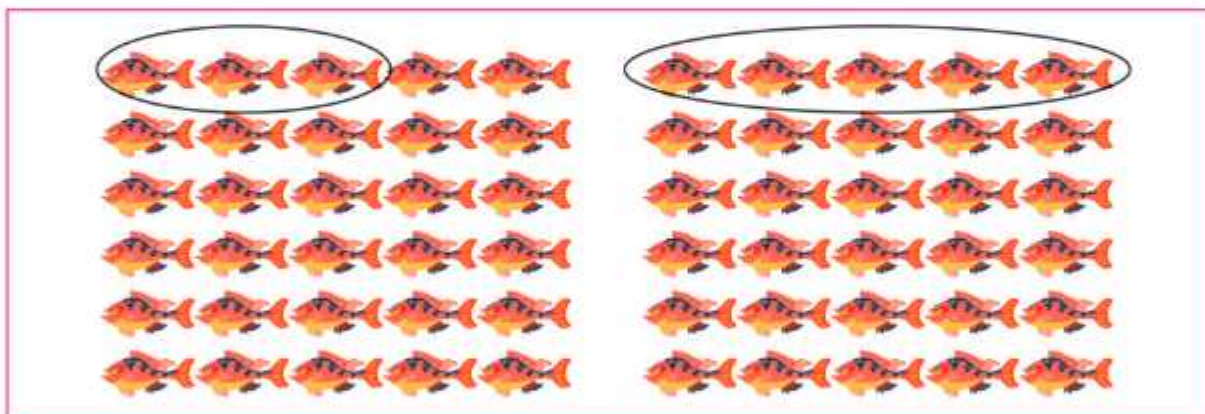
४७ तोते =

५७ तोते =



१. नेवले ने एक बार में तीन-तीन गिने ।

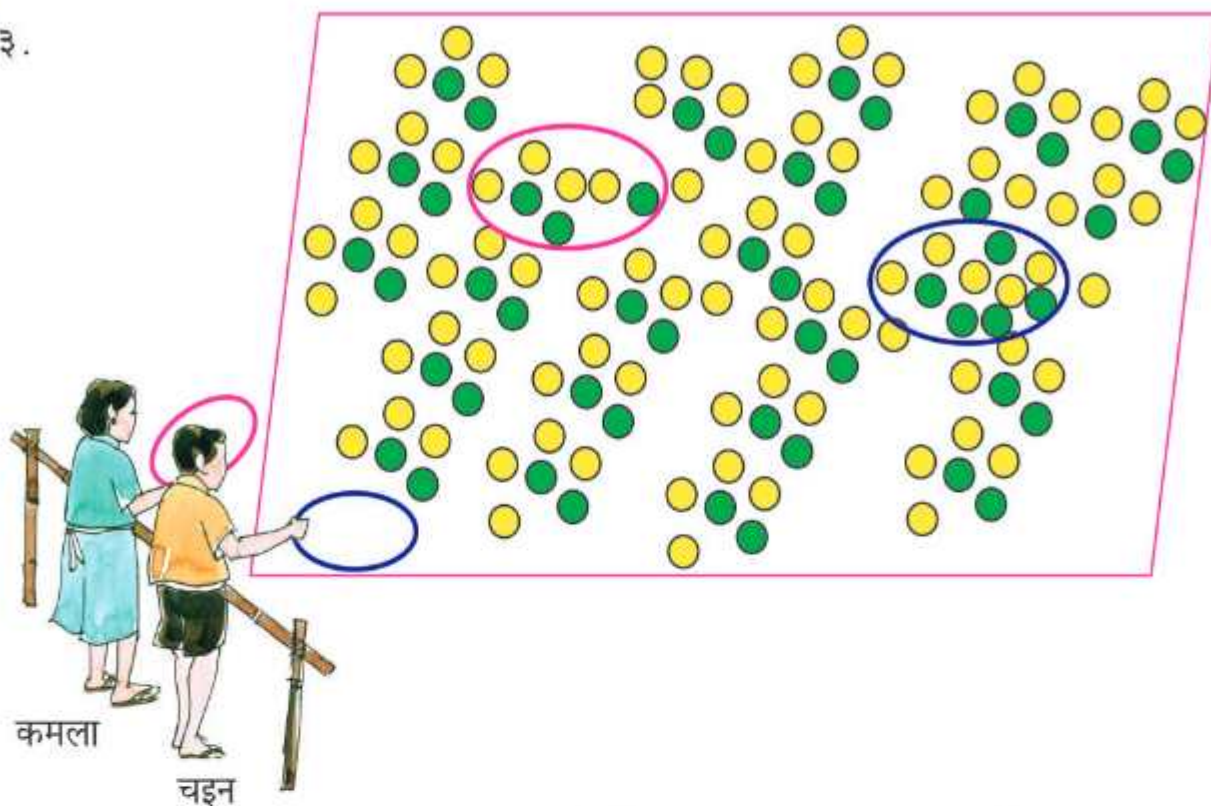
बिल्ली ने एक बार में पाँच-पाँच गिने ।



किसने अधिक बार में सारी मछलियाँ गिनीं ?

२. खाली स्थान पूर्ण करो :

संख्या	दस	एक
३७	३	.....
८१	.....	१
४८	.....	.....
९७	.....	.....
.....	५	५
.....	७	९



कमला

चइन

एक हरी टीकी १० बताती है और एक पीली टीकी १ बताती है ।

कमला और चइन को कितनी टीकी मिली । लिखो ।

कमला को मिली संख्या = _____

चइन को मिली संख्या = _____

४. अपने मन से दो अंकों वाली छह संख्याएँ लिखो । उन्हें दस और एक में विस्तारित करके लिखो ।





पाठ-५

छोटी बड़ी संख्या पहचानना

हाथी चाचा की खिलौनों की दुकान

हाथी चाचा की खिलौनों की दुकान

१० रुपए से कम दाम वाला खिलौना १० रुपए से ज्यादा दाम वाला खिलौना

	५ रु		१५ रु
	७ रु		२७ रु
	९ रु		४० रु
	४ रु		९९ रु



डुगुलु के पास ९ रुपए हैं



डोना के पास ९९ रुपए हैं

डुगुलु के पास कितने रुपये हैं ?

वह क्या क्या खिलौना खरीद सकता है ?

वह खिलौना किसके पास है ?

- ❖ खरगोश के पास के खिलौने के दाम लिखो । जैसे - कार के दाम १५ रुपये
 हाथी के दाम _____
 लड़की खिलौने के दाम _____
 बैट के दाम _____
- ❖ क्यों डुगलु खरगोश से खिलौना खरीद सकेगा ? _____
- ❖ डुगलु खरगोश से खिलौना खरीद सकेगा ? क्यों नहीं सकेगा ? _____

ध्यान दो :

५ संख्या में एक ही अंक है, वह ५ है ।

अब बोलो और लिखो :

७ संख्या में _____ अंक है, वह है _____ ।

९ संख्या में _____ अंक है, वह है _____ ।

४ संख्या में _____ अंक है, वह है _____ ।

किंतु, १५ संख्या में २ अंक हैं, वे हैं १ और ५ ।

अब बोलो :

२७ संख्या में _____ अंक हैं, वे हैं — व — ।

४० संख्या में _____ अंक हैं, वे हैं — व — ।

९९ संख्या में _____ अंक हैं, वे हैं — व — ।



दो संख्याओं में जिस का अंक ज्यादा है, वह संख्या बड़ी है ।

प्रत्येक कतार की दोनों संख्याओं में से छोटी पर घेरा बनाओ ।

जैसे -

७	१७
५	१३
४४	४
६	१०

२४	३
८	३५
१२	२
९९	९

- आदमी ने घोड़े पर और ऊँट पर बैठने के लिए बच्चों की कतार बनायी।



ऊँट पर बैठने के लिए ६५ रुपये
घोड़े पर बैठने के लिए ३२ रुपये

आदमी ने सविता से कहा - ऊँट पर बैठने के लिए ६५ रुपये चाहिये। तुम्हारे पास ७२ रुपये हैं। यह ६५ रुपये से ज्यादा है। अब तुम ऊँट पर बैठ सकती हो।

७२ रु.

६५ रु.

७२ = ७ दहाई २ इकाई

६५ = ६ दहाई ५ इकाई

७२ के दहाई स्थान पर कौन-सा अंक है ? _____

६५ के दहाई स्थान पर कौन-सा अंक है ? _____

७, ६ से बड़ी है, अतः ७२ संख्या ६५ से बड़ी है ?

आदमी ने लिमा को कहा, 'ऊँट पर बैठने के लिए ६५ रुपये चाहिए।

तुम्हारे पास ३२ रुपये हैं, ३२ रुपये ६५ रुपये से कम हैं।

३२ = ३ दहाई २ इकाई

६५ = ६ दहाई ५ इकाई

३२ में दहाई के स्थान का अंक ३ है, ६५ में दहाई का स्थान ६ है।

३ अंक ६ अंक से छोटा होने से ३२ संख्या ६५ संख्या से छोटी है।



हमने क्या जाना ?

दो अंकों वाली दो संख्याओं में से जिस संख्या का दहाई के स्थान का अंक बड़ा होता है, वह संख्या दूसरी संख्या से बड़ी होती है।

सचिन के पास ६१ रु. थे, क्या वह ऊँट पर बैठ सकेगा ?

आओ देखें

६२ = ६ दहाई २ इकाई

६५ = ६ दहाई ५ इकाई

ध्यान दें : संख्या दोनों के दहाई अंक समान, हैं परन्तु इकाई अंक अलग हैं।

६५ का इकाई अंक, ६१ के इकाई अंक से ज्यादा है।

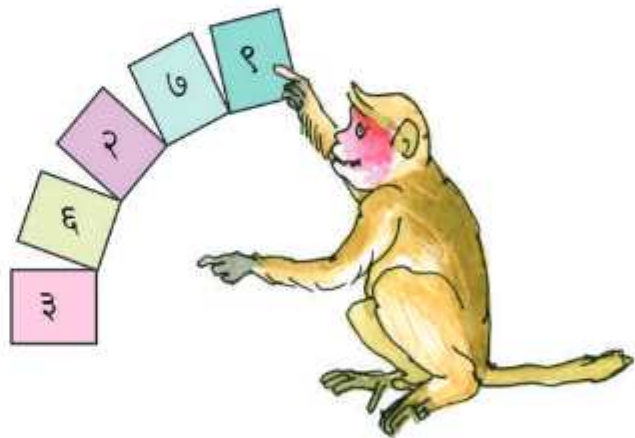
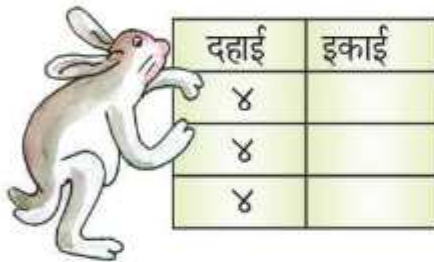
तो ६५ ज्यादा है, ६१ कम।



दो, दो अंकों वाली संख्या के दहाई स्थान पर के अंक समान हैं तो जिसका इकाई अंक बड़ा है, वह संख्या बड़ी है।

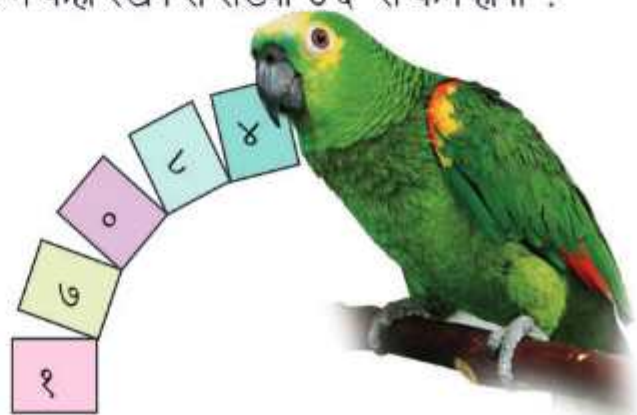
- खरगोश के पास दहाईवाली संख्या है।

बंदर से कौन-से अंक लाकर इकाई घर में रखने से, नई संख्या ४५ से बड़ी संख्या होगी, देखो।



- चिड़िया के पास दहाई अंकवाला कार्ड है।

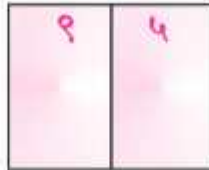
वह तोते से संख्या कार्ड ले कर इकाई घर में कहाँ रखने से संख्या ७६ से कम होगी ?





अभ्यास कार्य

१. हर पंक्ति में संख्याओं में बड़ी संख्याओं के नीचे बिल्ली मुँह  बनाओ और छोटी संख्याओं के नीचे चूहे का  मुँह बनाओ।



२. खाली स्थान में संख्या लिखो।

(क)  खरगोश की संख्या में अंकों को बदलकर लिखने से संख्या ५३ हुई।
पहले कितनी थी ?
नई संख्या
पूर्व संख्या

(ख)  नई संख्या
पूर्व संख्या

(ग) नई संख्या
पूर्व संख्या



(घ)  नई संख्या
पूर्व संख्या

३. नीचे संख्याओं में अंक अदल बदल करो । नई संख्या नीचे घर में लिखो ।
बड़ी संख्यावाले घर में रंग भरो

५८	९९	४०	३४	८९
८५				

४.

३	५
१	९

इन चार अंकों का प्रयोग करके दो अंकोंवाली संख्या बनाओ । जैसे - ३१, ५९

इनमें सब से छोटी संख्या कितनी है ?

इनमें सब से बड़ी संख्या कितनी है ?

५. (क) ६ को दहाई स्थान पर रख दो । दो अंकों की संख्या बनाओ ।

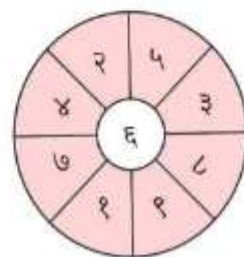
६७	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____

इनमें सब से छोटी संख्या कितनी है ? _____

इनमें सब से बड़ी संख्या कितनी है ? _____

(ख) आओ, ६ को इकाई स्थान पर रखकर संख्या बनाओ ।

८६	_____
—६	_____
_____	_____
_____	_____



इनमें सब से छोटी संख्या कितनी है ? _____
इनमें सब से बड़ी संख्या कितनी है ? _____

६. (क)



खरगोश - "कैसे जाना ?"

मेंढ़क - "८ में एक अंक है, १६ में २ अंक हैं।"

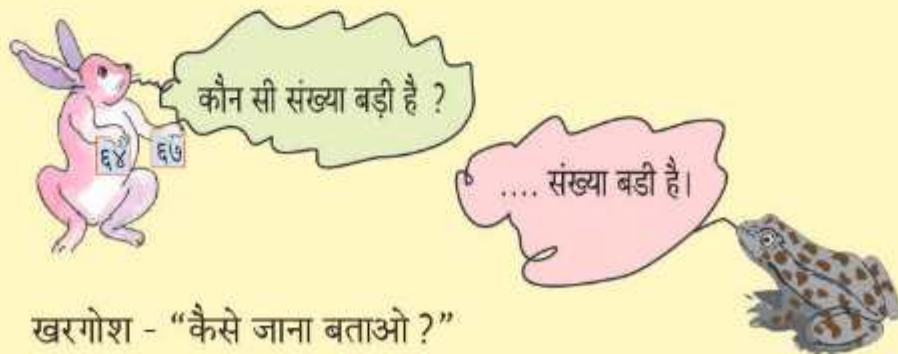
(ख)



खरगोश - "कैसे जाना बताओ ?"

मेंढ़क - _____

(ग)



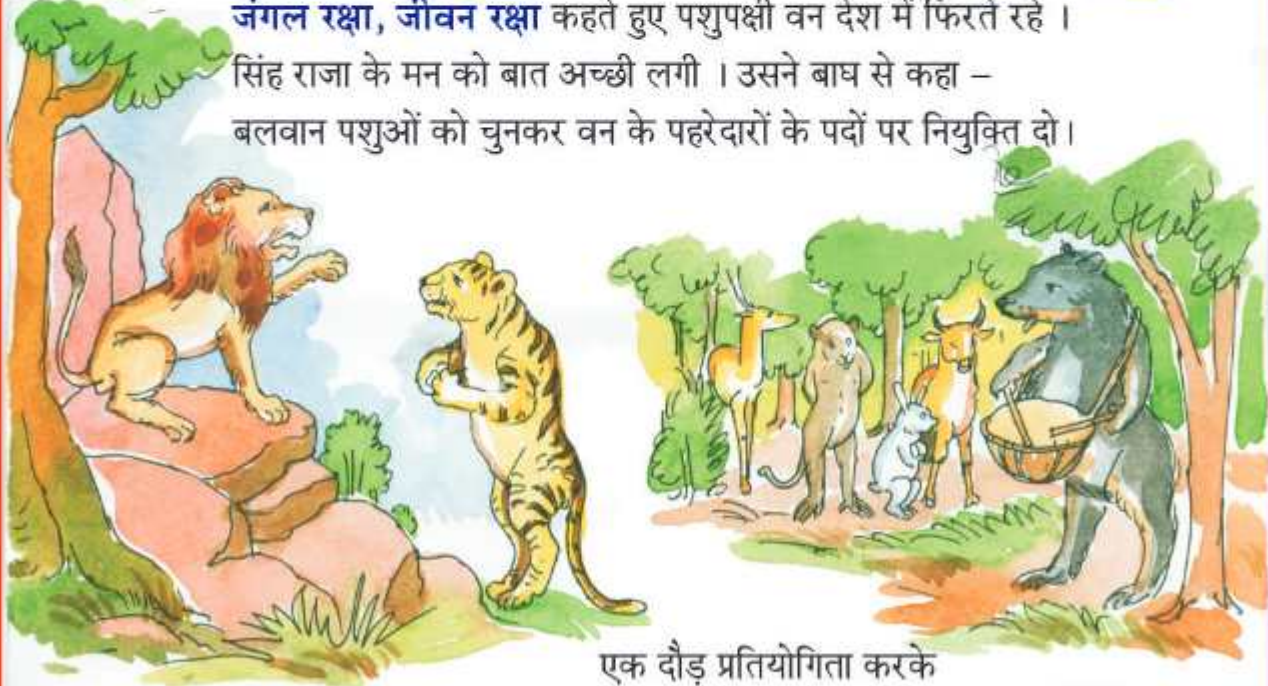
खरगोश - "कैसे जाना बताओ ?"

मेंढ़क - _____

किसका स्थान कहाँ है, जानें



जंगल रक्षा, जीवन रक्षा कहते हुए पशुपक्षी वन देश में फिरते रहे ।
सिंह राजा के मन को बात अच्छी लगी । उसने बाघ से कहा –
बलवान पशुओं को चुनकर वन के पहरेदारों के पदों पर नियुक्ति दो ।



एक दौड़ प्रतियोगिता करके
दस पशुओं को चुनने में बाघ लग गया ।
भालू ने ढिंढोरा पीटकर बन में हलचल मचा दी ।

अगले दिन दौड़ प्रतियोगिता हुई । सब पशु इकट्ठे हुए । दौड़ शुरू हुई । बिचारपति बना लंगूर । बंदर लिखाई करने लगा ।



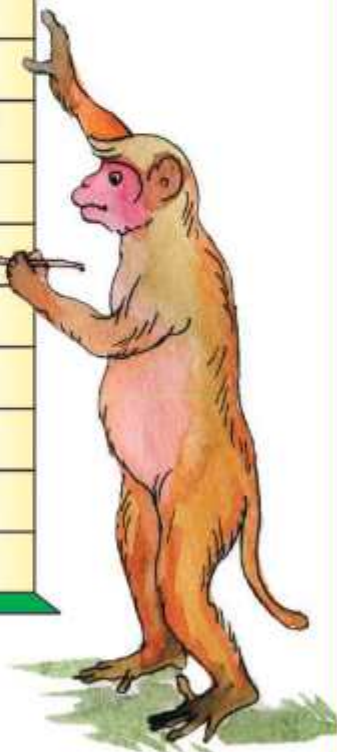
बाघ (चीता) पहले पहुँचा ।

चीता - पहला

हिरन - दूसरा

घोड़ा - तीसरा

चीता	पहला
हिरन	दूसरा
गयल	तीसरा
घोड़ा	चौथा
भालू	पाँचवाँ
गधा	.....
ऊँट	.....
जिराफ	.....
नेवला	.....
खरगोश	.....



बंदर परिणाम लिख रहा है

लिखो

- पहले कौन पहुँचा ?
- 'प्रथम' लिखा कार्ड किसे मिला ?
- चीते के बाद कौन आया ?

- उसे मिले कार्ड पर क्या लिखा था ?
- घोड़ा किस स्थान पर है ?
- पाँचवें स्थान पर कौन है ?
- भालू से पहले कितने जन पहुँचे ?
- कौन आखिर में आया ?
- उसको मिले कार्ड पर क्या लिखा था ?

