



0434CH14



मुझे भाषाएँ बहुत पसंद हैं। मुझे कहानियाँ सुनने और पढ़ने में आनंद आता है।

चलो, अपनी कक्षा से जानते हैं कि उन्हें कौन-सा विषय सबसे अधिक पसंद है।

मुझे गणित और कला बहुत पसंद हैं।

मुझे पर्यावरण के बारे में पढ़ना अच्छा लगता है और मुझे विभिन्न खेल खेलना भी पसंद है।



चलो कक्षा में पूछने के लिए कुछ प्रश्न बनाते हैं।

रोहन और अंजलि द्वारा पूछे गए प्रश्नों को देखिए।

सर्वाधिक प्रिय विषय जानने के लिए सबसे उपयुक्त प्रश्न पर सही का चिह्न लगाइए। आपको ऐसा क्यों लगता है? अपने मित्रों और शिक्षक के साथ इस पर चर्चा कीजिए।

आपके प्रिय विषय कौन-कौन से हैं?

शारीरिक शिक्षा, गणित, हमारे आस-पास की दुनिया

हमारे आस-पास की दुनिया, गणित, भाषा, कला

गणित, भाषा, कला

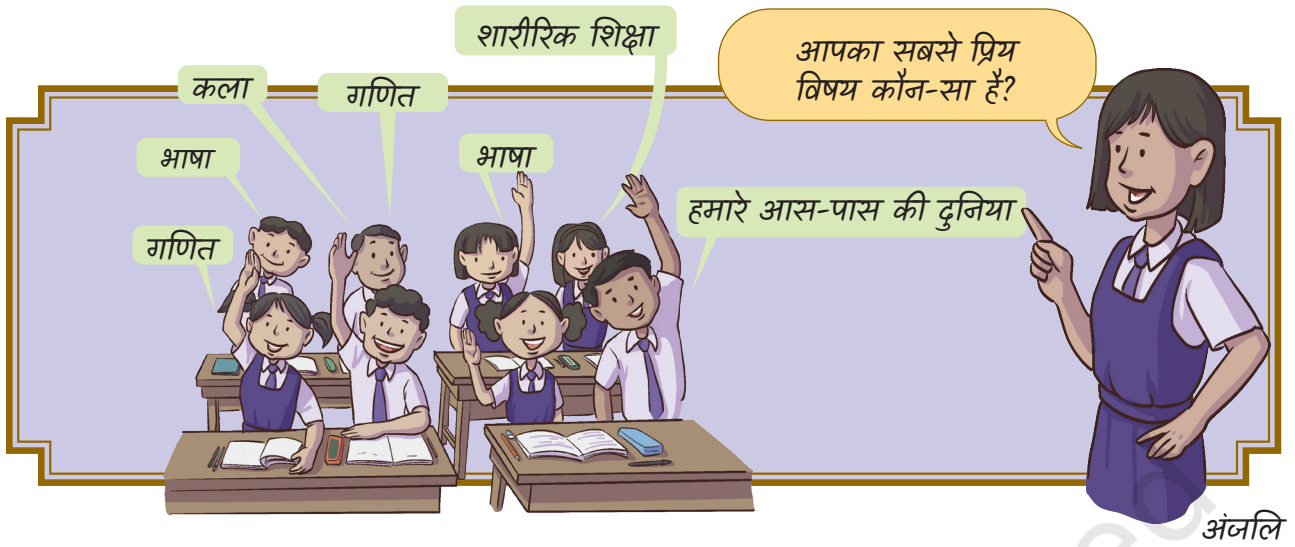
कला, भाषा

भाषा, हमारे आस-पास की दुनिया, शारीरिक शिक्षा



रोहन

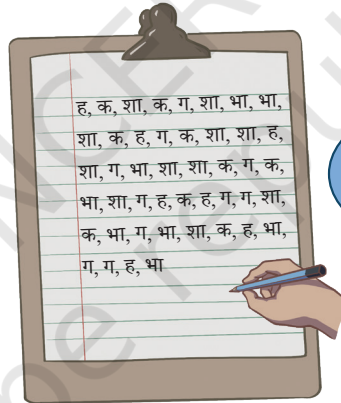




अंजलि और रोहन ने उपर्युक्त प्रश्नों पर विद्यार्थियों के उत्तरों (प्रतिक्रियाओं) को इस प्रकार अंकित किया — उन्होंने गणित के लिए 'ग' लिखा, भाषाओं के लिए 'भा', हमारे आस-पास की दुनिया के लिए 'ह', कला के लिए 'क' और शारीरिक शिक्षा के लिए 'शा' लिखा।



मैंने
45 विद्यार्थियों के
उत्तरों को अंकित
किया है।



हाँ!
हमारी कक्षा में कुल
45 विद्यार्थी हैं।



ऊपर दिए गए विद्यार्थियों की प्रतिक्रियाओं को देखिए और निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए —

- जिन विद्यार्थियों का सबसे प्रिय विषय गणित है, उनकी संख्या —
- जिन विद्यार्थियों का सबसे प्रिय विषय भाषा है, उनकी संख्या —
- जिन विद्यार्थियों का सबसे प्रिय विषय हमारे आस-पास की दुनिया है, उनकी संख्या —
- जिन विद्यार्थियों का सबसे प्रिय विषय शारीरिक शिक्षा है, उनकी संख्या —
- जिन विद्यार्थियों का सबसे प्रिय विषय कला है, उनकी संख्या —

आइए इन प्राप्त सूचनाओं को सारणी में भरते हैं।

विषय	विद्यार्थियों की संख्या
गणित (ग)
भाषा (भा)
हमारे आस-पास की दुनिया (ह)
शारीरिक शिक्षा (शा)
कला (क)

अब उपर्युक्त सारणी को देखिए एवं निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए—

- विद्यार्थियों का सर्वाधिक प्रिय विषय कौन-सा है?
- विद्यार्थियों का सबसे कम प्रिय विषय कौन-सा है?

