हमारे

देवनागरी अंक

परिचय और अभ्यास

हमारे अंक

परिचय

इस कैलेण्डर में भी संख्याएँ लिखी हुई हैं।

ये संख्याएँ तुम्हारी पुस्तक में लिखी संख्याओं से अलग तरह से लिखी हुई हैं।

इस कैलेण्डर में संख्याएँ लिखने के लिए जिन अंकों का प्रयोग किया है, वे देवनागरी लिपि के अंक हैं।

आओ देवनागरी अंकों को पहचान लेते हैं।

जनवरी २०१८

रवि	सोम	मगल	बुध	गुरू	शुक्र	शनि
	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			

संख्या एक को अंतरराष्ट्रीय अंक में 1 और देवनागरी अंक में १ लिखा जाता है।

इसी प्रकार 2 को देवनागरी अंक में २ लिखा जाता है।

3, 4 और 5 को देवनागरी अंक में ३,४ और ५ लिखा जाता है।

इस तालिका में एक से दस तक की संख्याओं को अंतरराष्ट्रीय अंकों और देवनागरी अंकों में लिखा गया है। इन्हें ध्यान से देखकर अच्छी तरह पहचान लो-

संख्या	एक	दो	तीन	चार	पाँच	छः	सात	आठ	नौ	दस
अंतरराष्ट्रीय अंक	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
देवनागरी अंक	१	२	३	४	५	६	७	८	९	१०