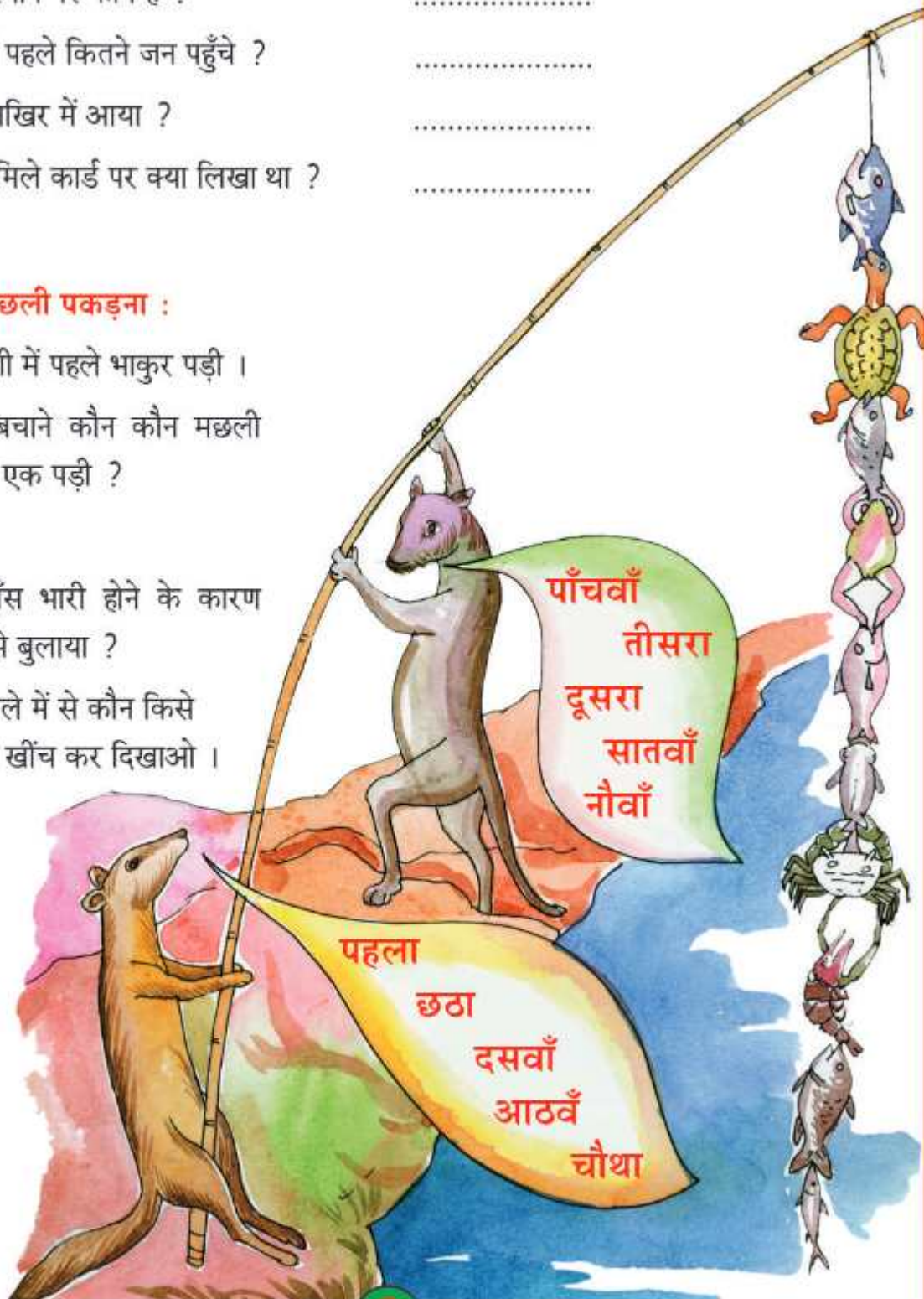
नेवले का मछली पकड़ना :

नेवले के वंशी में पहले भाकुर पड़ी ।

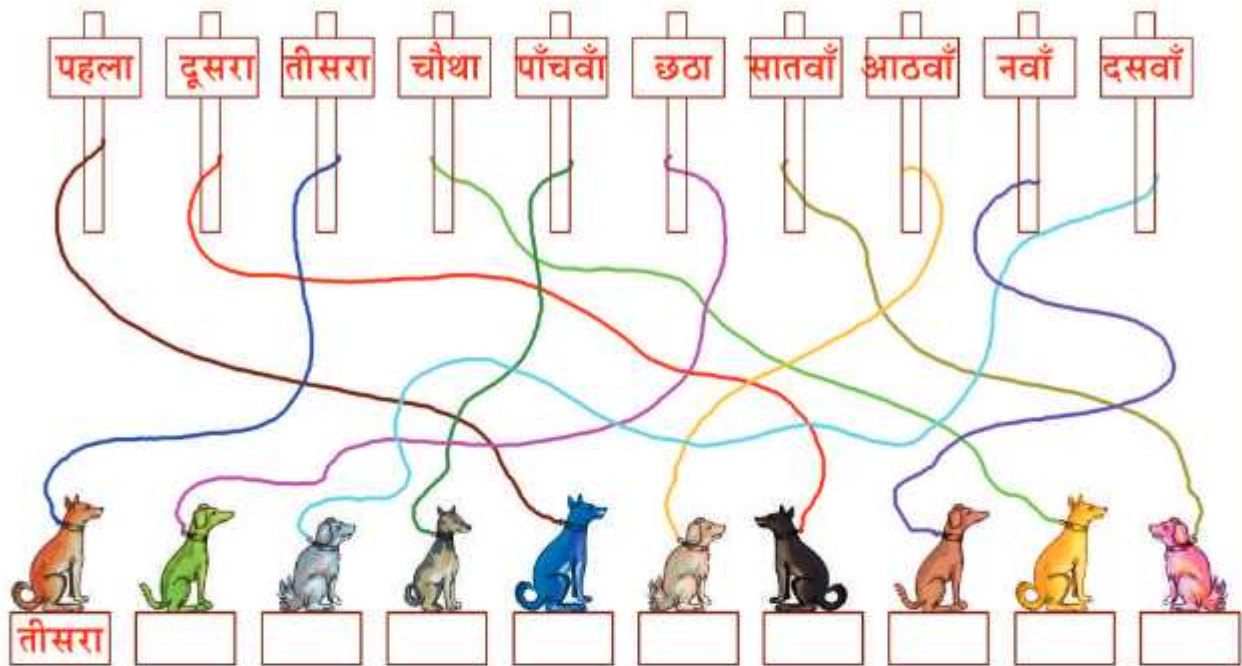
भाकुर को बचाने कौन कौन मछली
एक के पीछे एक पड़ी ?

वंशी का बाँस भारी होने के कारण
नेवले ने किसे बुलाया ?

ऊद और नेवले में से कौन किसे
खाएँगे, रेखा खींच कर दिखाओ ।



- एक बार कुत्तों में सुंदर स्वास्थ्य प्रतियोगिता हुई । उनमें सुंदर स्वास्थ्य के अनुसार पहले से दसवें तक १० कुत्ते बाँध गए हैं । खुंटी से डोरी देकर जाओ । उनका स्थान क्या निकला, पहला, दूसरा आदि लिखो ।



- काले कुत्ते को क्या पुरस्कार मिला ? _____
- पहले के लिए संक्षेप में क्या लिखा है ? _____
- चौथे के लिए संक्षेप में क्या लिखा है ? _____
- सातवें के लिए संक्षेप में क्या लिखा है ? _____
- नवम के लिए संक्षेप में क्या लिखा है ? _____
- दसवें के लिए संक्षेप में क्या लिखा है ? _____



सुविधा से लिखने हेतु, पहले को १ ला, दूसरे को २रा, तीसरे को ३रा लिखते हैं ।

किंतु पहले १ ला, दूसरा को २रा नहीं पढ़ते ।



१.



- कुना किस सीढ़ी पर खड़ा है ? _____
- मुनी कितनी सीढ़ी उठने पर तीसरी सीढ़ी पर पहुँची है ? _____
- कुना कितनी सीढ़ी उतरने पर मुना की सीढ़ी पर पहुँचा ? _____
- लिना चौथी सीढ़ी उतरने पर किस सीढ़ी पर पहुँची ? _____
- मुनी कितनी सीढ़ी चढ़े और मुना कितनी सीढ़ी उतरे तो दोनों एक सीढ़ी पर खड़े होंगे ? _____

अब लिखो - १ ला = पहला

२रा = _____, ३रा = _____, ४ था = _____,

५ वाँ = _____, ६ठा = _____, ७वाँ = _____,

८वाँ = _____, ९वाँ = _____, १०वाँ = _____

२. खिलाड़ियों के टोकन पर कुछ लिखा है, और कुछ खाली है, खाली घर को पूरा करके रेखा खींचो।



३. परीक्षा में एक-एक स्थान पहले तुम्हारी कक्षा के पहले से दसवें तक के बच्चों के नाम दिये गए हैं। २० नंबर से किसे कितने अंक मिलेंगे, उसे तुम खुद लिखो।

बच्चों के नाम	स्थान	नम्बर
आलोक	पहला	.....
रोजी	दूसरा	.....
बाबुना	तीसरा	.....
मिताली	चौथा	.....
सौरभ	पाँचवाँ	.....
सयद	छठा	.....
बाबी	सातवाँ	.....
सीमा	आठवाँ	.....
रमा	नवाँ	.....
भीम	दसवाँ	.....

$$5 + 6 = 11$$

$$7 + 8 = 15$$

जोड़ करना

पाठ-७

आँखों के डाक्टर चमगादड़ :

गाँव के छोर पर १५ उल्लू और १२ कबूतर रहते थे। उनमें कभी कभी झगड़ा होता था। कबूतर उल्लूओं को दिखा कर कहते - “हम दिन में घूमते फिरते समय पेड़ के कोटर में छुपे रहते हो। दिन के उजाले में भी तुम नहीं देख पाते।” उनकी बातें उल्लूओं को अच्छी नहीं लगी। उल्लू दल ने तमतमा कर उल्टा जवाब दिया- “तुम्हारा भी नेत्र दोष है। हम अंधेरी रात में चलते-फिरते समय तुम पेड़ पर बैठे ऊँघते हो।”



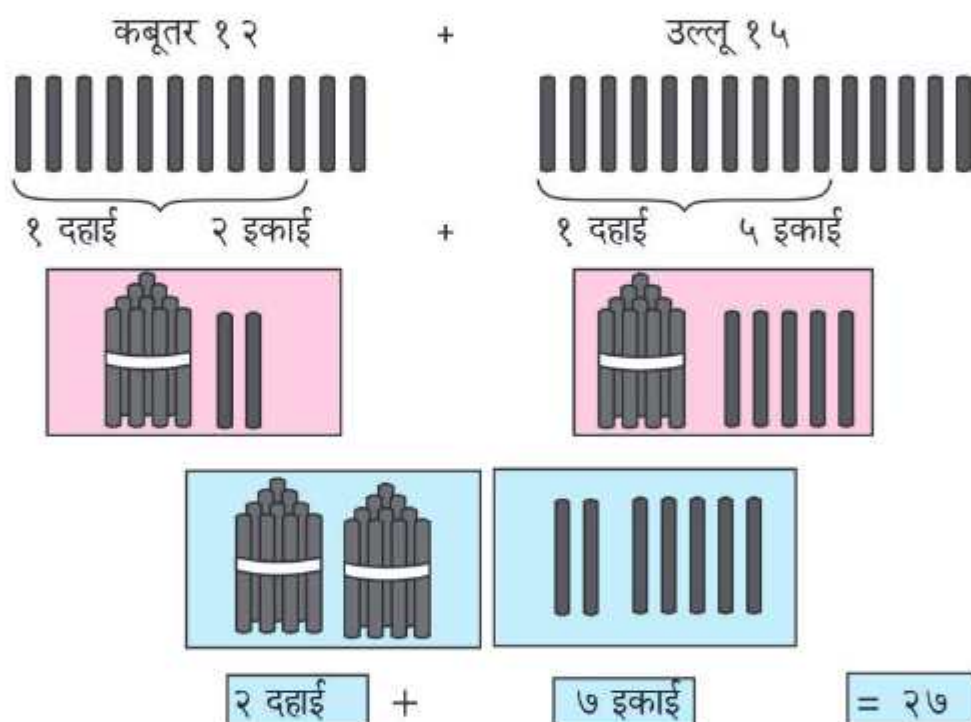
दोनों दल का कलह बढ़ गया। डाक्टर चमगादड़ ने कहा झगड़ा न करो। एक के बाद एक आओ, तुम सब की आँखें जाँच कर लेते हैं।



सब की आँखें जाँच करके चमगादड़ ने कहा - सब की आँखों का दोष है । इसके लिए दवा काम नहीं करती । तुम्हें चश्मा लेना पड़ेगा । अब बताओ कितने चश्मे चाहिये ।।

कबूतर के लिए	१२ चश्मे
उल्लू के लिए	१५ चश्मे
कुल	= २७ चश्मे

जोड़ कैसे किया जाता है, देखो ।



$$\begin{array}{rcl}
 १२ & = & १ \text{ दहाई } २ \text{ इकाई} \\
 + १५ & = & १ \text{ दहाई } ५ \text{ इकाई} \\
 \hline
 & & १ \text{ दहाई } ७ \text{ इकाई} \\
 & & १ \text{ दहाई } ७ \text{ इकाई} = २७
 \end{array}$$

दहाई	इकाई
१	२
+ १	५
२	७

- हर दिन सुबह कविता और रमेश अपने बगीचे में फूल तोड़ते हैं। एक दिन कविता ने ३१ गेंदे के फूल और रमेश ने २८ टगर के फूल तोड़े। उस दिन रमेश और कविता ने कितने फूल तोड़े?

कविता ने तोड़े फूल - 

रमेश ने तोड़े फूल - 

इस तरह तोड़ सकते हैं -

कविता के फूलों की संख्या = ३१

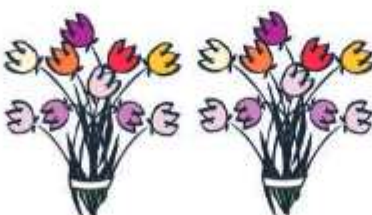
रमेश के फूलों की संख्या = २८

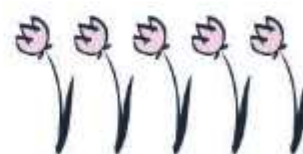
दोनों के फूल इनकी संख्या = ५९

	दहाई	इकाई
	३	१
+	२	८
	५	९

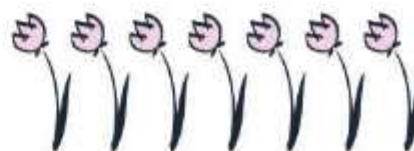
कविता व रमेश ने मिला कर ५९ फूल तोड़े।

- एक डलिया में २५ फूल और एक डलिया में १६ फूल थे।

पहली डलिया में = 



+ दूसरी डलिया में =



कुल -



यहाँ, $२५ = \boxed{२} \text{ दस और } \boxed{५} \text{ एक}$
 $१७ = \boxed{१} \text{ दस और } \boxed{७} \text{ एक}$

दहाई	इकाई
२	५
+ १	७
३ दस	१२ (किंवा १ दस २ एक)
४ दस	२ एक

चित्र देख समझो और उत्तर लिखो ।

	+		=	
$\boxed{१३}$		$\boxed{५}$		$\boxed{१८}$
	+		=	
$\boxed{५}$		$\boxed{१३}$		$\boxed{\phantom{00}}$

हम जाने, $१३ + ५ = ५ + १३$

$६ + ३ = \underline{\hspace{2cm}}$

$३ + ६ = \underline{\hspace{2cm}}$

दो संख्याओं का क्रम बदल कर जोड़ने पर योगफल समान होगा ।



अभ्यास कार्य

१. खाली स्थानों पर योगफल लिखो ।

(क) $\begin{array}{r} २५ \\ + ३४ \\ \hline \end{array}$

(ख) $\begin{array}{r} ४१ \\ + ५८ \\ \hline \end{array}$

(ग) $\begin{array}{r} ६० \\ + २९ \\ \hline \end{array}$

(घ) $\begin{array}{r} २५ \\ + ३० \\ \hline \end{array}$

(ङ) $\begin{array}{r} ३९ \\ + ५४ \\ \hline \end{array}$

(च) $\begin{array}{r} ७७ \\ + १६ \\ \hline \end{array}$

२. खाली घर भरो ।

(क) $\begin{array}{r} ३२ \\ + १५ \\ + २१ \\ \hline \end{array}$

(ख) $\begin{array}{r} ११ \\ + १० \\ + ६५ \\ \hline \end{array}$

(ग) $\begin{array}{r} २२ \\ + ६ \\ + ५१ \\ \hline \end{array}$

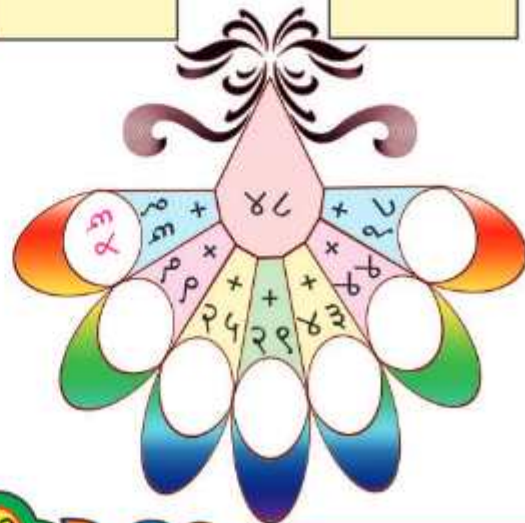
(घ) $\begin{array}{r} ३३ \\ + १२ \\ + २४ \\ \hline \end{array}$

(ङ) $\begin{array}{r} १ \\ + १३ \\ + ६२ \\ \hline \end{array}$

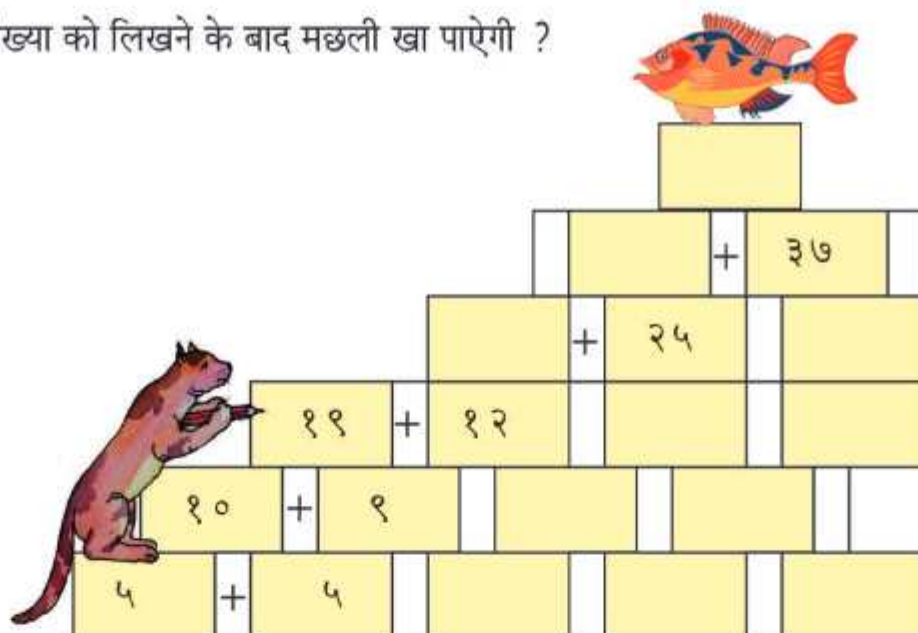
(च) $\begin{array}{r} ९ \\ + १५ \\ + २४ \\ \hline \end{array}$

३. उदाहरण देख कर खाली घर भरो ।

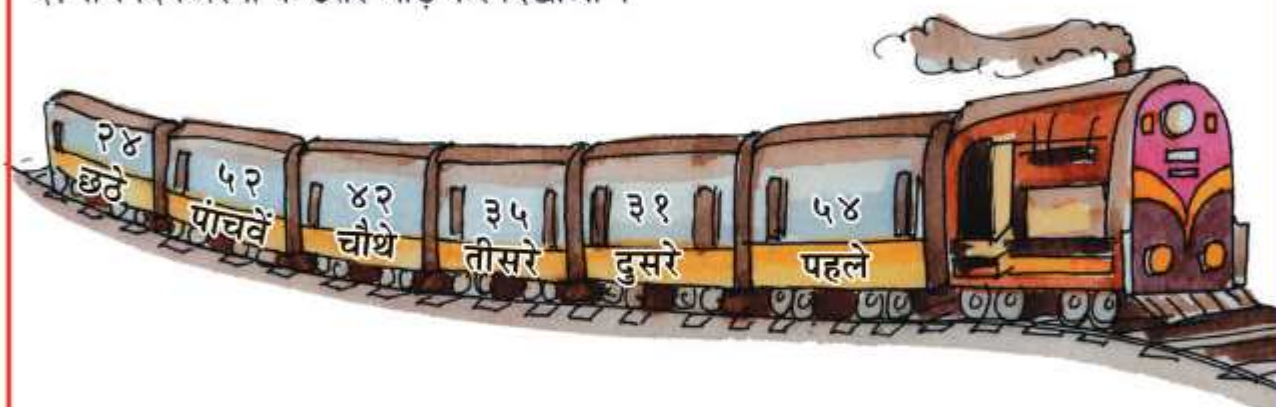
$४८ + १६ = ६४$



४. बिल्ली किस संख्या को लिखने के बाद मछली खा पाएगी ?



५. नीचे दिये प्रश्नों के उत्तर जोड़ कर दिखाओ ।



(क) पहले और दूसरे डब्बों में मिलकर कितने लोग हैं ?

$$48 + 31 = 79$$

(ख) तीसरे और चौथे डब्बों में मिलकर कितने लोग हैं ?

$$\square + \square = \square$$

(ग) पाँचवें और छठे डब्बों में मिलकर कितने लोग हैं ?

$$\square + \square = \square$$

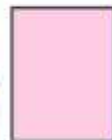
(घ) पहले और छठे डब्बों में मिलकर कितने लोग हैं ?

$$\square + \square = \square$$

(ङ) पहले और दूसरे डब्बों में मिलकर कितने लोग हैं ?

$$\square + \square = \square$$

६. किस दो छोटी गाड़ियों के लोग, किस बड़ी गाड़ी में जा सकेंगे ?



७. दो साथियों का परिचय बताओ।



८. दी गई सारणी से दो अंक लेकर संख्या बताओ।

१	२
३	४

.....

उनमें से दो दो संख्या लेकर उनका योग बताओ।

	+		=	
	+		=	
	+		=	
	+		=	
	+		=	
	+		=	

ऐसे कुछ और जोड़े बनाओ।

९. 'क' स्तम्भ की किस चीज के मूल्य के साथ 'ख' स्तम्भ की चीज का मूल्य समान होगा।

'क'



३५ रुपये + २५ रुपये

६०



४८ रुपये + ३३ रुपये



६५ रुपये + २८ रुपये



६६ रुपये + २४ रुपये



६९ रुपये + २६ रुपये

'ख'



५८ रुपये + ३७ रुपये



५४ रुपये + २७ रुपये



३८ रुपये + २२ रुपये



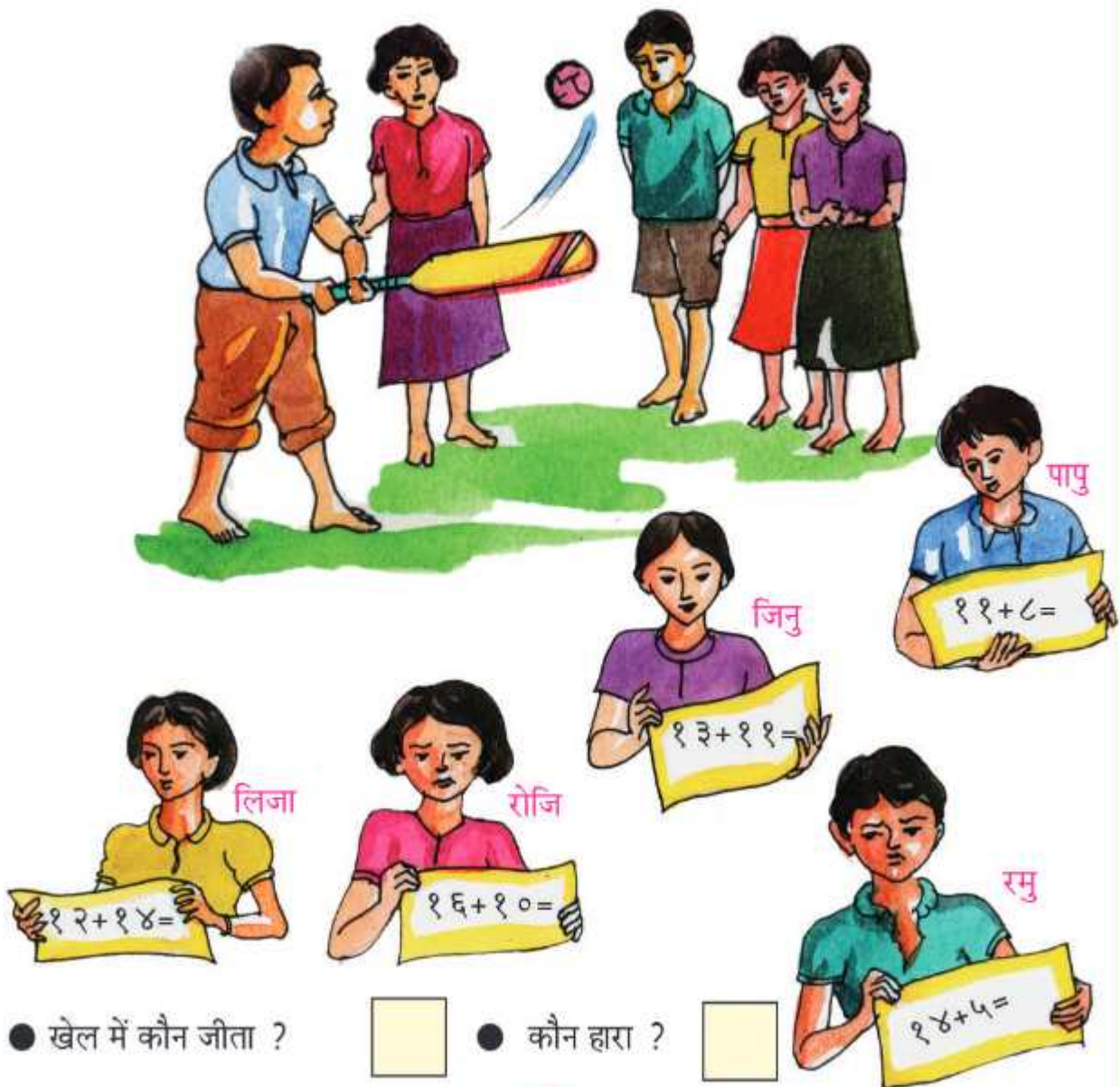
७१ रुपये + २२ रुपये



५५ रुपये + ३५ रुपये

१०. नीचे के चित्र में रामु और उनके साथी खेल रहे हैं। बेट से गेंद को धीरे धीरे ऊपर उठा रहे हैं।

बॉल नीचे नहीं पड़ेगा। हर खिलाड़ी को दो बार मौका मिलेगा। पहले रामु ने खेला। पहले उसने बॉल को फिर १४ बार ऊपर उठाया। दूसरी बार ५ बार उठाया है। तब रामु ने बॉल को कितनी बार ऊपर उठाया गिन कर कहो। अन्य साथियों ने खेला। किसने कितनी बार कुल बॉल को बेट से पीटा जिसे चित्र में लिखा गया है। चित्र देखकर उत्तर दो।



११. एक डलिया में २५ फूल और एक डलिया में १७ फूल हैं। दोनों डलियों में कुल कितने फूल हैं ?



