



0220CH12

12 लेना और देना

किन्नारी बाज़ार में मोती बेचती है। वह दस मोतियों से बनी माला बेचती है साथ ही खुले मोती भी बेचती है।

रज़िया को 12 मोती चाहिए। इसलिए किन्नारी ने उसे एक माला और दो मोती दिए।

अब पता करो कि और बच्चों को कितनी माला और कितने मोती अलग से मिले।



	मोती	10 मोतियों की माला	खुले मोती
रज़िया	12		
रीमा	17		
आरिफ़	24		
सोनू	35		
सिमर	31		

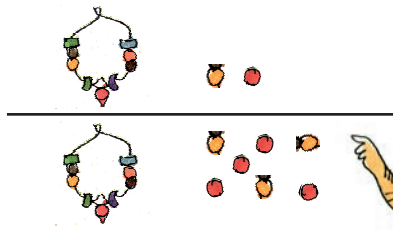


रज़िया और रीमा ने कुल मिलाकर कितने मोती लिए?



बच्चों को प्रेरित करें कि वे मोती, माचिस की तीली, बटन आदि सामग्री का प्रयोग करते हुए दस-दस समूह बनाएँ। स्वयं करके देखने के ये अनुभव उनकी समझ विकसित करने में सहायक होंगे।



रज़िया
रीमा



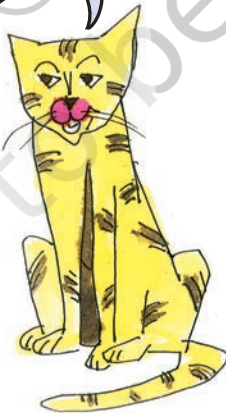
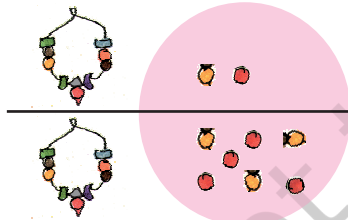
हम्म...! रज़िया के पास एक माला और दो मोती हैं। रीमा के पास एक माला और सात मोती हैं।



एकदम ठीक! तुम उसे ऐसे भी लिख सकते हो।



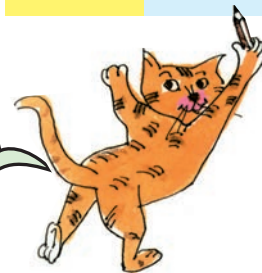
	
1	2
+	
1	7

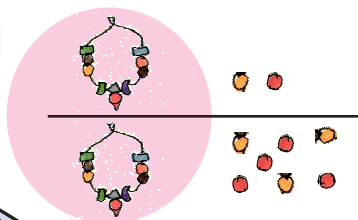
सबसे पहले, हम खुले मोतियों को एक साथ लेकर उन्हें गिन लेते हैं।





	
1	2
+	
1	7
	9

यहाँ 9 मोती हैं। इसलिए मैं इस खाने में 9 लिखती हूँ।





	
1	2
1	7
2	9

चलो, सभी मालाओं को इकट्ठा करके एक साथ गिनते हैं।



यहाँ 2 मालाएँ हैं। इसलिए मैं इस खाने में 2 लिखती हूँ।

मैं समझ गई। रज़िया और रीमा के पास कुल मिलाकर 2 मालाएँ और 9 मोती हैं।











यह सही है। रज़िया और रीमा के पास कुल मिलाकर 29 मोती हैं।



अभ्यास का समय

* पता करने की कोशिश करो कि रज़िया और सोनू ने कितने मोती लिए।

रज़िया				
सोनू				

	
1	2
3	5

रज़िया और सोनू ने _____ मोती लिए।

एक माला और



रीमा और आरिफ़ के मोती

रीमा



आरिफ़

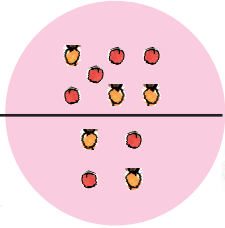
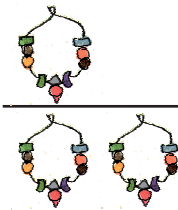