१ से ६ तक गिनती लिखो

१	एक

१						

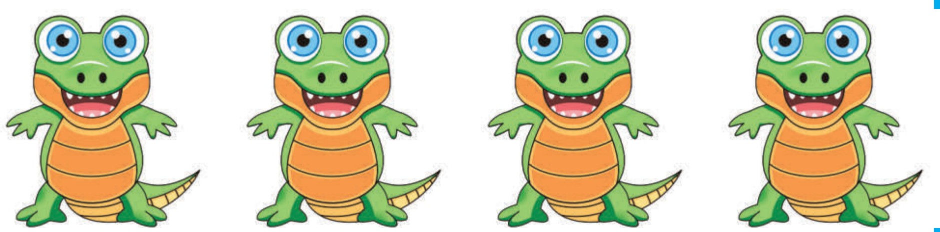
२	दो

२						

३	तीन

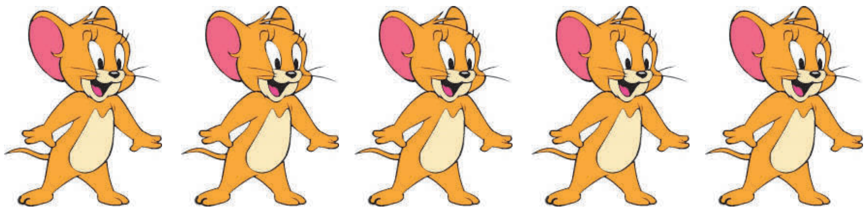
३						

४	चार



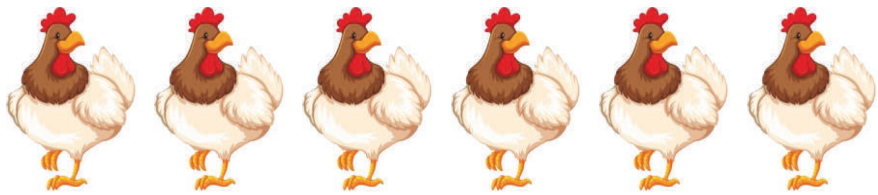
४						

५	पाँच



५						

६	छः

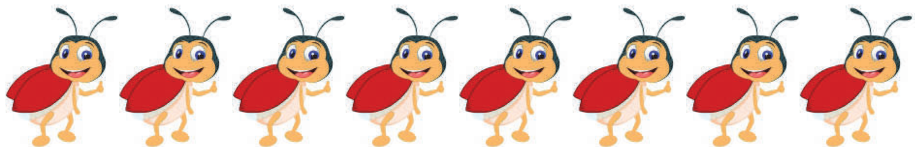


६						

७	सात

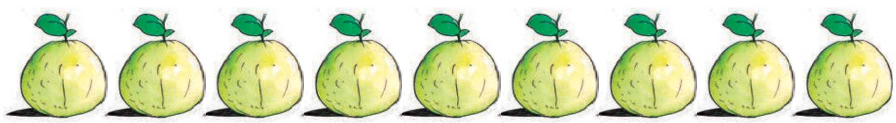
७						

८	आठ



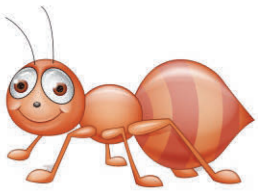
८						

९	नौ

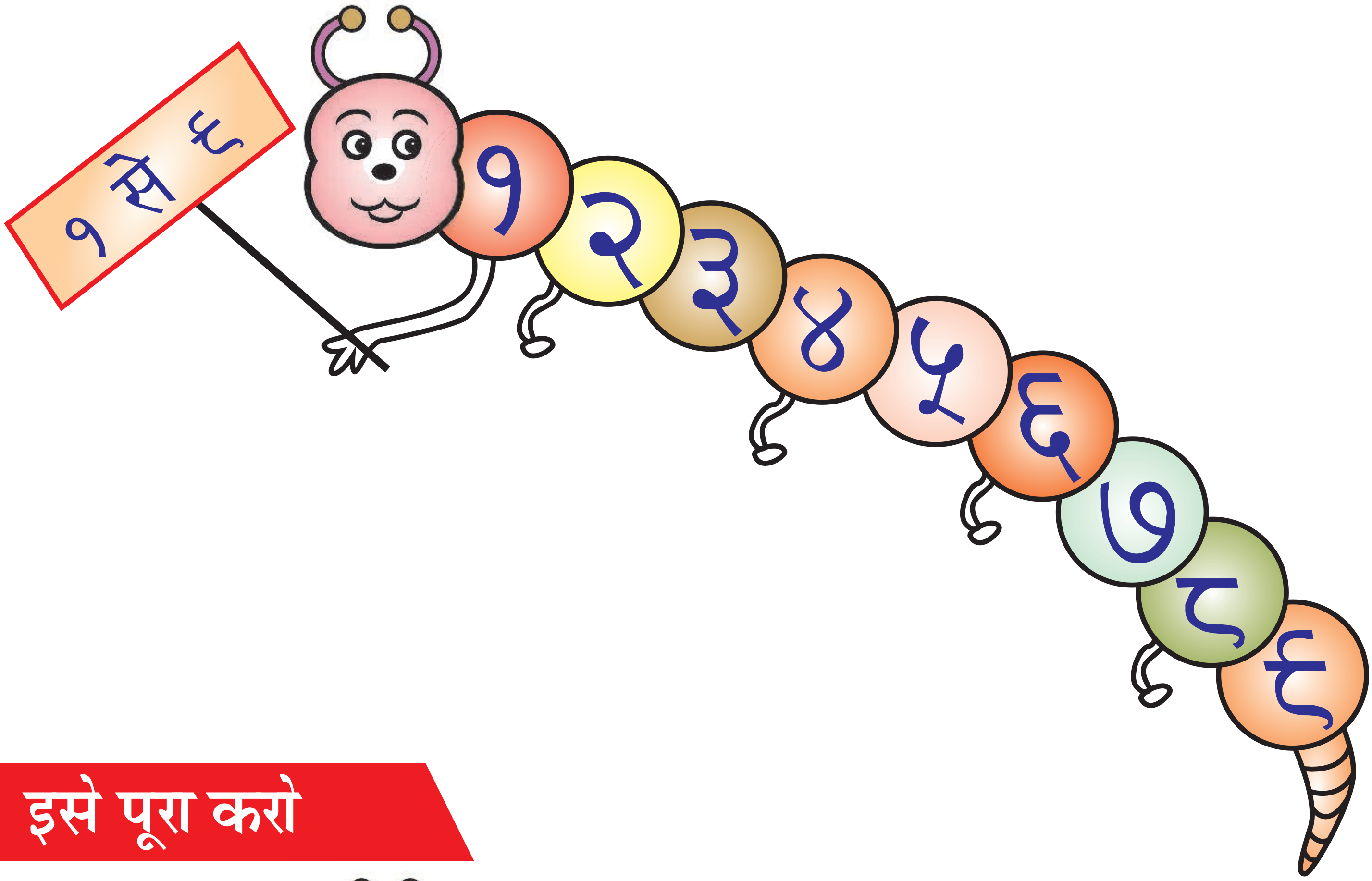


९						

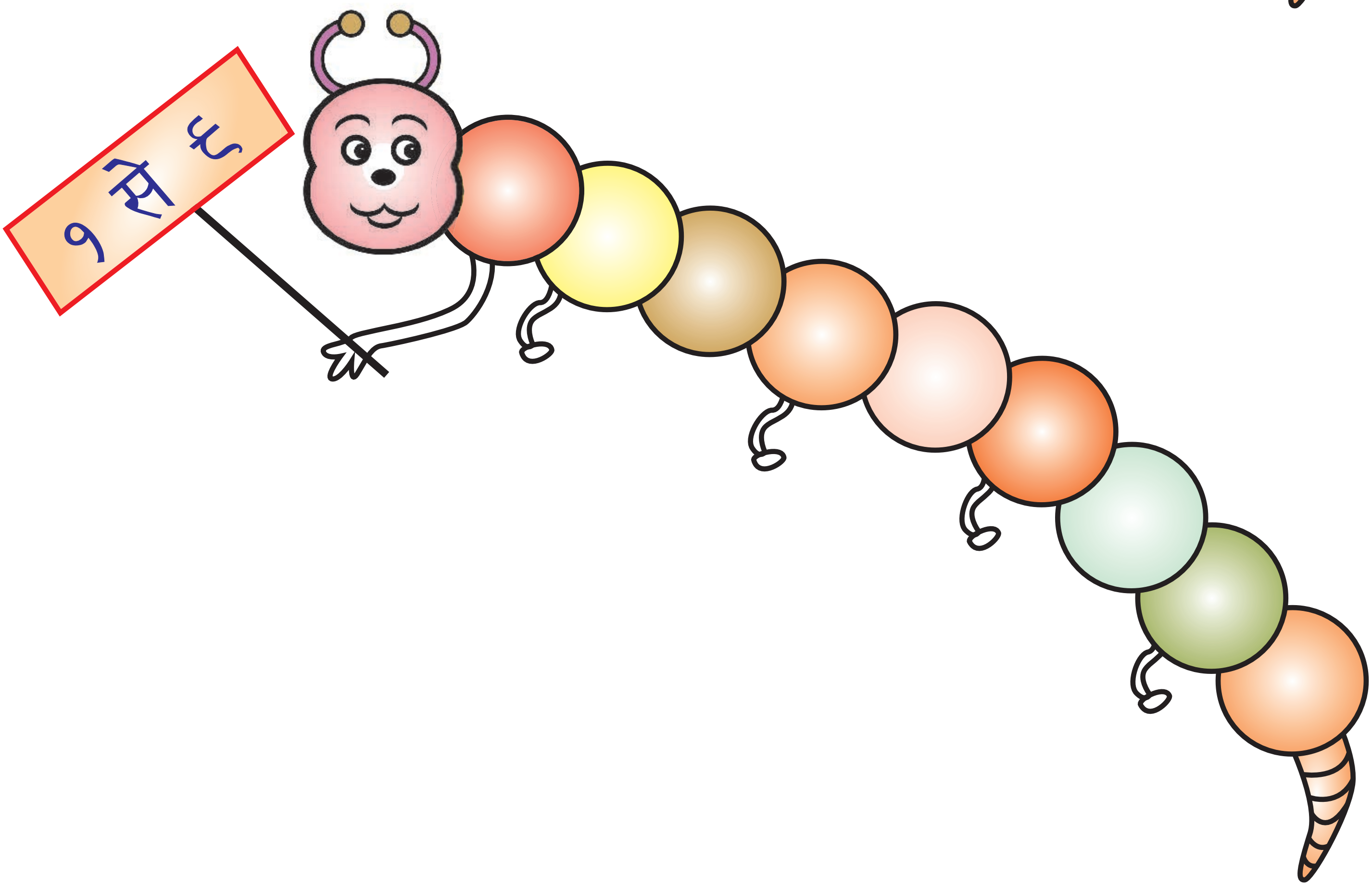
चित्रों को गिनकर संख्या लिखो

चित्र	संख्या	चित्र	संख्या
	४		
			

देखो और समझो



इसे पूरा करो



बढ़ते क्रम में लिखो

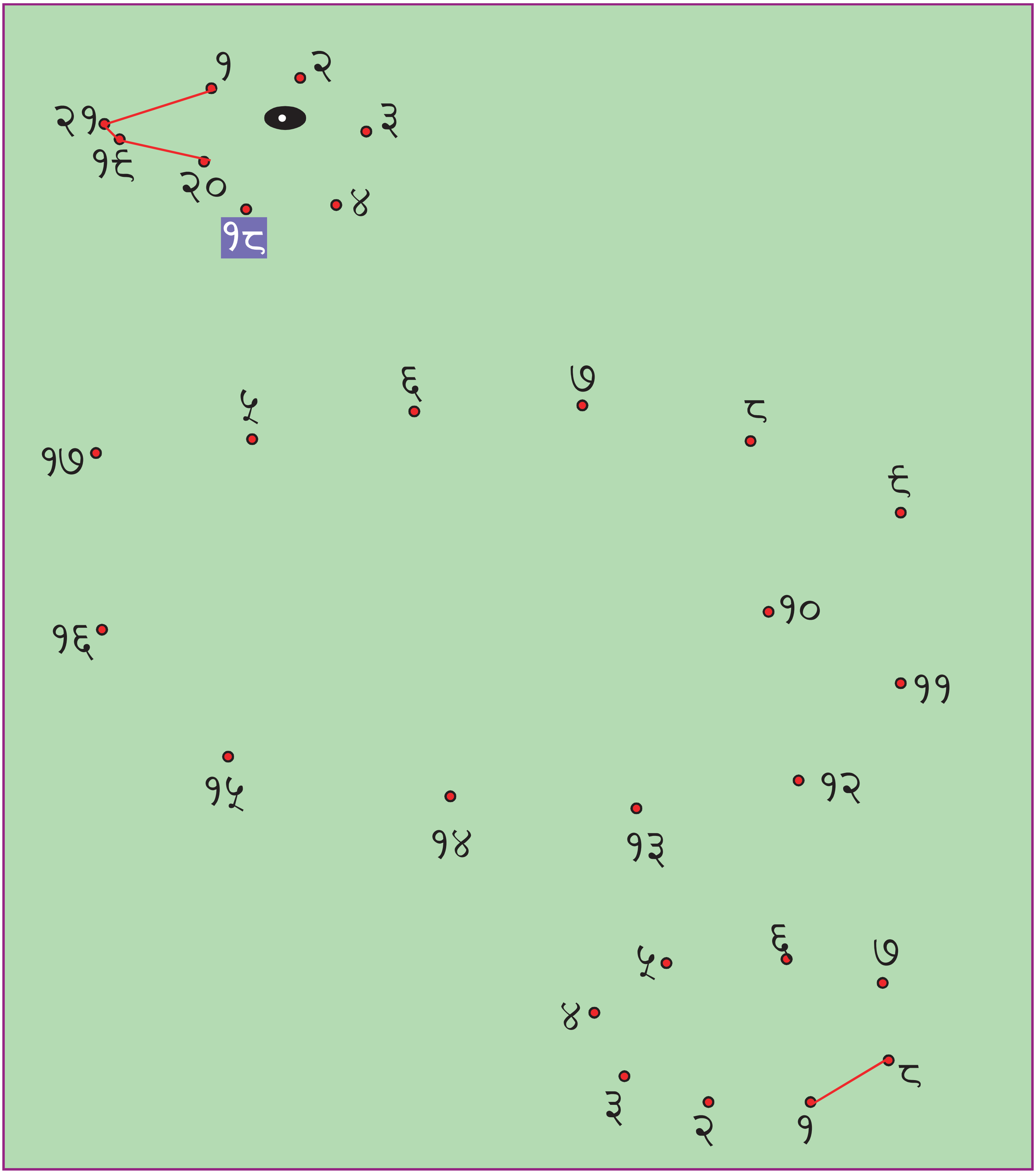
३, ४, १, २	१	२	३	४
६, २, ५, ३				
७, ४, २, ६				
२, ५, ६, ३				

घटते क्रम में लिखो

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

गणित-2

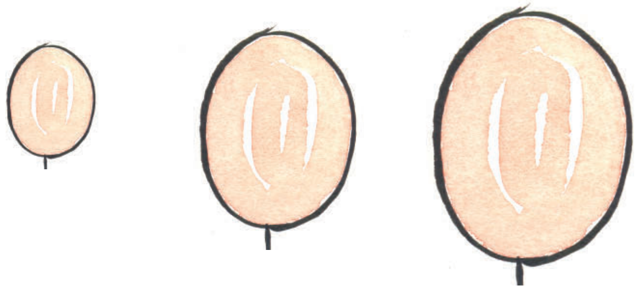
क्रम से संख्याएँ मिलाओ और देखो क्या बना?



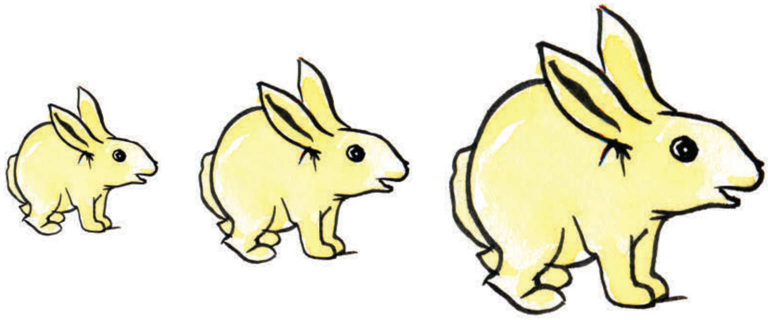
बढ़ते क्रम में लिखो।

३६	३७	३८

१०	१२	६



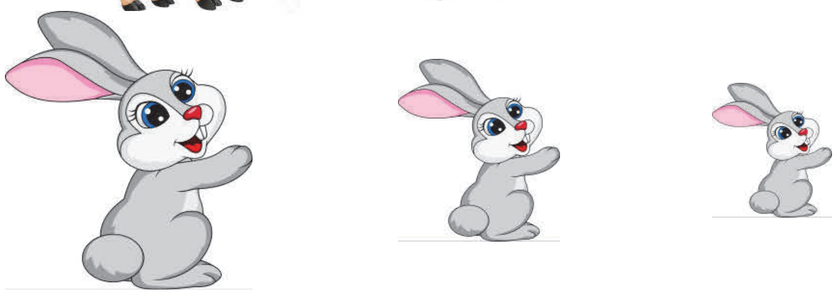
२३	२६	१५



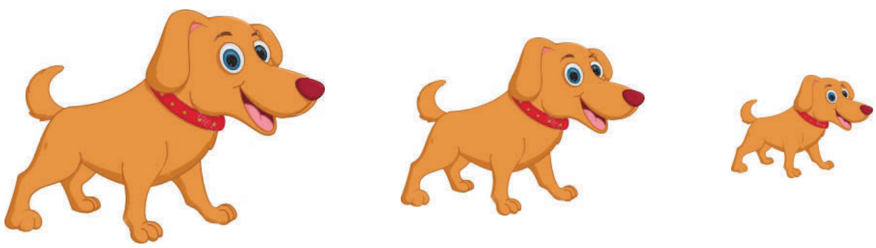
घटते क्रम में लिखो।

१०	६	१५

३७	१६	३१



४०	१०	३०



२५	१६	३१

सम व विषम संख्याएँ

नीचे गोले में लिखी संख्याओं के बराबर कंकड़ लो।
अब इनसे दो–दो कंकड़ों के समूह बनाओ।
कितने समूह बने, कितने कंकड़ बचे? उनकी संख्या लिखो।

		समूह	बचे कंकड़
५	●● ●● ●		
१२			
३१			
२६			
२३			
३८			
१७			

जिन संख्याओं में समूह बनाने के बाद एक कंकड़ बचा उनको नीचे लिखो–

इन्हें **विषम संख्याएँ** कहते हैं।

अब वे संख्याएँ लिखो जिनमें समूह बनाने के बाद एक भी कंकड़ नहीं बचा।

इन्हें **सम संख्याएँ** कहते हैं।

ऐसी और भी संख्याएँ चुनकर सम एवं विषम संख्याओं की पहचान करो।

सम संख्याओं को बढ़ते क्रम में लिखो।

२	४	६					
२४	२६	२८					

बिषम संख्याओं को बढ़ते क्रम में लिखो।

१	३	५					
३५	३७	३८					

सम संख्या पहचानो।

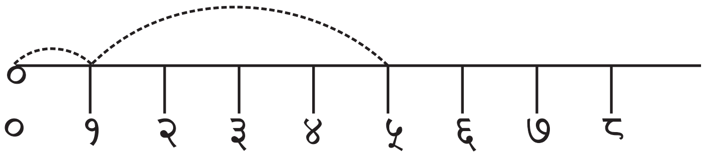
१ से ५० तक की संख्याओं में सम संख्याओं पर गोला बनाओ।

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

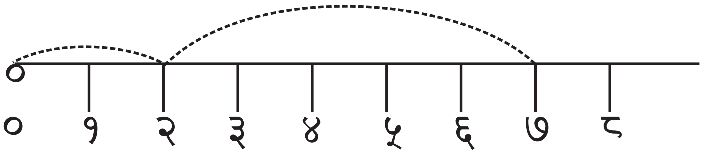
गणित-2

संख्या रेखा पर जोड़

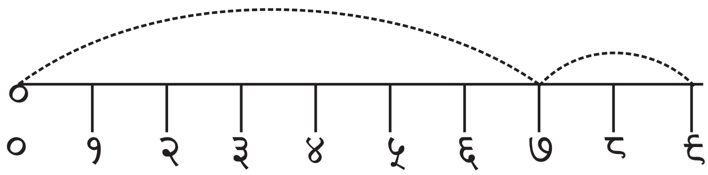
१. १ + ४ = ५



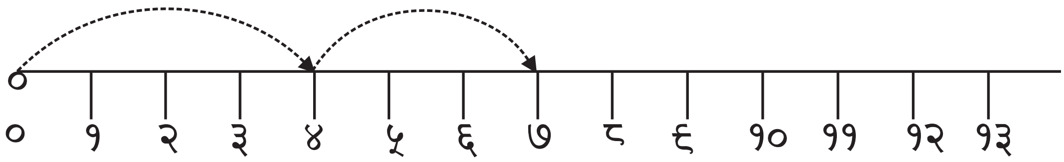
२. २ + ५ = ____



३. ७ + २ = ____

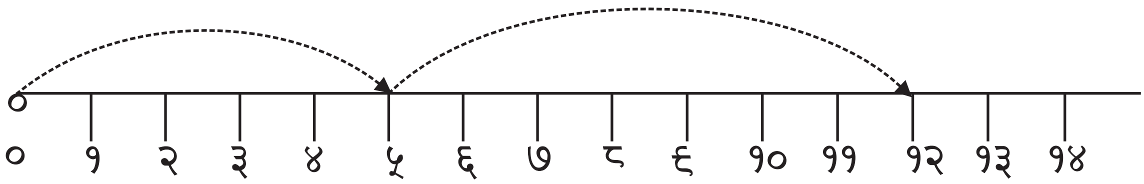


४.