एक डलिया के फूल की संख्या = _____

दूसरे डलिया के फूल की संख्या = _____

दोनों डलियों में कुल फूल = _____ + _____ = _____

कुल फूल हैं = _____

१२. एक घर बनाने के लिए पहले दिन २५ लोग, दूसरे दिन २३ लोग, तीसरे दिन २१ लोग काम कर रहे थे। तो तीन दिनों में कितने लोग काम कर रहे थे ?



उत्तर :

पहले दिन काम पर लगे लोग =

दूसरे दिन काम पर लगे लोग =

तीसरे दिन काम पर लगे लोग =

तीनों दिन कुल काम करते लोग की संख्या = + + =

१३. एक मछुआरेने पहले दिन १४, दूसरे दिन २१,
तीसरे दिन २३ मछलियाँ पकड़ी हैं। तीन दिन में
उसने कुल कितनी मछलियाँ पकड़ीं ?



उत्तर :

प्रथम दिन पकड़ी मछली संख्या =

१४

दूसरी दिन पकड़ी मछली संख्या =

तीसरी दिन पकड़ी मछली संख्या =

तीन दिन में उसने कुल पकड़ी मछली संख्या =

+ + =

१४. एक बैग में २३ अमरूद और २५ सीताफल हैं।
उस बैग में कुल कितने फल हैं ?

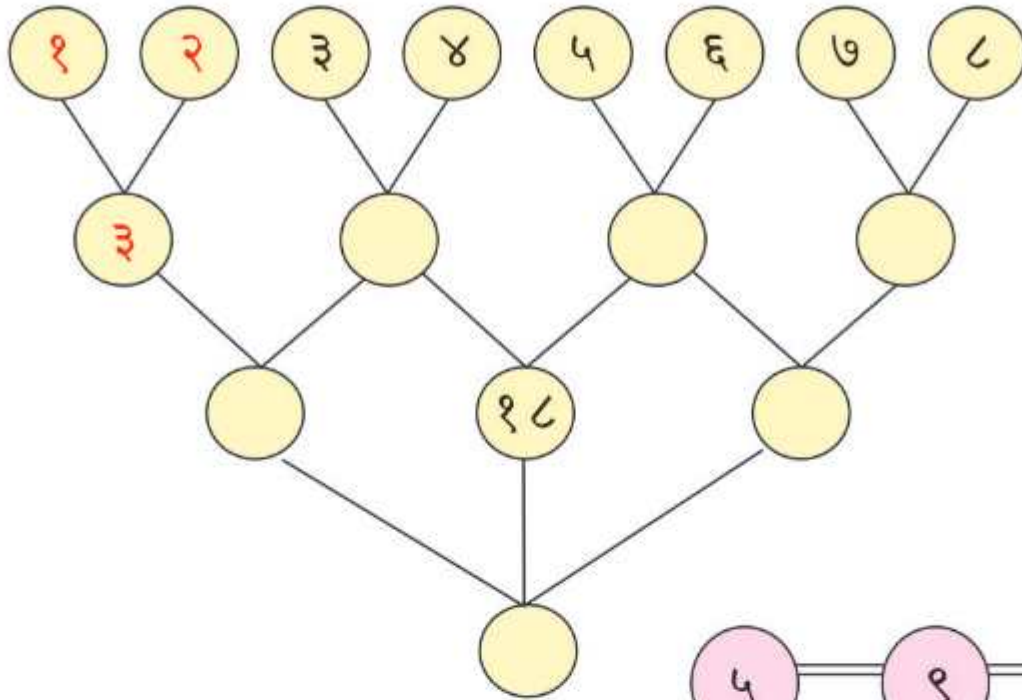
१५. एक ट्रैक्टर में ३४ बोरे सीमेंट है। दूसरे ट्रैक्टर में
२१ बोरे सीमेंट है। इन दोनों ट्रैक्टर में कुल
कितने बोरे सीमेंट आये।

१६. एक पेटी में २६ और दूसरी पेटी में २२ चॉक हैं।
दोनों पेटियों में कुल कितने चॉक हैं।

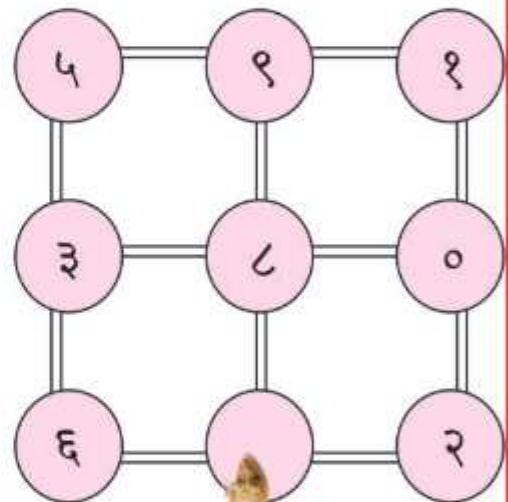
१७. तुमने एक किताब की दुकान से एक किताब और
एक कलम खरीदी। दुकानदार ने किताब के लिए
२७२ और कलम के लिए १२२ लिए। दुकानदार
को तुमने कुल कितने रुपये दिये ?

१८. एक मैदान में १० गायें, १२ बैल और ६
बछड़ियाँ चर रही थीं। मैदान में चर रही गायों,
बैलों, बछड़ियों की कुल संख्या कितनी है ?

१९. उदाहरण देखो और खाली स्थान भरो ।



२०. छिपकली एक बिल से दूसरी जगह जा रही है । बिल में कीड़े छुपे हैं। किस बिल में कितने कीड़े हैं, लिखा है। अब चित्र देखो और लिखो ।



(क) किस बिल में जाने पर १६ कीड़े खा सकती है ?

$$\text{○} + \text{○} + \text{○} = १६$$

(ख) किस बिल में जाने पर १८ कीड़े खा सकती है ?

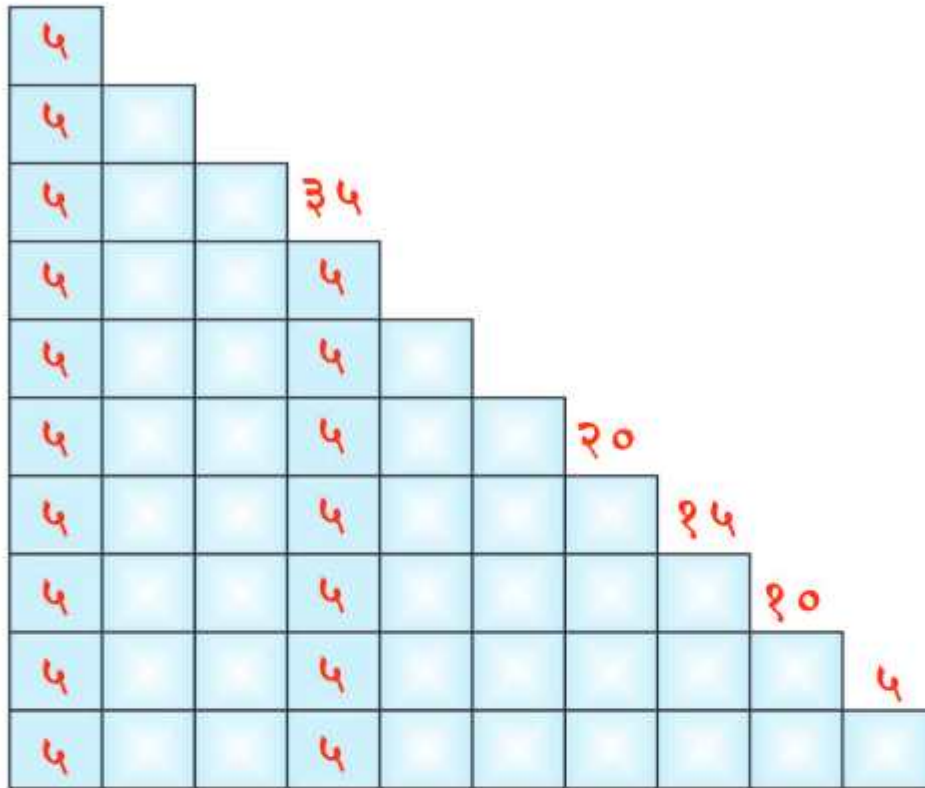
$$\text{○} + \text{○} + \text{○} = १८$$

(ग) किस बिल में जाने पर २२ कीड़े खा सकती है ?

$$\text{○} + \text{○} + \text{○} = २२$$

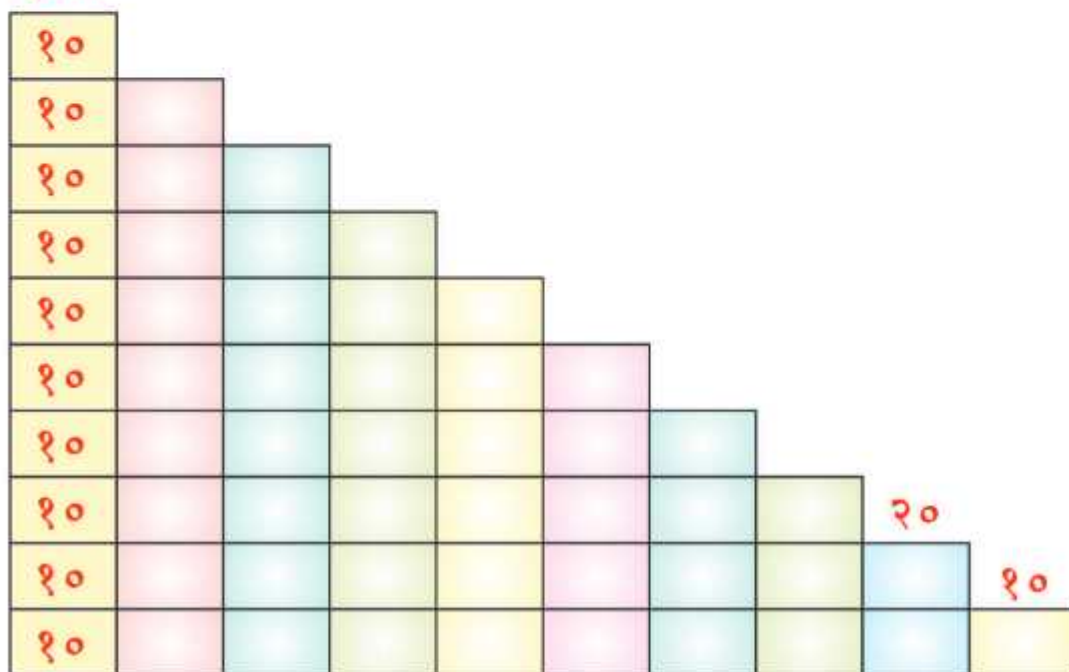
૨૧. ઉદાહરણ દેખકર યાલી સ્થાન ઢરો ।

૫૦

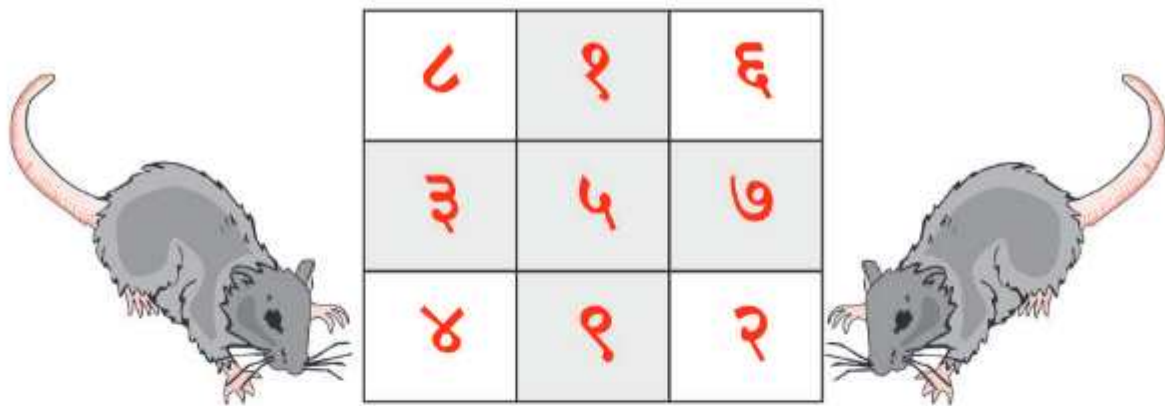


૨૨. ઉદાહરણ દેખકર યાલી સ્થાન ઢરો ।

૧૦૦



२३. नीचे दिए गये चित्र से बाएँ से दाहिने, दाहिने से बाएँ, नीचे से ऊपर या ऊपर से नीचे, कोने से कोने, तक जोड़कर योगफल लिखो।



२४. मन ही मन हिसाब करो, फिर दाहिनी कोठरी में उत्तर लिखो।

(क) तुम्हारे पास ११ कॉपियाँ हैं। पिताजी तुम्हारे लिए और ५ कॉपियाँ लाये।
कुल कितनी कॉपियाँ हुईं।

(ख) रोजी के पास १४ लाल पेंसिलें और १२ काली पेंसिलें हैं। कुल कितनी हैं?

(ग) बाग में २२ आम के पेड़ हैं, १७ नारियल के पेड़ हैं। कुल कितने पेड़ हैं?

(घ) आलमारी में १२ लाल साड़ियाँ, ११ काली साड़ियाँ और ४ सफेद साड़ियाँ हैं। कुल कितनी साड़ियाँ हुईं?

(ङ) बस में २१ पुरुष, १३ स्त्रियाँ और १२ शिशु हैं। कुल कितने लोग हैं?

(च) मुना की उम्र २४ साल है। लुना उससे ५ साल बड़ा है। तब लुना की उम्र कितनी है?

(छ) एक कक्षा में १७ लड़के और १५ लड़कियाँ हैं। कुल कक्षा में विद्यार्थी कितने हैं?



पानी पीने की आशा से कौआ एक एक कंकड़ मटके में डाल रहा था । उसकी नजर एक थैली पर पड़ी । उसने सोचा एक एक पत्थर डाला तो देर होगी । थैली में कंकड़ लेकर डालने से पानी जल्दी ऊपर उठेगा । उसने एक साथ १७ कंकड़ मटके में डाले । थैली से कंकड़ मटके में न पड़कर ५ कंकड़ बाहर पड़े । कौवे के मन में दुख हुआ ।



कितने कंकड़ मटके में पड़े - उसने सोचा। उल्लू यह देख रहा था। उसने सोचा - बुद्ध कौवा घटाव करने पर जान पाएगा।

- अब उत्तर कहो -
- कौआ थैली में कितने कंकड़ लाया था ?
 - कितने कंकड़ मटके के बाहर पड़े ?
 - कितने कंकड़ मटके के अंदर पड़े ?

शिक्षक के लिए सूचना : यह प्रश्न पूछकर चर्चा करते समय वास्तव कंकड़ लाकर घटाव कैसे होगा, समझाना है।

थैली में कंकड़ थे १७ = १ दहाई ७ इकाई
मटके के बाहर कंकड़ पड़े ५ = ५ इकाई



पहला सोपान - एकक स्थान के अंक का घटाव

१७ से इकाई घर में ७ है।

घटाने वाली संख्या इकाई घर में ५ अंक है।

अतः ७ इकाई से ५ इकाई घटाने से बची २ इकाई।

दूसरा सोपान : (दशक घर के अंक का घटाव)

वैसे : १७ के दशक घर में १ अंक है

५ के दशक घर में कुछ नहीं है

अतः १५ के दशक घर में अंक से कुछ घटाया नहीं गया।

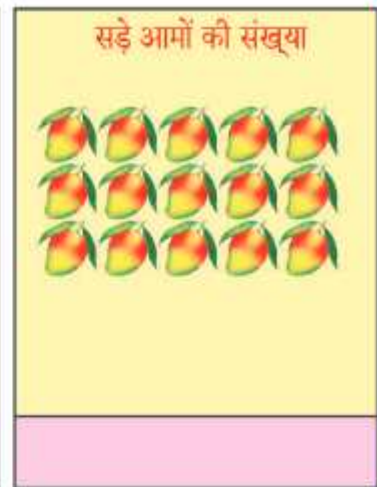
दहाई में घटाने से फल १ हुआ।

अन्त में घटाने का फल है = १ दहाई २ इकाई या १२

दहाई	इकाई
१	७
—	५
	२

दहाई	इकाई
१	७
—	५
	२

- तुम्हारी माँ ने पिछवाड़े के पेड़ से कुछ आम तोड़ कर रखे थे । एक दिन देखा उनमें से १५ आम सड़ कर खराब हो गए हैं । कितने ठीक हैं ?



माँ ने रखे कुल आमों की संख्या = = दस एक

सड़े आमों की संख्या = = दस एक

अच्छे आमों की संख्या = = दस एक

हमने जाना, घटाते समय पहले इकाई घर के अंकों का घटाव होता है । फिर उसके बाद दहाई घर के अंकों का घटाव होता है ।

शिक्षक के लिए सूचना : ऐसे कई उदाहरण हैं । वे घटाने का अभ्यास कराएँ । अर्थात् अधिक अभ्यास करने से मन ही मन हिसाब करके घटाने की दक्षता विकसित होती है ।

एक बूढ़ी मौसी टोकरी में ३२ केले लेकर हाट से घर लौट रही थी । राह में थक गई, पेड़ के नीचे विश्राम लिया । आँखें लग गईं । एक बंदर ने केले खाने को मन किया ।



यह देख बंदर ने १५ केले का गुच्छा लेकर उछाल मारा। बताओ, बूढ़ी कितने केले लेकर घर लौट रही थी?

टोकरी के केले = ३२



बंदर ले गया = १५



३२ की इकाई स्थान में कितना है ? _____

१५ की इकाई स्थान में कितना है ? _____

२ इकाई से ५ इकाई का घटाव हो सकता है? तब क्या करें?

दहाई घर में से १ दहाई उधार लें और इकाई में मिला दें।

१ दहाई और २ इकाई = १० इकाई और २ इकाई = _____ इकाई।

३२ के दहाई घर में ३ दहाई से पहले १ दहाई, इकाई घर को लिया गया था। अतः बची थी २ दहाई।

२ दहाई से १ दहाई घटाने से = २ दहाई - १ दहाई = _____ दहाई।

इसको कैसे लिखेंगे।

दहाई	इकाई
३	२
- १	५

दहाई	इकाई
२	१०
३	२
- १	५
७	

दहाई	इकाई
२	१०
३	२
- १	५
= १	७
=	१७

उदाहरण :

आयशा तुम्हारी तरह दूसरी कक्षा में पढ़ती है। एक बार बापू ने पूछा - 'तुम्हारी कक्षा में कितने बालक हैं ?' उसने कहा कुल ४५ विद्यार्थियों में से ३२ बालिकाएँ हैं।



हल: कक्षा में कुल विद्यार्थियों की संख्या =		=		
बालिकाएँ		=		
बालक		=		

∴ कक्षा में बालकों की संख्या है-



१. घटाव फल खाली स्थान पर लिखो :

(क) $\begin{array}{r} १४ \\ - २ \\ \hline \end{array}$

(ख) $\begin{array}{r} १७ \\ - ४ \\ \hline \end{array}$

(ग) $\begin{array}{r} २६ \\ - ५ \\ \hline \end{array}$

(घ) $\begin{array}{r} ३८ \\ - ६ \\ \hline \end{array}$

(ङ) $\begin{array}{r} ५४ \\ - ४ \\ \hline \end{array}$

(च) $\begin{array}{r} ८९ \\ - ७ \\ \hline \end{array}$

२. खाली स्थान पर उत्तर लिखो।

(क) $\begin{array}{r} १४ \\ - १२ \\ \hline \end{array}$

(ख) $\begin{array}{r} १९ \\ - १३ \\ \hline \end{array}$

(ग) $\begin{array}{r} २७ \\ - १७ \\ \hline \end{array}$

१. ३. घटाव कर उत्तर लिखो।

(क) $\begin{array}{r} ११ \\ - ७ \\ \hline \\ \hline \end{array}$

(ख) $\begin{array}{r} १६ \\ - ९ \\ \hline \\ \hline \end{array}$

(ग) $\begin{array}{r} २७ \\ - १९ \\ \hline \\ \hline \end{array}$

(घ) $\begin{array}{r} ३५ \\ - १८ \\ \hline \\ \hline \end{array}$

(ङ) $\begin{array}{r} ५० \\ - १५ \\ \hline \\ \hline \end{array}$

(च) $\begin{array}{r} ७२ \\ - ३३ \\ \hline \\ \hline \end{array}$

३. खाली स्थान भरो।

(क) २०, १८, १६, १४, १२, _____, _____,

(ख) २४, २१, १८, १५, १२, _____, _____,

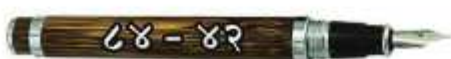
(ग) ४५, ४०, ३५, _____, _____, _____,

(घ) ८०, ७०, ६०, _____, _____, _____,

५. कलम के साथ सही कैप जोड़ो।

‘क’ स्तम्भ

‘ख’ स्तम्भ



६. किस बैट का कौन सा बॉल है ?

$$92 - 34$$



$$94 - 66$$



$$68 - 29$$



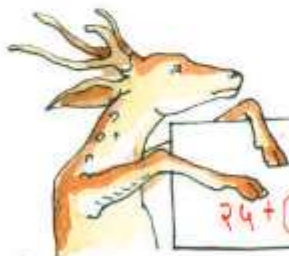
$$60 - 84$$



$$64 - 36$$

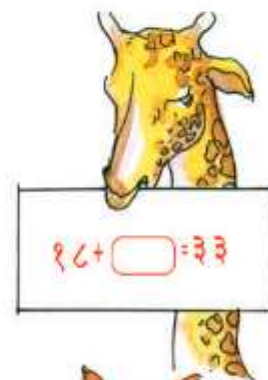


७. एक दिन क्रिकेट खेल में हिरन, खरगोश, गीदड़ और बंदर खेल रह थे । दो इनिंग्स में प्रत्येक के बनाये रन कार्ड पर लिख गए थे । बंदर खेल में हार गया । गुस्से में भर गया । गुस्से में कुछ स्थान मिटा दिया । आओ, वहाँ क्या लिखा था, लिख दें।

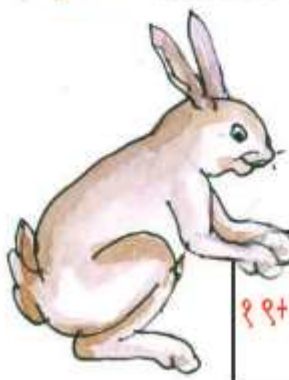


$$24 + \square = 82$$





$$16 + \square = 33$$



$$19 + \square = 82$$



$$\square + 22 = 80$$

८. जैसा दिखाया गया है, वैसा खाली घर भरो :

-	५८	४१	७७	३२	४०	६७	७४
७	५१						६७
६		३५					
८							
९							
५							
३							
४							

९. किसकी टोपी कौन सी है, रेखा खींच कर दिखाओ ।



३२ - १४



४३ - २८



५७ - १९



६५ - १९



७८ - २९



१०. किन्हीं दो घरों के अंक लेकर दो अंक वाली संख्या बनाओ ।

सब से बड़ी संख्या में से सबसे छोटी संख्या घटाओ ।

२	३
५	६

११. एक पेड़ में ४५ नारियल लगे हैं । ८ नारियल गिर गए । पेड़ पर कितने रहे ?

