

14 सूरजकुंड मेला

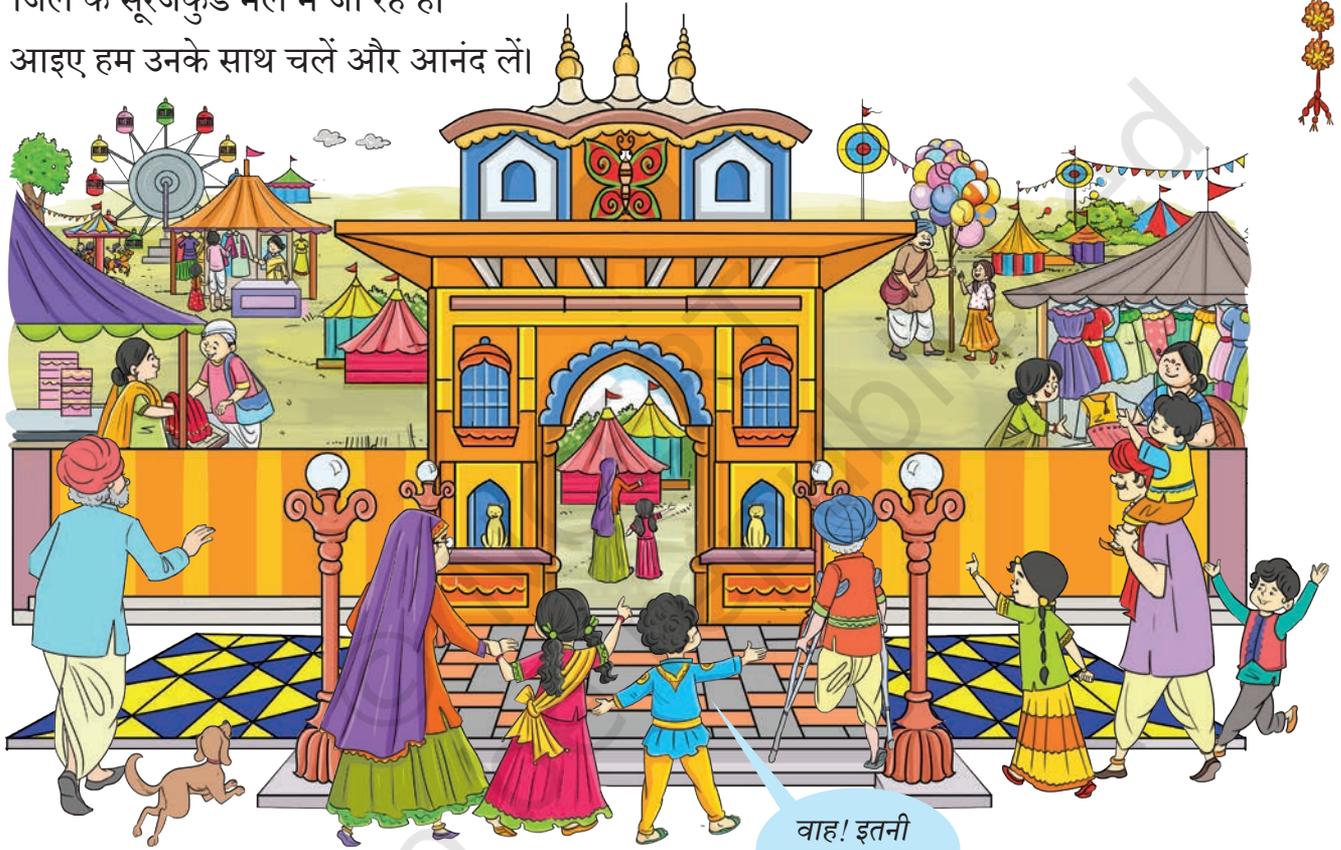


0334CH14



सोनी और अवि अपने दादा-दादी के साथ मेला देखने जा रहे हैं। वे हरियाणा के फरीदाबाद जिले के सूरजकुंड मेले में जा रहे हैं।

आइए हम उनके साथ चलें और आनंद लें।



वाह! इतनी सारी दुकानें...



आइए चर्चा करते हैं

- क्या आप मेला देखने गए हैं? आपने मेले में क्या-क्या देखा?
- चित्र में ऐसी चीजें खोजिए जो बाईं और दाईं तरफ से एक जैसी दिख रही हैं।



शिक्षण संकेत – बच्चों से उनके द्वारा देखे गए किसी भी स्थानीय मेले के बारे में चर्चा करें। उन्हें चित्र में विभिन्न पैटर्न देखने के लिए प्रोत्साहित करें, जैसे फर्श पर लगी टाइलें और दोनों तरफ से एक जैसी दिखने वाली वस्तुएँ और आकृतियाँ।

आइए माला बनाएँ

सोनी और अवि एक स्टॉल पर पहुँचते हैं जहाँ एक पुरुष और महिला मोतियों से माला बना रहे हैं।