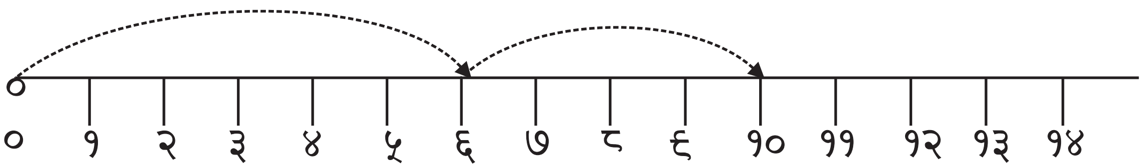
____ + ____ = ____

५.



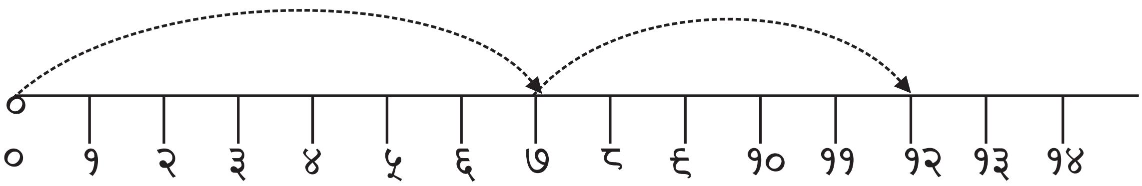
____ + ____ = ____

६.



____ + ____ = ____

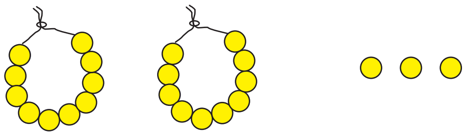
७.

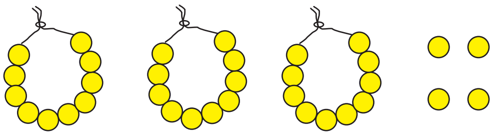


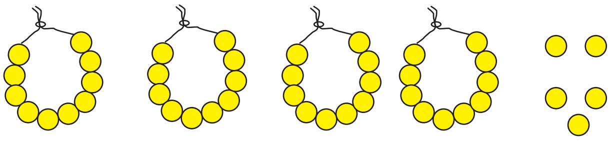
____ + ____ = ____

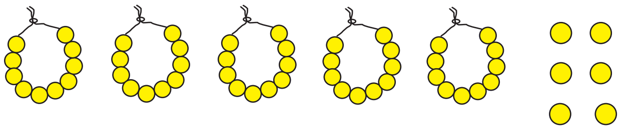
माला और मोती

आओ कुछ और अभ्यास करें -

२३  = २० + ३

३४  = ☐ + ☐

४५  = ☐ + ☐

५६  = ☐ + ☐

तुमने देखा कि संख्या २३ में १०-१० मोतियों की २ मालाएँ बनती हैं एवं ३ मोती बच जाते हैं, इसे हम इस प्रकार लिख सकते हैं।

२३	=	दो माला	+	तीन मोती	=	२ दहाई	+	३ इकाई
३४	=	तीन माला	+	चार मोती	=	३ दहाई	+	४ इकाई
४५	=	चार माला	+	पाँच मोती	=	☐	+	५ इकाई
५६	=	पाँच माला	+	छः मोती	=	☐	+	☐

इन दस मोतियों की माला/बंडल को एक दहाई के रूप में तथा मोतियों को इकाई के रूप में समझा जा सकता है।

दस इकाइयाँ मिलकर एक दहाई बनती हैं।

गणित-2

कौनसी संख्या किसके साथ?

मिलान करो

३ दहाई	२ इकाई	५६
६ दहाई	३ इकाई	८३
७ दहाई	८ इकाई	३५
५ दहाई	६ इकाई	६३
८ दहाई	३ इकाई	७८
१ दहाई	६ इकाई	६८
४ दहाई	७ इकाई	६६
२ दहाई	५ इकाई	१६
६ दहाई	८ इकाई	४७
३ दहाई	५ इकाई	२५
६ दहाई	६ इकाई	३२

समझो और करो।

स्थानीय मान लिखो-

संख्या		अंक		स्थानीय मान	
१५	इकाई के स्थान पर	५	का स्थानीय मान	५	है।
	दहाई के स्थान पर	१	का स्थानीय मान	१०	है।
२७	इकाई के स्थान पर	७	का स्थानीय मान		है।
	दहाई के स्थान पर	२	का स्थानीय मान		है।
३६	इकाई के स्थान पर		का स्थानीय मान		है।
	दहाई के स्थान पर		का स्थानीय मान		है।
४६	इकाई के स्थान पर		का स्थानीय मान		है।
	दहाई के स्थान पर		का स्थानीय मान		है।
५०	इकाई के स्थान पर		का स्थानीय मान		है।
	दहाई के स्थान पर		का स्थानीय मान		है।
८४	इकाई के स्थान पर		का स्थानीय मान		है।
	दहाई के स्थान पर		का स्थानीय मान		है।

अन्य संख्याओं के साथ भी ऐसा खेल खेलो।

गणित-2

दिए गए दो अंकों की मदद से सबसे छोटी व सबसे बड़ी संख्या बनाना।

आओ कुछ संख्याएँ बनाएँ।

१. यदि हमें ५ और २, दो अंक दिए गए हैं तो इनसे मिलकर बनने वाली संख्याएँ होंगी- ५२ और २५

२. ३ और ७ से बनने वाली संख्याएँ होंगी- ३७ और ७३

अब १ से ९ तक के अंक कार्ड लो। इनमें से कोई दो कार्ड निकालो। इन्हें अलग-अलग तरह से ऐसे जमाओ कि अलग-अलग संख्याएँ बनें।

इसी तरह दो-दो कार्ड निकालते जाओ और हर बार बनने वाली संख्याएँ अपने साथियों को बताओ।

करके सीखो

दिए गए अंकों से संख्याएँ बनाओ।

(१) ७, २, ..., ...

(२) ५, ८, ..., ...

(३) ३, ३, ..., ...

(४) ६, ४, ..., ...

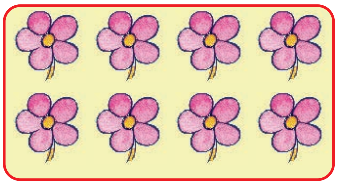
(५) ७, ८, ..., ...

(६) ६, ६, ..., ...

१ से ९ तक के अंक कार्ड के दो सेट लो। इनमें से कोई दो कार्ड निकालो इनसे बनने वाली संख्याएँ लिखो। बताओ दो अंकों की सबसे छोटी और सबसे बड़ी संख्या कौन-कौन सी हैं ?

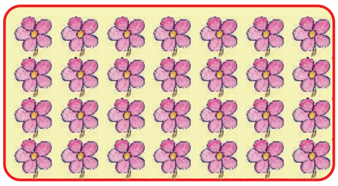
समूह बनाओ।

दो दो के समूह बनाओ



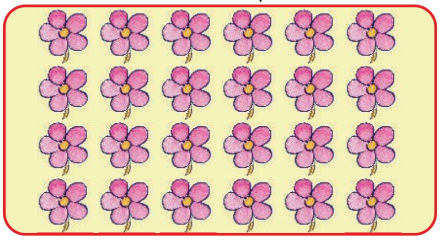
कितने फूल हैं
कितने समूह बने
कितने फूल बचे

तीन-तीन के समूह बनाओ



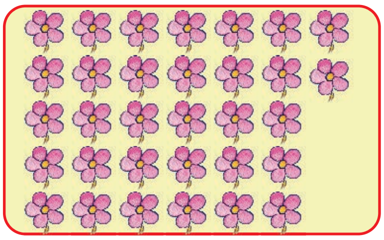
कितने फूल हैं
कितने समूह बने
कितने फूल बचे

चार-चार के समूह बनाओ



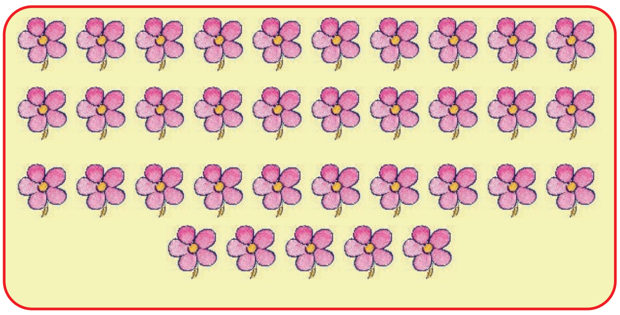
कितने फूल हैं
कितने समूह बने
कितने फूल बचे