इस सूचना को प्रदर्शित करने की निम्नानुसार दो विधियाँ हैं—

1



2

विषय	विद्यार्थियों की संख्या
गणित (ग)
भाषा (भा)
हमारे आस-पास की दुनिया (ह)
शारीरिक शिक्षा (शा)
कला (क)

सूचना को प्रदर्शित करने की कौन-सी विधि समझने में अधिक सरल है और क्यों?

शिक्षण संकेत – चर्चा कीजिए कि एक प्रश्न को कैसे तैयार किया जाना चाहिए और उसमें किन शब्दों का उपयोग किया जाना चाहिए।



रंगीन गोले

भोजनावकाश के समय विद्यार्थी अपनी पसंद के रंग का गोला खाने के लिए उत्सुक रहते हैं।

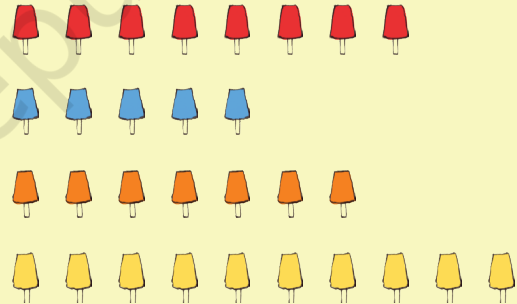
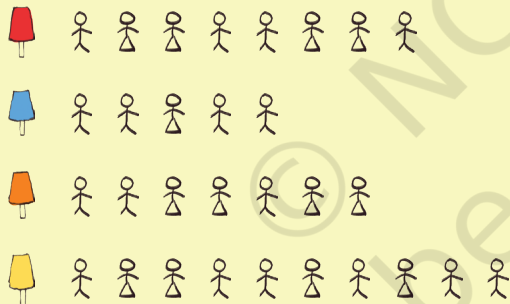
रोहन और अंजलि विभिन्न विद्यार्थियों द्वारा खाए गए गोलों को अंकित करते हैं। वे उस गोले को खाना चाहते हैं जिसे दूसरे विद्यार्थियों द्वारा सबसे अधिक खाया गया हो।

वे दोनों विद्यार्थियों द्वारा खाए गए गोलों की गणना प्रारंभ करते हैं।



रोहन

अंजलि



ऊपर दी गई जानकारी को देखिए। गोले के चित्रों के सामने रेखाचित्रों को उपयुक्त रंग से भरिए।

1. कौन-से रंग का बर्फी का गोला विद्यार्थी खाते हैं —

(क) सबसे अधिक



(ख) सबसे कम



आपने कैसे पता लगाया?

2. रोहन और अंजलि ने किस रंग का गोला खरीदा होगा?



3. छात्रों ने किस रंग का गोला सबसे अधिक खाया?



4. छात्राओं ने किस रंग का गोला सबसे अधिक खाया?



5. इन प्रश्नों का उत्तर देने के लिए आपने आँकड़ों को प्रदर्शित करने की कौन-सी विधि का उपयोग किया और क्यों?

गतिविधि — शतरंज या क्रिकेट

अपने सहपाठियों से बात करके पता लगाइए कि उनमें से कितने विद्यार्थी खेलते हैं, केवल शतरंज अथवा केवल क्रिकेट अथवा दोनों अथवा दोनों खेलों में से कोई नहीं।

आइए, अब उपर्युक्त आँकड़ों को सारणी में व्यवस्थित करते हैं।

खेलों की प्रकृति	छात्राओं की संख्या	छात्रों की संख्या
केवल शतरंज		
केवल क्रिकेट		
दोनों		
दोनों खेलों में से कोई नहीं		

अपनी कक्षा से संगृहीत आँकड़ों के आधार पर इन प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

1. शतरंज सबसे अधिक कौन खेलता है? (छात्र/छात्राएँ)
2. क्रिकेट सबसे अधिक कौन खेलता है? (छात्र/छात्राएँ)
3. कितने विद्यार्थी दोनों प्रकार के खेल खेलते हैं? (छात्र/छात्राएँ)

बाल मेला

अंजलि और रोहन ने चित्रालेख का उपयोग कर उन व्यक्तियों की संख्या को अंकित किया जिन्होंने तीन दिनों तक बाल मेले में फलों की चाट और सैंडविच खाए।



अंजलि — फलों की चाट

दिन	कुल फलों की चाट
दिन 1	
दिन 2	
दिन 3	

रोहन — सैंडविच

दिन	कुल सैंडविच
दिन 1	
दिन 2	
दिन 3	

आइए करते हैं

- सारणी को पूरा कीजिए—

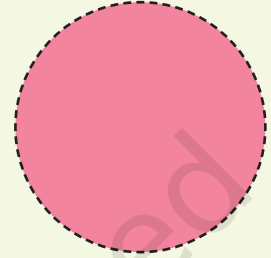
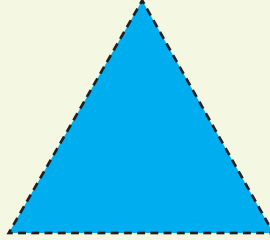
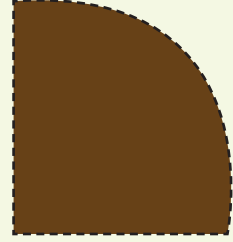
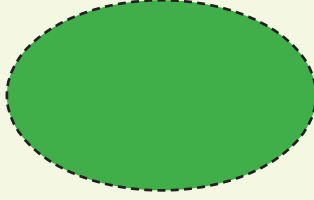
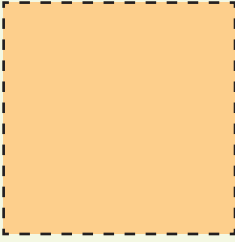
वस्तुएँ	कुल बिकी वस्तुएँ
फलों की चाट	
सैंडविच	