		
	1	7
+	2	4

सही! अब इन्हें जोड़ो तो।





रीमा के पास 17 और आरिफ़ के पास 24 मोती हैं।



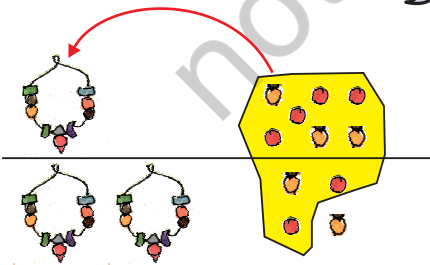
मुझे सारे खुले मोतियों को एक साथ गिनना है।

यहाँ 11 खुले मोती हैं। मैं इस खाने में क्या लिखूँ?

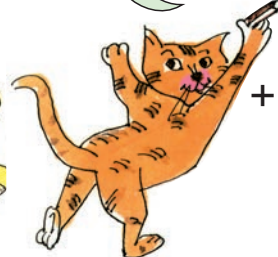




		
	1	7
+	2	4

दस खुले मोतियों से एक माला बनती है। तो यहाँ एक माला और जोड़ देंगे।



मैं छोटा 1 यहाँ लिखूँगी ताकि मुझे एक और नई जोड़ी हुई माला याद रहे।



		
	1	7
+	2	4

अच्छा! अब बताओ कितने मोती हुए?

मैंने मोती के डिब्बे में 1 लिख दिया है।

	•
1	7
2	4
	1

अच्छा है! अब तुम सारी मालाएँ गिनो।

मैंने माला के खाने में 4 लिख दिया है।

	•
1	7
2	4
4	1

आहा! रीमा और आरिफ़ के पास कुल मिलाकर 4 मालाएँ और 1 मोती है।

एकदम ठीक। कुल मिलाकर रीमा और आरिफ़ के पास 41 मोती हैं।

मैं दूसरे तरीके से इसे बहुत जल्दी कर सकती हूँ। बहुत आसान है! अगर आरिफ़ रीमा को 3 मोती देता है, तो रीमा के पास 20 हो जाएँगे। आरिफ़ के पास 21 रह जाएँगे। और फिर $20 + 21 = 41$ हुए।





क्या तुम इसे और किसी तरीके से कर सकते हो?

लिखकर जोड़ो और बिना लिखे भी

पता करो, कुल मिलाकर यहाँ कितने मोती हैं?

(क)

		
रीमा	1	7
सोनू +	3	5

यहाँ कुल _____ मोती हैं।

(ख)

		
आरिफ़	2	4
रज़िया +	1	2

यहाँ कुल _____ मोती हैं।

कितने ज़्यादा मोती हैं?

(क)

		
सोनू	3	5
आरिफ़ -	2	4

सोनू के पास आरिफ़ से _____ मोती ज़्यादा हैं।

(ख)





		
आरिफ़	2	4
रज़िया -	1	2

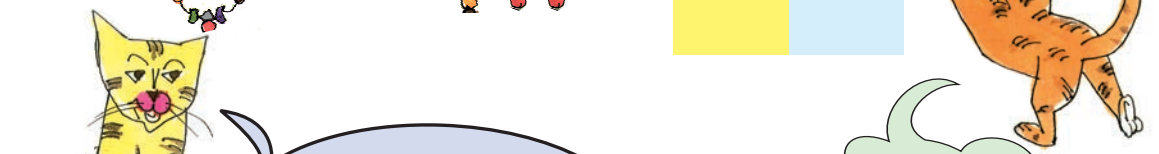
आरिफ़ के पास रज़िया से _____ मोती ज़्यादा हैं।

(ग) सिमर के पास रीमा से कितने मोती ज़्यादा हैं?