पेड़ पर नारियल की संख्या = ४५

गिर जानेवाले नारियल की संख्या =

शेष बचे नारियल = - =

उस पेड़ पर नारियल हैं ।



१२. एक कक्षा में ४२ छात्र पढ़ते हैं । वर्षा के कारण

२९ छात्र आये थे । उस दिन कितने छात्र स्कूल

नहीं आये बचे ?

कक्षा में छात्र =

उपस्थित छात्र =

अनुपस्थित छात्र = - =

∴ उपस्थित छात्र नहीं आये थे ।



१३. मन ही मन हिसाब कर उत्तर बताओ, फिर दाहिनी ओर लिखो ।

(क) राधा के पास १५ बेर थे । रेणु ने उससे ४ बेर ले लिये ।

कितने बेर बचे ?

(ख) तुलसी की उम्र ३४ है । माधवी की उम्र ३९ है । माधवी

तुलसी से कितनी बड़ी है ?

(ग) माँ ने १४ लड्डू बनाये । उनमें तुमने ६ लड्डू खा लिये ।
कितने लड्डू बचे ?

(घ) एक मछलारे के पास ४२ मछलियाँ थीं । उनसे कुछ बिक्री हो गई । अंत में २५ रह गईं ।
कितनी मछलियाँ बेची थीं ।

(ङ) गुब्बारे बाले के पास ३३ गुब्बारे थे । उनमें से ७ गुब्बारे फट गए ।
कितने गुब्बारे बचे ?

(च) दीवाली के दिन तुम्हारे घर के बरामदे में ४७ दीपक जल रहे थे । अंत में देखा २५ दीपक
जल रहे हैं । तो कितने दीये बुझ गए ?

(छ) एक अंडे बेचनेवाले के पास २० अंडे थे । उनमें से १० अंडे बिक गये । कितने अंडे बचे ?

१४. जोड़ या घटाव क्या करना है, लिखो ?

(क) एक बस में कुछ यात्री थे । उनमें कुछ महिलाएँ थीं । तो कितने पुरुष थे ?

(ख) सरोज के पास कुछ किताबें थीं । मदन के पास उससे कुछ अधिक किताबें थीं ? तब मदन
के पास कितनी किताबें थीं ?

(ग) रूपा के पास कुछ चाकलेट थे । भैया ने उनमें से कुछ खा लिए ।
अब कितने चाकलेट बचे ?

(घ) पुस्तकालय में कुछ कहानी की किताबें थी ? फिर और कुछ
किताबें खरीदी गईं । अब वहाँ कुल कितनी किताबें हुईं ?



शिक्षक के लिए सूचना : मौखिक प्रश्न का उत्तर देने के समय बच्चे कॉपी और पेनसिल की सहायता नहीं
लेगे । उत्तर निकालने के लिए उन्होंने क्या किया, वह समझ सकेंगे ।



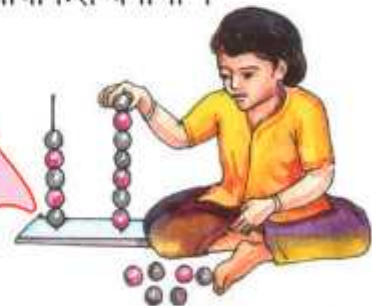
शून्य जोड़ना या घटाना



सोमु और जीना ने मिट्टी गूंद कर मिट्टी की गोलियाँ बनाईं। प्रत्येक मिट्टी की गोली में छेद कर दिया। गोलियों को धूप में सुखाया दी। उनमें विभिन्न रंग लगाये। गोलियाँ सुंदर दिख रही थीं।

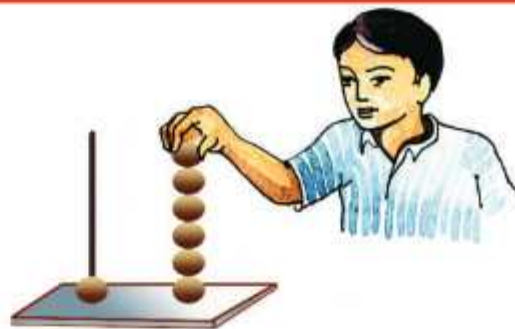
सोमु ने अपनी गोलियों से माला  बनाई। जीना बोली - गोलियों से एक खेल खेलेंगे। उसने एक दफती और नारियल की तीली ला कर एक आबाकस बनाया।

तुम मेरी तरह
आबाकस बना सकोगे ?

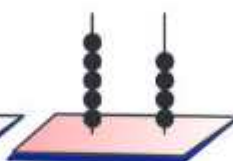
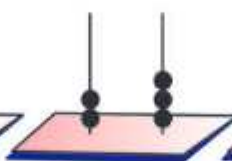
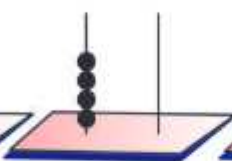
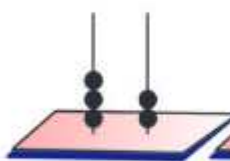
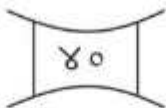
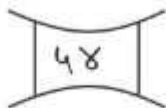
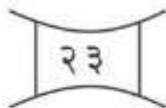


सोमु और जीना ने आबाकस और गोलियाँ लेकर संख्या का खेल शुरू किया। जीना ने एक-एक संख्या लिखी। सोमु ने उसे आबाकस में दिखाया।

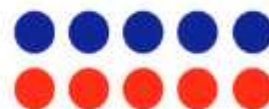




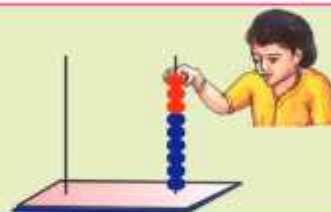
- किस संख्या कार्ड के साथ कौन-सा आबाकस बराबर होता है, उन्हें रेखा से जोड़ो ।



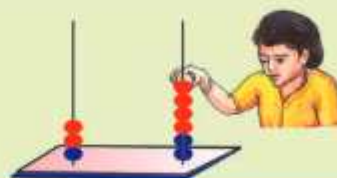
- सोमु और जिना ने और एक नया खेल खेला ।
उन्होंने बनाई गई मिट्टी-गोलियों पर दो प्रकार के रंग भरे ।
सोमु ने कहा, अब मेरी बारी है ।
मैं संख्या कार्ड दिखाऊँगा ।'' जीना राजी हो गई ।



$$6 + 3 = 9$$



$$12 + 24 = 36$$



$$34 + 0 = 34$$



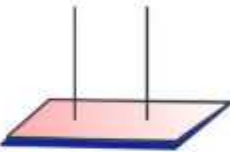
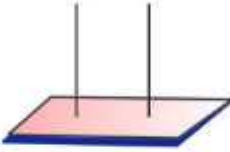
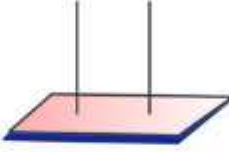
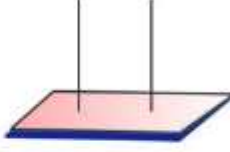
जोड़ कैसे करें दोनों को चिंता हो गई । चुटकी उधर से जा रही थी ।

उसने जीना से कहा- 'शून्य (०) का अर्थ है कुछ नहीं । ३५ में ० जोड़ने का अर्थ ३५ में कुछ नहीं जोड़ना है ।

खाली जगह पर उत्तर लिखें ।

$$३५ + ० = \text{---}$$

- नीचे संख्याओं को कैसे जोड़ें, उसे आबाकस में दिखाया गया । आबाकस के नीचे खाली स्थान में योगफल लिखो ।

$२४ + ०$	$३२ + ०$	$११ + ०$	$३० + ०$
			
			

हमने क्या जाना ?

किसी संख्या में ० जोड़ें, तो जोड़ वही संख्या होगी ।

क्रिकेट का मजा :

बड़े दिन की छुट्टी । बच्चे क्रिकेट खेलने निकले । दो दिन का मैच । चुटकी, बिल्लु, जर्ज, मिक्कि, सिनि, लकी और बबलु आदि के हाथ में बैट और बॉल हैं । दो दिन मैच हुआ । किसने कितने रन बनाये, बताओ ।

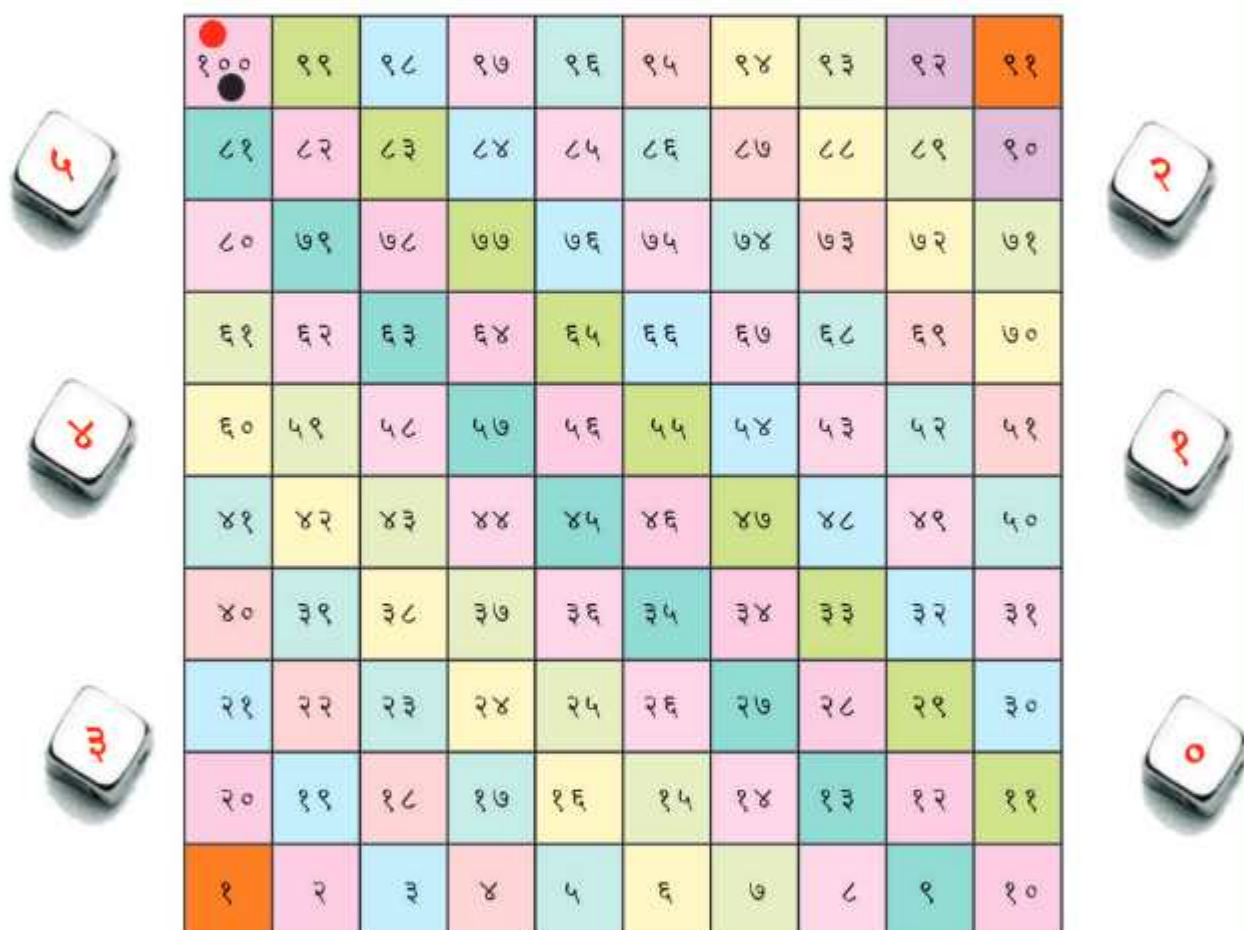
	 $२५ + १३ =$ 	 $१४ + ७ =$ 	
	 $३२ + ० =$ 	 $० + ३७ =$ 	
	 $२० + ० =$ 	 $३६ + १० =$ 	
	 $२० + ३० =$ 		

हिसाब करके बताओ, दो दिन में किसने कितने रन बनाये ।

- किसने सबसे ज्यादा रन बनाए ।
- किसने सबसे कम रन बनाए ।

लुडु का खेल :

जिना और सोमु ने लुडु खेल आरंभ किया । खुद एक डाइस (पासा) लेकर उसके छह पहलुओं पर के पास १, २, ३, ४, ५ लिख दिया ।



१००	९९	९८	९७	९६	९५	९४	९३	९२	९१
८१	८२	८३	८४	८५	८६	८७	८८	८९	९०
८०	७९	७८	७७	७६	७५	७४	७३	७२	७१
६१	६२	६३	६४	६५	६६	६७	६८	६९	७०
६०	५९	५८	५७	५६	५५	५४	५३	५२	५१
४१	४२	४३	४४	४५	४६	४७	४८	४९	५०
४०	३९	३८	३७	३६	३५	३४	३३	३२	३१
२१	२२	२३	२४	२५	२६	२७	२८	२९	३०
२०	१९	१८	१७	१६	१५	१४	१३	१२	११
१	२	३	४	५	६	७	८	९	१०

- दोनों की गोटियाँ १०० के ऊपर रखी गईं।
- डाइस पर जो संख्या पड़ेगी, गोटी उतना पीछे जाएगी।
- जो पहले १ पर पहुंचे वह विजेता होगा।

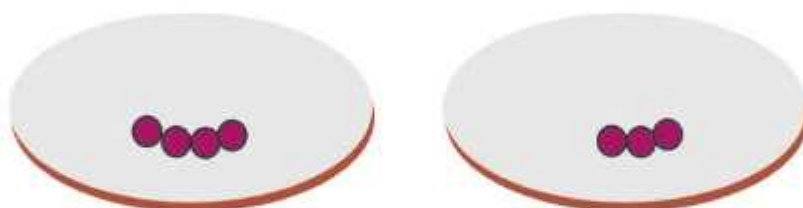


ये खेल तुम अपने दोस्त के साथ खेलो ।

तुम हर बार जो संख्या डाइस पर पड़ी और किस संख्या में तुम पहुँचे थे नीचे लिखो ।

डाइस में शून्य पड़े तो गोटी पीछे क्यों नहीं आ सकता ?

- नीचे उदाहरणों को देखो । किस के लिए जोड़ और किस के लिए घटाव की प्रक्रिया करेंगे । लिखो ।



पहले प्लेट में ४ लड्डू हैं, दूसरे में ३ हैं। दोनों में कुल कितने लड्डू हैं ?

दोनों में $४ + ३ = ७$ लड्डू हैं ।

पहले में दूसरे से कितने अधिक हैं ।

$$४ - ३ = \boxed{} \text{ लड्डू।}$$

- नीचे जोड़ घटाव क्रिया ले कर एक वास्तव घटना का उदाहरण दो ।

$$\boxed{४ + २ = ६}$$

$$\boxed{५ - ३ = २}$$

$$\boxed{५ - ५ = ०}$$

- नीचे चित्र को देखो । गौर करो, जोड़-घटाव की कहानी पढ़ो ।



एक दिन एक टोपी बेचने वाला पेड़ के नीचे सो गया । नींद आ गई । पेड़ पर रहनेवाले बंदर थैला खोलकर टोपियाँ ले गए । बंदरों के पास १४ टोपियाँ थीं । पेड़ की जड़ के पास छह टोपियाँ पड़ी थीं । टोपीवाले की नींद टूट गई । उसने देखा बंदर कुछ टोपियाँ ले गए हैं । उसके बाद...

कहानी बढ़ाओ ।

घटाव- जोड़ की बातें करो ।

- बैग में २० टोपी । बंदर १४ टोपियाँ ले गए । शेष टोपियाँ बन्दरों ने बाहर फेंक दीं । कितनी टोपियाँ बंदरों ने फेंकीं ?
- बन्दरों की ली गई टोपियों की संख्या, फेंकी गई टोपियों से कितना ज्यादा थी ।
- बन्दरों के पास १४ टोपियाँ हैं । नीचे ६ टोपियाँ पड़ी हैं । कुल टोपियाँ कितनी थीं ?

चित्र देखकर प्रश्नों के उत्तर दो ।

- नीचे के चित्र गौर से देखो । उस पर एक कहानी सोचो । अब उसे कक्षा में सुनाओ ।



इस चित्र के आधार पर जोड़-घटाव के प्रश्न बनाकर अपने मित्र से पूछो ।

.....

.....

.....

- मंटु व पिंटु बाहर गए । दोनों ने माँ से रुपये माँगे ।

मंटु की माँ ने



दिये । पिंटु की माँ ने



दिये ।

ऊपर के चित्र देखकर उत्तर लिखो ।

- मंटु के पास कितने रुपये हैं ?
- पिंटु के पास कितने रुपये हैं ?

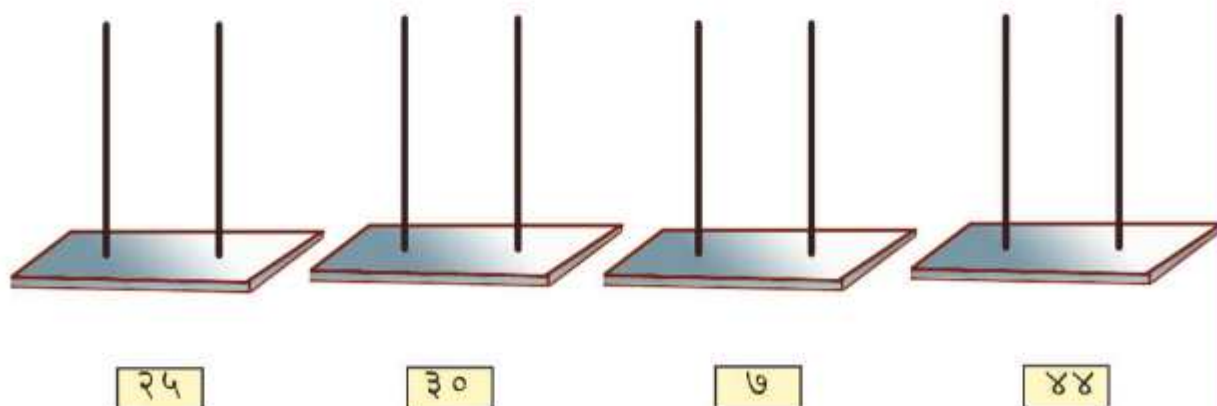
गौर करो । मंटु के पास ३ दस रुपये के नोट हैं ।



- पिटु के पास कितने हैं, बताओ — _____
- किसके पास ज्यादा रुपये हैं ? _____
- मंटु के पास पिटु से कितना ज्यादा रुपये हैं ? _____
- दोनों के पास कुल कितने रुपये हैं ? _____



१. नीचे दी गई संख्या और आवाकस में गोल करके दिखाओ ।



२. खाली घर में उत्तर लिखो ।

(क)  +  = रुपया

(ख)  +  = रुपया

(ग)  +  = रुपया

३. किस प्रश्न का कौन सा उत्तर होगा। तीर चिह्न से बताओ ।

महेश के पास ५ चाकलेट हैं। रीता के पास उनसे ३ अधिक हैं। रीता के पास कितने हैं ?

$५ - ३ = २$

महेश के पास ५ चाकलेट हैं। रीता के पास ३ हैं। महेश के पास रीता से कितने अधिक हैं ?

$८ - ३ = ५$

रीता के पास ८ चाकलेट हैं। महेश के पास ३ हैं। महेश के पास रीता से कितने चाकलेट कम हैं।

$८ - ५ = ३$

महेश के पास ५ चाकलेट हैं। रीता के पास ८ हैं। महेश रीता के साथ समान हो जाएंगी।

$५ - ३ = ८$

४. नीचे चित्रों के पास दाम दिये गये हैं, इसे देखकर प्रश्नों के उत्तर दें :



२५ रुपये



३० रुपये



१० रुपये



४० रुपये

(क) कलम और रंग बाक्स खरीदने पर कितने रुपये देने होंगे ?

(ख) चपल और कहानी की किताबें खरीदने पर कितने रुपये देने होंगे ?

(ग) तुम्हारे पास ४० रुपये हैं, तुम कौन-कौन-सी चीजें खरीद सकते हो ?

(घ) तुमने रंग बाक्स खरीदकर दुकानदार को ५० रुपये दिए।

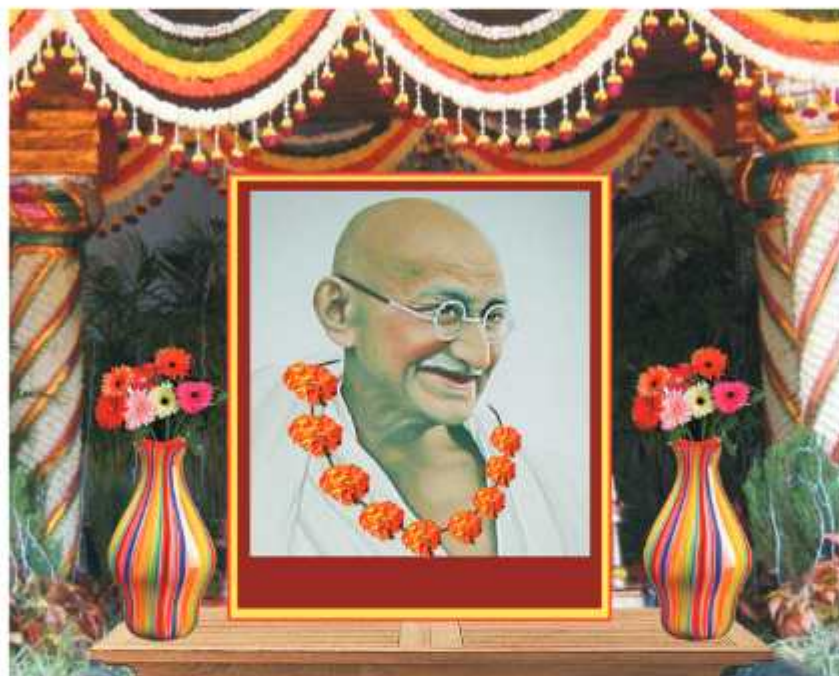
वे कितने रुपये तुमको वापस देंगे ?