- किस दिन सबसे अधिक सैंडविच बेचे गए?
- दूसरे दिन किस वस्तु की सबसे अधिक बिक्री हुई?
- नीचे दी गई सारणी को पूरा कीजिए। उस दिन पर गोला लगाइए जब सबसे अधिक बिक्री हुई।

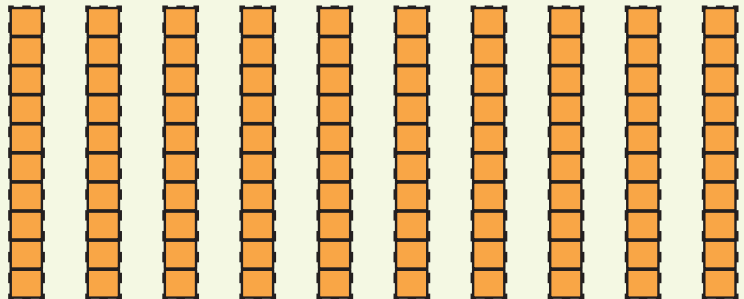
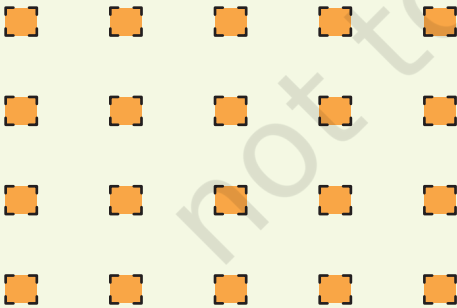
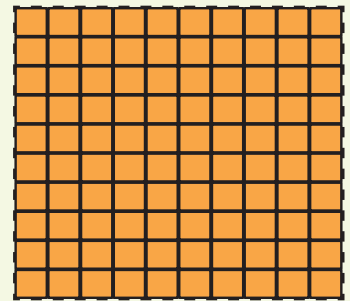
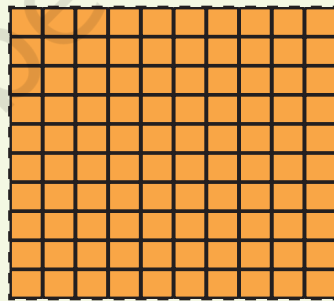
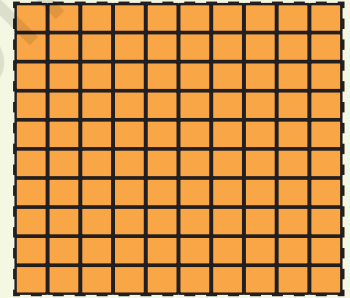
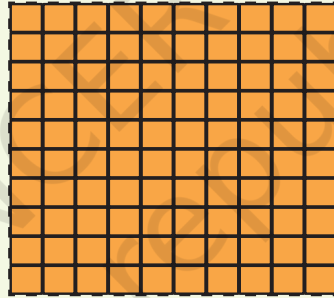
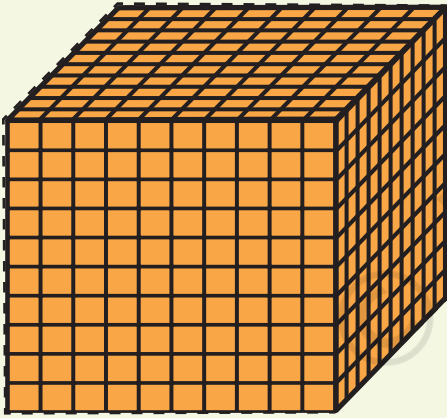
दिन	कुल बिक्री
दिन 1	
दिन 2	
दिन 3	

द्वि-आयामी आकृतियाँ

टिप्पणी — दी गई आकृतियों का उपयोग अध्याय 1 में कीजिए।



डायन्स ब्लॉक (दस आधारी ब्लॉक)