पांच-पांच के समूह बनाओ



कितने फूल हैं
कितने समूह बने
कितने फूल बचे

दस-दस के समूह बनाओ



कितने फूल हैं
कितने समूह बने
कितने फूल बचे

ऐसे ही और नए समूह बनाओ।

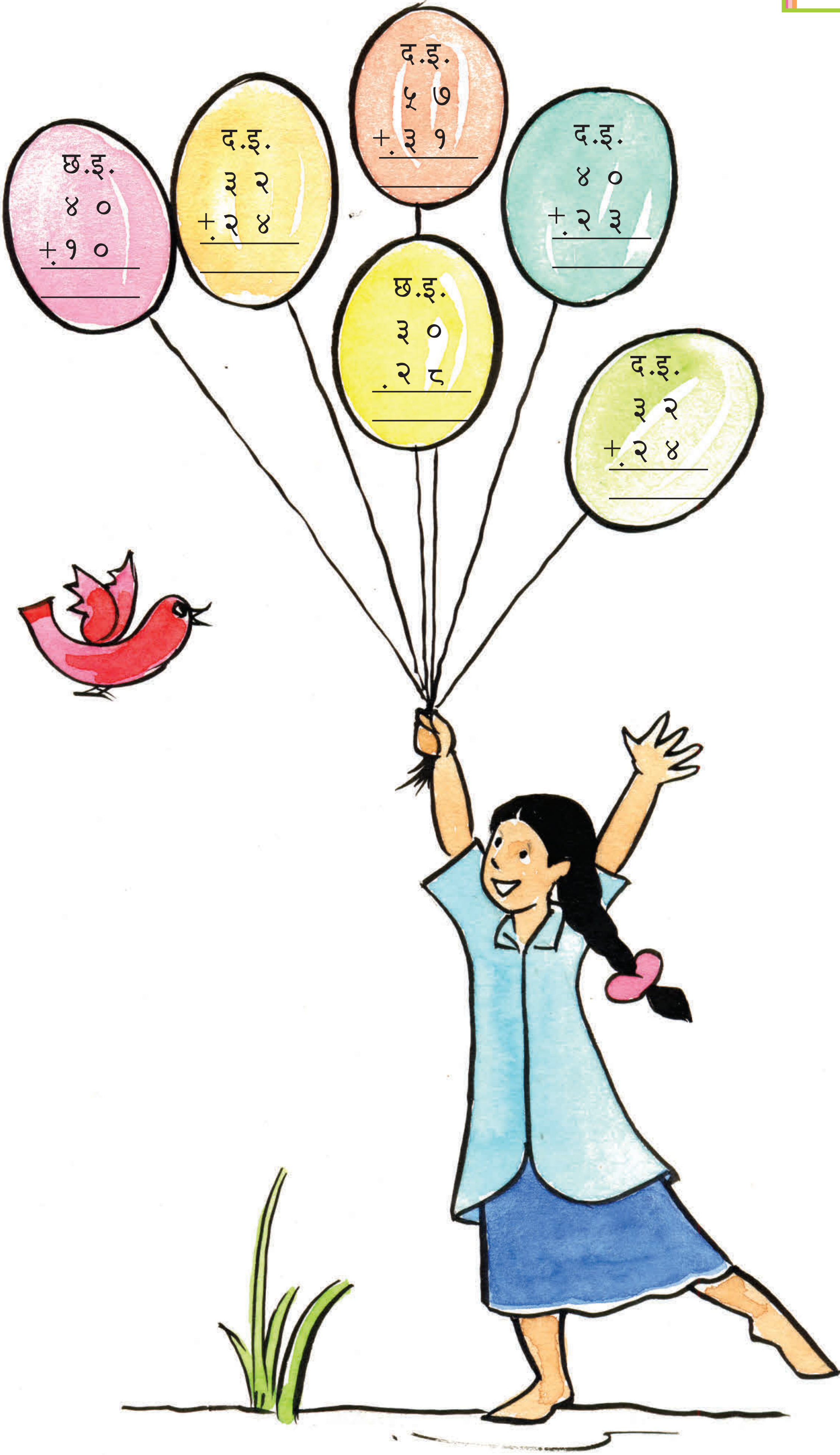
गणित-2

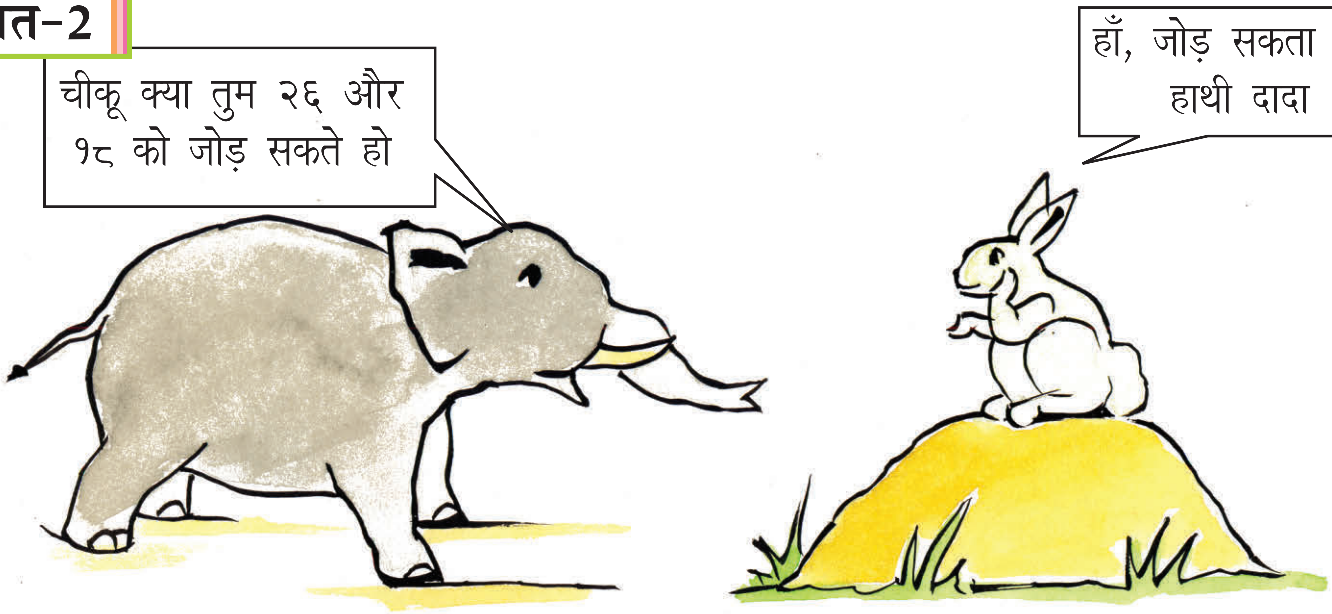
अंकों को शब्दों में लिखना।

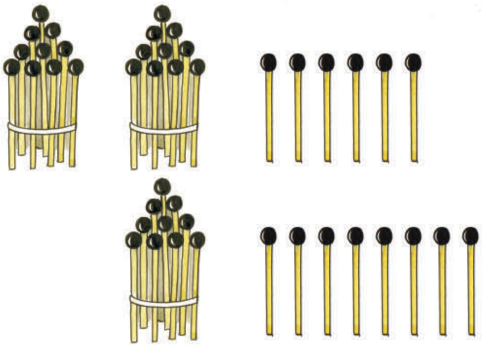
अंक	शब्द	अंक	शब्द
१	एक	११	ग्यारह
२	दो	१२	बारह
३	तीन	१३	तेरह
४	चार	१४	चौदह
५	पाँच	१५	पंद्रह
६	छः	१६	सोलह
७	सात	१७	सतरह
८	आठ	१८	अठारह
९	नौ	१९	उन्नीस
१०	दस	२०	बीस

इन अंकों को शब्दों में लिखो –

१		१५		२	
५		१८		४	
८		२०		१३	
१०		९		१७	
१२		६		१४	


छ.इ.
४ ०
+१ ०
द.इ.
३ २
+२ ४
द.इ.
५ ७
+३ १
द.इ.
४ ०
+२ ३
छ.इ.
३ ०
२ ८
द.इ.
३ २
+२ ४





	दह.	इ.
	(१	
	२	६
+	१	८
	३	(१) ४

	दह.	इ.
	१	
	२	६
+	१	८
	४	४

तुम भी जोड़ो -

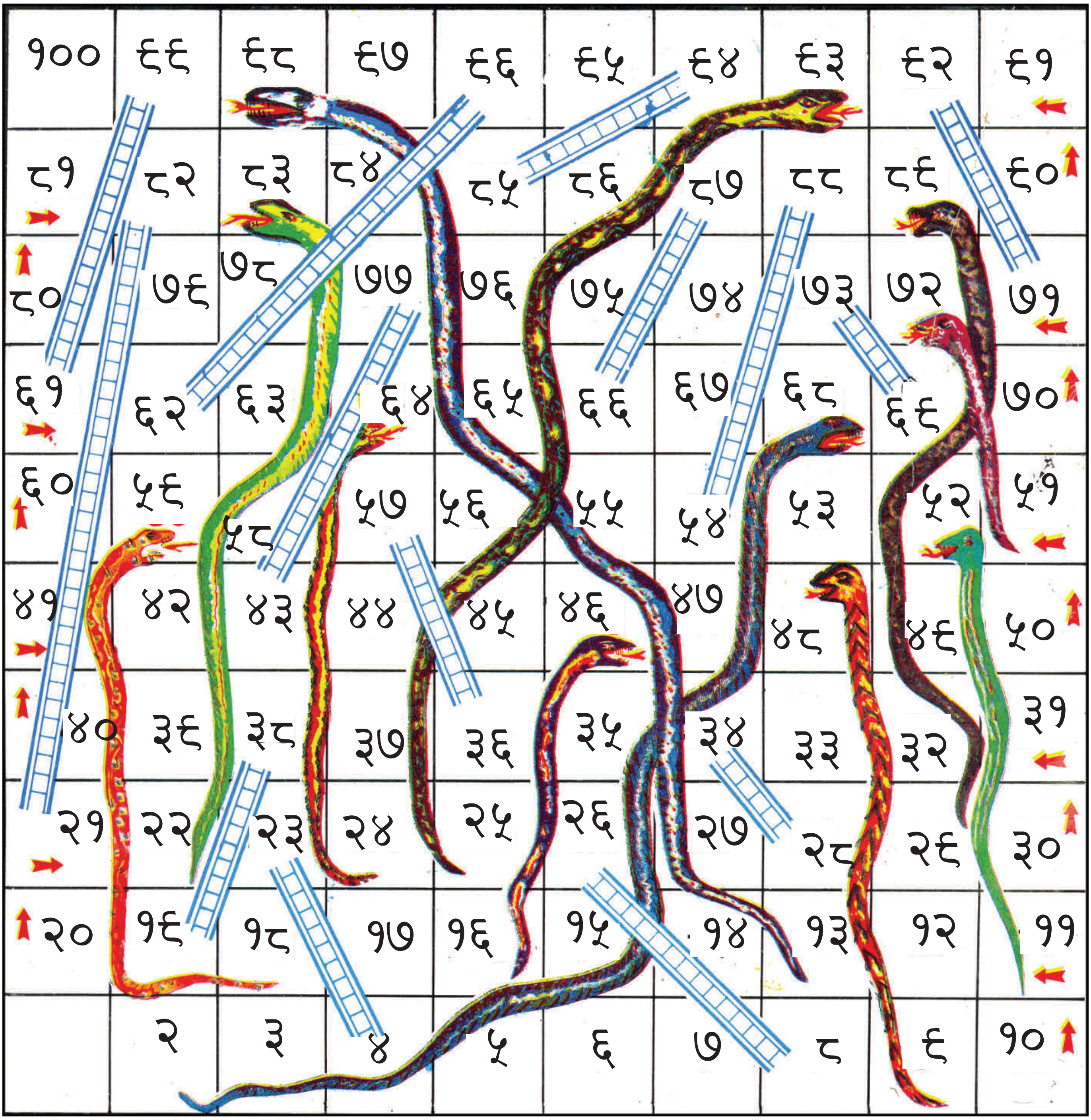
```
  ३ ६
+ २ ०
```

```
  ५ ५
+ १ ६
```

```
  ६ ०
+ २ ८
```

```
  ३ ५
+ २ ५
```