पाठ-१०

जोड़ने के बदले गुणा करना



गांधी जयंती पर स्कूल में सभा की गई । सुंदर ढंग से महात्मा गांधी की तस्वीर पर फूलमाला दी गई थी ।

चित्र देख कर लिखें -

गांधीजी को दी गई माला के फूल कितने हैं ? = _____

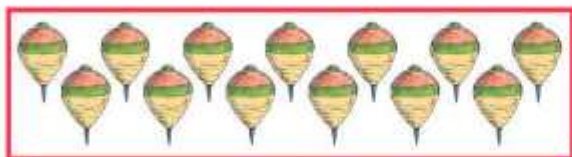
पहले फूलदान में कितने फूल हैं ? _____

दूसरे फूलदान में कितने फूल हैं ? _____

यहां ९ फूल से एक हार है । ७ फूलों से एक फूलदानी बनी है ।

एक तरह की कई चीजों से एक-एक दल होता है।

- बक्सों में चित्रों को गिनो । समान संख्यक चित्रों के दल को रेखा खींचकर दर्शाओ ।



- हेडमास्टर ने बगीचे में जाकर कहा - जिस कक्षा के छात्रों के फूलों के पौधों की संख्या ज्यादा है, उसे वार्षिक उत्सव पर पुरस्कार दिया जाएगा । दूसरी कक्षा के बच्चे जाकर पेड़ों का हिसाब कैसे करते हैं, देखो-



प्रति लाइन में पौधे = ३

लाइन संख्या = ४

४ को तीन बार जोड़ो । $३ + ३ + ३ + ३$ कितना हुआ ?

$$३ + ३ + ३ + ३ =$$

$$६ + ३ + ३ =$$

$$६ + ६ = १२$$

तो फूलों की संख्या कितनी हुई? _____

● खाली घर भरो ।

कतार के पौधों की संख्या = ४

कुल कतारों की संख्या = ४

कुल पौधों की संख्या = $४ + ४ + ४ + ४ =$ _____

कुल पौधे _____ हैं ।



हर पंक्ति में सूर्यमुखी फूलों की संख्या = _____

कतारों की संख्या = _____

कुल फूलों की संख्या = + + =

शिक्षक के लिए सूचना - एक संख्या को बार बार जोड़ने के लिए शिक्षक अधिक अवसर पैदा करें। जैसे - कंकड़, फल, बीज आदि से काम करे ।



स्वाधीनता दिवस की पैरेड पूरी हुई, प्रधान शिक्षक ने भाषण दिया । बाद में हर कक्षा के मनीटर को अपनी अपनी कक्षा के छात्रों की संख्या का हिसाब करने कहा । बच्चों की संख्या देख कर मिठाई दी जाएगी ।

किसने कैसे बच्चों की संख्या का हिसाब किया, देखो ।



पहली कक्षा में मनिटर ने हिसाब किया —

हर पंक्ति में बच्चों की संख्या = ३

पंक्ति की संख्या = ३

कुल छात्रों की संख्या = $३ + ३ + ३ = ९$

मनिटर ने कहा हम मिल कर ९ हुए ।

दूसरी कक्षा के मनिटर ने हिसाब किया —

हर पंक्ति में बच्चों की संख्या = ५

पंक्ति संख्या = ३

कुल बच्चों की संख्या = $५ + ५ + ५ = १५$

३ बार ५ का जोड़ जितना है, ५ का ३ गुणा उतना है ।

अतः ५ का ३ गुणा = १५



तीसरी कक्षा में मनीटर ने हिसाब किया —

हर पंक्ति में बच्चों की संख्या = ६

पंक्ति संख्या = ३

कुल बच्चों की संख्या = $६ + ६ + ६ = १८$

तीसरी कक्षा में कुल बच्चों की संख्या = ६ का ३ गुणा = १८

हमने सिखा,

$$३ + ३ + ३ = ३ \text{ का } ३ \text{ गुण} = ३ \times ३ = ९$$

$$५ + ५ + ५ = ५ \text{ का } ३ \text{ गुण} = ५ \times ३ = १५$$

$$६ + ६ + ६ = ६ \text{ का } ३ \text{ गुण} = ६ \times ३ = १८$$

● अब बोलो और लिखो ।

$$2 + 2 + 2 = 2 \times \boxed{} = \boxed{}$$

$$4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 = 4 \times \boxed{} = \boxed{}$$

$$4 + 4 + 4 + 4 = 4 \times \boxed{} = \boxed{}$$

$$10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10 = 10 \times \boxed{} = \boxed{}$$

	एक २ = २	$2 \times 1 = 2$
	२ २ $2 + 2 = 4$	$2 \times 2 = 4$
	३ २ का योग $2 + 2 + 2 = 6$	$2 \times 3 = \boxed{}$
	४ २ का योग $2 + 2 + 2 + 2 = 8$	$2 \times 4 = \boxed{}$
	५ २ का योग	$2 \times 5 = \boxed{}$
	६ २ का योग	$2 \times 6 = \boxed{}$
	७ २ का योग	$2 \times 7 = \boxed{}$
	८ २ का योग	$2 \times 8 = \boxed{}$
	९ २ का योग	$2 \times 9 = \boxed{}$
	१० २ का योग	$2 \times 10 = \boxed{}$

दो की गुणन सारणी

२ २ का १ गुणा २	२ १ २
२ २ - ४ २ का २ गुणा ४	४ २ २
२ २ २ - ६ २ का ३ गुणा ६	६ ३ २
२ २ २ २ - ४ २ का ४ गुणा ८	८ ४ २
२ २ २ २ २ - ८ २ का ५ गुणा ८	१० ५ २
२ २ २ २ २ - १० २ का ५ गुणा १०	१२ ६ २
२ २ २ २ २ २ - १२ २ का ६ गुणा १२	१४ ७ २
२ २ २ २ २ २ २ - १४ २ का ७ गुणा १४	१६ ८ २
२ २ २ २ २ २ २ २ - १६ २ का ८ गुणा १६	१८ ९ २
२ २ २ २ २ २ २ २ २ - १८ २ का ९ गुणा १८	२० १० २

कैसे पढ़ेंगे

दो एकम दो ।

दो दूने चार ।

दो तिया छ ।

दो चौका आठ ।

दो पंचे दस ।

दो छके बारह ।

दो सते चौदह ।

दो अठे सोलह ।

दो नौवें अट्ठारह ।

दो दहाई बीस ।

इसको ऐसे लिखना:

२	४	६	८	१०	१२	१४	१६	१८	२०
१	२	३	४	५	६	७	८	९	१०
२	२	२	२	२	२	२	२	२	२

वैसे ही ३ का पहाड़ा बनाओ -

३	६	९							
१	२	३	४	५					
३	३	३	३	३	३				

शिक्षक के लिए सूचना -

दो दो कंकड़ (या गोली) १० बार लेकर २ का पहाड़ा जैसे निकलेगा। वैसे ही ३, ४, ५, १० के पहाड़े करायें। बच्चों को पहाड़े रटने को उत्साहित न करें।



१. खाली स्थान भरो।

(क)

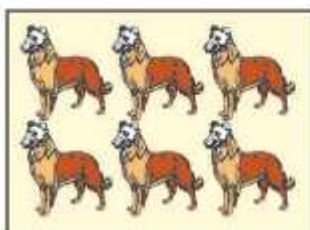


एक गुच्छे की चाबी संख्या = _____

गुच्छों की संख्या = _____

कुल चाबियों की संख्या = _____ x _____ = _____

(ख)

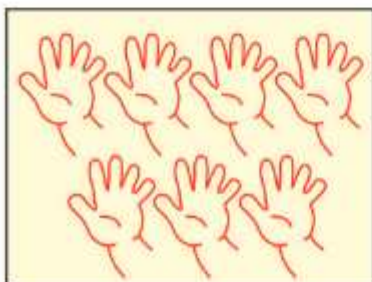


एक कुत्ते के पाँव की संख्या = _____

कुत्तों की संख्या = _____

६ कुत्तों के कुल पाँवों की संख्या = _____ x _____ = _____

(ग)



एक हाथ की अंगुली संख्या = _____

हाथों की संख्या = _____

कुल अंगुली-संख्या = _____ x _____ = _____

२. खाली घर पूरण करें -

(क)	गुणन क्रिया	प्रत्येक दल की वस्तु संख्या	दल संख्या	वस्तु चित्र
	2×3	२	३	
	3×3			
	4×2			
	4×2			
	6×2			

(ख) खाली घरों में उत्तर लिखो ।

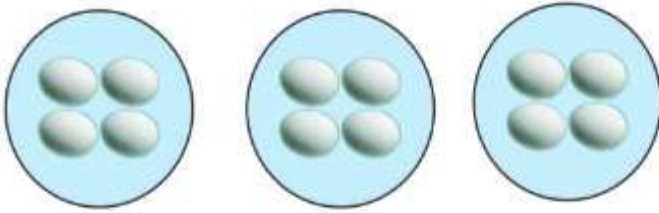
$4 + 4 + 4 + 4 + 4$	$4 \times 5 = 20$
$5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5$	
$3 + 3 + 3 + 3$	
$2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2$	
$10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10$	

(ग) खाली घर पूरण करो ।

$4 + 4 + 4 + 4 + 4 = 20$	$4 \times 5 = 20$
$5 + 5 + 5 + 5 = 20$	.....
$3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 = \square$	.....

३. खाली घर पूरण करो ।

(क)



४ का _____ गुणा = _____ x _____ = _____

(ख)



५ का _____ गुणा = _____ x _____ = _____

४. गुणा करके खाली जगह भरो ।

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

ऐसी सारणी बनाकर कक्षा में टाँगो ।

५. प्रश्नों के उत्तर लिखो ।

- (क) एक रिक्शे के ३ पहिये,
५ रिक्शों के कितने पहिये ?



एक रिक्शे के पहिये - ३

५ रिक्शों के पहिये - ३ का ५ गुणा

$$३ \times ५ = १५$$

∴ ५ रिक्शों में १५ पहिये ।

- (ख) एक गुब्बारे का दाम ४ रुपये
४ गुब्बारों का दाम क्या होगा ?



- (ग) ३ बच्चों के दाहिने हाथ की अंगुलियों
की संख्या कितनी होगी ?



- (घ) ७ केकड़ों के पाँव कितने हैं ?



- (ङ) तीन साइकिलों और ४ रिक्शों के कुल
पहियों की संख्या कितनी है ?



६. कौन-सा ताला किस चाबी से खुलेगा, रेखा से जोड़ो ।



७. बोलो और उत्तर लिखो ।

(क) एक गाड़ी के ४ पहिये हैं, वैसी २ गाड़ियों के कितने पहिये होंगे ?

(ख) एक हाथ में ५ अंगुलियाँ हैं, ३ हाथ में कितनी अंगुलियाँ होगी ?

(ग) ४ का २ गुणा कितना होगा ?

(घ) १० का २ गुणा कितना होगा ?

(ङ) ४ का १० गुणा कितना होगा ?

शिक्षक के लिए सूचना : मन ही मन हिसाब करके २, ३, ४, ५, और १० के पहाड़े संबंधी प्रश्न तैयार कर शिक्षक चर्चा करें । कक्षा में विवज का काम कर सकते हैं ।

८. मैं कौन हूँ? बताइए ।

(क) २ के ८ गुणा से ज्यादा, ३ के ६ गुणा से कम संख्या लिखो ।

(ख) ५ के ४ गुणा से ज्यादा, ३ के ६ गुणा से कम संख्या लिखो ।

(ग) ५ के ६ गुणा से ज्यादा, ४ के ७ गुणा से कम संख्या लिखो ।



समान भाग से बाँटना

पाठ - ११



चीकु, मीकु, टुकु तीन खरगोश
लीची पेड़ के नीचे खड़े हुए ।
तीनों के तीन मारी छलांग
लीची न पाये हैरानी हुई ।

चीकु मीकु के हाथ पर चढ़
लीची डाल पर लगी लगाई ।
पास था छोटा खरगोश टुकु
मिकु की काँख में गुदगुदी की ।



गुदगुदी कौन सह पाता
हँस-हँसकर चिकु नीचे गिरा ।
देख मजा टुकु ने ताली पीटी
पेड़ पर चीकु झुलता रहा ।



टूटी डाल नीचे गिरी
ओ चिकु ने कमर सम्भाली ।

उस डाल पर थे नौ फल
बाँटकर खाने को लगा झगड़ा।
कोई कहे खाली में खाऊँ
मेरे कारण नीचे गिरे फल।



बंदर बैठा सुन रहा,
एक छलाँग में नीचे आया ।
कान पकड़ नीचे बिठाया,
फल बाँट दिये, भाग बराबर आया।



एक एक सब को दिया
और दूँगा झमेला न करना ।



फिर एक एक फल दिया
दो दो करके हरेक का हुआ।



आखिर एक एक दिया
भाग में तीन तीन मिले फल ।
बंदर की बाँटने की नीति देख
आश्चर्य में पड़े तीनों सरल ।

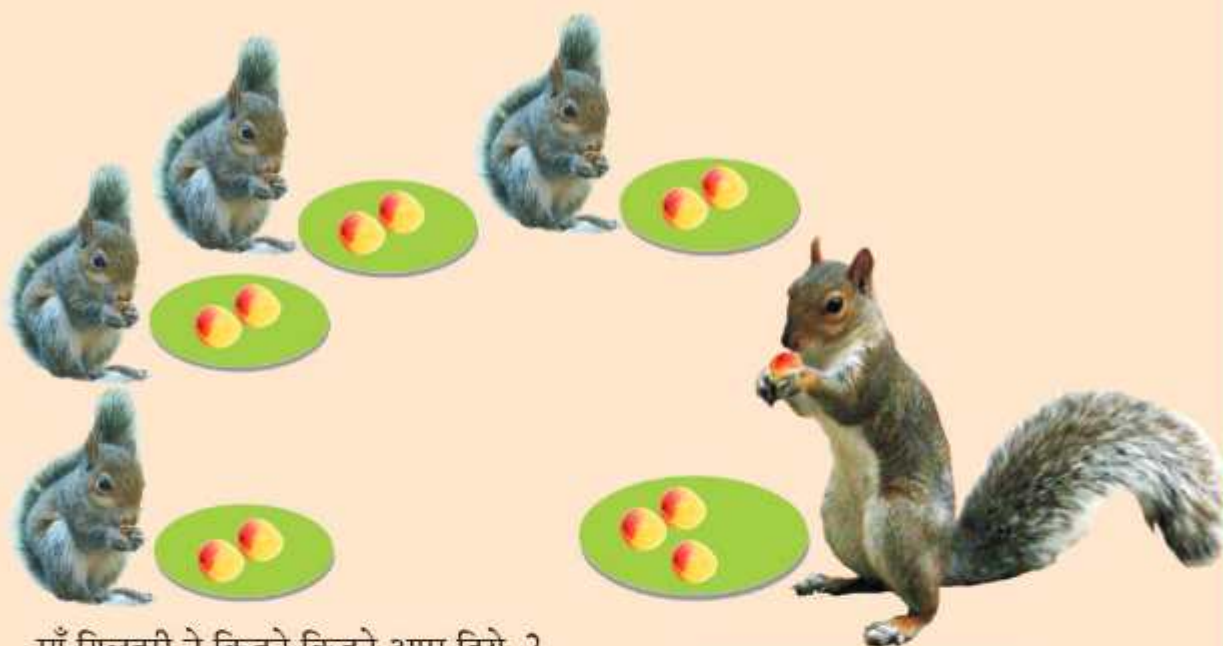


बंदर को अपना गुरु बनाया
पाँच में उसे नमस्कार किया ।
अच्छी राह हमने यह जानी
भूलेंगे नहीं, काम आएगी सीख,
अब भूल पहचानी ।

अब कहो, लिखो :

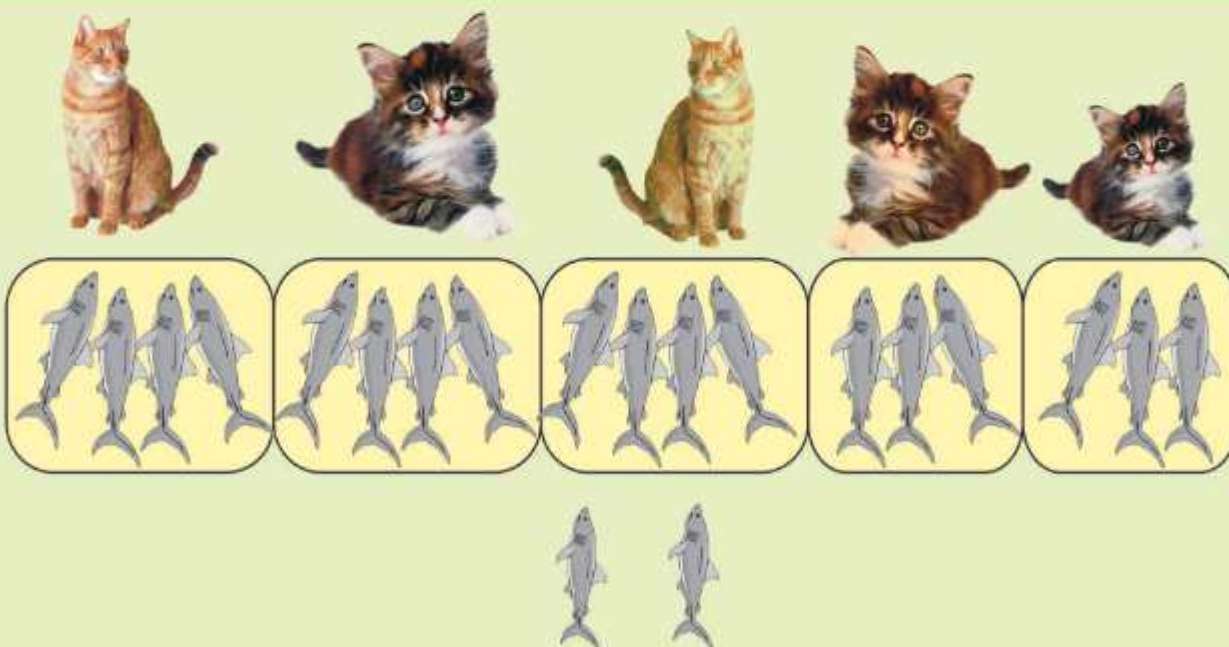
- कितने खरगोशों को फल मिले ?
- पेड़ से कितने फल गिरे ?
- खरगोशों में कलह क्यों हुआ ?
- किसने उनमें फल बाँट दिये ?
- बंदर ने कैसे बाँटा ?
- पहले कितने फल दिये ?
- बाद में कितने फल दिये ?
- अंत में कितने फल दिये ?
- प्रत्येक को कितने मिले ?

माँ गिलहरी बच्चों को आम बाँट रही थी ।



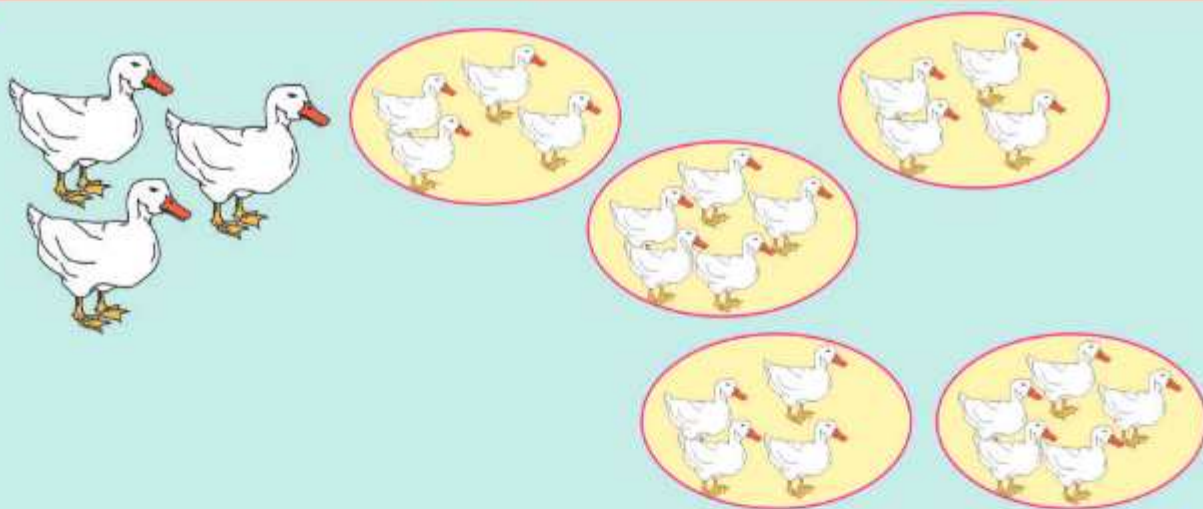
माँ गिलहरी ने कितने कितने आम दिये ?

और कितनी बार आम देगी ?



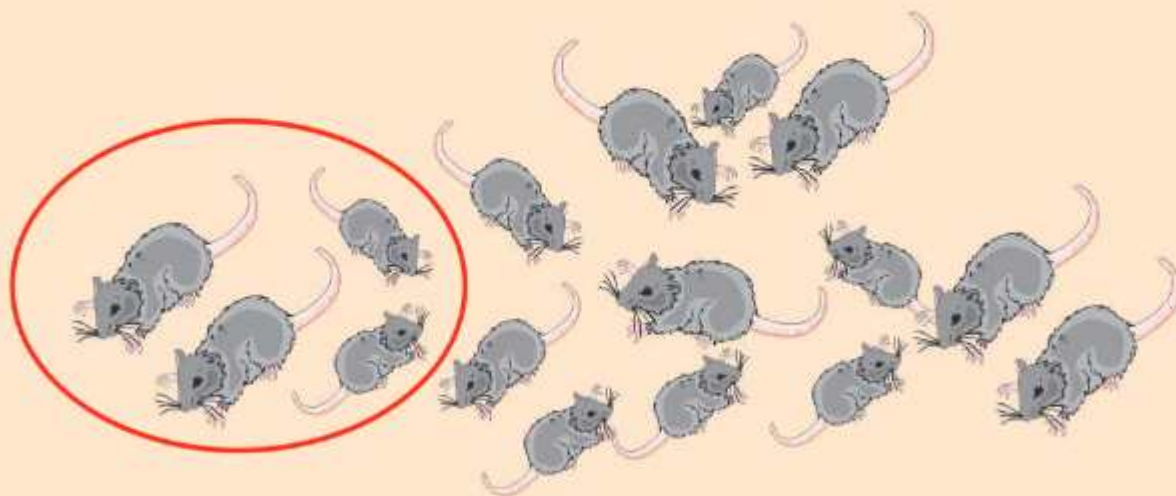
ये दो मछलियाँ कौन-कौन सी बिल्लीयों की थाली में दी जाएँगी, रेखा खींच कर बताओ ?

