

6

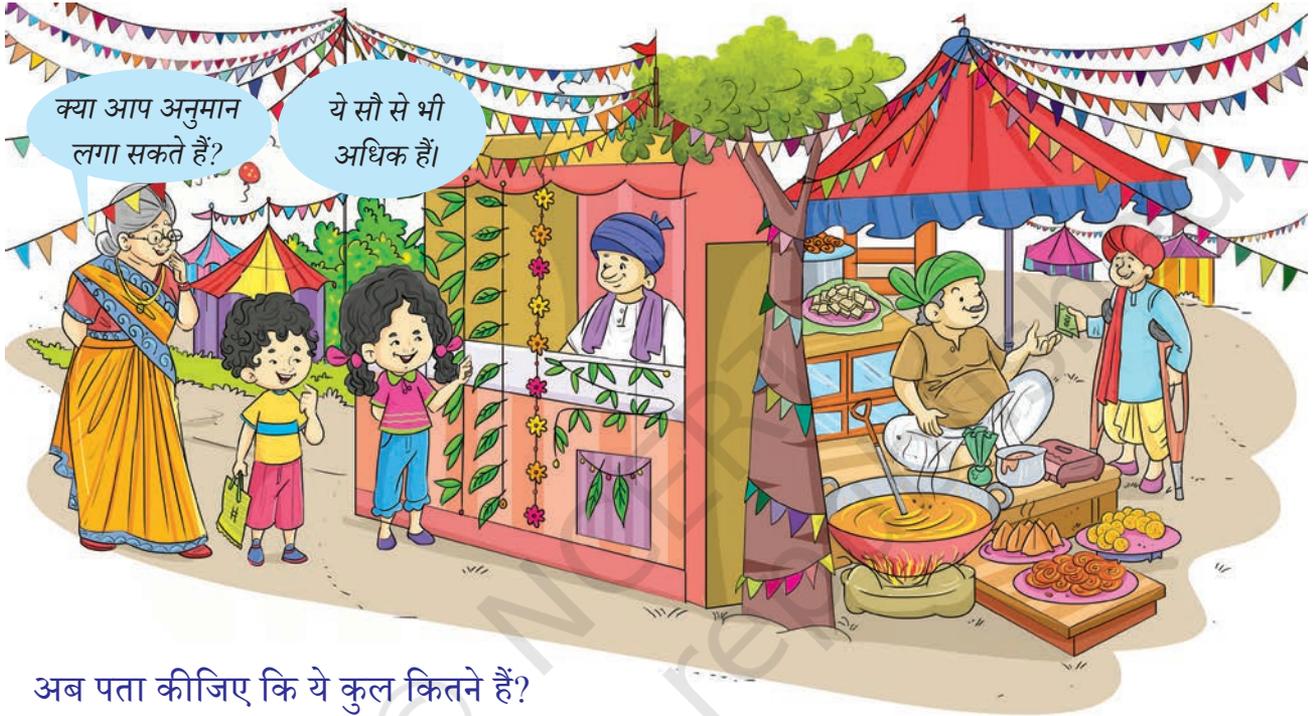
सैकड़ों का घर-1



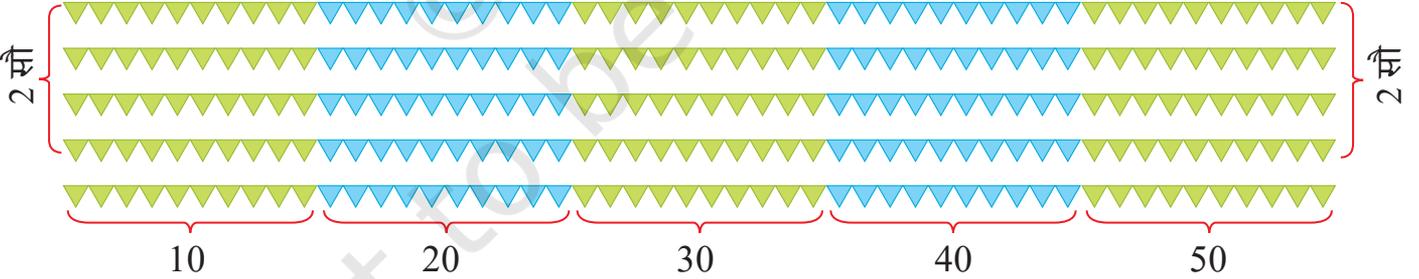
0334CH06



अज्जी, तेजी और जोजो मेले में आए हैं। क्या आप तोरणों की संख्या का अनुमान लगा सकते हैं।



अब पता कीजिए कि ये कुल कितने हैं?