टिप्पणी — आवश्यकतानुसार और भी डायन्स ब्लॉक बनाए जा सकते हैं।

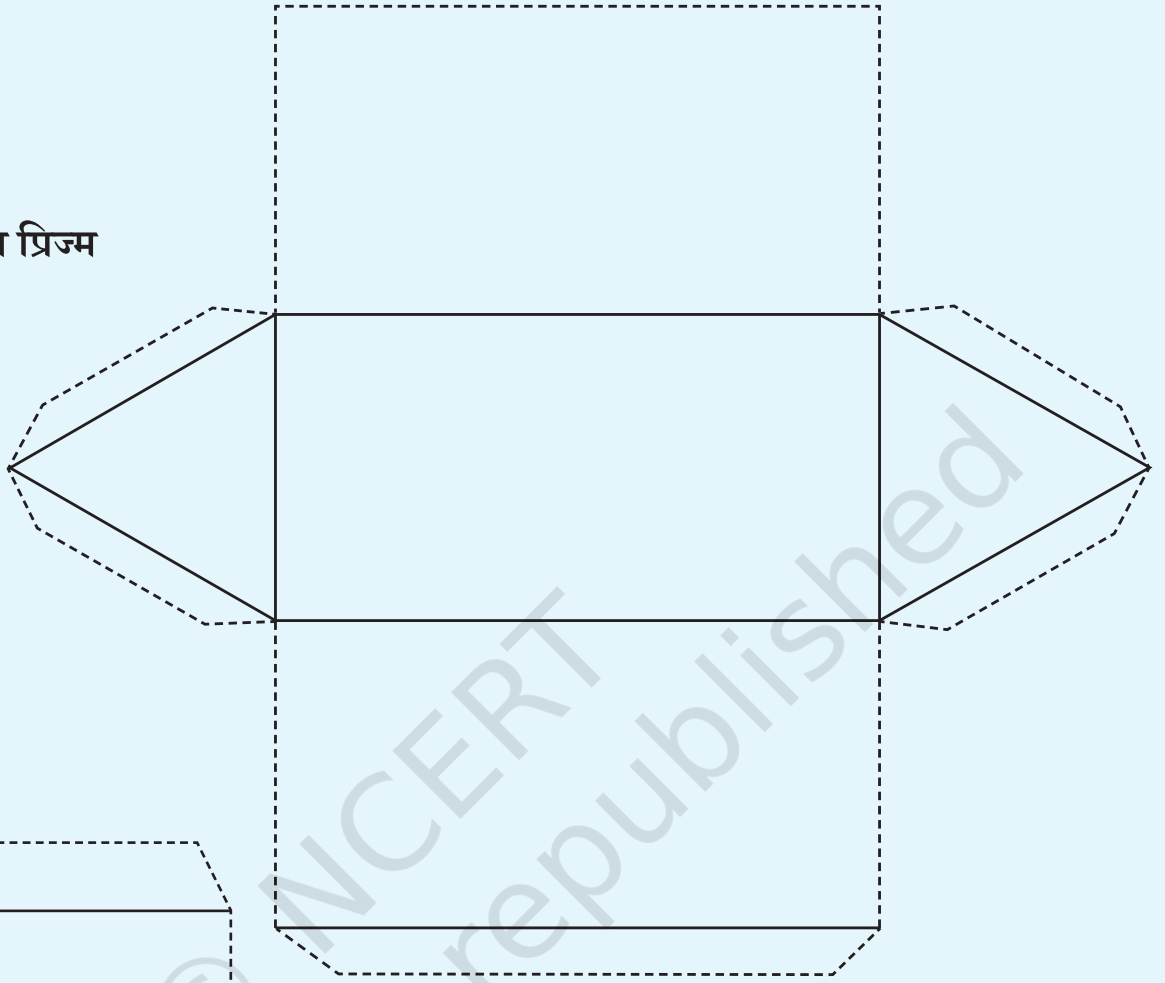
© NCERT
not to be republished



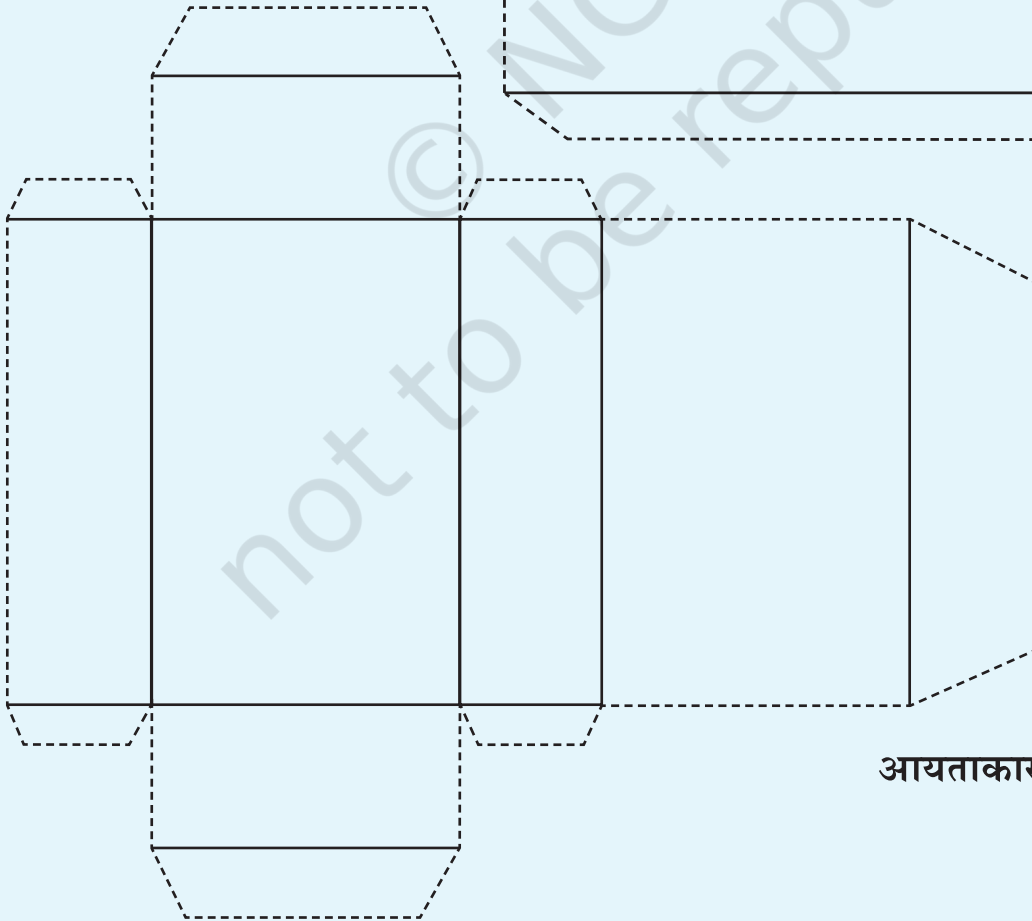
त्रिकोणीय प्रिज्म और आयताकार प्रिज्म/घनाभ का जाल (नेट)

