

6 लेने देने का खेल

क्रिकेट मैच

एक क्रिकेट मैच में श्रीलंका ने 235 रन बनाए।

अभी तक भारत ने 123 रन बनाए हैं। भारत को जीतने के लिए और कितने रन चाहिए?

भारत को जीतने के लिए 236 रन बनाने हैं।

जीतने के लिए और कितने रन ज़रूरी हैं?

$$236 - 123 = ?$$

अंदाज़ा लगाओ...

भारत को जीतने के लिए चाहिए

(क) 100 रन से ज्यादा

(ख) 100 रन से कम



चलो घटाते हैं
पहले ▲ में से दूसरा ▲
लेते हुए

जीत के रन	100	10	1
भारत के रन	2	3	6
-	1	2	3
ज़रूरी रन	1	1	3



अब हमारे पास बचे

100 10 1 1 1

भारत को जीत के लिए चाहिए 113 रन

अपने आप करके देखो

गीता के बटुए में 368 रुपए हैं।
 उसने 123 रुपए की एक किताब खरीदी।
 उसके बटुए में अब कितना पैसा बचा?
 उसके बटुए में बचे हुए पैसे $368 - 123 = ?$



गीता के बटुए
में पैसे

किताब की कीमत –

100	10	1
-----	----	---

3	6	8
---	---	---

1	2	3
---	---	---

100	10	10	1	1	1	1
100	10	10	1	1	1	1
100						



शिक्षक छात्रों से इस पर चर्चा करें कि ऊपर किस संख्या को लिखा जाएगा और क्यों।

क्या तुम नबीला की मदद कर सकते हो?

नबीला की माँ ने उसे बाज़ार से कुछ सामान खरीद कर लाने को कहा। उसने इसके लिए 245 रुपए दिए। नबीला ने 127 रुपए में 1 किलो घी खरीदा। दुकानदार ने उसे 98 रुपए वापस लौटाए।

(किलोग्राम को किलो भी कहते और लिखते हैं।)

दुकानदार ने उसे जो पैसे लौटाए क्या वे ठीक थे?

चलो पता लगाएँ।



	100	10	1
नबीला के पास कुल पैसे	2	4	5
घी की कीमत	-	1	2

100	10	10
100	10	10



हम पाँच \triangle में से सात \triangle नहीं निकाल सकते इसलिए 10 उधार लिया



अब पंद्रह \triangle हो गए

	100	10	1
-	2	3	5
	1	2	7

100	10	10
100	10	10



100	10	1
2	3	4
-	1	2
		7

100	10	1
100	10	10
	10	10



पंद्रह 1 में से सात 1 बाहर निकालने पर बाकी आठ 1 बचेंगे।

100	10	1
2	3	4
-	1	2
		7

100	10	1
100	10	10
	10	10



अब 10 बाहर निकालने पर केवल एक 10 बचा।

100	10	1
2	3	4
-	1	2
		7
		1

100	10	1
100	10	10
	10	10



अब एक 100 बाहर निकालने पर केवल एक 100 ही बचा।

इसलिए बचे हुए टोकन ये होंगे

100	10	1	1	1	1	1
		1	1	1	1	1

दुकानदार को नबीला को 118 रुपए वापस देने चाहिए थे।

बताओ दुकानदार को अब और कितने रुपए नबीला को देने हैं?

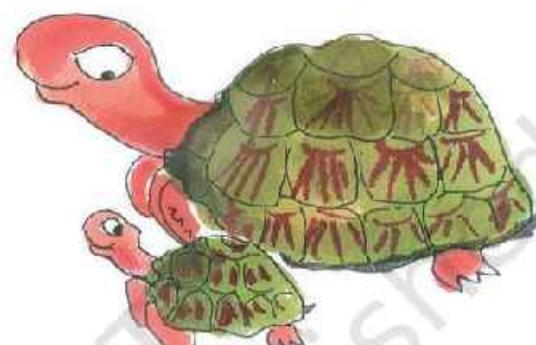
अभ्यास का समय

1. नन्हा कछुए का बच्चा 33 साल का है। उसकी माँ 150 साल की है। माँ से नन्हा कछुआ कितने साल छोटा है?