बाँटना पूरा होने पर एक भाग में कितनी मछलियाँ रहेंगी ?



ये तीन बतख किस-किस दल में जाने से, सब दलों में समान बतख होंगे, रेखा खींच बताओ ।

- एक दल में ४ चूहे हैं । गोल खींचकर बताओ कितने दल हुए ?



कुल दल संख्या - _____



अभ्यास कार्य

१. सूचनानुसार दल बनाओ ।

(क) ३ चूजों का एक दल है । कितने दल हुए ।



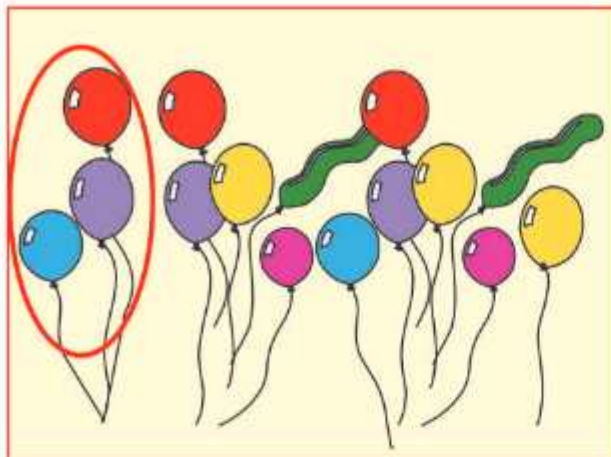
(ख) ५ तोतों का एक दल है। कुल कितने दल हुए ।



(ग) एक बच्चे को ४ चॉकलेट देने से कितने बच्चे चॉकलेट खाएँगे ?

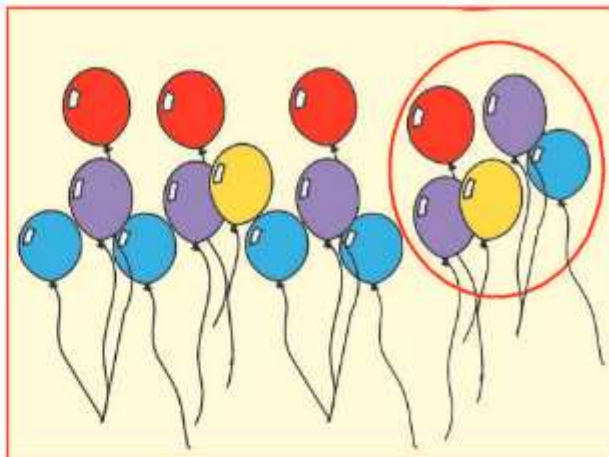


(घ)



तीन गुब्बारों का एक गुच्छा बनाओ ।

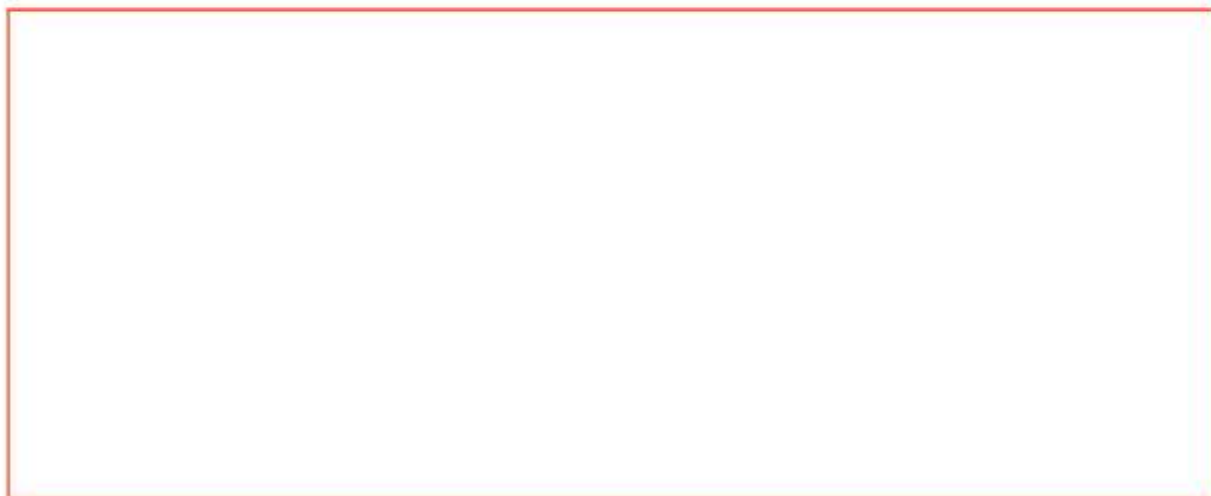
— गुच्छे ।



५ गुब्बारों का एक गुच्छा बनाओ ।

— गुच्छे ।

२. तुम १५ गुब्बारों का चित्र करो । ४ गुब्बारों का एक गुच्छा करो ।



कितने गुच्छे हुए ? _____

कितने बचे ? _____

रुपये पैसे का लेना-देना

दादाजी घर की सफाई कर रहे थे । तभी एक डब्बा मिला । उसमें कुछ पुराने सिक्के और आज के कुछ नए सिक्के थे । उस समय पोता आ गया । हाथ से डब्बा खींच लिया । डब्बा नीचे गिर पड़ा । सिक्के बिखर गए । पोता बहुत खुश हो गया । सिक्कों को देखा । दादाने एक एक कर सारे सिक्कों से परिचय करा दिया । जेब में से नोट निकाल कर दिखाये । आओ देखो, डब्बे में क्या क्या सिक्के थे ? जेब में क्या क्या नोट थे ?



अब बोलो :

- डब्बे में कितने सिक्के थे ? _____
- क्या क्या सिक्के थे ? _____
- रुपये वाले कितने सिक्के थे ? _____
- हर सिक्के की कितनी संख्या है ? गिनकर बताओ ।

- दादा ने जब से कुछ नोट निकाले । परिचय कराया । आओ देखो ।



शिक्षक के लिय सूचना : शिक्षक असली नोट और सिक्के लाकर बच्चों का परिचय कराएँगे । एक बार में ३-४ सिक्कों या नोट की चर्चा करें । कुल कितने हैं, ३/४ सिक्कों का कुल परिमाण जैसे ५० रुपये से अधिक न हो, ध्यान में रखें ।



अभ्यास कार्य

१. समान परिमाण को रेखा खींच कर दिखाओ ।



२. नीचे घर में सिक्कों और नोटों का मूल्य खाली घर में लिखो ।

	५ रुपये
	
	
	
	
	
	
	

३. नीचे दिए गए नोट देख कर खाली घर भरो ।

 =	
 =	
 =	

४. खाली घर में उत्तर लिखो :

(क) १ रुपये में २५ पैसों के सिक्के कितने होंगे ?

(ख) १ रुपये में ५० पैसों के सिक्के कितने होंगे ?

(ग) २ रुपये में १ रुपये के सिक्के कितने होंगे ?

(घ) २ रुपये में ५० पैसों के सिक्के कितने होंगे ?

(ङ) २ रुपये में २५ पैसों के सिक्के कितने होंगे ?

(च) ५ रुपये में कितने १ रुपये के निकले होंगे ।

(छ) एक ५ का सिक्का देने से ५० पैसों के कितने सिक्के मिलेंगे ।

५. नोट और सिक्के गिन कर कितने होंगे ? लिखो ।

(क)



= ३० रुपये

(ख)



= ----- रुपये

(ग)



= ----- रुपये



(घ)



= ----- रुपये

६. सिक्कों का मूल्य जोड़कर कुल मूल्य लिखो ।

(क) २० रुपये + ५ रुपये = रुपये

(ख) २० रुपये + १० रुपये = रुपये

(ग) २० रुपये + ५ रुपये + ५ रुपये = रुपये

(घ) २० रुपये + १० रुपये + १० रुपये = रुपये

७. मन ही मन हिसाब करके कहो, फिर उत्तर दाहिने घर में लिखो ।

(क) तुमने एक किताब खरीदकर, दुकानदार को दो १० रु. के नोट और एक ५ का नोट दिया । तब किताब का दाम कितना हुआ ?

(ख) एक बिस्कुट पैकेट का दाम २२ रु. है । कुना ने एक पैकेट लेकर ३० रु. दिये । दुकानदार कितने रु. वापस देगा ?

(ग) एक मिठाई का दाम २ रु. है । सीमा ने चार मिठाइयाँ खरीदकर उसे १० रु. दिये । दुकानदार कितना रु. वापस किया ?

(घ) गोपाल के पास कुछ ५ रु. के सिक्के और १० रु. के नोट हैं । ३५ रु. का खिलौना लेकर १० रु. के नोट के साथ कितने ५ रु. के सिक्के दिए ।

(ङ) सीता के पास ६ दो रु. के नोट और एक ५ पाँच का नोट है । उसके पास कुल कितने रुपये हैं ?

तुम्हारे लिए काम



आओ सिक्कों की छाप बनायें ।

- विभिन्न प्रकार के सिक्के संग्रह करो ।
- टेबल पर रखो, उन पर पतला कागज रखो ।
- एक हाथ से कागज पकड़ो, पैसिल से पीछे से धीरे धीरे कागज पर घिसो ।
- अपनी पसंद के सिक्कों के चिह्न पाओगे ।



पाठ-१३



लंबाई जानना

मिली और झिली दो मित्र हैं। दूसरी कक्षा की छात्राएँ हैं। एक बार दो मित्र अपनी कक्षा के श्यामपट की लंबाई माप रही थी। मिली ने कहा - 'हमारा बोर्ड ७ बालिशत लंबा है। झिली ने कहा - बोर्ड ६ बालिशत लंबा है।

- अब तुम और तुम्हारी दोस्त श्यामपट को मापो।

तुम्हारी माप =

मित्र की माप =

दोनों की माप समान हुई क्या ?



- अपनी गणित कॉपी का किनारा दियासलाई की तीली से माप कर लिखो।

कॉपी की लंबाई तीलियों की लंबाई के साथ समान है।

कॉपी की चौड़ाई तीलियों की लंबाई के साथ समान है।

- टेबल के दोनों किनारे डस्टर से माप कर लिखो।

टेबुल की लंबाई डस्टर की लंबाई के साथ समान है ?

टेबुल की चौड़ाई डस्टर की लंबाई के साथ समान है ?



शिक्षक के लिए सूचना : माचिस की तीली, रूलर, हाथ, बालिशत, पाँव के कदम आदि से माप के अवसर पैदा करो। बच्चे दल में ये माप करेंगे। हर बच्चे एक निश्चित लंबाई या चौड़ाई हाथ, कदम से मापेंगे। उत्तर अलग अलग है क्या ? इस पर चर्चा करो।

आओ, हम अपनी ऊँचाई मापकर जानें।

- कक्षा की दीवार पर एक निश्चित ऊँचाई पर चिह्न दो।
- एक एक करके दीवार से सटकर खड़े रहो।
- कौन चिह्न की ऊँचाई से बड़े हैं, और कौन उससे कम हैं, नीचे सारणी में लिखो।



दिये गए चिह्न की माप के समान	उससे अधिक	उससे कम

तुम्हारे लिए काम

- अपने घर की लंबाई - चौड़ाई को हाथ से और बालिशत से मापो।
- कक्षा के कमरे की लंबाई - चौड़ाई बालिशत से मापो।
- घर और कमरे में से किसकी लंबाई ज्यादा है ?
- घर और कमरे में से किसकी चौड़ाई अधिक है ?





१. माचिस की तीली से निम्न लंबाई बताओ ।

क्र.नं	अनुमान माप	माप
१	गणित किताब की लंबाई	— माचिस तीली की लंबाई
२	गणित किताब की चौड़ाई	— माचिस तीली की लंबाई
३	कॉपी की लंबाई	— माचिस तीली की लंबाई
४	कॉपी की चौड़ाई	— माचिस तीली की लंबाई
५	पेंसिल की लंबाई	— माचिस तीली की लंबाई
६	ड्रइंग कॉपी की लंबाई	— माचिस तीली की लंबाई
७	ड्रइंग कॉपी की चौड़ाई	— माचिस तीली की लंबाई

२. चित्र देखकर उत्तर बोलो और लिखो ।



पेंसिल की लंबाई = माचिस की लंबाई



कलम की लंबाई = कांटे की लंबाई



टेबुल की लंबाई = डस्टर की लंबाई

३. एक रूलर से माप अनुमान लगाकर लिखो, बाद में माप कर लिखो ।

किस का माप	अनुमान से माप	वास्तविक माप
बोर्ड की लंबाई	— रूलर की लंबाई	— रूलर की लंबाई
बोर्ड की चौड़ाई	— रूलर की लंबाई	— रूलर की लंबाई
खिड़की की लंबाई	— रूलर की लंबाई	— रूलर की लंबाई
खिड़की की चौड़ाई	— रूलर की लंबाई	— रूलर की लंबाई

४. एक हाथ लंबी सीधी लाठी बनाओ, लंबाई अनुमान करो, फिर माप करो । लिखो ।

किसे मापें	अनुमान माप	बास्तव माप
देहरी की लंबाई	— रूलर की लंबाई	— रूलर की लंबाई
देहरी की चौड़ाई	— रूलर की लंबाई	— रूलर की लंबाई
बरामदे की लंबाई	— रूलर की लंबाई	— रूलर की लंबाई
बरामदे की चौड़ाई	— रूलर की लंबाई	— रूलर की लंबाई
कक्षा की लंबाई	— रूलर की लंबाई	— रूलर की लंबाई
कक्षा की चौड़ाई	— रूलर की लंबाई	— रूलर की लंबाई





पाठ - १४

हलका कौन, भारी कौन जानें



उठा-पटक का खेल :

बंदर, बकरी और बिल्ली में उठा-पटक का खेल जारी है ।



बंदर दौड़ आया और एक ओर बैठ गया ।
बंदर का छोर नीचे चला गया ।
दूसरों को बुलाकर, कहा - कौन मुझे ऊपर उठा पाएगा ?

बिल्लियाँ सुनकर दौड़ी आयीं ।
पहले एक बिल्ली ऊपर बैठी ।
खेल का पटरा समान नहीं हुआ ।
बंदर का पटरा नीचे झुक गया ।



अब बताओ;

बंदर जिस पटरे पर बैठा था, वह नीचे क्यों झुक गया ?

फिर और बिल्लियाँ पटरे के
दूसरी ओर बैठ गई ।



अब बंदर और बिल्ली
वाला पटरा समान हो गया ।

बताओ, पटरे की एक ओर बंदर और दूसरी ओर बिल्ली बैठने के कारण पटरा बराबर क्यों रहा ?



अब बकरी आ गई । बैठ गई ।
वह जहाँ बैठी वह पटरा
नीचे झुक गया ।

अब प्रश्नों के उत्तर दो-

- (क) बंदर - बकरी में किस का वजन अधिक है ? _____
- (ख) बंदर - बिल्ली में किस का वजन अधिक है ? _____
- (ग) बिल्ली - बकरी में किस का वजन अधिक है ? _____
- (घ) बंदर का वजन कितनी बिल्ली के साथ समान है ? _____
- (ङ) बकरी, बिल्ली, बंदर में किस का वजन अधिक है ? _____
- (च) क्या तीनों बिल्लियों का वजन बकरी के वजन से ज्यादा है ? _____

छोटु मोटु का झगड़ा

छोटु-मोटु राह पर जाते थे ।

उन्हें रास्ते पर एक बोरा मिला ।

बोरे में कुछ मूलियाँ थीं ।

दोनों में झगड़ा हुआ ।



बड़ी मूली मैं लूँगा ।

मैं बड़ी मूली लूँगा ।
मैं बड़ा हूँ ।



दोनों में मूली समान बाँटनी होगी ।
कुछ बड़ी है कुछ मूली छोटी ।
हम क्या करें ।

समान रूप से भाग करने के लिए भेड़ा एक चीज ले कर आया ।

भेड़ा क्या लाया, बताओ ।

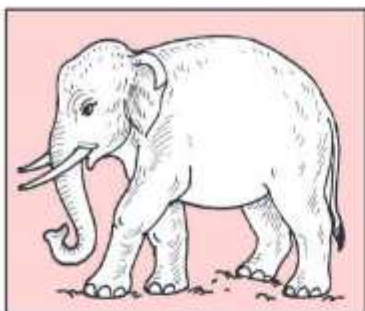
भेड़ा एक तराजू लाया था ।

दाहिने बाक्स में तराजू का चित्र बनाओ ।

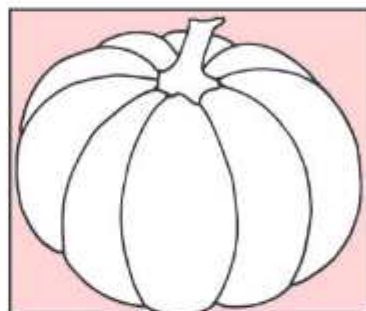


- नीचे चित्र देखो । जिस का वजन ज्यादा है, उस में रंग भरो ।

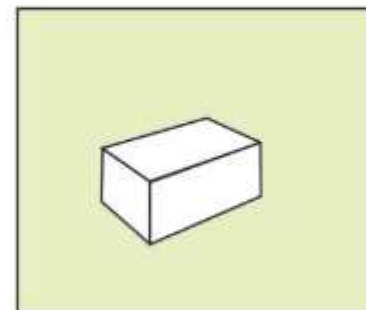
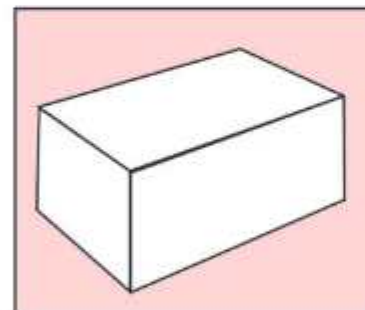
(क)



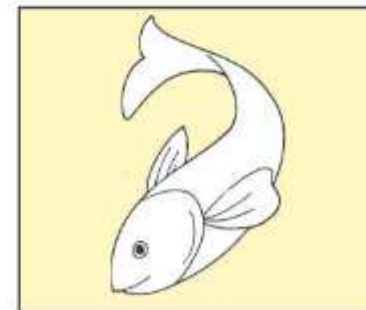
(ख)



(ग)



(घ)



तुम घर के पास दुकान पर गए होंगे ।
 दुकानदार चीजों को तौलने लगा होगा ।
 यह क्या वजन है, लिखो ।



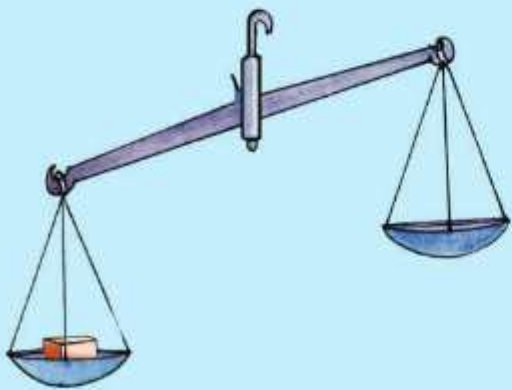
चित्र देखे ।

इसमें दो पलड़े हैं ।

दाहिने पलड़े में क्रिकेट बैट और बायें पलड़े में क्रिकेट बॉल है ।



- तराजू का कौन सा पलड़ा नीचे की ओर है ?
- बैट और बॉल में से किस का वजन ज्यादा है ।



- स्कूल का तराजू लो ।
- बायें पलड़े में ईंट रखो ।
- देखो बायाँ पलड़ा नीचे गया ।
- कुछ कंकड़ दाहिने पलड़े में रखो ।
- ताकि उनका वजन ईंट के वजन से ज्यादा हो ।
- दाहिने पलड़े में तुमने कितने कंकड़ डाले, गिनो ।

अभ्यास कार्य

१.



(क) इनमें से कौन नदी पार कर सकेगा ?

.....

(ख) किसका वजन ज्यादा है ?

.....

(ग) किसका वजन कम है ?

.....

२.



(क) इन दोनों में से तुम किसे उठा सकोगे ?

.....

(ख) किसे नहीं उठा सकोगे ?

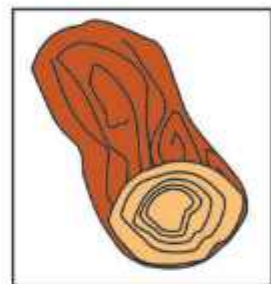
.....

(ग) किस का वजन ज्यादा है ?

.....

(घ) क्यों नहीं उठा सकोगे ?

३. कौन पशु किस वस्तु को उठा सकेगा ? रेखा खींच कर बता दो ।



४. एक पलड़े में बार बार डस्टर, कलम, पेंसिल, चॉबी रखो । दूसरे पलड़े में चिंआँ (इमली के बीज) रखो । कितने बीज डालने से पलड़ा जमीन से समान ऊँचाई पर रहेगा ।

वस्तुओं के नाम	(इमली के बीज) की संख्या
डस्टर	— चिंएँ
कलम	— चिंएँ
पेंसिल	— चिंएँ
चॉक	— चिंएँ
काँपी (गणित)	— चिंएँ



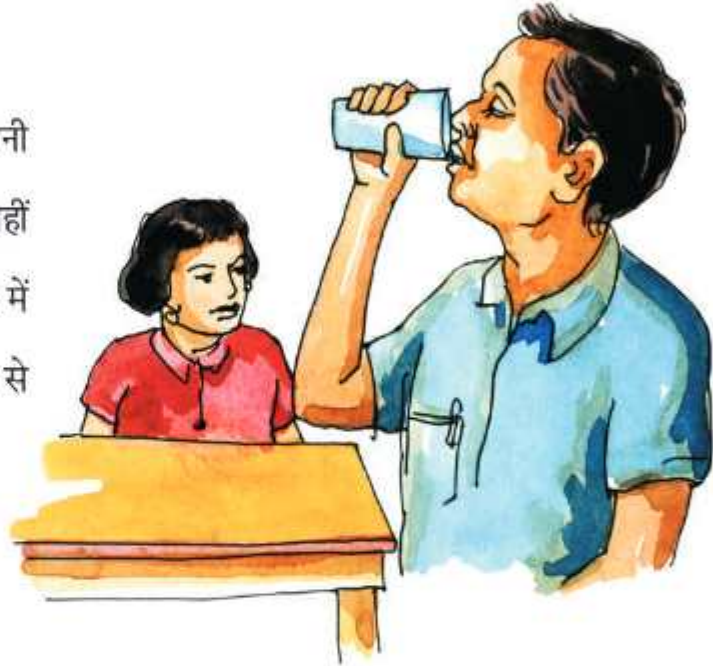
पाठ-१५



पात्र लेकर पानी मापना

कड़ी धूप । सनातन बाबू घर लौटे । घर पहुँच कर बेटी रोजी को आवाज दी । बेटी, मेरे लिए पानी लाना । बेटी ने छोटे गिलास में पानी दिया । गिलास देखकर सनातन बाबू हँसकर बोले - 'इतना कम पानी, अधिक पानी ला ।'

अब रोजी बड़े गिलास में पानी लायी । सनातन बाबू ने कहा - 'तू नहीं जानती, बड़े बर्तन में ज्यादा और छोटे में कम पानी आता है ।' अब रोजी ठीक से समझ गई ।



चित्र देखकर बताओ ।

- किसमें खूब कम पानी आता है ?
- किसमें अधिक पानी आता है ?
- इनमें से कौन सा बर्तन बड़ा है ?