टिप्पणी — बिंदु रेखाओं से काटिए और रेखाओं से मोड़िए।

त्रिकोणीय प्रिज्म



आयताकार प्रिज्म/घनाभ



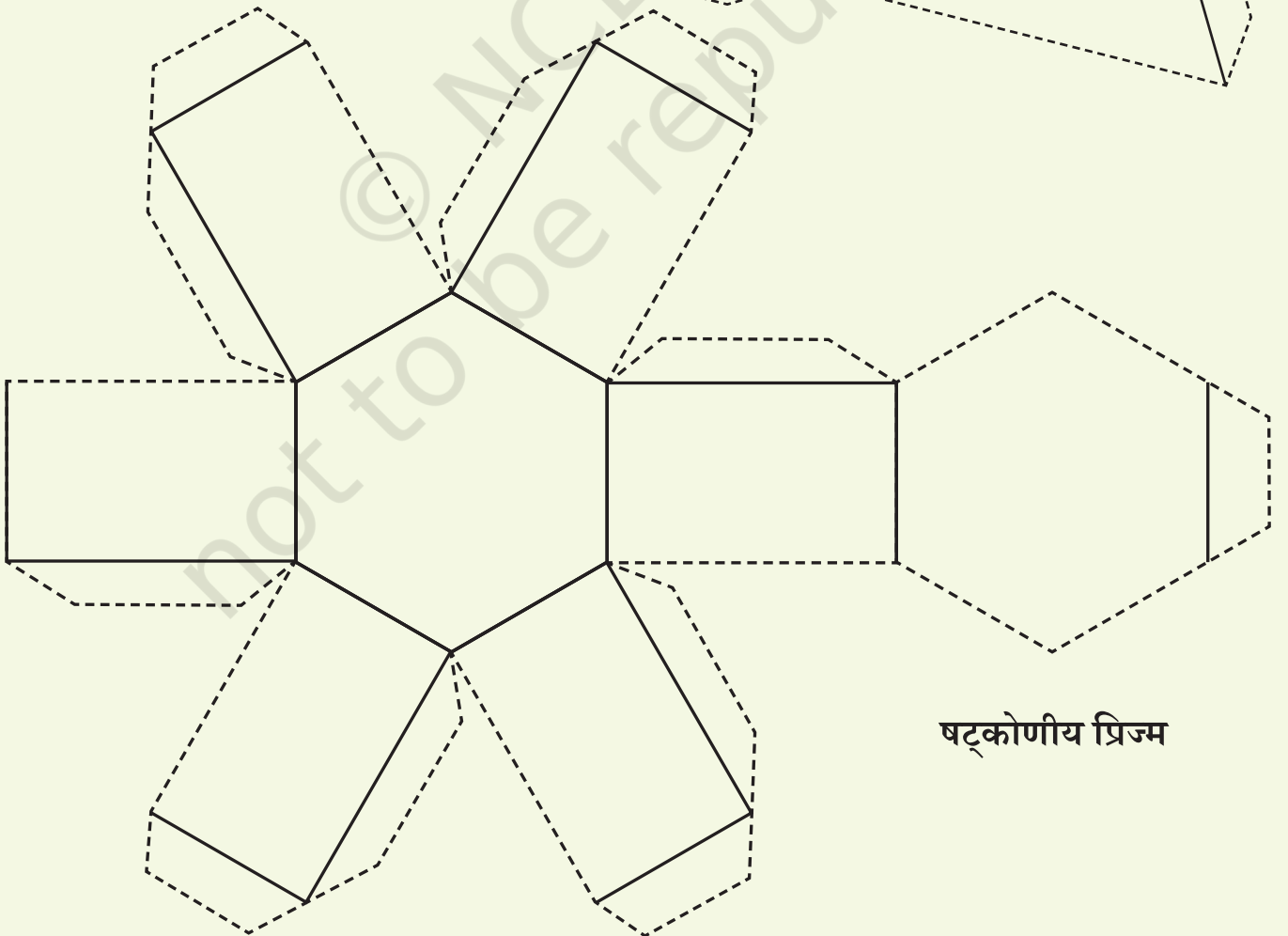
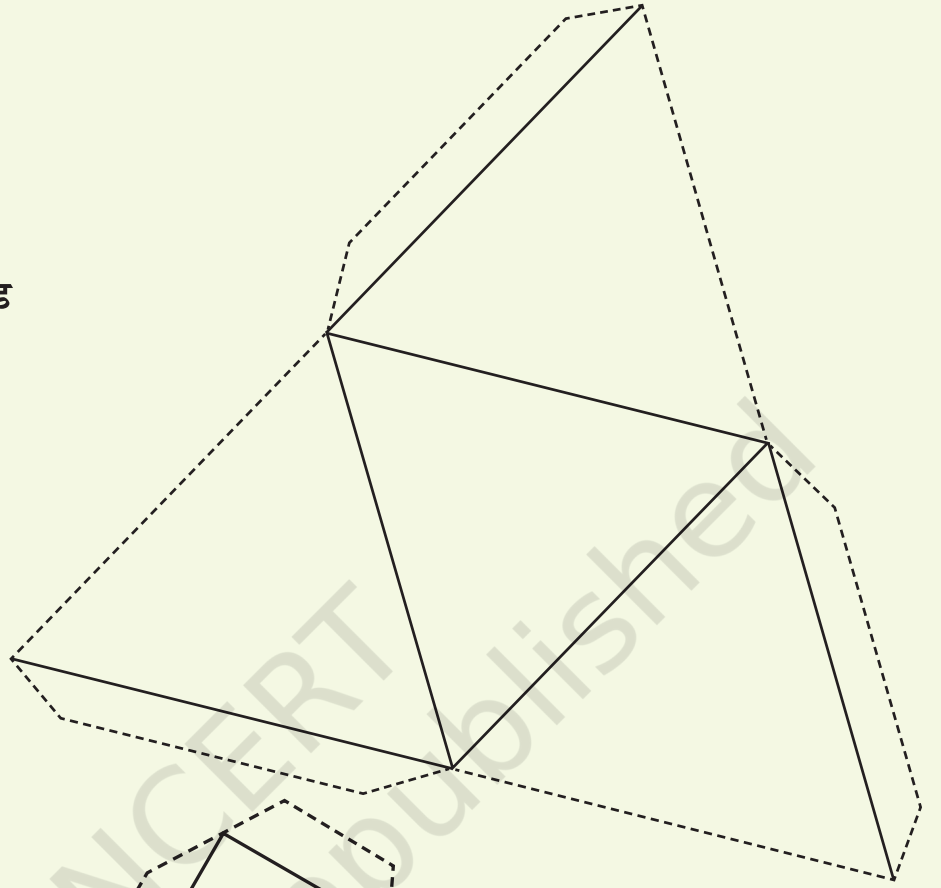
© NCERT
not to be republished