कछुए की माँ की उम्र 150 साल है।

नन्हे कछुए की उम्र 33 साल है।

100	10	1
1	<u>4</u> 8	1 0
-	3	3
1	1	7



नन्हा कछुआ माँ कछुए से 117 साल छोटा है।

2. अरविंद ने कहानी की एक किताब के 69 पने पढ़े। गौरी ने उसी कहानी की किताब के 95 पने पढ़े। किसने ज्यादा पने पढ़े और कितने ज्यादा?



10	1
9	5
6	9

शिक्षक छात्रों को स्वयं सोचने के लिए कहें कि वे सवाल को हल करने के लिए क्या करेंगे – जोड़, घटा, गुणा या भाग। ऐसे खूब सारे अभ्यास कराए जाने चाहिए।

3. रीना ने अपने घर में लगे बिजली के मीटर को पढ़ा। पिछले महीने मीटर में 118 यूनिट था। इस महीने 193 हो गया है। उसने एक महीने में कितनी बिजली का इस्तेमाल किया?

इस महीने मीटर में आई संख्या _____

पिछले महीने मीटर में आई संख्या _____

100	10	1
1	9	3
1	1	8



उसने _____ यूनिट बिजली का इस्तेमाल किया।

4. खुशबू 125 रुपए की एक कमीज़ और 165 रुपए की एक पेंट लेकर आई। कुल मिलाकर उसने कितना पैसा खर्च किया?

_____ रुपए की कमीज़ खरीदी।

_____ रुपए की पेंट खरीदी।

100	10	1
1	6	5
1	2	5



उसने कुल मिलाकर _____ रुपए खर्च किए।

5. नीचे दिए गए सवालों को हल करो:

$$\begin{array}{r} 1 \ 7 \\ - \ 3 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1 \ 4 \\ + \ 3 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3 \ 9 \\ - 1 \ 0 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1 \ 2 \\ + 2 \ 4 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 8 \ 6 \\ - 5 \ 8 \\ \hline \end{array}$$



$$\begin{array}{r} 1 \ 3 \ 9 \\ - 1 \ 1 \ 0 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2 \ 3 \ 7 \\ + 2 \ 1 \ 3 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3 \ 2 \ 5 \\ - 2 \ 0 \ 4 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 4 \ 7 \ 4 \\ - 1 \ 3 \ 6 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 6 \ 4 \ 2 \\ - 4 \ 1 \ 3 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 4 \ 9 \\ + 2 \ 0 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1 \ 3 \ 5 \\ + 1 \ 4 \ 6 \\ \hline \end{array}$$

6. अपने उत्तरों की जाँच करो:

$$\begin{array}{r} 2 \ 3 \ 6 \\ - 1 \ 1 \ 4 \\ \hline 1 \ 2 \ 2 \end{array} \rightarrow \begin{array}{r} 1 \ 2 \ 2 \\ + 1 \ 1 \ 4 \\ \hline 2 \ 3 \ 6 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3 \ 4 \ 0 \\ - 2 \ 8 \\ \hline 3 \ 1 \ 2 \end{array} \rightarrow \begin{array}{r} 3 \ 1 \ 2 \\ + 2 \ 8 \\ \hline 3 \ 4 \ 0 \end{array}$$



रेशमा ने घटा के कुछ सवाल किए हैं। उसने सवाल सही किए हैं या नहीं इसकी जाँच के लिए तुम जोड़ का इस्तेमाल करो। हर सही उत्तर के लिए एक ✓ का निशान दो।

$$\begin{array}{|c|c|c|} \hline 3 & 8 & 4 \\ \hline 2 & 4 & 3 \\ \hline 1 & 4 & 1 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{|c|c|c|} \hline 1 & 4 & 1 \\ \hline 2 & 4 & 3 \\ \hline 3 & 8 & 4 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{|c|c|c|} \hline 4 & 6 & 8 \\ \hline 1 & 3 & 9 \\ \hline 2 & 2 & 1 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{|c|c|c|} \hline & & \\ \hline & & \\ \hline & & \\ \hline \end{array}$$