.....

.....

.....

- आओ बर्तन लेकर पानी का खेल खेलें ।
चित्र के अनुसार पहले अनुमान करके छोटे बर्तन से कितनी बार पानी उड़ेलने से घड़ा भर जाएगा, बताएँ फिर माप करके खाली घर में लिखें ।

- अर्पिता, शेफाली और सुरेश ने तीन विभिन्न आकार की बोतलों में पानी लाकर समान आकार में तीन गिलासों में डाला । चित्र देखकर प्रश्नों के उत्तर दो ।



(पहला गिलास)



(दूसरा गिलास)



(तीसरा गिलास)

- किस ग्लास में ज्यादा पानी है ?
- किस ग्लास में कम पानी है ?
- किस बोतल में कम पानी आता है ?
- किस बोतल में सब से अधिक पानी आता है ?

- लाई रखने के लिए रिमा को माँ ने कहा।
रिमा ने ग्लास ग्लास कर बड़ा टिन में १५ ग्लास
और छोटे टिन में ८ ग्लास लाई भरी।



उत्तर लिखो

- पहले टिन डब्बे में कितने ग्लास लाई भरी गई ?
- द्वितीय टिन डब्बे में कितनी लाई आई ?
- किस टिन में अधिक लाई रही ?
- हम अन्य किसी बर्तन से लाई भर सकते हैं ?



१. नीचे कुछ चीजों के नाम दिये गए हैं। उन पर कुछ चित्र बने हैं। कौन सी चीज किस में रहती है, रेखा खींच कर दिखाओ।



तेल

चीनी

सब्जी

किताब

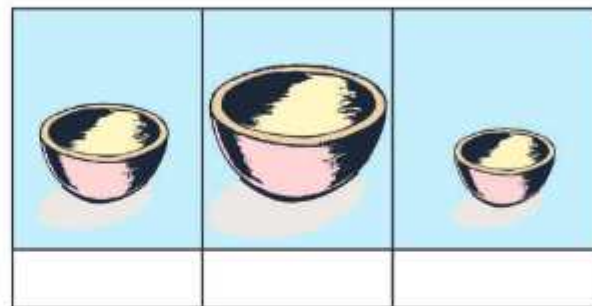
तरकारी

२. कौन सी चीज व्यवहार करने से मापना शीघ्र होगा, उसके पास (✓) चिह्न लगाओ । जिससे मापने में ज्यादा समय लगेगा, उसके पास (✕) चिह्न लगाओ ।

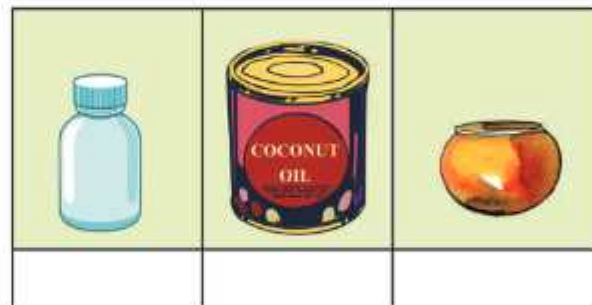
(क)



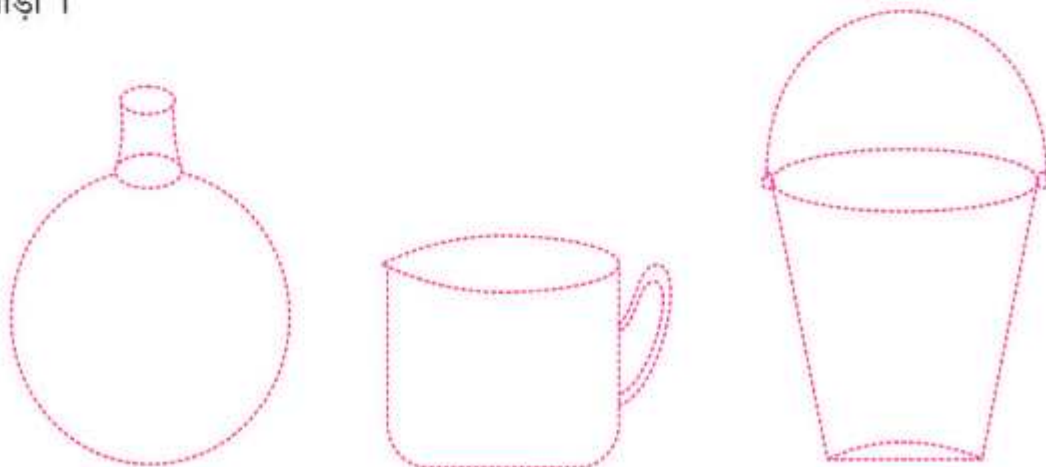
(ख)



(ग)



३. बिंदु जोड़ो ।



बारह महीनों के नाम जानें

पाठ-१६



दशहरे की छुट्टी । सोनाली और शेखर माँ-बाप के साथ घूमने दिल्ली निकले । वे रविवार सुबह भुवनेश्वर से रेल में बैठे । रविवार दिनभर ट्रेन चली । कई तरह की चीजें बिकने आतीं । पिताजी ने आइसक्रीम, चने, मूँगफली आदि खरीदी । खूब मजा आया । सोमवार शाम को दिल्ली पहुँचे । वहाँ मामा के घर रुके । तीन दिन घूमकर फिर शुक्रवार दिल्ली से निकलकर शनिवार घर पहुँचे ।

अब बताओ -

- सोनाली-शेखर किस दिन ट्रेन में बैठे ?
- किस दिन वे दिल्ली पहुँचे ?
- किस किस दिन वे दिल्ली में घूमे ?
- किस दिन दिल्ली से निकले ?
- किस दिन घर पहुँचे ?

खाली घर में सप्ताह के वारों का नाम क्रम से लिखो ।

		मंगलवार				
--	--	---------	--	--	--	--

प्रश्नों के उत्तर लिखो ?

- मंगलवार के बाद कौन सा वार है ? _____
- मंगलवार से पहले कौन सा वार है ? _____
- रविवार के बाद कौन सा वार आता है ? _____
- बुध और शुक्र के बीच कौन सा वार है ? _____
- सोम और गुरु के बीच कौन-कौन सा वार है ? _____
- सोमवार के तीन दिन के बाद कौन सा वार आता है ? _____
- आगामी कल कौन सा वार होगा ? _____
- कल कौन सा वार था ? _____

हमारी कक्षा की रूटीन (समय-सारणी)

दूसरी कक्षा



दिन / अंतर	१म	२य	३य	४था	५म	६ठा
सोमवार	भाषा	गणित	चित्रांकन	परिवेश पाठ	भाषा	खेल
मंगलवार	भाषा	गणित	हस्तकर्म	परिवेश पाठ	भाषा	खेल
बुधवार	भाषा	गणित	हस्तकर्म	परिवेश पाठ	भाषा	बागकाम
गुरुवार	भाषा	गणित	चित्रांकन	परिवेश पाठ	गीत नाच	बागकाम
शुक्रवार	भाषा	गणित	गीत नाच	परिवेश पाठ	परिवेश	खेल
शनिवार	भाषा	गणित	चित्रांकन	परिवेश पाठ	माटि काम	बागकाम

रूटीन देख कर उत्तर लिखे :

विषय	किस वार मे पढ़ा जाता है ।
चित्रांकन	
बागवानी	
खेल	
हस्तकर्म	
गीत-नाच	
गणित	

- कक्षा की समय सारणी देखें। फिर निम्न प्रश्नों के उत्तर लिखें ।

(क) किन किन दिन खेल का अंतर है ?

(ख) नाच-गीत के लिए अंतर है या नहीं ?

यदि है, किन किन दिन को हैं ?

(ग) चित्रांकन किन किन दिन को आता है ?

बारह महीनों की बात

एक साल में बारह महीने होते हैं। वे आपस में बारह महीने तक बात कर रहे थे। अपनी अपनी बातें कर रहे हैं।





मैं जनवरी जैसे इस माह
में ३१ दिन का हूँ। वर्ष
का ३रा माह हूँ।



मार्च के बाद मैं आता हूँ।
मैं ३० दिन का महीना हूँ।
मैं कड़ी धूप लाता हूँ।



मैं वर्ष का पाँचवाँ माह हूँ।
मैं ३१ दिन रहता हूँ।
इस समय स्कूल में गरमी
की छुट्टी रहती है।



मैं ३० दिन के लिए ही
आता हूँ। मैं छठा माह हूँ।
रजपर्व लेकर आता हूँ।
झूला झुलाता हूँ। बच्चे
बहुत खुश होते हैं।



वर्ष का सातवाँ माह मैं हूँ।
३१ दिन का हूँ। मैं वर्षा के
दिन लाता हूँ।



मैं ३१ दिन के लिए आता
हूँ। मेरा नाम अगस्त है।
इस महीने में सब स्वतंत्रता
दिवस मनाते हैं।



मैं ३० दिन वाल महीना
हूँ। नवम महीना हूँ। इस
महीने में शिक्षक दिवस
मनाया जाता है।



मैं अक्टूबर माह हूँ। वर्ष
का १०वाँ महीना हूँ।
३१ दिन टिकता हूँ।



मैं ३० दिन वाला
महीना हूँ। इसमें बाल
दिवस पालन होता है।



वर्ष का अंतिम माह। ३१
दिन के लिए आता हूँ।
मेरे विदा लेने से एक वर्ष
पूरा होता है।

वर्ष के बारह महीने क्या कह रहे थे, जाना । अब प्रश्नों के उत्तर दो ।

(क) कौन-सा माह अंग्रेजी वर्ष का पहला माह ? _____

(ख) कौन-सा माह अंग्रेजी वर्ष का अंतिम माह है ? _____

(ग) कौन-कौन-से माह ३१ दिन के हैं ? _____

(घ) कौन-कौन-से माह ३० दिन के हैं ? _____

- लिपि, हसीना और जर्ज अपने प्रिय माह पर बात कर रहे हैं।



मई-जून मेरे प्रिय माह हैं ।
इन दिनों खूब आम खाने
मिलते हैं।



लिपि



मेरा प्रिय जुलाई-अगस्त
है । वर्षा होती है । कागज
की नाव बहाता हूँ ।



हसीना



दिसंबर मेरा अति प्रिय
माह है । बड़े दिन पर मेरी
नई पोशाक आती है ।



जार्ज

- तुमको वर्ष में कौन सा माह प्रिय लगता है ? कहो । _____

- चित्रों में दिये काम किस ऋतु से संबंध रखते हैं, लिखो ।



जानते हो :



२ अक्टूबर को **गांधी जयंती** कहते हैं ।
गांधीजी का जन्म इसी दिन हुआ था ।



१४ नवंबर को **बाल दिवस** मनाया जाता है ।
यह जवाहरलाल नेहरू का जन्म दिन है ।



२३ जनवरी को **नेताजी जयंती** कहते हैं ।
यह सुभाष चंद्र बोस का जन्म दिन है ।



१ अप्रैल को **उत्कल दिवस** मनाया जाता है ।

- दस मित्रों के नाम सारणी में लिखो । उनसे पूछकर जन्म का माह लिखो ।

दोस्त का नाम	जन्म महिने का नाम

तुम्हारा जन्म माह और तारीख घरवालों से पूछ कर लिखो ।

जन्म दिन

जन्म तारीख

ओड़िआ महीना-

हमने अंग्रेजी माहों के नाम जाने। वैसे ओड़िआ में वर्ष की छः ऋतुओं और १२ महीनों के नाम हैं :



ग्रीष्म ऋतु

बैशाख

ज्येष्ठ

वर्षा ऋतु

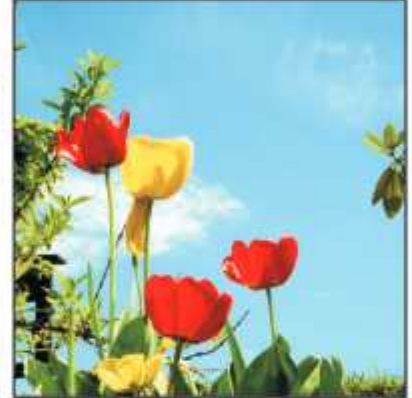
आषाढ़

श्रावण

शरत् ऋतु

भाद्रव

आश्विन



हेमन्त ऋतु

कार्तिक

अगहन

शीत ऋतु

पौष

माघ

बंसत ऋतु

फागुन

चैत्र

- ओड़िआ बारह माहों के नाम लिखो ।

- कौन सी ऋतु तुम्हें प्रिय लगती है ?

क्यों ?

अधिक - कम दिन की अवधि

चार स्कूलों में खेल कूद की प्रतियोगिता एक हफ्ते में हुई। पहला और आखरी दिन गया है। पढ़कर प्रश्नों के उत्तर लिखो।

स्कूल	आरंभ दिन	अंतिम दिन
वनमालीपुर उ.प्रा.	सोमवार	गुरुवार
सोमनाथपुर उ.प्रा.	मंगलवार	बुधवार
गोविंदपुर नोडाल	गुरुवार	शनिवार
कुसुपुर नोडाल	सोमवार	शुक्रवार

अब बताओ और लिखो :

- किस स्कूल की खेलकूद प्रतियोगिता २ दिन हुई ?
- किस दिन सबसे ज्यादा दिन प्रतियोगिता हुई ?
- किस स्कूल की प्रतियोगिता सबसे कम दिन हुई ?
- किस स्कूल में ३ दिन खेलकूद प्रतियोगिता हुई ?



१. महीने के नीचे क्रम नंबर लिखो -

जनवरी	मार्च	जून	अगस्त	फरवरी	अक्टूबर
	३				

अप्रैल	मई	दिसंबर	नवंबर	सितंबर	जुलाई

२. मनिषा के हफ्ते भर के काम :



मनिषा किस दिन काम करती है, लिखो ।

- | | |
|---------------------------|-----------------------------------|
| (क) साइकिल चलाती है _____ | (घ) लाइब्रेरी जाती है _____ |
| (ख) खेल रही है _____ | (ङ) कहानी की किताब पढ़ती है _____ |
| (ग) तैर रही है _____ | (च) भोज में खा रही है _____ |

३. ये पर्व किस महीने में आते हैं -

- | | |
|-------------------|-----------------------|
| बढ़दिन _____ | स्वतंत्रता दिवस _____ |
| रज पर्व _____ | गणतंत्र दिवस _____ |
| बाल दिवस _____ | शिक्षक दिवस _____ |
| गांधी जयंती _____ | उत्कल दिवस _____ |

सजावट करना



सुनीता का जन्म दिन । मित्रों ने मिलकर भोजन किया । सब गपशप और मजा कर रहे थे । घर लौटने को मुन्ना, मन ही मन दीदी को ढूँढ़ रहा था । तभी रीना दीदी को देखा “रीना दीदी” कहकर पीछे से पकड़ लिया ।

मुना ने कहा - ‘दीदी, चलो घर चलें !’

नीता ने मुड़ कर कहा - ‘क्या रे मुना ! मैं रीना दीदी नहीं ।’

नीता को देख कर मुना जोर से रो पड़ा ।

‘रीना दीदी कहाँ है ?’





मुना का रोना सुनकर दौड़ कर आ गई रीना । मुना ने नीता को छोड़ रीना को पकड़ लिया । मुना ने कहा - “दीदी दीदी, तेरी चोटी नीता दीदी की चोटी, नीता दीदी का फ्राक-तेरा फ्राक एक समान हैं।”

तेरे फ्राक में माला झूलती है, नीता दीदी के फ्राक में भी माला झूलती है ।

तेरे फ्राक के चौकोर चित्र हैं, नीता दीदी के फ्राक में भी चौकोर चित्र हैं। तेरे फ्राक में हंस बना है, नीता दीदी के फ्राक में भी है, तेरे फ्राक की कमर में चुमकी लगी है, नीता दीदी के फ्राक में भी है।

मैंने नीता दीदी को तू समझ कर पीछे से पकड़ लिया । पर देखा तो वह तू नहीं है ।



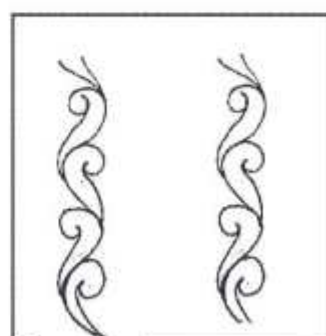
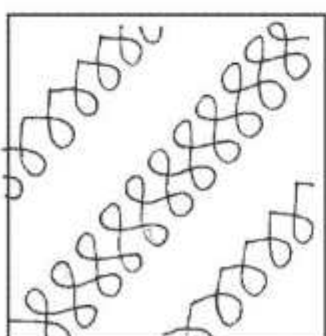
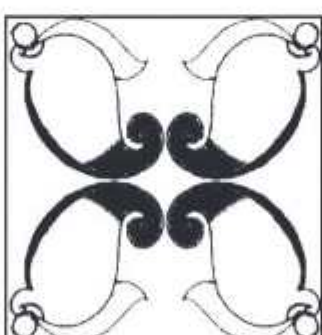
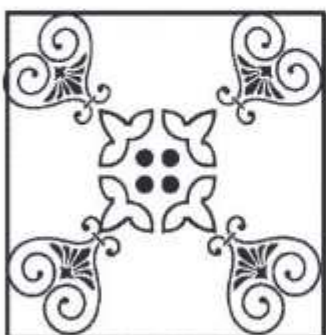
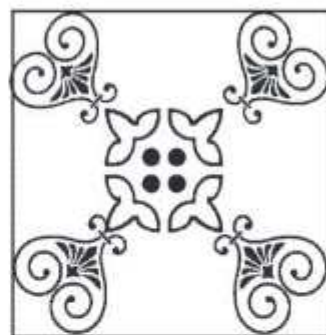
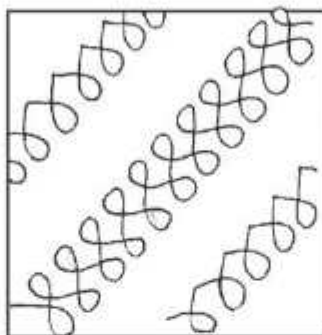
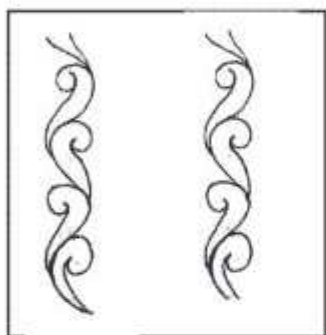
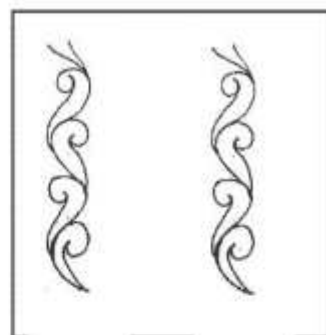
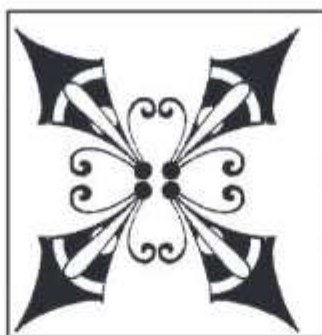
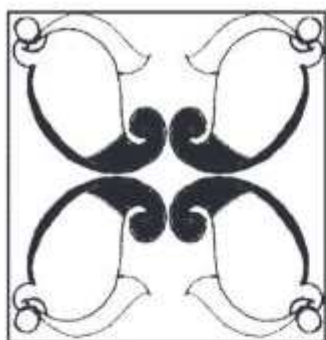
रीना बोली - तू अच्छा देख पाता है ।

❖ देख, बता, मेरे फ्राक में कौन सा चित्र सानु के शर्ट में है ?

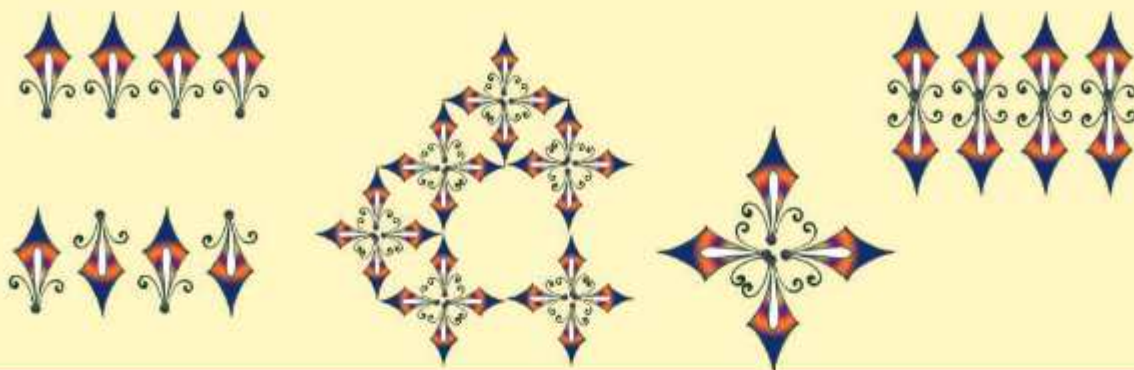
❖ मेरे फ्राक का कौन सा चित्र दीपु के शर्ट के चित्र के समान है ?

❖ मेरे फ्राक का कौन सा चित्र सानिया के फ्राक के चित्र के साथ समान है ?