त्रिकोणीय पिरामिड और षट्कोणीय प्रिज्म का जाल (नेट)

टिप्पणी — बिंदु रेखाओं से काटिए और रेखाओं से मोड़िए।

त्रिकोणीय पिरामिड



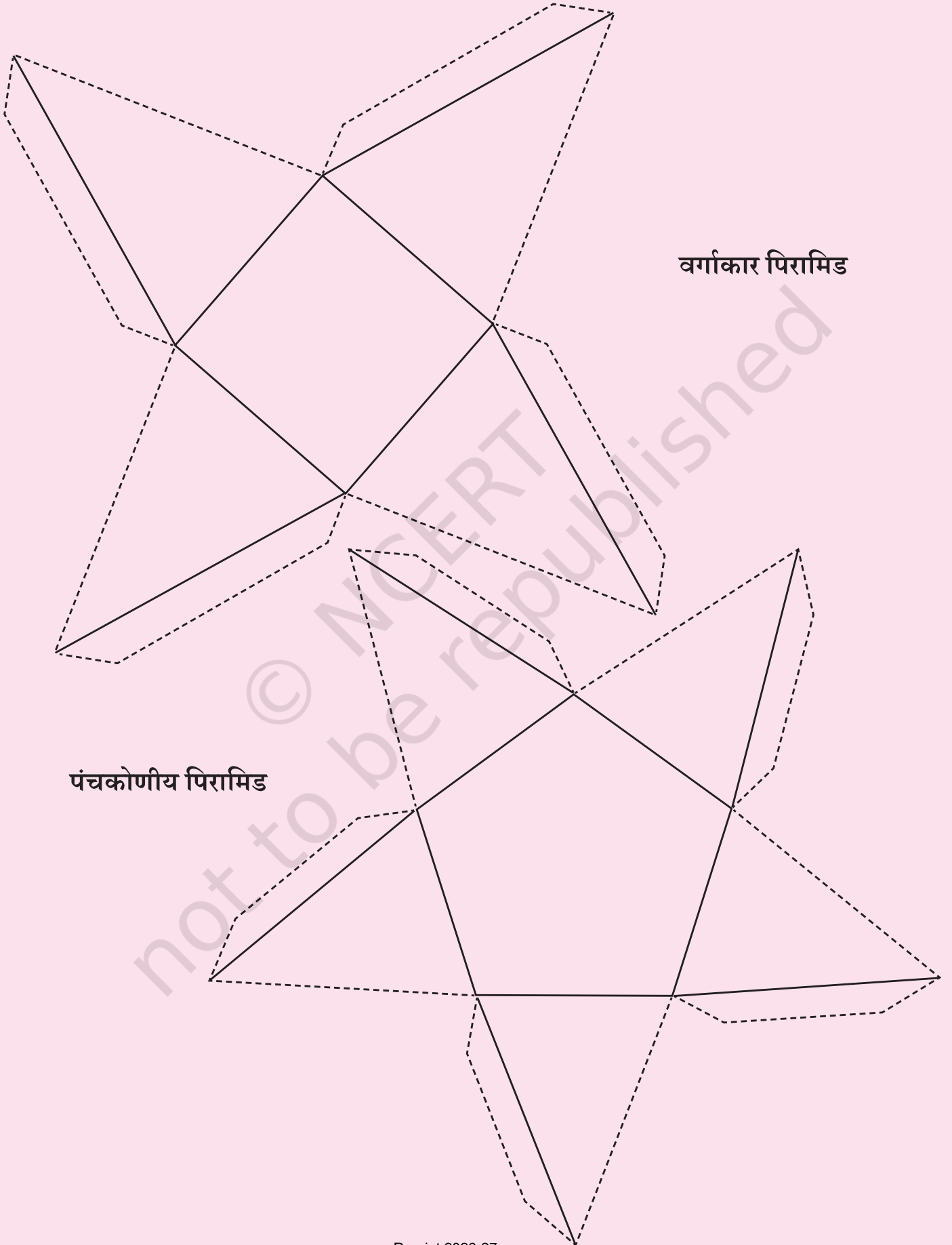
षट्कोणीय प्रिज्म

© NCERT
not to be republished



वर्गाकार पिरामिड और पंचकोणीय पिरामिड का जाल (नेट)