✓

$$\begin{array}{|c|c|c|} \hline 3 & 5 & 6 \\ \hline 2 & 4 & 7 \\ \hline 1 & 1 & 9 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{|c|c|c|} \hline & & \\ \hline & & \\ \hline & & \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{|c|c|c|} \hline 4 & 6 & 8 \\ \hline 2 & 2 & 4 \\ \hline 2 & 4 & 4 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{|c|c|c|} \hline & & \\ \hline & & \\ \hline & & \\ \hline \end{array}$$

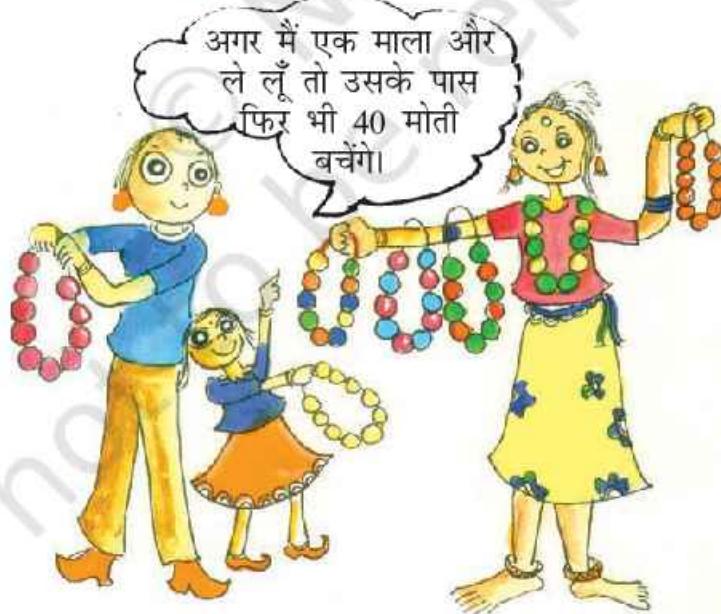
7. रंगीन खानों में छूटी हुई संख्या को भरो।

$$\begin{array}{|c|c|} \hline 7 & 8 \\ \hline 3 & \\ \hline 5 & \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{|c|c|c|} \hline 2 & 1 & \\ \hline 1 & & 7 \\ \hline 3 & 2 & \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{|c|c|} \hline & 6 \\ \hline 3 & \\ \hline 6 & 0 \\ \hline \end{array}$$

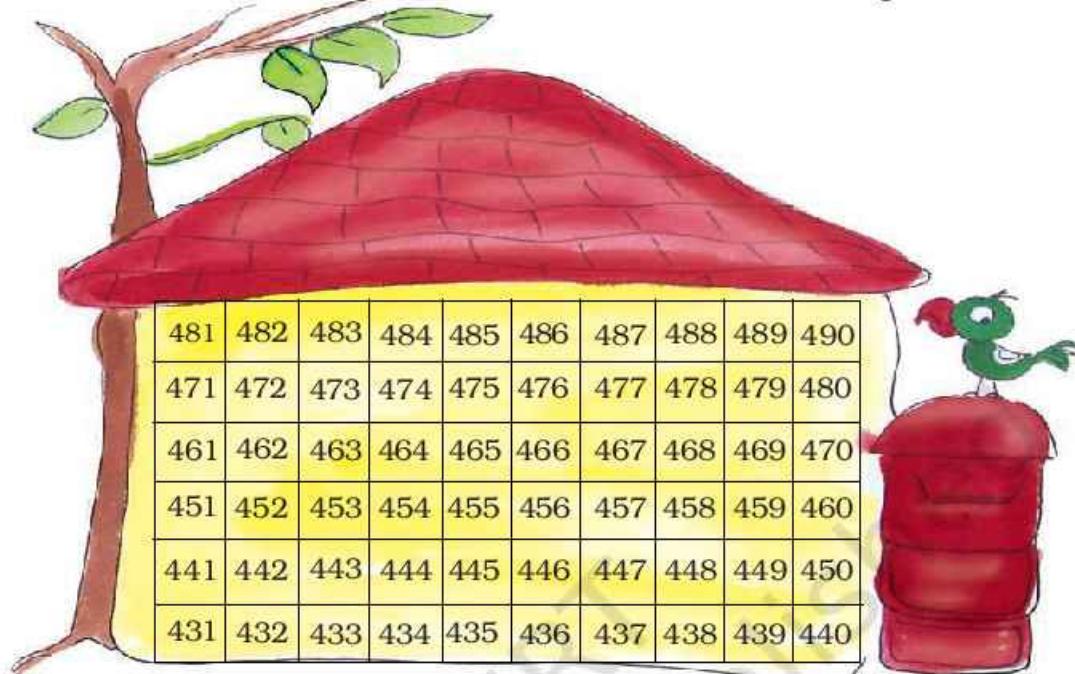
$$\begin{array}{|c|c|c|} \hline & 4 & 4 \\ \hline 2 & 3 & 8 \\ \hline 2 & & \\ \hline \end{array}$$