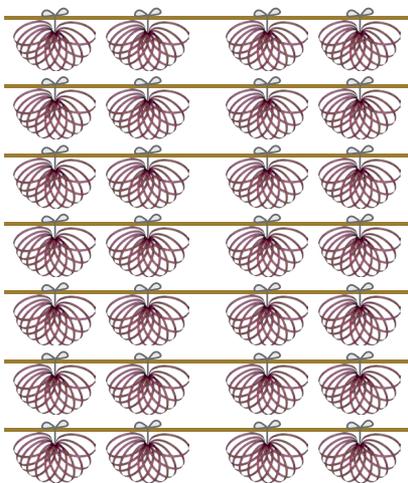
एक तोरण में कितने त्रिभुज हैं?

सभी तोरणों को गिनने का प्रयास कीजिए।

कुल तोरण = 200 से 50 अधिक, यानी 250



शिक्षण संकेत – बच्चों को 200 से अधिक वस्तुओं को गिनने में सहायता करें और उन्हें दिखाएँ कि पहले की तरह संख्या नामों का उपयोग करके गिनती कैसे की जा सकती है।



अनुमान लगाइए कि कितनी चूड़ियाँ हैं

चूड़ियों की कुल संख्या गिनने का प्रयास कीजिए। देखिए तेजी कैसे गिनती कर रही है।

कुल चूड़ियाँ = 200 और 80, यानी दोनों मिलकर 280 हुए।

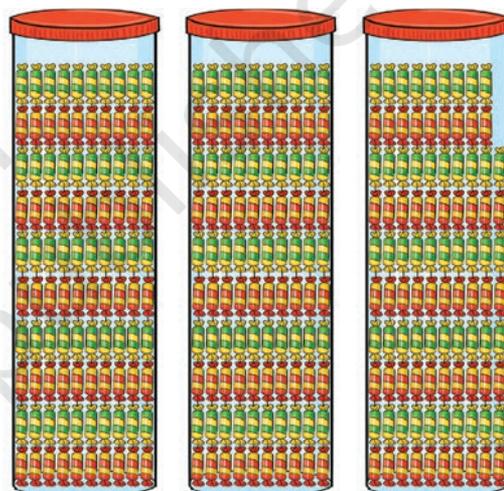
चूड़ियाँ! चलो गिनते हैं।

10, 20, 30... 100, 110, 120... 200,
210...
270, 271, 272 ... 279, 280



अंदाजा लगाइए कि डिब्बों में कितनी टॉफियाँ हैं।

गिनती करिए और सही संख्या पता लगाइए।



ये तो बहुत सारी टॉफियाँ हैं! चलो गिनते हैं। 10, 20, 30...

100, 110, 120... 190, 200, 210... 290,
291, 292, 293..., 298



जोजो के हाथ में 2 टॉफियाँ हैं।

कुल मिलाकर कितनी टॉफियाँ हैं?

$$298 + 1 = 299$$

$$299 + 1 = 300$$

300 तोरणों के लिए और कितने तोरण चाहिए?

300 चूड़ियाँ होने के लिए कितनी चूड़ियाँ कम हैं?

चूड़ियों या तोरणों में किसकी संख्या अधिक है?

298 और 1
मिलकर हुए
299; 299 और 1 मिलकर
हुए 300



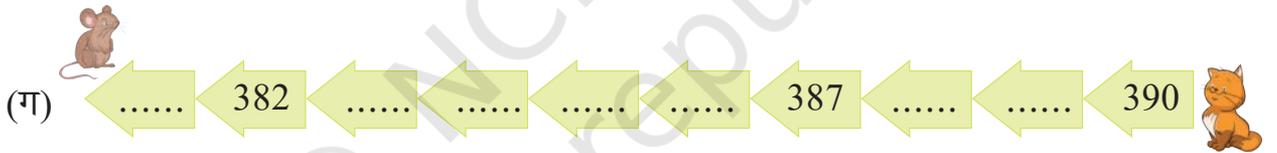
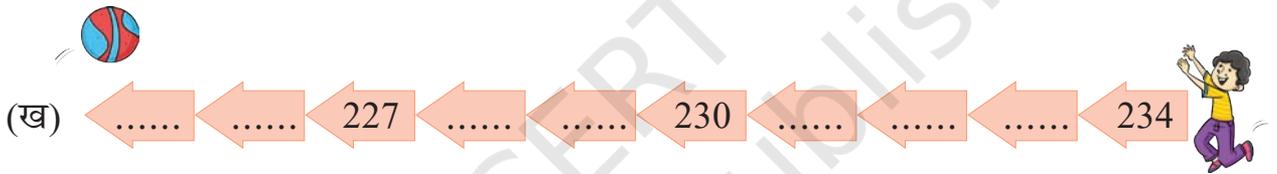
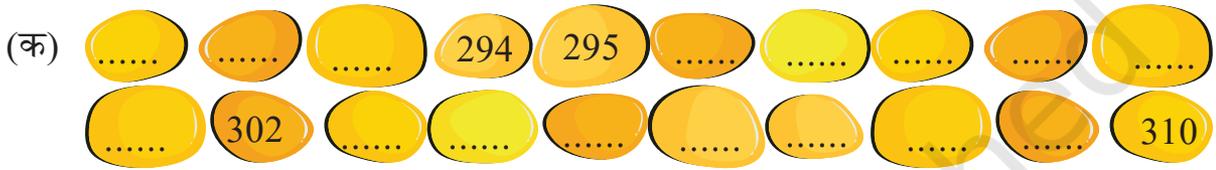