सिमर

रीमा

			
3	1	1	7
1	7		

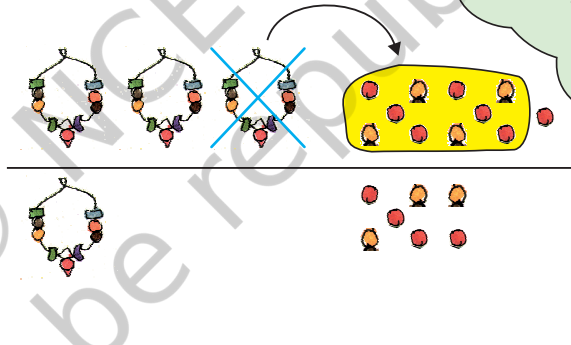


पर हम एक मोती में से 7 मोती कैसे निकाल सकते हैं?

सिमर के पास 31 मोती हैं। रीमा के पास 17 मोती हैं।


हम सिमर की एक माला खोल देते हैं।

अच्छा! तो अब सिमर के पास 2 मालाएँ और 11 मोती हो जाएँगे।



याद रखने के लिए, मैं 3 काट दूँगी और माला वाले खाने में एक छोटा 2 लिख दूँगी।

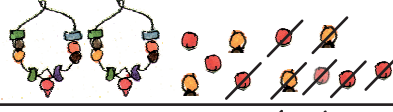
मोती के खाने में एक छोटा-सा 1 लिख दो ताकि याद रहे कि कुल 11 मोती हैं।

	
2 3	1 1
1	7

अब यह आसान है। तुम 11 मोतियों में से 7 मोती निकाल सकते हो।





सिमर



रीमा



	
2 3	1 1
1	7
	4

हाँ! मैंने मोतियों के खाने में 4 लिख दिया है।



अरे! यह तो बहुत जल्दी हो गया। अब 2 मालाओं में से 1 माला निकाल लो।



	
2 3	1 1
1	7
1	4

मैंने माला वाले खाने में 1 लिख दिया है।



सिमर के पास रीमा से 1 माला और 4 मोती ज्यादा हैं।



ठीक! सिमर के पास रीमा से 14 मोती ज्यादा हैं।



अभ्यास का समय

- * तनीशा के पास 17 पेंसिल हैं। सिया के पास 25 पेंसिल हैं। कुल मिलाकर कितनी पेंसिलें हैं?

तनीशा	1	7
सिया +	2	5



अगर सिया 3 पेंसिलें तनीशा को दे देती है तब तनीशा के पास 20 पेंसिलें हो जाएँगी।
20+2 को जोड़ना आसान है।

- * मुनीज़ा की कक्षा में अंग्रेज़ी कहानियों की 13 किताबें और हिंदी की 22 हैं। कुल मिलाकर कितनी कहानी की किताबें हैं?

	1	3
+	2	2

- * साक्षी के पास 23 फल थे। उसने 15 फल खा लिए। उसके पास कितने फल बचे?

	2	3
-	1	5

- * दलजीत के पास 35 कंचे हैं। अरविंद के पास 25 कंचे हैं। उनके पास कुल कितने कंचे हैं?