शिक्षक बच्चों को प्रोत्साहित करें कि वे गलत उत्तरों पर चर्चा करें और उन्हें सही करें। बच्चों को दूसरों की गलतियाँ सुधारने में मज़ा आता है (ऐसा मौका कम ही मिलता है!) और वे इस प्रक्रिया में काफ़ी कुछ सीखते हैं।

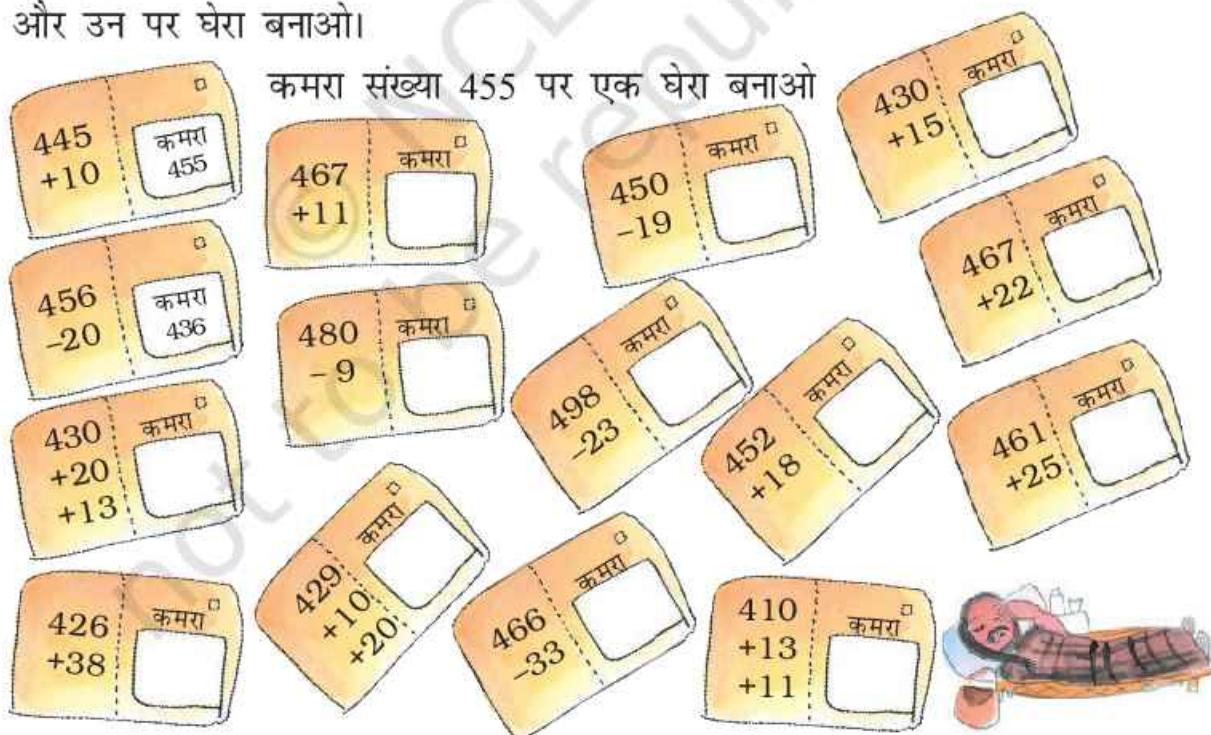
चलो चिट्ठियाँ बाँटें

हमारे पोस्टमैन चाचा आज बीमार हैं। चलो उनके बदले हम चिट्ठियाँ बाँटते हैं।



हर चिट्ठी पर सही कमरा संख्या लिखो। फिर इस मकान में कमरों का पता लगाओ और उन पर घेरा बनाओ।

कमरा संख्या 455 पर एक घेरा बनाओ



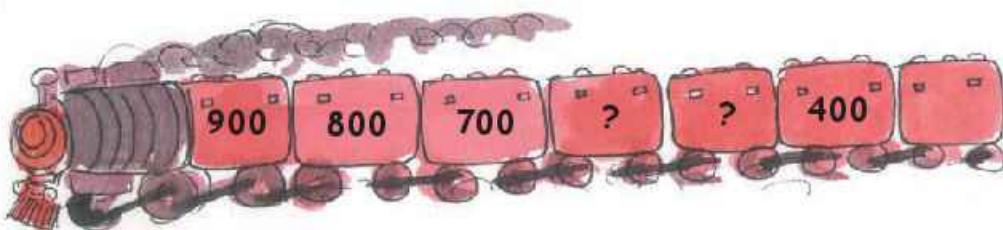