आइए करते हैं

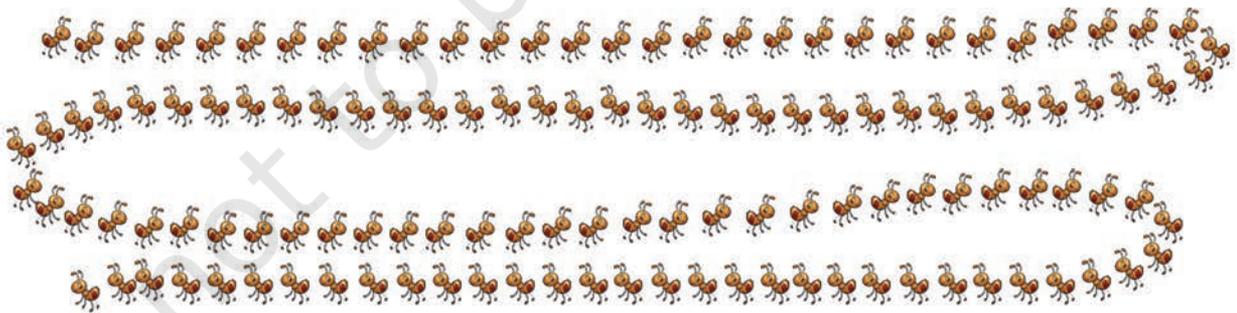
1. जोजो मेले के अंदर टाइल वाले रास्ते पर कूद रहा है। खाली टाइलों को संख्याओं से भरिए —



2. खाली स्थानों को सही संख्याओं से भरिए —



3. चींटियों को जमीन पर खाना मिल गया है। अंदाजा लगाइए कि वहाँ कितनी चींटियाँ हैं। गिनिए और जाँचिए —



शिक्षण संकेत – बच्चों से पूछें कि सबको अलग-अलग उत्तर क्यों मिले और कोई गिनती में कैसे बेहतर हो सकता है। उत्तरों में अंतर को यह दिखाने के अवसर के रूप में इस्तेमाल किया जाना चाहिए कि 10 के समूह बड़ी संख्याओं को भी सही ढंग से गिनने में अधिक प्रभावी हैं। बच्चों को सही गिनती करने के तरीके बनाने में मदद करें।



तेजी और जोजो ने माचिस की तीलियों की सहायता से संख्याएँ लिखना सीख लिया है। वे संख्या वाक्यों को एक से अधिक तरीकों से भी लिख सकते हैं।



4. नीचे दी गई तालिका में रिक्त स्थान भरिए —

तीलियाँ	संख्या	संख्या वाक्य
	235	200 और 35 अधिक ($200 + 35$) 250 से 15 कम ($250 - 15$)
	
	
	300 और 16 अधिक
	59	
	109	

5. ऊपर दी गई संख्याओं को संख्या रेखा पर दिखाइए —

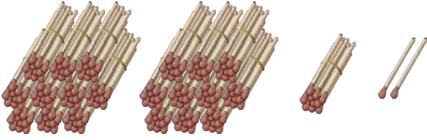
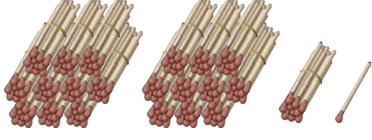
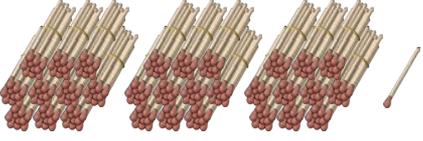
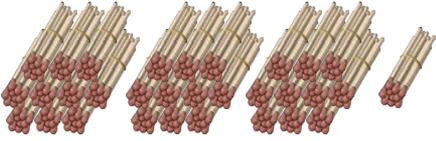
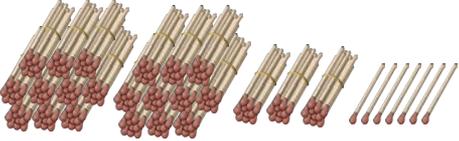
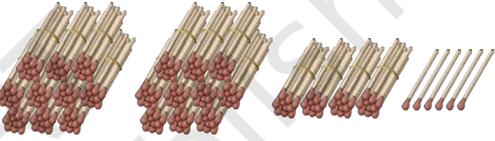