टिप्पणी — बिंदु रेखाओं से काटिए और रेखाओं से मोड़िए।



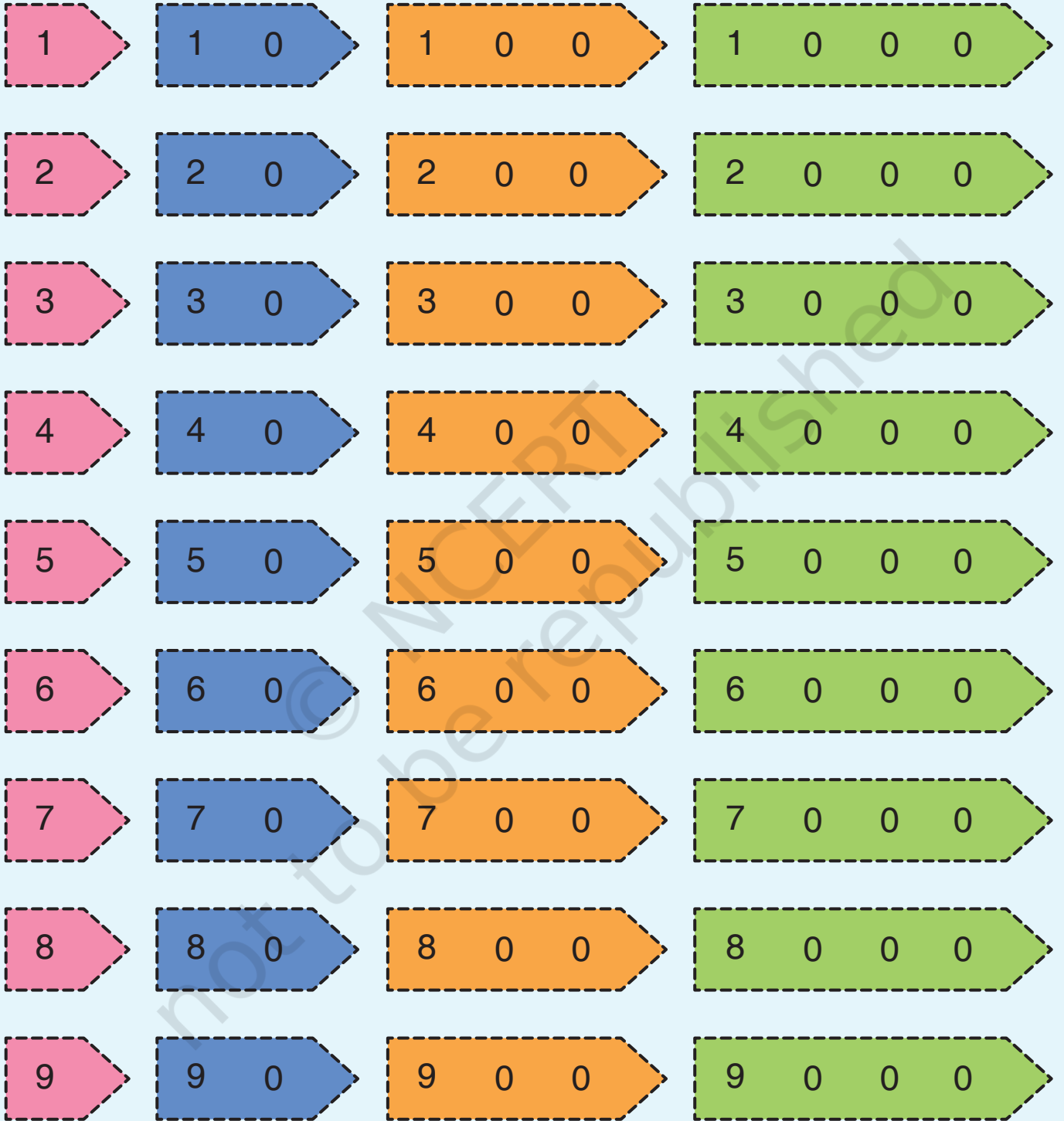
वर्गाकार पिरामिड

पंचकोणीय पिरामिड

© NCERT
not to be republished



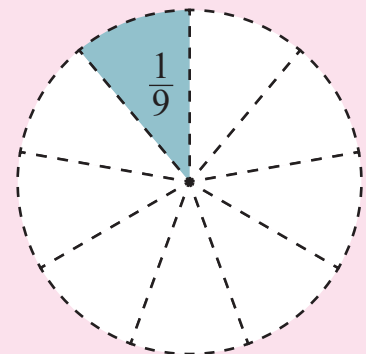
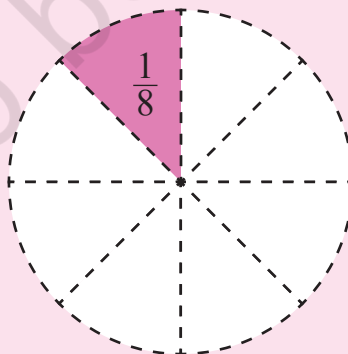
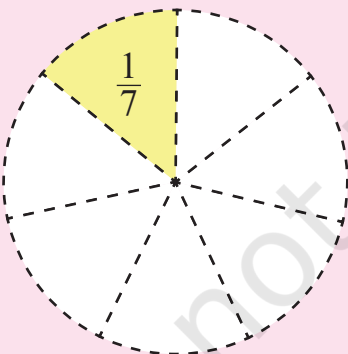
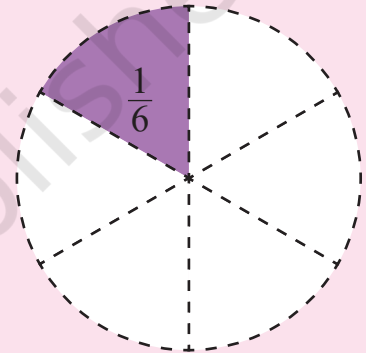
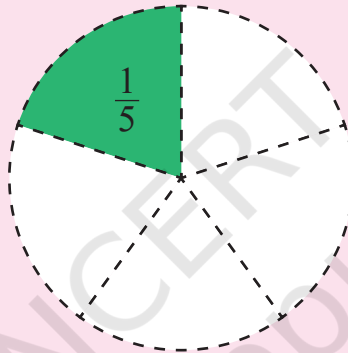
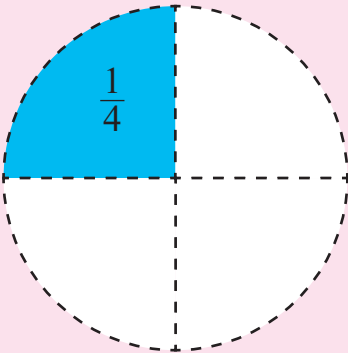
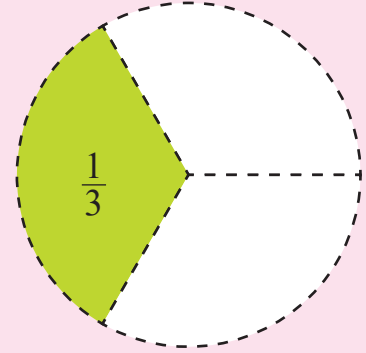
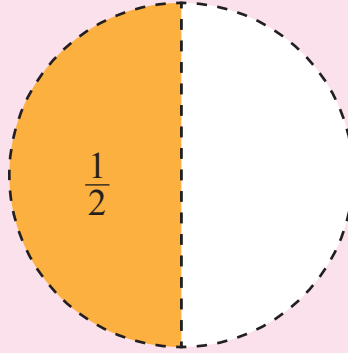
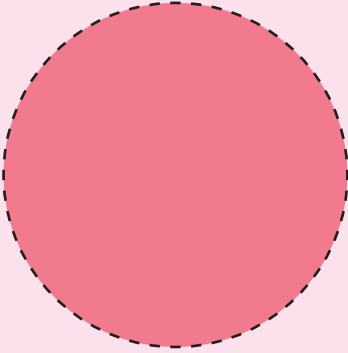
तीर कार्ड