शिक्षक छात्रों को इसके लिए प्रोत्साहित करें कि वे सवालों को ऊपर दिए गए चार्ट के सहारे मन ही मन हल करें।

छूटी हुई संख्याओं का पता लगाओ

ये संख्या पैटर्न देखो और छूटी हुई संख्या का पता लगाओ।

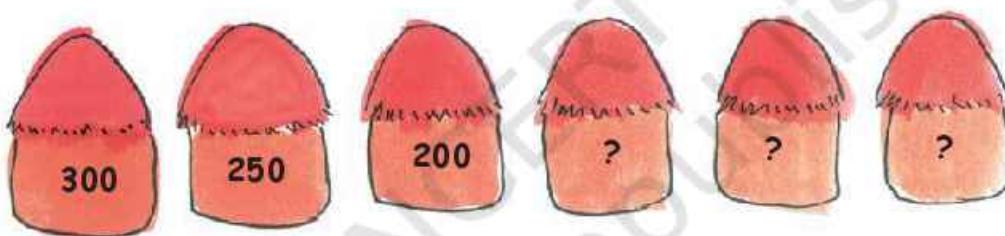
क) 100, 200, 300, ___, ___, 600, ___

ख)



ग) 50, 100, 150, 200, ___, ___, ___, ___

घ)



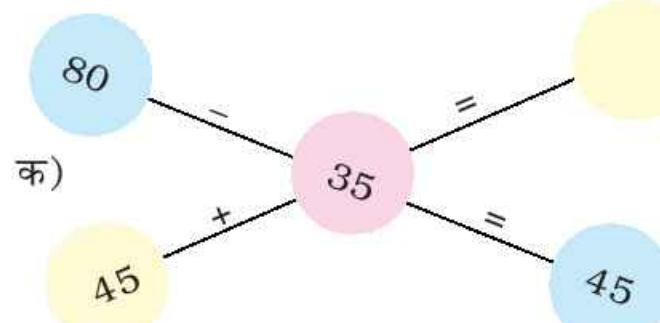
च)



छ) 280, 260, 240, ___, ___, ___, ___

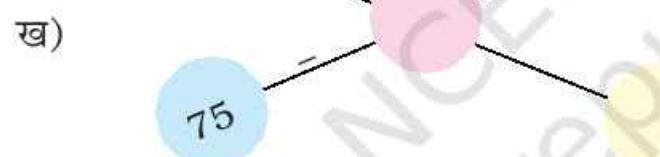
ज) 125, 150, 175, 200, ___, 250, ___, ___