200 और 250 के बीच 235 है।



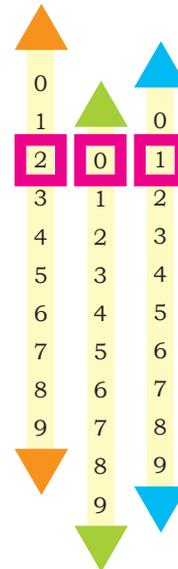
शिक्षण संकेत – बच्चों को माचिस की तीलियों या घर पर आसानी से उपलब्ध किसी अन्य सामग्री का उपयोग करके बड़ी संख्याएँ बनाने और स्कूल में लाने के लिए कहें।

6. माचिस की तीलियों को देखकर उनकी संख्याएँ लिखिए—

 <input type="text"/>	 <input type="text"/>
 <input type="text"/>	 <input type="text"/>
 <input type="text"/>	 <input type="text"/>

7. चित्र में दिखाए अनुसार संख्या स्लाइडर बनाइए। नीचे दिए अनुसार संख्या बढ़ाइए या घटाइए—

- (क) 285 : संख्या में 1 बढ़ाइए
- (ख) 147 : संख्या में 10 बढ़ाइए
- (ग) 367 : संख्या में 2 कम करिए
- (घ) 289 : संख्या में 10 कम करिए
- (ङ) 290 : संख्या में 20 बढ़ाइए



शिक्षण संकेत – शिक्षण-अधिगम सामग्री बनाएँ और बच्चों के साथ खेलें।



आइए खेलते हैं

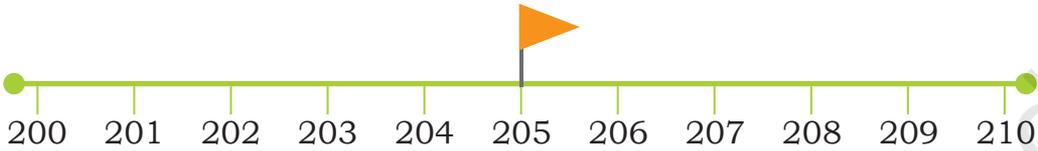
झंडे का खेल- आइए अनुमान लगाने वाला खेल खेलें। तेजी ने 200 और 210 के बीच एक संख्या सोची है। जोजो को इसका अनुमान लगाना है।

205



झंडा दाईं ओर क्या इंगित करता है?
संख्या अनुमान से कहीं ज्यादा है।

205 गलत
अनुमान है



208



झंडा बाईं ओर क्या इंगित करता है?

208 गलत
अनुमान है



206

206 गलत
अनुमान है



207!!



अब आप अपने दोस्तों के साथ खेलने का प्रयास कीजिए और संख्या का अनुमान लगाइए।



शिक्षण संकेत - इस खेल को बच्चों के साथ बोर्ड पर खेलें। बाद में बच्चे इसे जोड़े में या छोटे समूहों में अपनी कॉपी में खेल सकते हैं। शिक्षक संख्याओं की सीमा को बदलकर और अनुमानों की संख्या को सीमित करके खेल को और भी अधिक रोमांचक बना सकते हैं।

जादुई गिनती

किसी भी संख्या का नाम लिखिए। उस संख्या के नाम में अक्षरों की संख्या गिनिए और उस नई संख्या का नाम लिखिए। दोहराते रहिए, देखिए क्या होता है?

235

दो सौ पैंतीस

2 अक्षर

पाँच

5 अक्षर

2 अक्षर

दो

1 अक्षर

2 अक्षर

एक

दो

1 अक्षर

एक

187

एक सौ सतासी

क्या यह हमेशा एक पर खत्म होगा?



204

दो सौ चार

रेखा पर संख्याएँ

तेजी, जोजो और भोलू को बताइए कि अगली सौ संख्या क्या होगी। इसे नीचे दी गई संख्या रेखा पर लिखिए।

क्या आप माचिस की तीलियों का उपयोग करके संख्या दिखा सकते हैं?