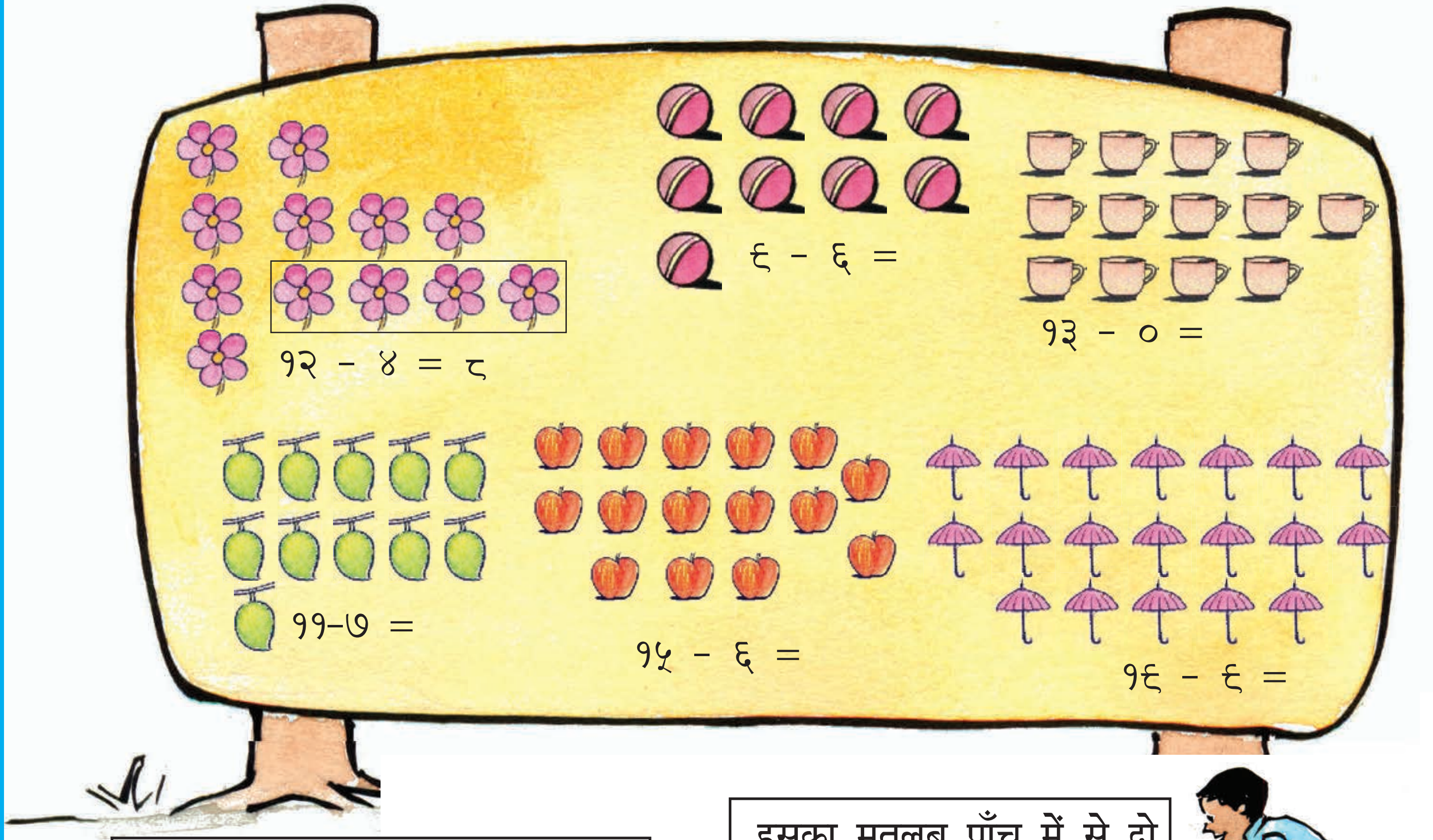
```
  ७ ४
+ १ ८
```

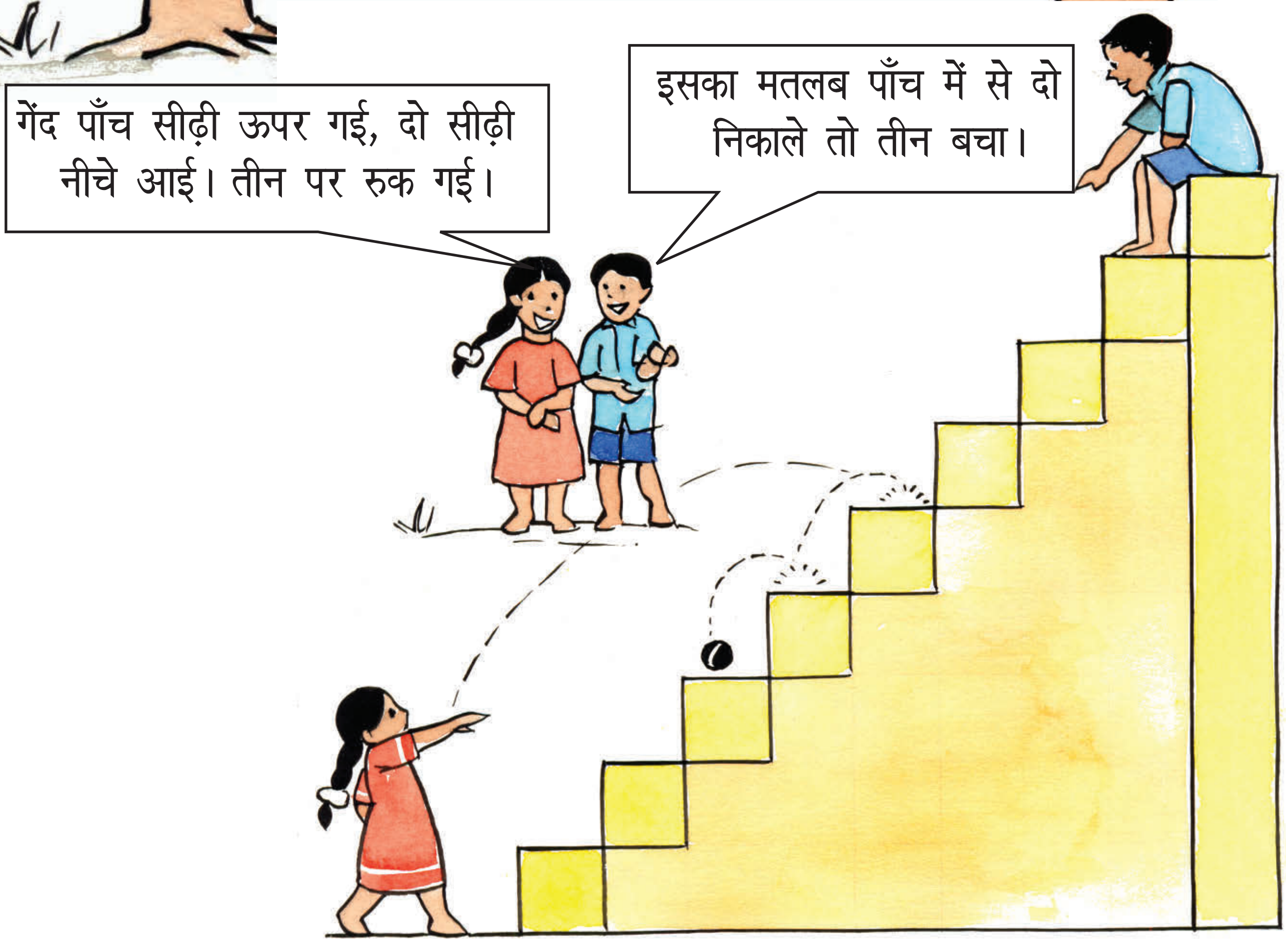


१०० ९९ ९८ ९७ ९६ ९५ ९४ ९३ ९२ ९१
८१ ८२ ८३ ८४ ८५ ८६ ८७ ८८ ८९ ९०
८० ७९ ७८ ७७ ७६ ७५ ७४ ७३ ७२ ७१
६१ ६२ ६३ ६४ ६५ ६६ ६७ ६८ ६९ ७०
६० ५९ ५८ ५७ ५६ ५५ ५४ ५३ ५२ ५१
४१ ४२ ४३ ४४ ४५ ४६ ४७ ४८ ४९ ५०
४० ३९ ३८ ३७ ३६ ३५ ३४ ३३ ३२ ३१
२१ २२ २३ २४ २५ २६ २७ २८ २९ ३०
२० १९ १८ १७ १६ १५ १४ १३ १२ ११
२ ३ ४ ५ ६ ७ ८ ९ १०

गणित-2

कितने बचे, गिनकर लिखो।

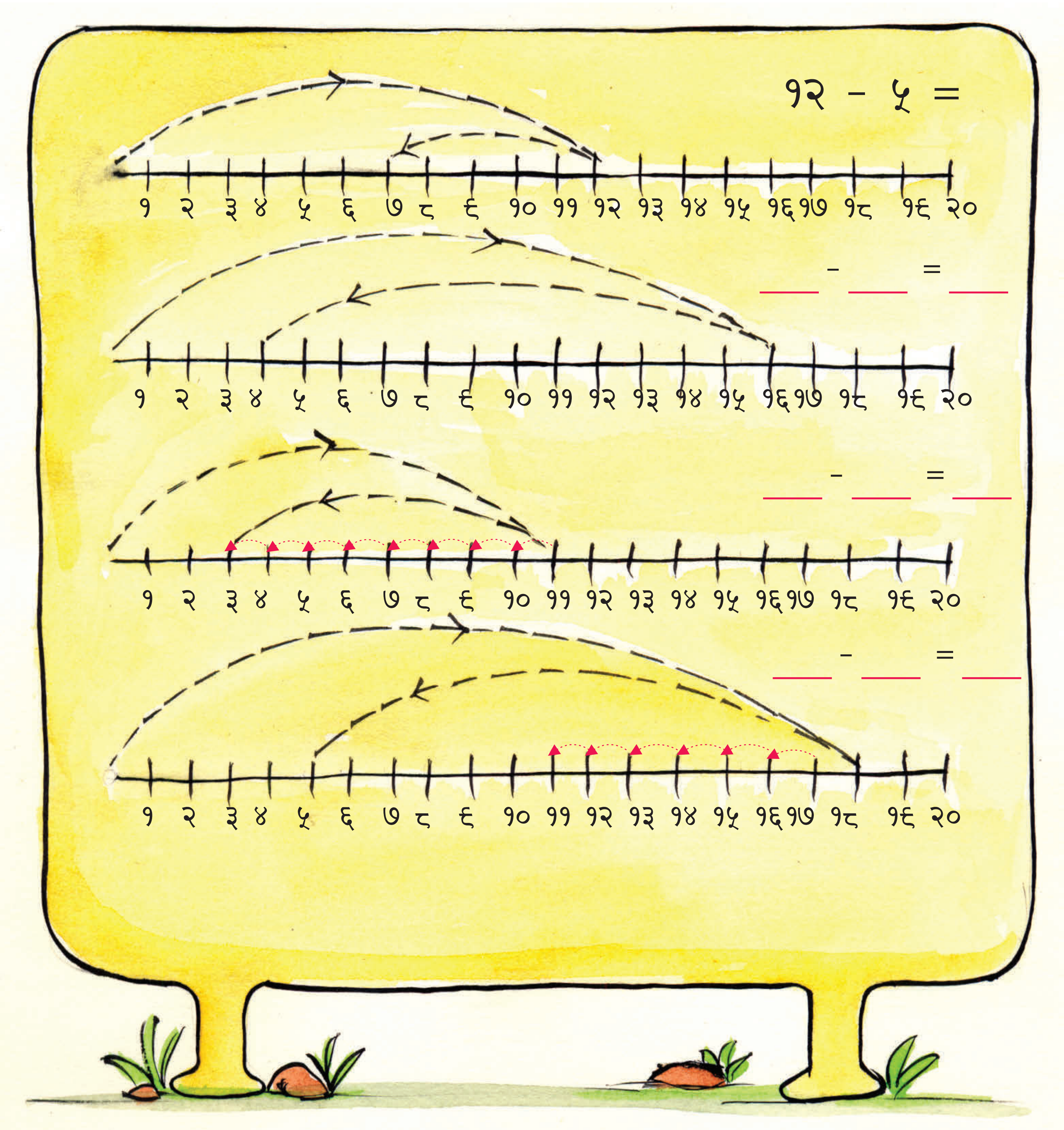




गेंद आठ सीढ़ी ऊपर गई और तीन सीढ़ी नीचे आई, तो कहाँ पहुँची?