मन ही मन गणित



$$45 + 35?$$

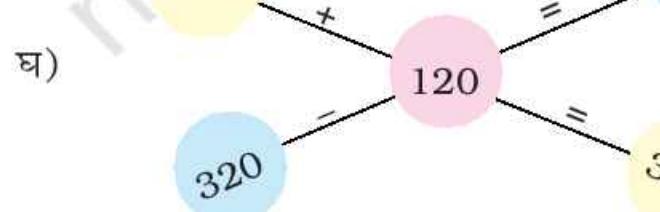
$$45 + 30 + 5?$$



$$80 - 30 - 5$$

$$= 50 - 5$$

$$= 45$$



अभ्यास का समय



1. इंदु की पेंसिल 15 सेंटीमीटर लंबी है।
ज्योति की पेंसिल 8 सेंटीमीटर लंबी है।
किसकी पेंसिल ज़्यादा लंबी है?
कितनी ज़्यादा लंबी है?

2. अपने माता-पिता से पूछो –

1 किलोग्राम नमक का दाम –

1 किलोग्राम चीनी का दाम –

इनमें से कौन ज़्यादा कीमती है? इसकी कीमत कितनी ज़्यादा है?

3. अजय को रोटी बनाने में 25 मिनट लगे और फिर दाल बनाने में 15 मिनट लगे। उसे दोनों चीजें बनाने में कुल मिलाकर कितना समय लगा?



4. चंचल स्कूल के लिए स्वेटर बेचती है। दो दिनों में उसने लाल, नीले और भूरे रंग के स्वेटर बेचे।

	लाल	नीला	भूरा
पहले दिन बिके स्वेटर	38	66	74
दूसरे दिन बिके स्वेटर	40	23	89

ऊपर देखो और नीचे दिए गए सवालों का जवाब दो।

क) चंचल ने 2 दिनों में कुल मिलाकर कितने भूरे स्वेटर बेचे?

ख) क्या उसने 2 दिनों में नीले स्वेटरों से ज़्यादा लाल स्वेटर बेचे हैं?

ग) उसने पहले दिन कितने लाल और भूंके स्वेटर बेचे – 120 से ज्यादा या 120 से कम? सही जवाब पर (✓) का निशान लगाओ।

120 से ज्यादा 120 से कम

घ) दूसरे दिन उसने कुल मिलाकर कितने स्वेटर बेचे – 140 से ज्यादा या 140 से कम? सही जवाब पर (✓) का निशान लगाओ।

140 से ज्यादा 140 से कम

5. क्या संगीता सही है?

संगीता अपने दादा के साथ बाजार गई।



उसने वहाँ खें सामानों की कीमतें देखीं और अपने दादा से कहा –

क) घी बिस्कुट से 102 रुपए ज्यादा मँहगा है।

ख) तेल और घी की कीमत मिलाकर 200 रुपए से ज्यादा है।

ग) घी के टीन और 10 किलो चावल की कीमत 300 रुपए से कम है।

घ) तेल की कीमत बिस्कुट के पैकेट से 40 रुपए ज्यादा है।

क्या संगीता सही है? ऊपर दिए गए खानों में (✓) या (✗) का निशान लगाओ।

क्या तुम बिना लिखे इसका पता लगा सकते हो?

कहानी पर सवाल

निशा और सोनू सवाल बनाने का खेल खेल रहे थे। निशा ने कहा – एक कक्षा में 13 लड़के और 14 लड़कियाँ हैं। सोनू क्या तुम इस पर कोई सवाल बना सकते हो?

सोनू ने लिखा

कक्षा में 13 लड़के और 14 लड़कियाँ हैं।

तो कुल मिलाकर कितने छात्र हैं?