एक सौ, ... दो सौ, ...
तीन सौ, ... और???
चार सौ



आइए करते हैं

तेजी और जोजो अपनी संख्याओं को नीचे दी गई संख्या रेखाओं पर रखने का प्रयास कर रहे हैं। निम्नलिखित प्रश्नों को हल करके उनकी सहायता कीजिए—

1. नीचे दी गई संख्या रेखा पर 216, 243, 257 का पता लगाइए—



2. नीचे दी गई संख्या रेखा पर 329, 332, 337, 375 और 387 का पता लगाइए—



3. बताइए कि 387 संख्या रेखा पर 400 से कितनी दूर है—



4. कौन-सा अधिक है— 393 या 400? संख्या रेखा का प्रयोग करते हुए दिखाइए। नीचे संख्या रेखा पर संख्याएँ भरिए और कूदकर दिखाइए कि 393, 400 से कितनी दूर है—



शिक्षण संकेत – बच्चों को उपरोक्त संख्या रेखाओं में आवश्यक विभिन्न कूदों पर ध्यान देने में सहायता करें। शिक्षक बच्चों को माचिस की तीली के बंडलों या किसी अन्य समान सामग्री का उपयोग करके संख्याओं द्वारा दर्शायी जाने वाली मात्राओं को समझने में भी सहायता प्रदान करें।

5. इतनी भागदौड़ के बाद तेजी और जोजो को भूख लगी है। वे फ़ारूक चाचा की मिठाई की दुकान पर जाते हैं। नीचे दिए चित्र को देखिए और प्रश्नों के उत्तर दीजिए —



- (क) एक ट्रे में मैसूर पाक के कितने टुकड़े हैं?
- (ख) मैसूर पाक के कुल कितने टुकड़े हैं?
- (ग) चाचा के पास ट्रे में कितने लड्डू हैं?
- (घ) चाचा के पास कितने ढोकले हैं?
- (ङ) चाचा और अधिक लड्डुओं से ट्रे भरने जा रहे हैं। कितने और लड्डुओं से ट्रे भर जाएगी?
- (च) आखिरी ट्रे भर जाने के बाद उनके पास कुल कितने लड्डू होंगे?
- (छ) नीचे दी गई संख्या रेखा पर निम्नलिखित संख्याएँ अंकित करें —
423, 487, 438, 476



इस संख्या रेखा पर पाँच सौ (500) अंकित करें!



आइए करते हैं

1. तेजी और जोजो ने एक बड़ा अपार्टमेंट देखा जिसमें बहुत सारे घर हैं —

खुशियों का आशियाना

स्तंभ ↓

← **मंजिल**

छायांकित घरों की संख्या बिना गिनती के ज्ञात कीजिए। अपने तरीकों को साझा कीजिए।

105 से एक मंजिल ऊपर 115 है।

13 से 10 मंजिल ऊपर 113 है।

छायांकित बक्सों में घर का सही क्रमांक भरिए।

					186				
			174						
				155					160
		143							
							138		
							127		
111	112	113							
101	102	103	104	105	106	107	108	109	110
									100
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
01	02	03	04	05	06	07	08	09	10



शिक्षण संकेत – बच्चों को पहले खाली बक्से को गिनकर भरने दें, लेकिन बाकी को भरते समय उन्हें पैटर्न देखने के लिए प्रोत्साहित करें।

2. अरविंद दादा को फ़ारूक चाचा की दुकान से अलग-अलग घरों में मिठाई पहुँचानी है। जिन घरों में उन्हें मिठाई पहुँचानी है, उनमें रंग भरिए।

घरों के क्रमांक हैं—

209, 228, 242, 258, 267, 276, 290, 315, 346, 367, 389, 395

गोकुलम अपार्टमेंट

मंजिल →

स्तंभ ↓

301

100

211 212

201 209

201 से 1 मंजिल ऊपर 211 है। मैं दाहिनी ओर एक घर जाकर 212 तक पहुँच सकता हूँ।

3. निम्नलिखित में से प्रत्येक घर के लिए मंजिल और स्तंभ संख्या लिखिए—

घर क्रमांक	मंजिल	स्तंभ
13	1	3
67		
106		
159		
192		
231		
245		
328		
380		
399		

4. इमारत में निम्नलिखित घरों के क्रमांक ज्ञात कीजिए और खाली स्थानों में उचित घर क्रमांक लिखिए। आपने क्या देखा? चर्चा कीजिए कि ऊपर-नीचे और बाएँ से दाएँ जाने पर घरों के क्रमांक कैसे बदलते हैं।



5. मैं कौन हूँ?

मेरे पास 9, 1 और 5 अंक हैं।
मैं 200 से कम हूँ।
मेरा इकाई का अंक 9 है।
मैं कौन-सी संख्या हूँ?
.....