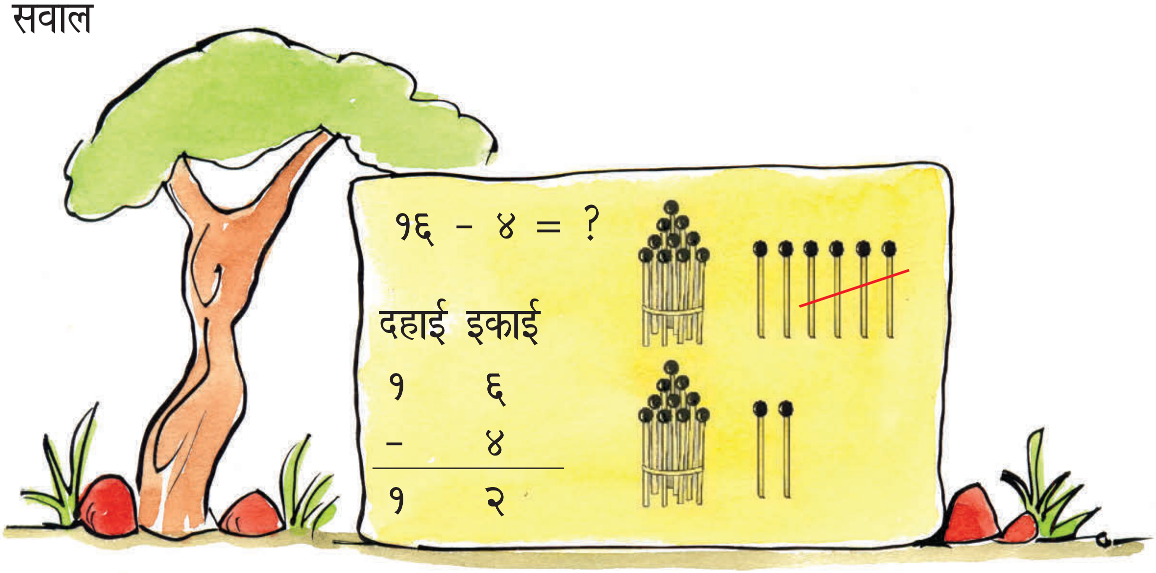
गेंद नौ सीढ़ी ऊपर गई और सात सीढ़ी नीचे आई तो कहाँ पहुँची?

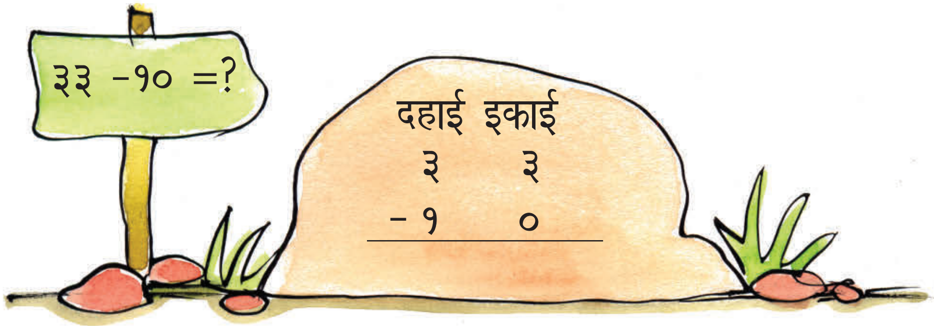
संख्या रेखा पर दी गई संख्याएँ देखो और खाली स्थान भरो।

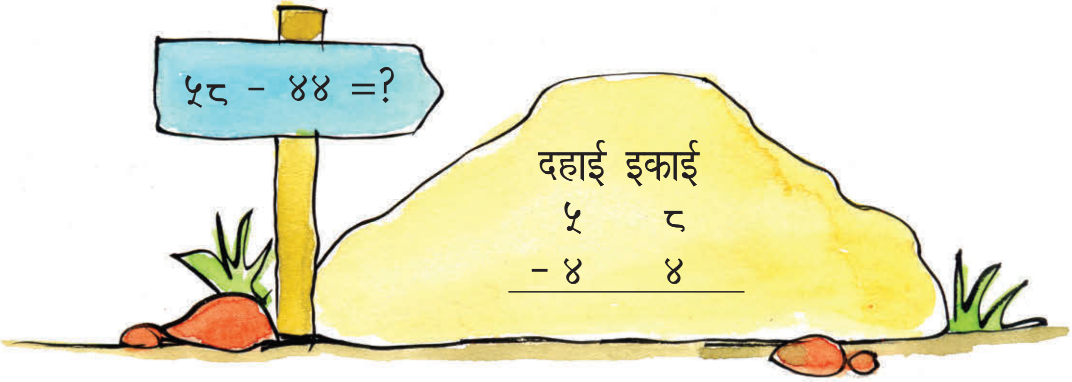


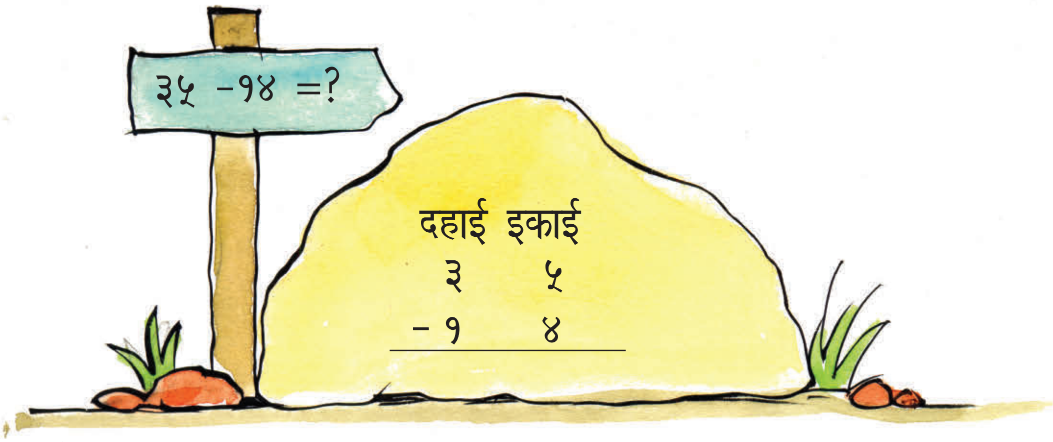
ऐसे और भी सवाल संख्या रेखा पर बनाओ और दोस्तों को भी हल करने को दो।

कुछ और सवाल









हल करो

66 − 34 =

65 − 23 =

78 − 45 =

38 − 16 =

१. रंजीता के घर जामुन के १६ पेड़ और सीताफल के २४ पेड़ लगे हुए हैं। बताओ रंजीता के घर कुल कितने पेड़ लगे हुए हैं।

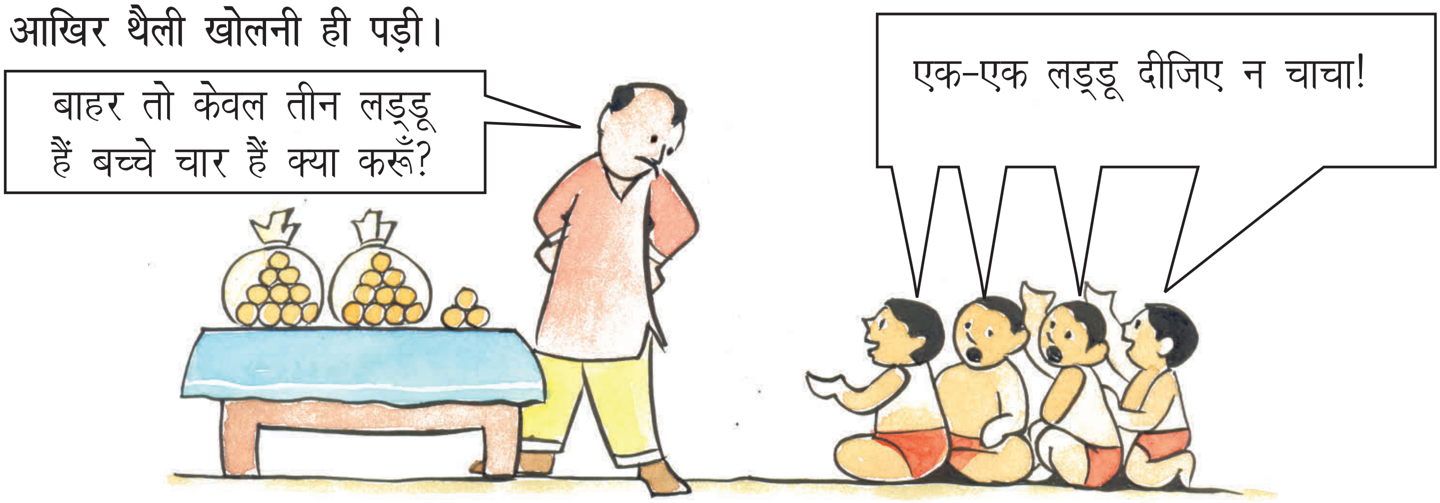
२. हेमा ने ७८ रुपये के गुलाब जामुन और ४५ रुपये की जलेबियाँ खरीदीं। उसने कुल कितने रुपये की मिठाइयाँ खरीदीं?

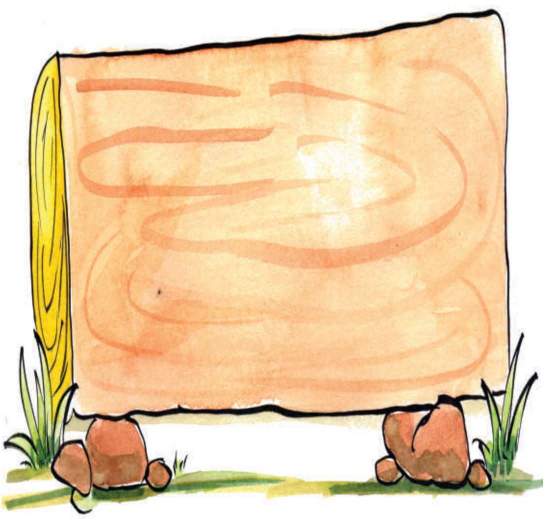
३. एक खेत में बैंगन के २८ पौधे लगे हैं। दूसरे खेत में चने के ३३ पौधे लगे हैं। दोनों खेतों में कुल कितने पौधे लगे हुए हैं?