© NCERT
not to be republished



भिन्न किट



सेंटीमीटर पैमाना



© NCERT
not to be republished



प्रतीक (टोकन) संख्या

1000 1000 1000 1000 1000

1000 1000 1000 1000

100 100 100 100 100
 100 100 100 100 100
 100 100 100 100 100
 100 100 100 100 100

10 10 10 10 10 10 10
 10 10 10 10 10 10 10
 10 10 10 10 10 10

1 1 1 1 1 1 1 1
 1 1 1 1 1 1 1 1
 1 1 1 1

© NCERT
not to be republished

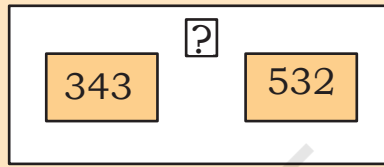


शिक्षण संकेत

खंड आरेख (बॉक्स आरेख) विद्यार्थियों को शाब्दिक समस्याओं को समझने और उनको हल करने की रणनीति बनाने में सहायता करते हैं। नीचे दिए गए उदाहरण योग (जोड़) और व्यवकलन (घटाव) की शाब्दिक-समस्याओं के विशिष्ट उदाहरण हैं। किसी समस्या में भरे गए बॉक्सों के अनुसार संक्रिया निर्धारित की जाती है। इन समस्याओं को मुख्यतः तीन प्रकारों में बाँटा जा सकता है — संयोजन, तुलना और परिवर्तन। प्रत्येक समस्या को थोड़े अलग खंड आरेख के माध्यम से दर्शाया जा सकता है जिससे उस समस्या को पूरी तरह से समझा जा सके।

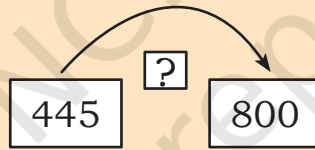
उदाहरण 1 : संयोजन — इसमें दो अलग-अलग समुच्चय/समूह होते हैं। उदाहरण के लिए, एक विद्यालय में प्रारंभिक स्तर में 343 और माध्यमिक स्तर में 532 विद्यार्थी हैं। इन दोनों स्तरों में कुल कितने विद्यार्थी हैं?

$$343 + 532 = ?$$



उदाहरण 2 : परिवर्तन — इसमें एक दिए गए समुच्चय/मात्रा में परिवर्तन को सम्मिलित किया जाता है। उदाहरण के लिए, मेरे पास गुल्लक में ₹445 थे। तीन माह पश्चात् मेरे गुल्लक में ₹800 हो गए। तीन माह पश्चात् मेरे गुल्लक में कितनी धनराशि की वृद्धि हुई?

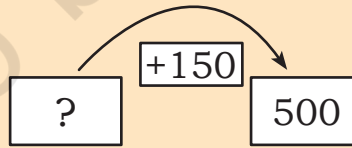
$$445 + ? = 800$$



$$800 - 445 = ?$$

उदाहरण 3 : परिवर्तन — सोहन की दुकान में कुछ आलू हैं। 150 किलोग्राम आलू और खरीदने के बाद अब उसके पास 500 किलोग्राम ताजे और पुराने आलू हो गए हैं। आरंभ में उसकी दुकान में कितने आलू रखे थे?

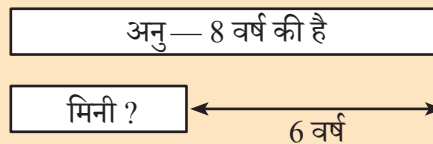
$$? + 150 = 500$$



$$500 - 150 = ?$$

उदाहरण 4 : तुलना — इसमें दो मात्राओं की तुलना की जाती है। उदाहरण के लिए, अनु अपनी बहन मिनी से 6 वर्ष बड़ी है। अनु अभी 8 वर्ष की है। मिनी की आयु कितनी है?

$$8 = ? + 6$$



© NCERT
not to be republished