मैं तीन अंकों की संख्या हूँ।
मेरे पास केवल 4 और 0 अंक हैं।
मैं कौन-सी संख्या हूँ?
.....

मैं 300 से अधिक हूँ, लेकिन 400 से कम हूँ।
मेरे पास कोई दहाई नहीं है।
मेरे इकाई और सैकड़े के अंक समान हैं।
मैं कौन-सी संख्या हूँ?
.....

6. अरविंद दादा मिठाइयों को 100 (H), 10 (T) के डिब्बों और खुली मिठाइयों (O) के पैकेट के रूप में पैक करते हैं। प्रत्येक घर के लिए मिठाइयों की संख्या घर क्रमांक के समान है।

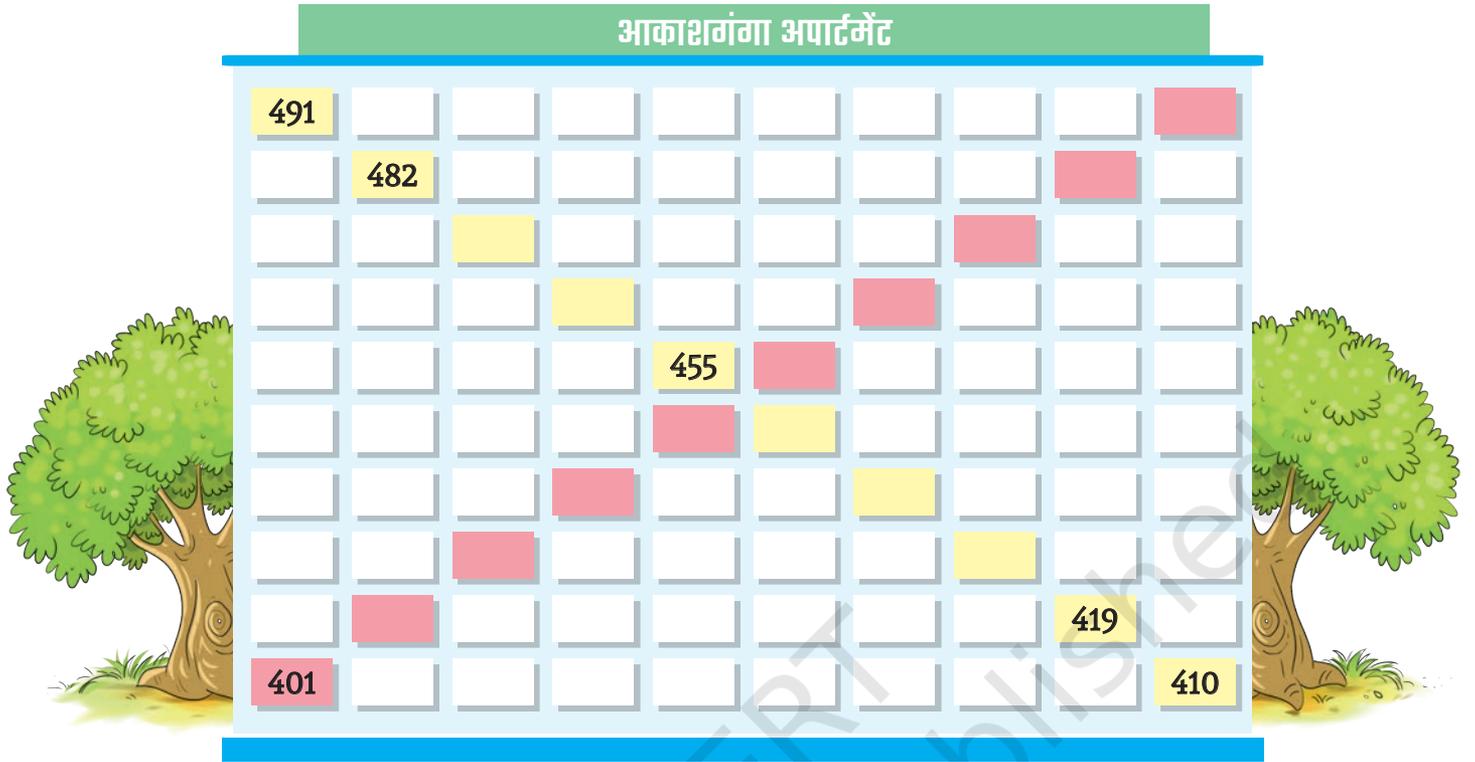
नीचे दिए गए घर क्रमांकों के अनुसार प्रत्येक के लिए मिठाई बनाइए—