तुम अपने दोस्तों के साथ मिलकर कहानी पर सवाल बना सकते हो। नीचे दिए गए चित्रों में कहानी छिपी है। हर चित्र के सामने लिखे शब्दों को पढ़ो और चित्र के नीचे अपने सवाल को लिखो।

- क) 36 आदमी और 52 औरतें अपनी
बारी का इंतज़ार कर रहे हैं।



ख) हमने दोपहर का खाना 20 मिनट में खाया और फिर 15 मिनट खेल खेला।



ग) पोस्ट ऑफिस शाहिद के घर से 1 किलोमीटर है और उसके स्कूल से 2 किलोमीटर है।



घ) बंटी ने 27 किताबें पढ़ीं और बबली ने 34 किताबें पढ़ीं।

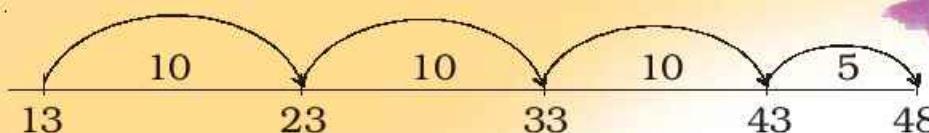


घटाने के लिए गिनो!

डोलमा ने 4 दर्जन (48) केले खरीदे और अपने हर दोस्त को एक केला दिया। अब 13 केले बचे रह गए। कितने दोस्तों को केले मिले?

जैसा कि तुम जानते हो कि इसका पता 13 से आगे गिन कर लगाया जा सकता है। यह आसान होगा कि हम 10 की छलाँग लगाते हुए गिनें। तुम चाहो तो पेज 29 पर दिखाए किट्टू के घर का इस्तेमाल कर सकते हो।

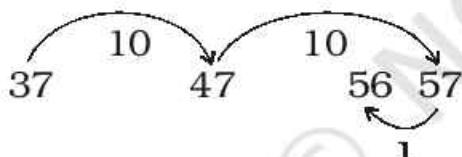
$$48 - 13$$



$$10 + 10 + 10 + 5 = \underline{35}$$

$$\text{इसलिए } 48 - 13 = \boxed{35}$$

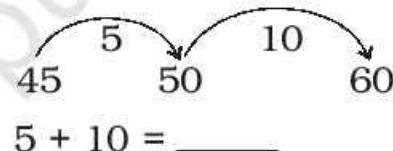
$$\text{क) } 56 - 37 = \boxed{?}$$



$$10 + 10 - 1 = \underline{\quad}$$

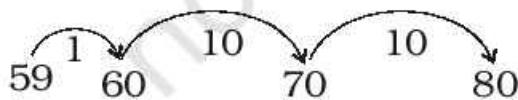
$$\text{इसलिए } 56 - 37 = \boxed{\quad}$$

$$\text{ख) } 60 - 45 = ?$$



$$\text{इसलिए } 60 - 45 = \boxed{\quad}$$

$$\text{ग) } 80 - 59$$



$$\underline{\quad} + \underline{\quad} + \underline{\quad} = \boxed{\quad}$$

$$\text{इसलिए } 80 - 59 = \boxed{\quad}$$

$$\text{घ) } 85 - 63 = \boxed{\quad}$$

$$\text{ङ.) } 84 - 69 = \boxed{\quad}$$

$$\text{च) } 60 - 20 = \boxed{\quad}$$

$$\text{छ.) } 90 - 50 = \boxed{\quad}$$



राजा के घोड़े....

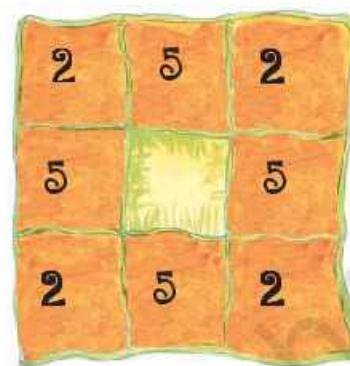
एक राजा था। वह केवल 9 तक गिन सकता था। तुम किस संख्या तक गिन सकते हो?