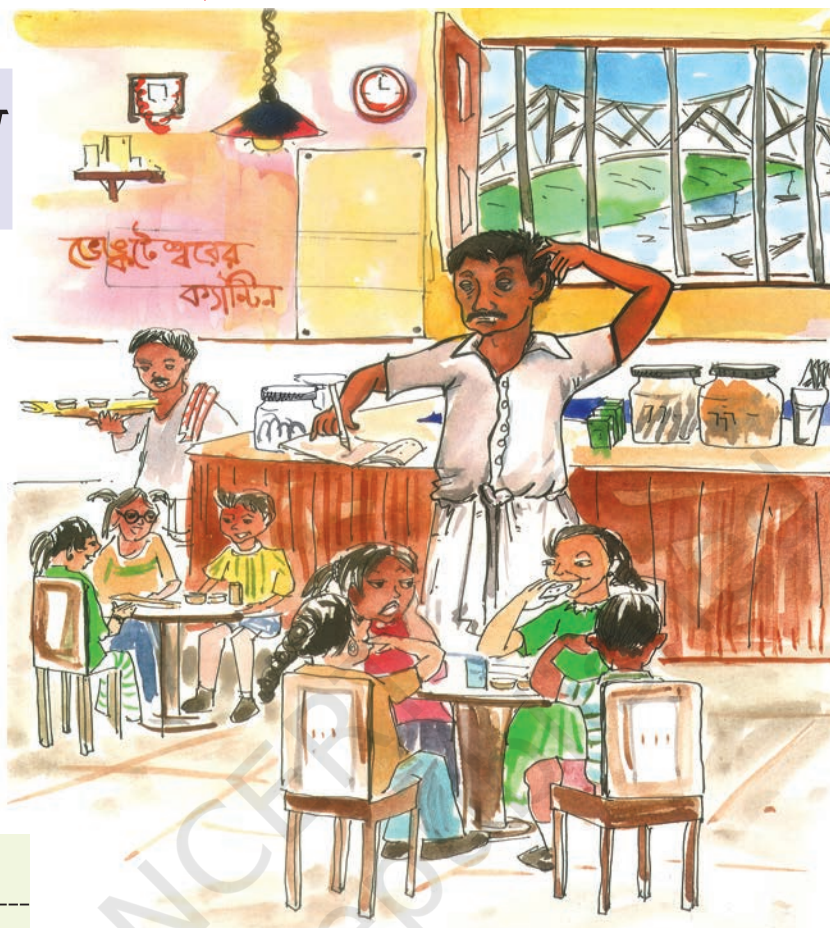
	3	5
+	2	5

- * निशा के पास 32 चूड़ियाँ हैं। सुखी के पास 16 चूड़ियाँ हैं। निशा के पास सुखी से कितनी चूड़ियाँ ज़्यादा हैं?

	3	2
-	1	6

वेंकटेश की कैटीन

बिल बनाने में वेंकटेश की मदद करो –



	रुपये
डोसा	23
उत्तपम	28
कुल	

	रुपये
इडली	15
काँफ़ी	8
कुल	

	रुपये
दही वड़ा	25
मिर्ची चावल	18
कुल	

	रुपये
सूप	27
नूडल्स	15
कुल	

इस अध्याय में कुछ उदाहरणों द्वारा जोड़ और घटा के तरीके (अल्गोरिदम) समझाए गए हैं। पर यह ध्यान रहे कि केवल विधि सीखने से सक्रियताओं की अवधारणात्मक समझ विकसित नहीं होती है। इसके लिए ज़रूरी है कि हम उन्हें बहुत सारे इबारती सवाल दें और उन्हें वैकल्पिक तरीके ढूँढ़ने के लिए प्रेरित करें।

चलो अब कुछ खरीदें





तब, इसे मैं ऐसे लिख सकती हूँ।



+

	
1	6
1	5



मैं सबसे पहले सारे सिक्के एक साथ रख देती हूँ। मेरे पास 11 सिक्के हैं। इसका मतलब  का एक नोट और एक ।




+

	
1	6
1	5
	1

बहुत अच्छा! अब तुम देख सकती हो कि यहाँ कुल मिलाकर 3 नोट हैं।



+



	
1	6
1	5
3	1



बच्चे 'खेलने वाले नोट' स्वयं बनाएँ। उन्हें इनके प्रयोग से भिन्न प्रकार के अभ्यास तथा खेल दिए जा सकते हैं जिसमें आसान गणनाएँ होती हैं।

अभ्यास का समय



- * शेखर के पास 32 रुपये हैं। उसने 17 रुपये की गेंद खरीदी। उसके पास कितने रुपये बाकी बचे हैं?

		
	3	2
-	1	7



मेरे पास एक आसान तरीका है। अगर मैं 32 में से 2 सिक्के और 17 में से 2 सिक्के निकाल लूँ तो मेरे पास बचेंगे 30 - 15 रुपये

- * सोनी ने 24 रुपये के बिस्किट तथा 16 रुपये का चिप्स का पैकेट खरीदा। उसे कितने रुपये देने होंगे?

		
	2	4
+	1	6

इसे बिना लिखे करने की कोशिश करो।



- * फंटूश के पास 64 रुपये थे। मेले में उसने 39 रुपये खर्च कर दिए। उसके पास अब कितने रुपये बचे?

		
	6	4
-	3	9

इसे बिना लिखे भी हल करने की तरकीब ढूँढो।