घर क्रमांक	मिठाई के डिब्बे	बक्सों एवं पैकेटों के प्रकार	संख्या वाक्य
211	H  T  O 	2 H + 1 T + 1 O	200 + 10 + 1
309			
275			
423			
365			
343			
458			
562			
606			
800			



शिक्षण संकेत – बच्चों को डाइन्स ब्लॉकों (Dienes Blocks) का उपयोग करके मिठाइयाँ दिखानी होती हैं। पुस्तक के अंत में एक सेट दिया गया है। इन्हें वर्गाकार गणित की कॉपी का उपयोग करके आसानी से बनाया जा सकता है। बच्चे ड्राइंग से पहले डाइन्स ब्लॉकों का उपयोग करके एक मॉडल बना सकते हैं।

7. नीचे दिए गए चित्र को देखकर प्रश्नों के उत्तर दीजिए —



- (क) पीले और गुलाबी घरों के घर क्रमांक लिखिए।
 (ख) इन संख्याओं में जो पैटर्न आप देखते हैं, उसे लिखिए —

.....

8. अरविंद दादा 10 के छोटे डिब्बों को 100 के बड़े डिब्बे में पैक करना चाहते हैं, बताइए —

- (क) वह 100 के एक डिब्बे में 10 के कितने डिब्बे पैक कर सकते हैं?
 (ख) वह 100 के दो डिब्बों में 10 के कितने डिब्बे पैक कर सकते हैं?
 (ग) वह 100 के चार डिब्बों में 10 के कितने डिब्बे पैक कर सकते हैं?
 (घ) यदि वह 100 का एक डिब्बा खोलते हैं, तो उन्हें 10 के कितने डिब्बे मिलेंगे?

शिक्षण संकेत – बच्चों को संख्याओं, अंकों, अंक कैसे बदलते हैं आदि में पैटर्न की पहचान करने के लिए प्रोत्साहित करें। साथ ही, बच्चों को 100 के डिब्बे, 10 के डिब्बे और 1 के डिब्बे के बीच संबंध ढूँढ़ने में मदद करें।

संख्या की तलाश

9. 200 और 300 के बीच की वे संख्याएँ लिखिए जिनमें एक अंक 5 है। क्या 245 एक ऐसी संख्या है? अन्य संख्याएँ लिखिए —

.....



आइए खेलते हैं



क्या आपको यह खेल याद है? हाँ, हाँ! ताली, चुटकी और थपकी का खेला। चलिए इसे फिर से खेलते हैं। हम नीचे दी गई तालिका में इसको रिकॉर्ड करेंगे। आपके लिए एक करके दिखाया गया है।

सैकड़ा	दहाई	इकाई	संख्या
ताली, ताली	चुटकी	थपकी	211

दिखाओ और बताओ

कार्डों की एक शृंखला बनाइए ताकि प्रत्येक अगला कार्ड पिछले कार्ड के प्रश्न का उत्तर दे। इन कार्डों को कक्षा में बच्चों के बीच बाँटिए। एक बच्चा अपने कार्ड को जोर से पढ़ता है और उत्तर देने वाला दूसरा बच्चा अपनी पहचान बताता है। खेल तब समाप्त होता है, जब प्रत्येक बच्चा अपने कार्ड का उपयोग करके एक प्रश्न का उत्तर दे देता है।

एक उदाहरण नीचे दिया गया है —

मेरे पास दो सौ सोलह हैं।

इससे दस अधिक किसके पास हैं?

मेरे पास है—

308 किसके पास है?

मेरे पास तीन सौ आठ हैं।

किसके पास है?

मेरे पास चार सैकड़ा, दो दहाई और शून्य इकाई हैं।

यह किसके पास है?

आइए तुलना करें कि किसके पास अधिक लड्डू हैं और इसे उचित रूप से '...से अधिक' (>) या '...से कम' (<) चिह्न का उपयोग करके दिखाएँ।