- समान चित्रों में एक जैसे रंग भरो ।



- यह आकृति जिस चित्र में नहीं है, वहाँ 'x' चिह्न दो।



- पत्रों की सजावट को देखकर तुम और दो चित्र बनाओ।

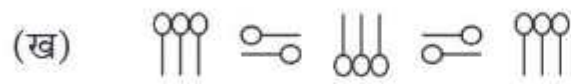


- अपनी इच्छा से पत्ते लेकर नए प्रकार से फर्श पर सजाओ।

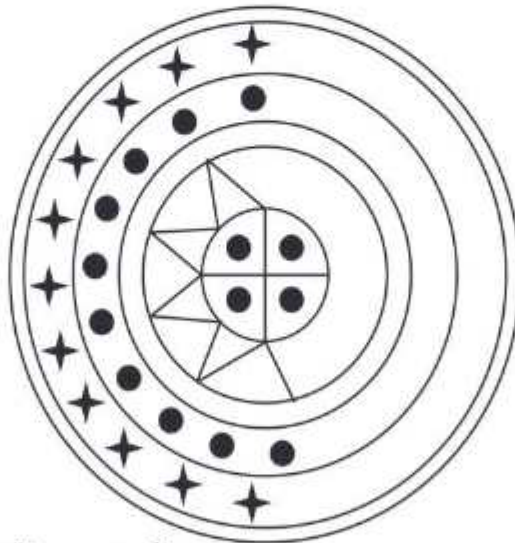
निर्दिष्ट आकार और आकृति की वस्तुओं और चित्रों को एक निर्दिष्ट क्रम में सजाने पर एक संरचना होती है।



१. आगे चित्र बनाओ ।



२. रंगोली पूरी करो ।

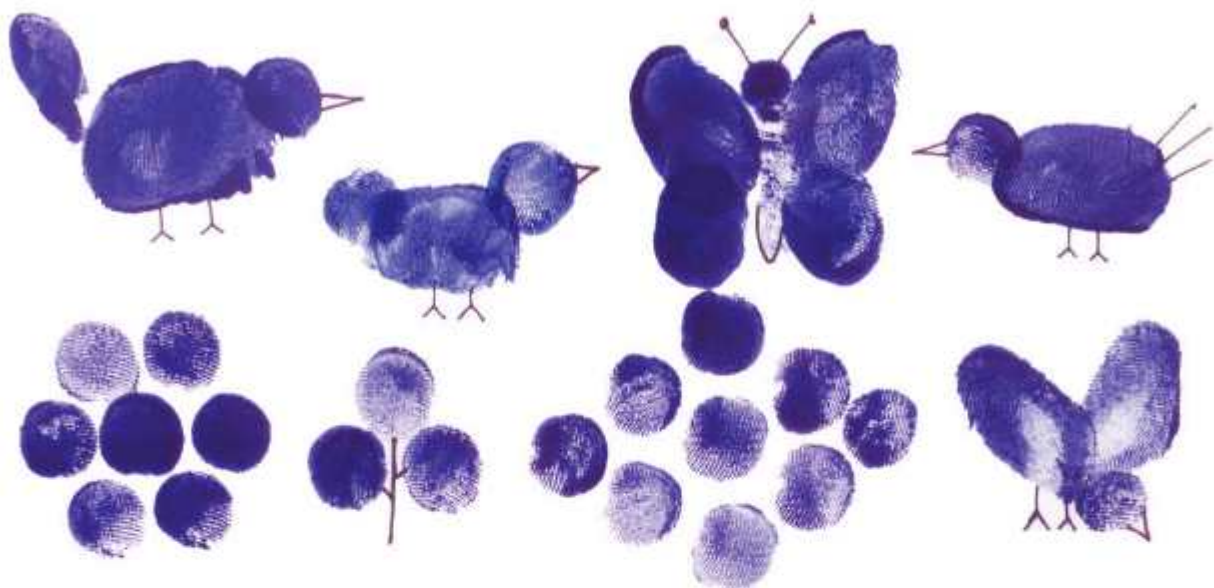


३. आगे चित्र बनाने में कालु की मदद करो ।

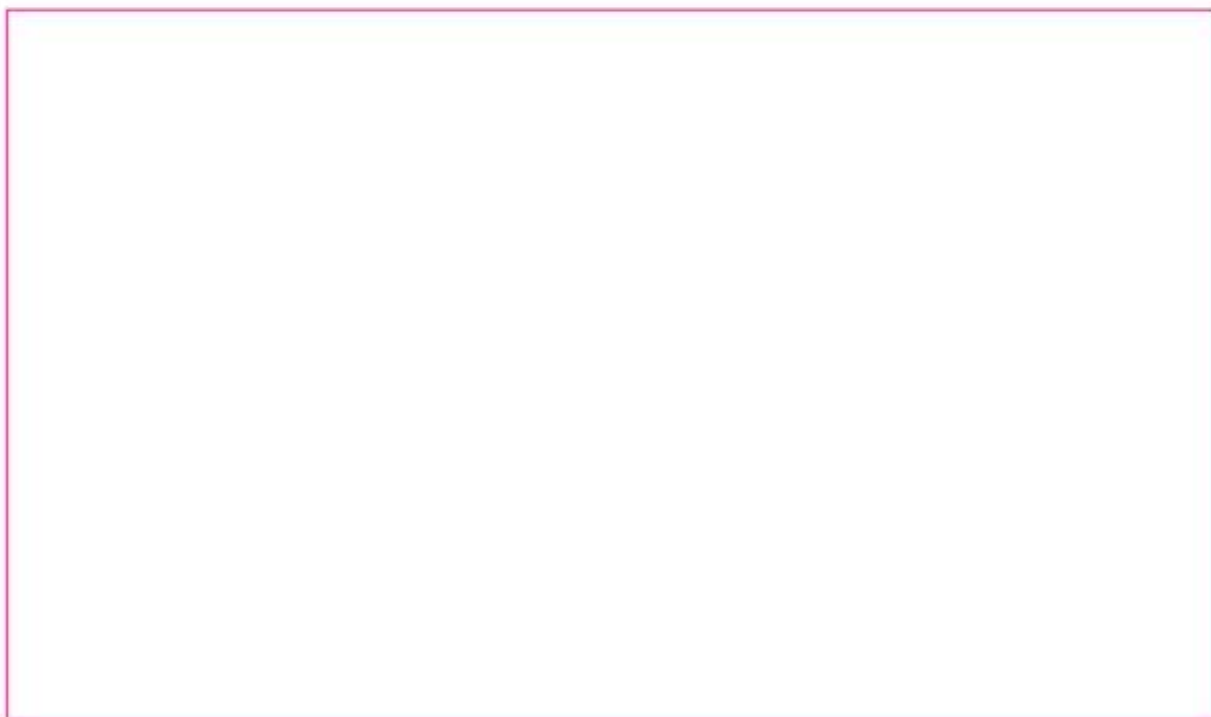


अंगुली छाप का चित्र

सुबोध ने बापू की मेज पर से इंकपैड लाकर, अंगुली छाप देकर क्या-क्या चित्र बनाया है, देखो।



- अंगुली छाप से अपने मन से अधिक से अधिक चित्र बनाओ ।

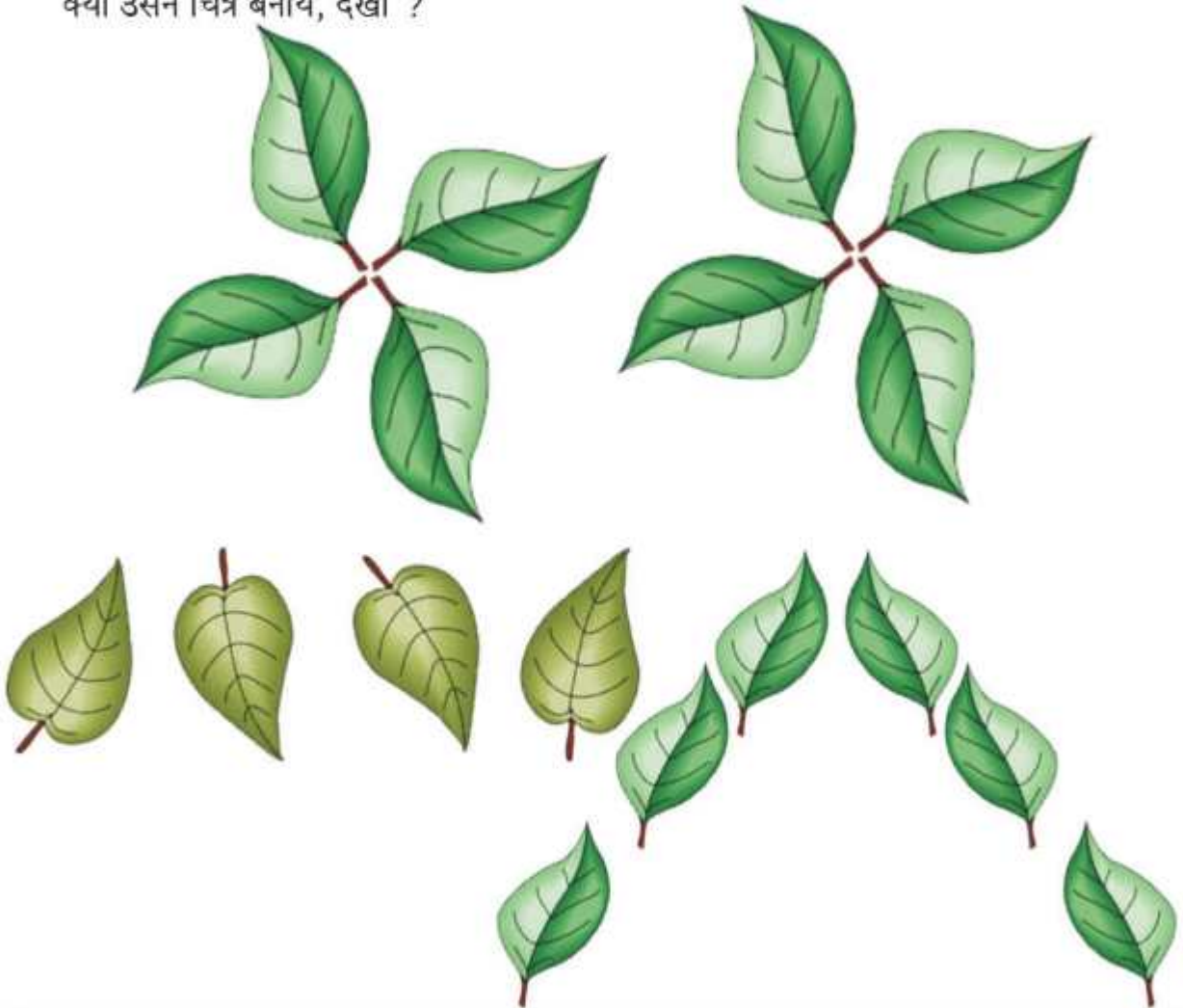


- तेज बारिश के बाद शीली बगीचे में गई । पत्ते इधर-उधर पड़े थे । बालू, मिट्टी, पानी उन पर पड़े थे । एक जगह पड़े ४-५ पत्ते उठा कर देखा, पत्तों की छाप पड़ गई है ।

वा: ... बढ़िया चित्र ।

उसे एक बात याद आ गई, पत्तों को रंग में डूबो कर पत्तों की छाप में चित्र बनायें, कैसा रहेगा ?

क्या उसने चित्र बनाये, देखो ?



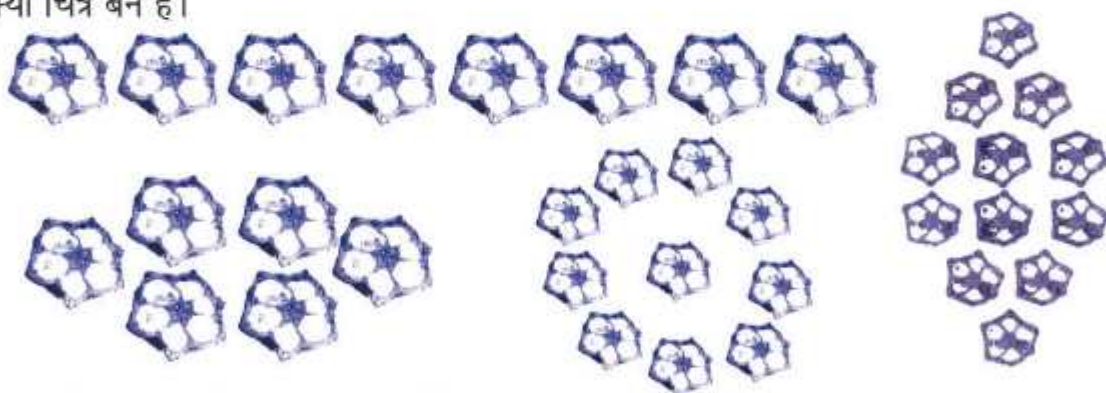
शिक्षक के लिए सूचना : वे भाँति-भाँति के पत्ते लेकर रंग में डूबो कर सफेद कागज पर दबाकर छाप बनाएँगे । बाहरी किनारों को कलम से या अन्य रंग की कलम से रेखा खींचकर किनारे बनाएँगे ।

तुलसी और नीम के पत्ते की छाप से चित्र बनाओ ।



- अब उसने तरह-तरह की सब्जियाँ काट कर रंग में डुबाया और चित्र बनाया । देखो, क्या क्या चित्र बने हैं ।

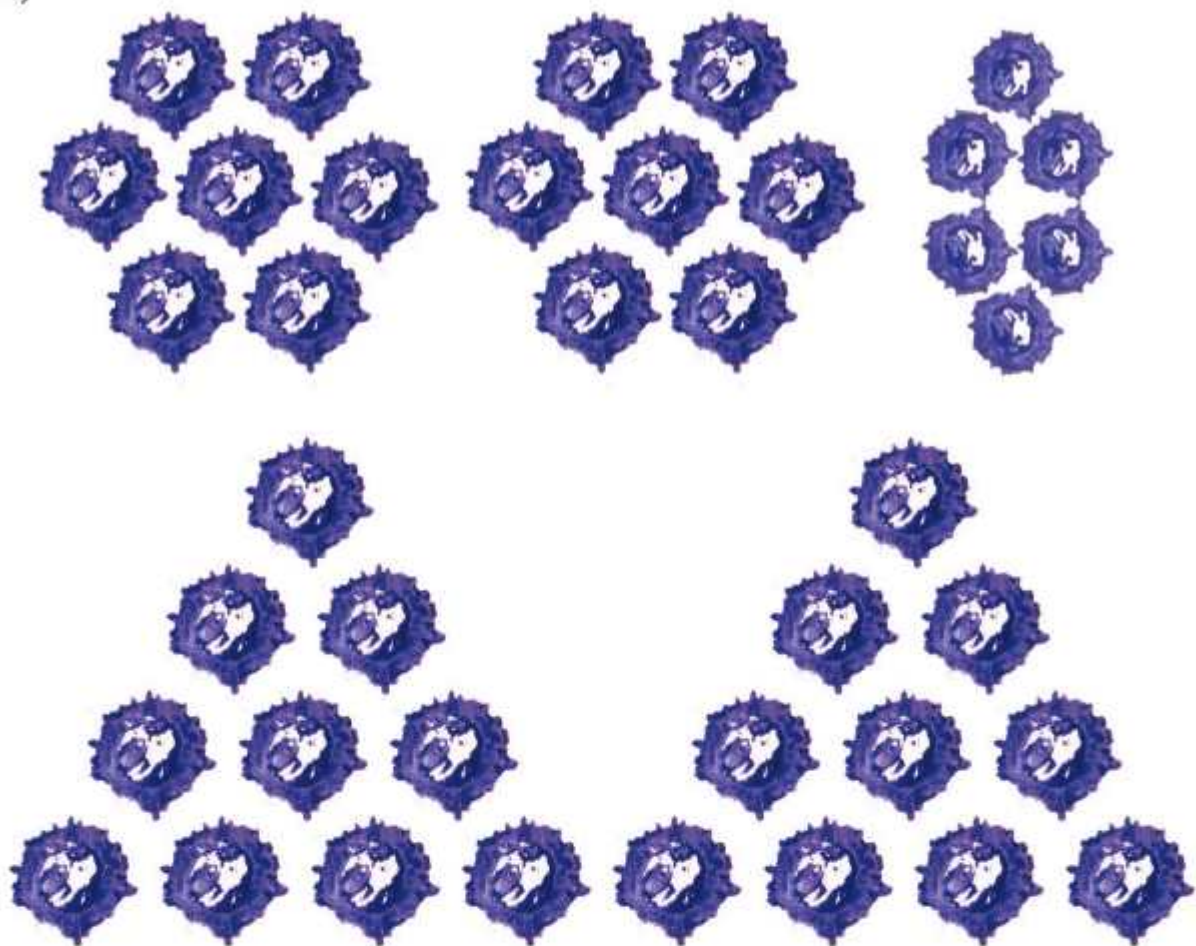
(क)



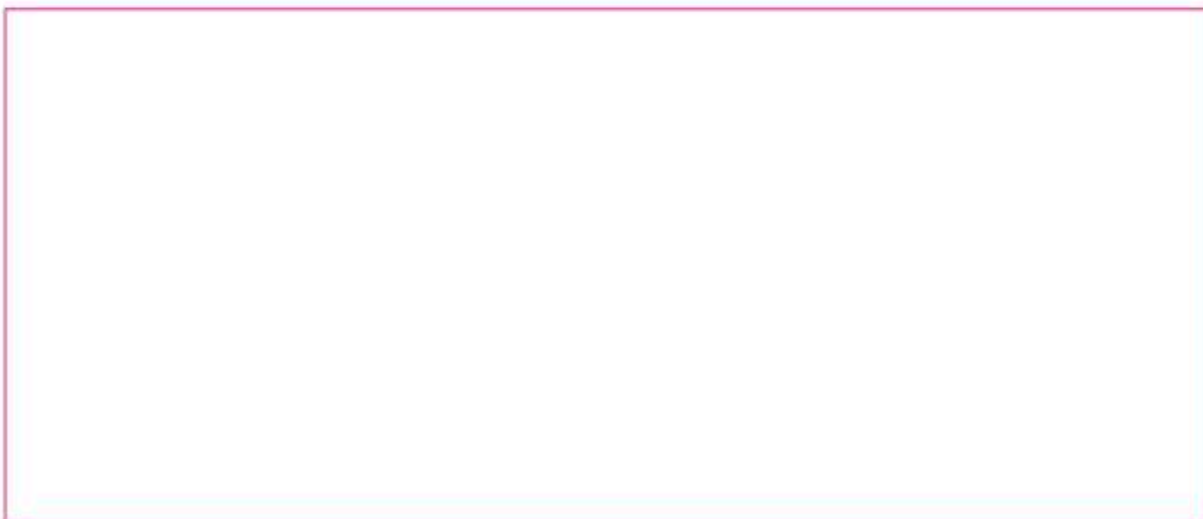
भिण्डी काटो, रंग में डुबो कर छाप बनाओ ।



(ख)



करेला काटकर उसे रंग में डुबा कर छाप बनाओ ।



बक्स में खाली स्थान भरो ।

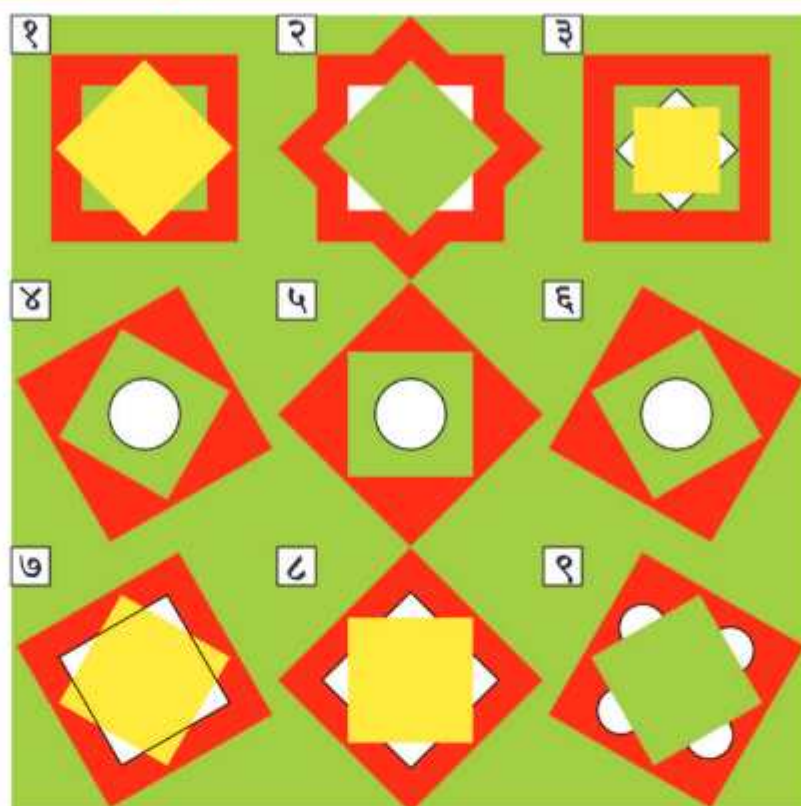
3	1	2		9	5		7	6
5		9	1		7		8	2
4		7	2	6	3	5		
9			7			2	4	
	2	8		1			9	3
	3		9	8	2		5	7
	4	5	6				3	1
1	7		3	5	8	9		4
8		3	4	2		7		5

2		1	6	3	4
	4	6	2	5	
1	2	5		6	
4	6	3	5		2
	1	4		2	6
6	3	2	1		5

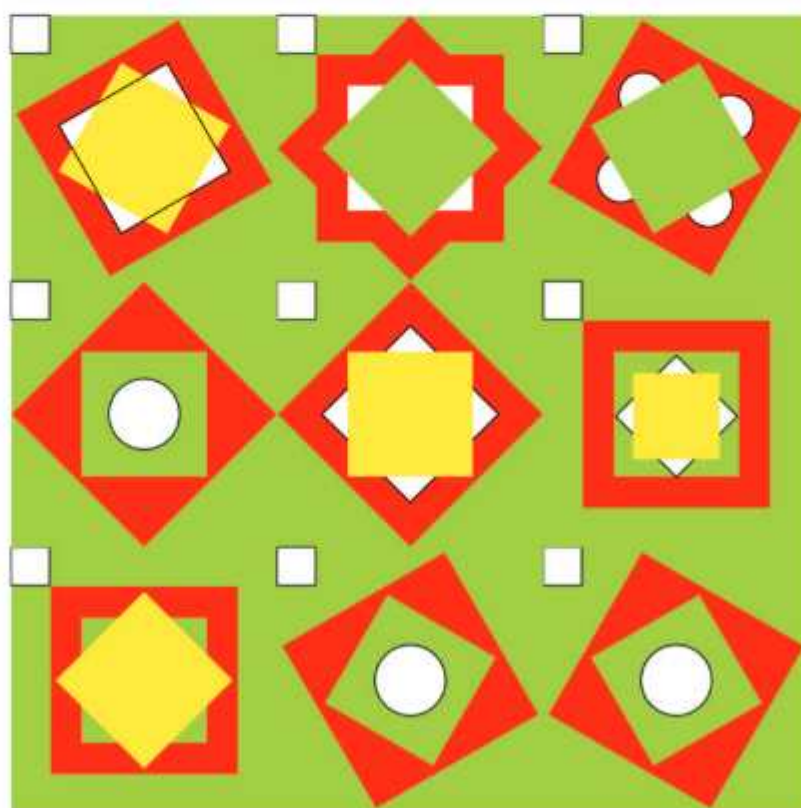
1		6	3	2	5
2	5		1		6
6			5	3	
5		4	2	6	
3	6	1			2
		5	6	1	

पहले चित्र को देखो । दूसरे चित्र से मिलान करके खाली स्थान भरों ।

चित्र नं - १



चित्र नं - २



सामूहिक गीत

तु ही माँ ! जनमभूमि

पवित्र भारतभूमि

तेरी संतान हैं हम सब

तेरे श्रीचरणों में सेवा

के लिए प्राण देंगे

गायें तेरे गीत आनंद रव में;

तेरे आनंद में हम होंगे सुखी,

रोयेंगे दुःख में तेरे होकर दुःखी ।

धन्य महिमा तेरी

नहीं तेरा पटान्तर

मस्तक में हिमालय तेरे

दोनों तरफ जलधि

ब्रह्मपुत्र सिंधु नदी

चरणों में विराजित महासागर;

विन्ध्य गिरिवर कटि में

गंगा आदि नदियाँ शोभा पाती शरीर में ।

जन्म लेकर तेरी गोद में

कितने शूर वीर नर

रामचन्द्र भीष्म द्रोण कर्ण अर्जुन

महाकवि वेदव्यास

वाल्मीकि और कालिदास

गाये पवित्र कंठ में तेरे गुण
चैतन्यादि महात्मा जनों ने
प्रचार किया विभु नाम आनंद -मन से ।
कितनी ही पुण्यवती
कितनी पतिव्रता सती
कितनी वीरा-नारी कितनी ही वीरा-जननी
सब तेरी दुहिता
पद्मिनी सावित्री सीता
दुर्गावती आदि अनेक वीरा-रमणी;
नमन करूँ माँ भक्ति से
अधम अक्षम सुत तेरे चरणों में ।

मधुसूदन राव