४. प्रिया के पास १६ किताबें हैं और समीर के पास २० किताबें है। दोनों को १०-१० किताबें और मिल गईं। अब दोनों के पास कितनी कितनी किताबें हो गई?

५. दिनेश के पास २५ बकरियाँ थीं। उसने १६ बकरियाँ और खरीद लीं। अब उसके पास कुल कितनी बकरियाँ हो गईं?

आखिर थैली खोलनी ही पड़ी।





चर्चा करके इसके लिए कहानी बनाओ।

चाचा जी को थैली क्यों खोलनी पड़ी?

अगर पाँच बच्चे होते तो कितनी बंद थैली बचती?

अगर पाँच बच्चे होते तो खुली थैली में कितने लड्डू बचते?

इन्हें समझो और हल करो।

36 में से 19 घटाओ

	(२)	(१६)		
३ ६	~~३~~	~~६~~	३	६
– १ ६	– १	६	– १	६
			१	७

36 – 19 = 17

72 में से 48 घटाओ

	(६)	(१२)	(६)	(१२)
७ २	~~७~~	~~२~~	~~७~~	~~२~~
– ४ ८	– ४	८	– ४	८
			२	४

72 – 48 = 24

43 में से 26 घटाओ।

(३)	(१३)
४	३
– २	६
१	७

55 में से 28 घटाओ।

(४)	(१५)
५	५
– २	८
२	७

40 में से 18 घटाओ।

(३)	(१०)
४	०
– १	८
२	२

60 में से 46 घटाओ।

(५)	(१०)
६	०
– ४	६
१	४

हल करके देखो

47 – 18
50 – 13
51 – 12
67 – 48

32 – 12
44 – 29
56 – 39
80 – 34

हल करो -

१. रश्मि के घर ४६ बत्तखें थीं। उसने २४ बत्तखें बेच दीं। अब उसके घर कितनी बत्तखें बचीं?

२. तनु ७४ रुपये लेकर बाजार गई। उसने ५२ रुपये की कापियाँ खरीदीं। अब उसके पास कितने रुपये बचे?

३. चाँदनी के घर फ्रीज में आइसक्रीम के २४ कप रखे हुए थे। चाँदनी ने उनमें से १७ कप अपनी सहेलियों में बाँट दिए। अब फ्रीज में आइसक्रीम के कितने कप बच गए?

४. रिंकी को १७ रुपये उसके चाचाजी ने दिए। उसके पास अब २५ रुपये हो गए। उसके पास पहले कितने रुपये थे?

५. अभय जब मेला देखकर लौटा तो उसके पास ६ रुपये बचे थे। उसने मेले में १३ रुपये की एक कार खरीदी थी। बताओ, वह कितने रुपये लेकर मेला देखने गया था।

कुछ और सवाल

१. विवेक और अभय ने मिलकर ५६ बेर तोड़े उन्होंने उसमें से ३३ बेर अंकित को दे दिए। अब दोनों के पास कितने बेर बचे?

२. ईशान ने अपनी बाड़ी में अमरुद के ५३ पेड़ लगाए। उसमें से १६ पेड़ गर्मी में मर गए। अब ईशान की बाड़ी में अमरूद के कितने पेड़ बचे?

३. अनिल ६४ कटहल लेकर बाजार गया। ४२ कटहल बाजार में बिक गए। उसके पास अब कितने कटहल बचे?

४. दीपक के पुस्तकालय में २३ किताबें थीं। उसने २८ किताबें और खरीद लीं। अब दीपक के पुस्तकालय में कितनी किताबें हो गईं?

५. रीना और रीता माला गूँथ रही थीं। रीना ने माला में मोंगरे के ३३ फूल पिरोए और रीता ने २७ फूल पिरोए। दोनों ने मिलकर माला में कुल कितने फूल पिरोए?

गणित-2

एक-एक संख्या छोड़ कर
घेरा लगाओ चुनमुन

घेरे लगी संख्याएँ लिखो

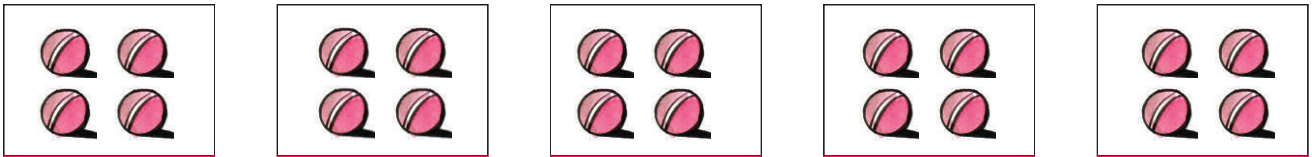
अपनी स्लेट पर भी ५० तक गिनती लिखो, दो-दो संख्याएँ, छोड़ कर घेरा लगाओ।
घेरे लगी संख्याएँ लिखो। ऐसा ही चार-चार व नौ-नौ संख्याएँ छोड़ कर भी करो।

इन्हें भी करो।

एक समूह में कितनी वस्तुएँ हैं? =

ऐसे कितने समूह हैं? =

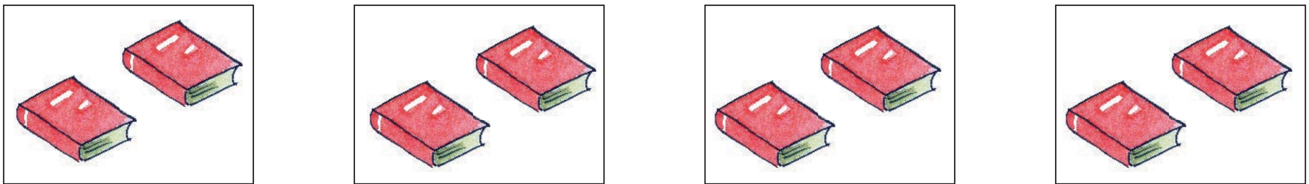
कुल कितनी वस्तुएँ हैं– ....+.......+........ =



एक समूह में कितनी वस्तुएँ हैं? =

ऐसे कितने समूह हैं? =

कुल कितनी वस्तुएँ हैं– ....+....+....+....+.... =

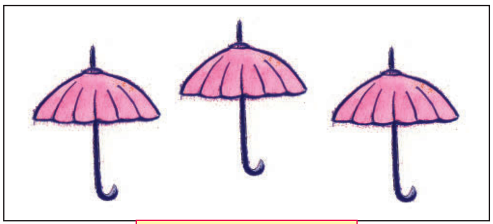
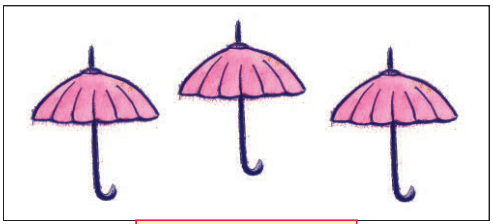


एक समूह में कितनी वस्तुएँ हैं? =

ऐसे कितने समूह हैं? =

कुल कितनी वस्तुएँ हैं– ....+....+....+....+.... =

गुणा का चिह्न

एक समूह में कितनी छतरी हैं? =

ऐसे कितने समूह हैं? =

कुल छतरी हैं = 3 + 3 (3 का समूह आया 2 बार = 6)

इसको ऐसे भी लिखते हैं 3 × 2 = 6 (3 गुणा 2 = 6)

एक समूह में कितने गिलास हैं? =

ऐसे कितने समूह हैं? =

कुल कितने गिलास हैं– =

2 का समूह आया 4 बार = 8 (2 गुणा 4 = 8)

इसको ऐसा भी लिखते हैं 2 × 4 = 8

गुणा माने बार-बार जोड़ना।

२+२+२	=		३+३+३+३	=	
२×३	=		३×४	=	
३+३	=		५+५+५	=	
३ ×२	=		..... ---×३	=	
४+४	=		३+३+३+३+३	=	
४×....	=		३ ×.....	=	
६+६	=		८+८+८+८	=	
६×	=		....	=	
४×३	=		७+७+७	=	
..+..+...	=		....	=	

तिपाइयों की कितनी टांगें?

शहनाज़ और अली को उनकी अम्मी ने घर की तिपाई तथा मेज़ों की टांगों के नीचे ईंट के टुकड़े रखने को कहा। शहनाज़ ने कहा मैं तो तिपाइयों के नीचे ही रखूंगी। अली बोला ठीक है मैं मेज़ की टांगों के नीचे रख देता हूँ।

शहनाज़ ने अपने लिए यह सारणी बनाई

एक तिपाई	३ टांगें	३ × १ = ३
दो तिपाई	३ + ३ टांगें	३ × २ = ६
तीन तिपाई	३ + ३ + ३ टांगें	३ × ३ = ९

शहनाज़ ने कहा मैं तिपाई गिन लूंगी और पता कर लूंगी कुल कितनी टांगें हैं उतने ही टुकड़े ले आऊँगी। आप शहनाज की अधूरी सारणी को पूरा करो और बताओ कि आठ तिपाइयों की कितनी टांगें हैं।

ऐसी ही सारणी अली के लिए भी बनाओ।

सब कुछ हुआ शून्य।

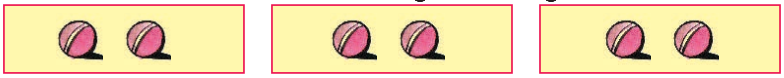
हमने एक अंक की संख्या को एक अंक की संख्या से गुणा करना सीखा जैसे ३ × ६, ४ × २.... आदि।

यदि हमें किसी संख्या में शून्य से गुणा करना पड़े तो हम क्या करेंगे? जैसे ० × ३ = ?

३ × ३ = ३+३+३

३ तीन बार आया। कुल ६ वस्तुएँ हो गईं।

२×३ = २+२+२



२ तीन बार आया। कुल ६ वस्तुएँ हो गईं।

१×३ = १+१+१

१ तीन बार आया। कुल ३ वस्तुएँ हो गईं।

०×३ = ०+०+०

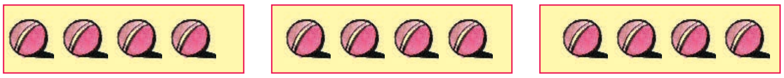
० तीन बार आया। कुल ० वस्तु रही।

इसीलिए ०×३ = ०

अब बताओ ०×६, ०×८, ०×१० कितना होगा?