487 लड्डू 423 लड्डूओं से अधिक हैं।

423 लड्डू 487 लड्डू से कम हैं।

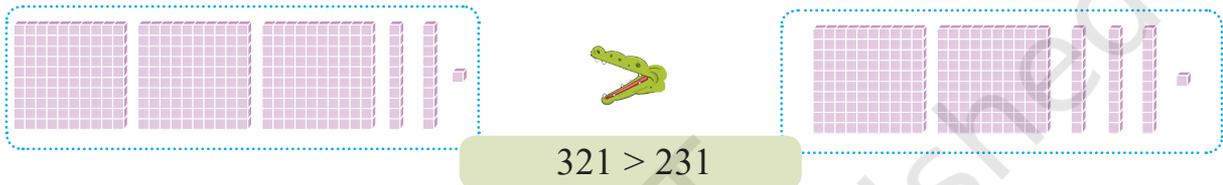


$423 > 487$
चिह्न का खुला हुआ मुँह बड़ी संख्या की ओर होता है।

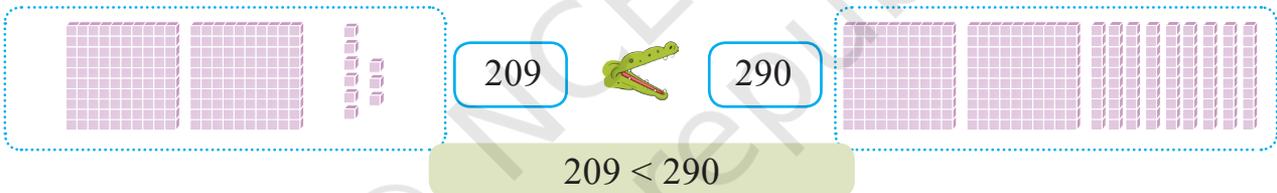


$423 < 487$

अब 321 और 231 की तुलना कीजिए। 3 सैकड़ा 2 सैकड़े से अधिक है। क्या संख्याओं के अन्य अंक यहाँ मायने रखते हैं? नहीं, इसीलिए 321 (>) 231 से अधिक है।



चलिए एक और उदाहरण लेते हैं। हम 209 की तुलना 290 से कर रहे हैं। दोनों संख्याओं में दो-दो सैकड़े हैं। लेकिन 9 इकाई 9 दहाई से कम हैं। इसीलिए 209 (<) 290 से कम है।



आइए करते हैं

1. निम्नलिखित संख्याओं की तुलना कीजिए और उचित रूप से >, < चिह्नों का प्रयोग कीजिए—



2. सोचिए और मिलान कीजिए—

(क) 325 अधिक है 235 से,
क्योंकि

329 और 392 दोनों में 3 सैकड़े हैं।
329 में 2 दहाई हैं, 392 में 9 दहाई हैं।

(ख) 235 कम है 523 से,
क्योंकि

110 में 1 सैकड़ा है और 11 में कोई
सैकड़ा नहीं है (शून्य सैकड़ा)।

(ग) 157 अधिक है 153 से,
क्योंकि

235 में 2 सैकड़े और 523 में
5 सैकड़े हैं।

(घ) 432 अधिक है 423 से,
क्योंकि

325 में 3 सैकड़े और 235 में
2 सैकड़े हैं।

(ङ) 329 कम है 392 से,
क्योंकि

157 और 153 दोनों में एक सैकड़ा और
5 दहाई हैं। 157 में 7 इकाई हैं, 153 में
3 इकाई हैं।

(च) 110 अधिक है 11 से,
क्योंकि

432 और 423 दोनों में चार सैकड़े हैं।
432 में 3 दहाई हैं, 423 में 2 दहाई हैं।

3. प्रत्येक पंक्ति में सबसे छोटी संख्या पर गोला लगाइए—

(क) 374, 473, 347, 437

(ख) 239, 123, 321, 456

4. प्रत्येक पंक्ति में सबसे बड़ी संख्या पर गोला लगाइए—

(क) 466, 437, 439, 447, 483

(ख) 464, 387, 123, 256, 348

5. किसी भी अंक को दोहराए बिना 3, 2 और 4 का उपयोग करके 3 अंकों की संख्याएँ बनाइए और सबसे बड़ी संख्या को लाल और सबसे छोटी संख्या को पीले रंग से रंगिए —

6. अब 3, 2 और 4 का उपयोग करके 3 अंकों की और संख्याएँ बनाइए जहाँ आप अंकों को दोहरा सकते हैं। सबसे बड़ी संख्या को लाल और सबसे छोटी संख्या को पीले रंग से रंगिए —

7. (क) निम्नलिखित संख्याओं को सबसे छोटी से सबसे बड़ी के क्रम में व्यवस्थित कीजिए —
456, 389, 207, 99, 110

.....

- (ख) निम्नलिखित संख्याओं को सबसे बड़ी से सबसे छोटी के क्रम में व्यवस्थित कीजिए —
67, 376, 294, 249, 494

.....



शिक्षण संकेत – दो संख्याओं की तुलना करते समय बच्चों को उन मात्राओं पर ध्यान केंद्रित करने में मदद करें जो संख्याएँ दर्शाती हैं। उन्हें यह देखने में मदद करने के लिए डाइन्स ब्लॉक का उपयोग करें कि 1 सैकड़ा, 1 दहाई और 1 इकाई से अधिक है।