राजा को घोड़ों से बहुत प्यार था। लेकिन वह कभी भी उन सभी को नहीं गिन पाता था। वह उन्हें इस तरीके से रखता था कि उसे हर तरफ से केवल 9 तक गिनने की ज़रूरत हो।

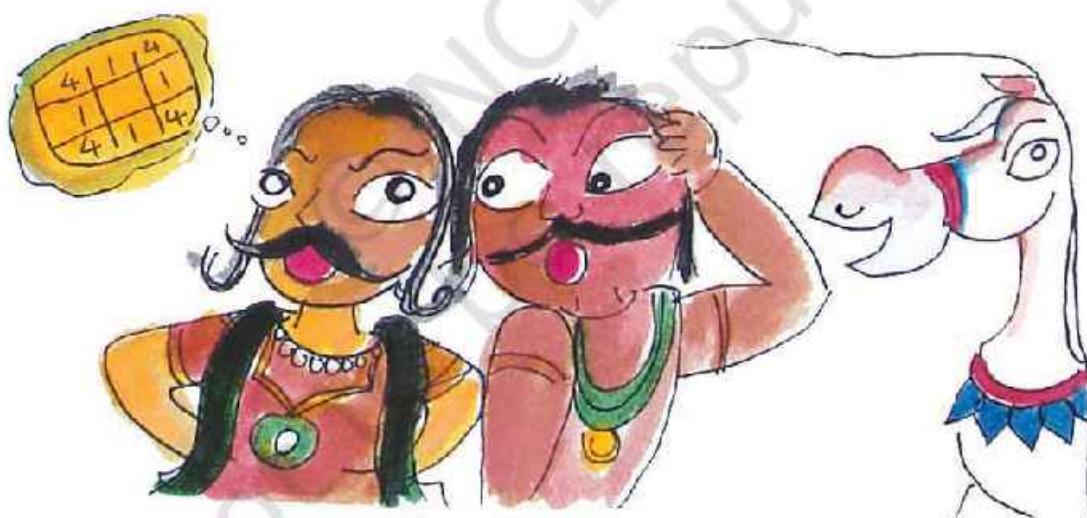


राजा के पास कुल मिलाकर कितने घोड़े थे? _____

एक दिन अपने चार घोड़ों के साथ एक यात्री वहाँ आया। रात बहुत हो गई थी इसलिए वह रात को वहाँ रुकना चाहता था। रखवाला घबराकर बोला – ना बाबा ना, राजा को पता चल गया तो बस हो गई छुट्टी। यात्री ने उससे कहा – तुम घबराओ नहीं राजा को कभी पता नहीं चल पाएगा। यात्री ने घोड़ों को इस तरह रखा –



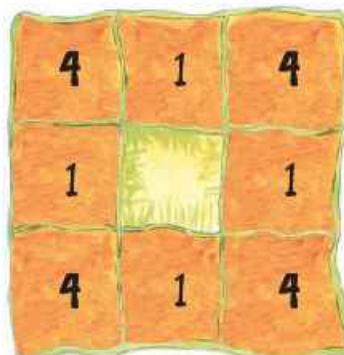
अब यहाँ कितने घोड़े हैं? _____



रात को राजा वहाँ आया और उसने घोड़ों को गिना। चारों तरफ से उसने 9 ही गिने। उसने कहा – हाँ सब ठीक है और घोड़े गिनकर वह खुशी से सोने चला गया।

सुबह उठते ही चालाक यात्री ने एक दूसरी तरकीब लगाई। उसने अपने चार घोड़े तो बाहर निकाल ही लिए साथ ही वह राजा के कुछ घोड़े भी लेकर भाग गया। वह राजा के घोड़ों को इस तरह से खड़ा कर गया –

मूर्ख राजा को यह पता नहीं लगा कि
उसके कुछ घोड़े वहाँ हैं ही नहीं।
क्या तुम राजा को बता सकते हो?



अब कितने घोड़े बचे हैं? _____

राजा के कितने घोड़े वहाँ से भगा दिए गए?

(यह तमिल लोक कथा पर आधारित है। इसे "Numeracy Counts!" नामक पुस्तक से लिया गया है।)



प हे ली

हम कौन सी संख्याएँ हैं?

अगर तुम हम दोनों को जोड़ देते हो तो 100 मिलेगा।

हम दोनों के बीच का अंतर भी 100 है।