अब ४× ० को देखो

४×३ = ४+४+४



४ तीन बार आया। कुल १२ वस्तुएँ हो गई।

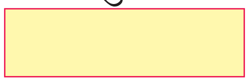
४×२ = ४+४

४ दो बार आया। कुल ८ वस्तुएँ हो गई।

४×१ = ४

४ एक बार आया। कुल ४ वस्तुएँ हो गई।

४×० = ०



४ शून्य बार आया और कोई वस्तु नहीं हुई।

इसीलिए ४×० = ०

इसी प्रकार ५×० = ० ६×० = ० ३×० = ०

शून्य में किसी भी संख्या से गुणा करें या किसी संख्या में शून्य का गुणा करें तो शून्य ही आता है।

१ से १० तक के पहाड़े बनाओ -

	२			५					१०
				१०					
				१५					
				२०					
	१०	१५	२०	२५	३०	३५	४०	४५	५०
				३०					
				३५					
				४०					
				४५					
१०				५०				९०	

पहाड़े पूछो

ये सभी खेल तुम भी खेलो।

गणित-2

हल करो -

१. एक जोड़ी चप्पल में २ चप्पलें होती हैं। ३ जोड़ी चप्पलों में कितनी चप्पलें होंगी?

२. तुलेश के ५ बगीचे हैं। हर बगीचे में आम के ६-६ पेड़ हैं। तुलेश के बगीचे में आम के कुल कितने पेड़ है?

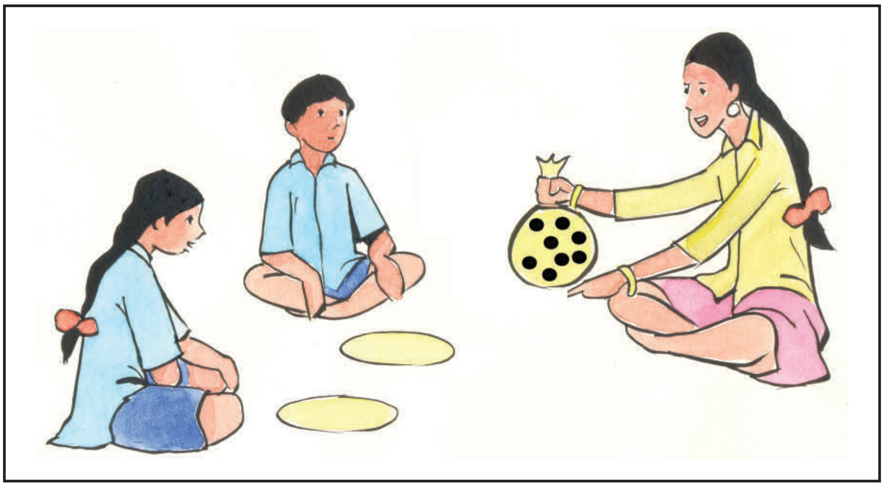
३. माही मूँगफली के बीज इकट्ठे कर रही थी। उसके पास ८ मूँगफलियाँ थी। हर मूँगफली में ३-३ बीज थे। बताओ उसे कुल कितने बीज मिले।

४. प्रीति क्यारियों में अरहर के बीज बोना चाहती है। उसके यहाँ ६ क्यारियाँ हैं। हर क्यारी में ५ बीज बोने हैं। उसे अरहर के कुल कितने बीज चाहिए?

५. एक चारपाई में ४ पाये होते हैं। ७ चारपाइयों में कितने पाये होंगे?

कैसे बाँटें बराबर-बराबर

मीना के पास दस कंचे हैं। वह चुन्नू और गुड़िया को बराबर-बराबर कंचे बाँटना चाहती है।



क्या तुम मीना की मदद करोगे?

दस कंचे लो।

चुन्नु और गुड़िया के लिए अलग-अलग घेरे बनाओ।

कंचे बाँट कर देखो।

अब इसी तरह -

छः कंचे लेकर तीन घेरों में बाँटो।

बारह कंचे लेकर चार घेरों में बाँटो।

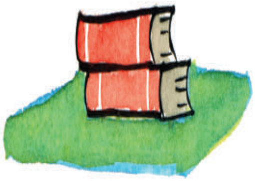
अब अपने मन से कुछ कंचे लो, कुछ घेरे बनाओ और उनमें बराबर संख्या में कंचे रखो।

किताबों का बँटवारा

८

८ – २ = ☐

६ – २ = ☐



४ – २ = ☐

२ – २ = ☐

आठ किताबें थीं। दो–दो किताबें चार बार निकाली जा सकीं।

अब तुम भी अपने साथियों के साथ मिलकर अलग–अलग संख्या में कुछ चीजें इकट्ठी करो।

उनमें से दो–दो चीजें निकालो, कितनी बार में सभी चीजें निकल गईं?

क्या कुछ चीजें बचीं? कितनी बचीं?

उन संख्याओं को एक साथ लिखो जिनमें से दो–दो निकालने पर कुछ नहीं बचा।

कुछ और सवाल -

१. महेश के स्कूल-मैदान में १० पेड़ नीम के और २१ पेड़ आम के लगाए गए हैं। महेश के स्कूल-मैदान में कुल कितने पेड़ लगाए गए हैं?

२. नवीन के घर में चावल की बोरी में ४० किलोग्राम चावल था। उसमें से १४ किलोग्राम चावल घर में उपयोग कर लिया गया। बताओ बोरी में अब कितने किलोग्राम चावल बचा है।

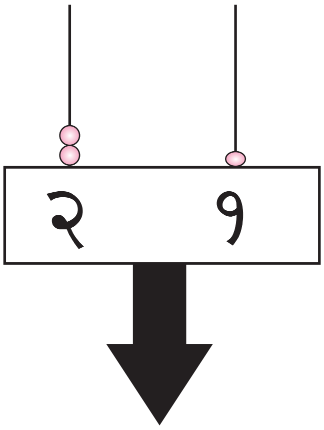
३. विमला को एक दिन में दवा की ३ गोलियाँ खानी पड़ती हैं। यदि उसे ७ दिनों तक दवा खानी पड़े तो कितनी गोलियों की आवश्यकता होगी?

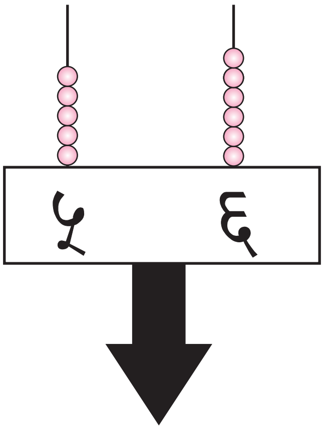
४. लता के पास ५०० रुपये का १ नोट था। वह उस नोट के बदले चिल्हर लेने दुकान गई। दुकानदार ने उसे २०-२० रुपये के नोट दिए। उसने लता को २० रुपये के कितने नोट दिए होंगे?

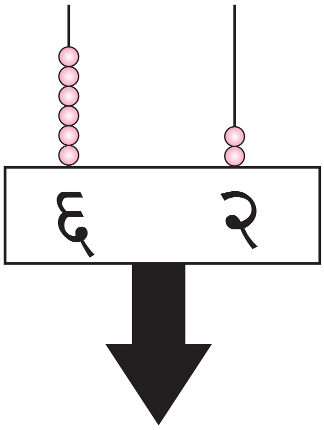
५. एक कमरे में ६ चारपाइयाँ बिछानी हैं। ३६ चारपाइयाँ बिछाने के लिए कितने कमरों की जरुरत होगी?

दहाई - इकाई

		दहाई	इकाई
१.	१५	१	५
२.	२१		
३.	४३		
४.	३५		
५.	५२		
६.	६७		५







☐ दहाई + ☐ इकाई

☐ दहाई + ☐ इकाई

☐ दहाई + ☐ इकाई

केवल इकाई लिखो –

५ ६ → ☐

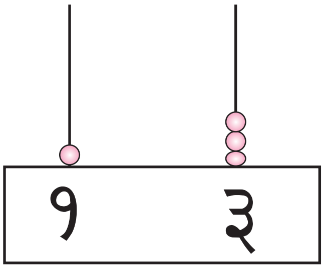
६ ४ → ☐

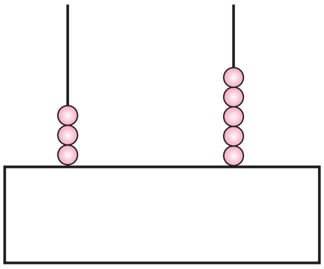
३ ८ → ☐

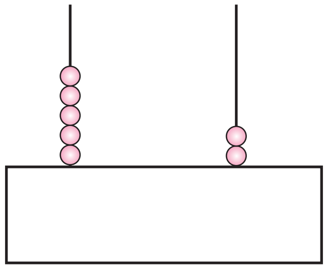
७ ३ → ☐

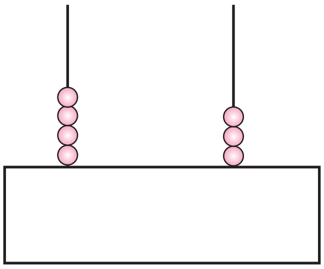
केवल दहाई लिखो -

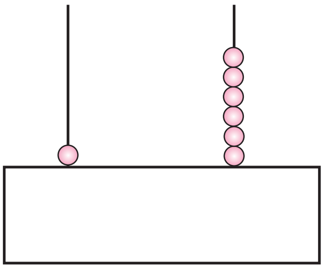
८ १	६ ३
३ ६	४ ५
२ ५	२ ३

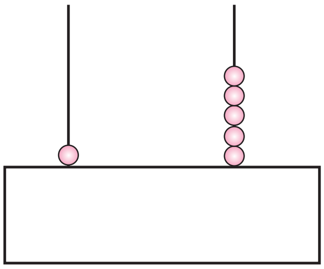


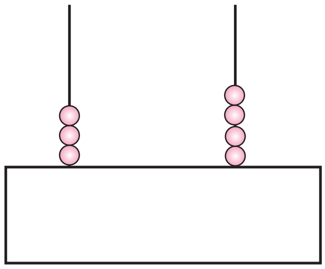




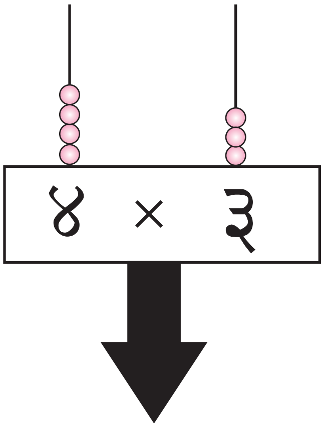




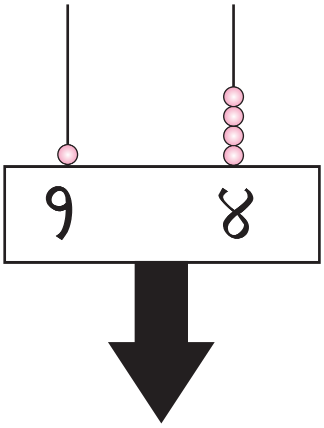




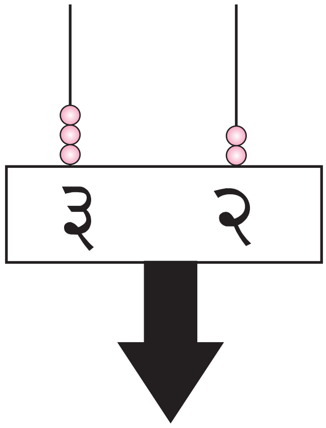
देखो और लिखो -



४ दहाई + ३ इकाई



☐ दहाई + ☐ इकाई



☐ दहाई + ☐ इकाई