मैं भी माला बनाना चाहती हूँ।

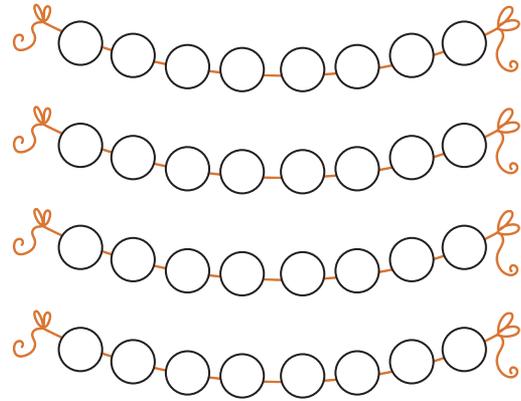
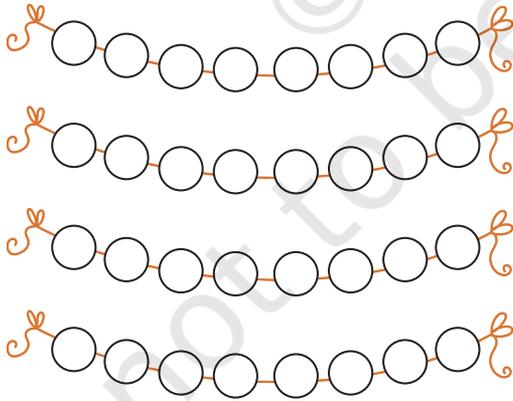
क्यों नहीं, आप माला बनाने के लिए टोकरी से मोती ले सकते हैं।

4 एक रंग के मोती और 4 दूसरे रंग के मोती से 8 मोतियों की माला बनाओ।



आइए करते हैं

1. आपने जो माला बनाई है, उसे दिखाने के लिए मोतियों को दो रंगों (●●) से रंगिए—



शिक्षण संकेत – आप बच्चों को एक डोरी और गिनलड़ी से दो रंगों के 8 मोती दे सकते हैं। वे उन मोतियों से जो माला बनाएँगे, उसे यहाँ दी गई मालाओं को रंगकर दिखा सकते हैं।



मेरी माला के दोनों भाग बिल्कुल एक जैसे हैं। मेरी माला सममितीय (symmetrical) है।

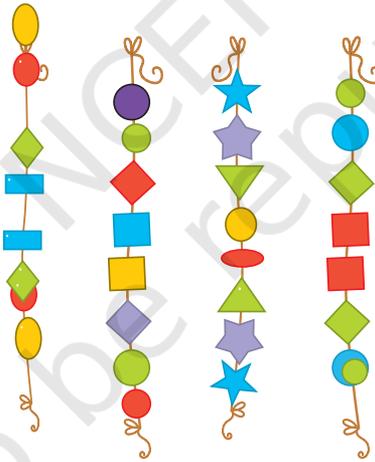
मेरी माला के दोनों हिस्से एक जैसे नहीं हैं। मेरी माला सममितीय नहीं है।



2. पिछले पृष्ठ पर उन मालाओं पर निशान ✓ लगाइए जो सममितीय हैं।

3. ऐसी कितनी मालाएँ बनाई जा सकती हैं? चर्चा कीजिए।

(क) जो मालाएँ सममितीय हैं, उन पर सही ✓ का निशान लगाइए और जो मालाएँ सममितीय नहीं हैं, उन पर गलत ✗ का निशान लगाइए—



(क) अब एक रंग के 6 मोतियों और दूसरे रंग के 2 मोतियों का उपयोग करके सममितीय माला बनाइए—



शिक्षण संकेत – बच्चों को अपने आस-पास सममितीय और गैर-सममितीय वस्तुओं के बीच अंतर देखने के लिए प्रोत्साहित करें। उन्हें अपने कारण बताने का अवसर प्रदान करें।

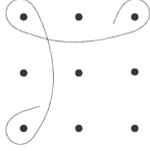


वणक्कम! हर तरफ रंगोली!

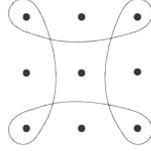
सोनी और अवि तमिलनाडु के स्टॉल पर पहुँचते हैं। अम्मा झोंपड़ी के सामने कोलम बना रही थीं।

निम्नांकित चरणों का पालन करें—

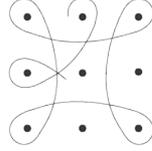
1



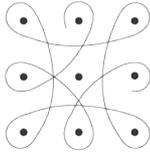
2



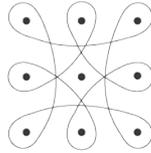
3



4

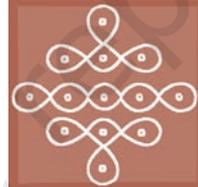
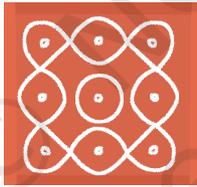
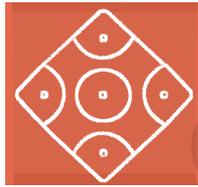


5



आइए सोचते हैं

1. नीचे दी गई रंगोली को देखिए। क्या सभी रंगोली सममितीय हैं?

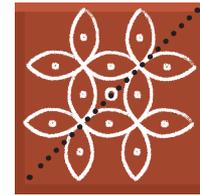


मैं अपनी रंगोली में एक रेखा खींचकर दो बराबर आधे भाग देख सकती हूँ।



2. इन रंगोलियों को एक कागज पर बनाइए। कागज को इस तरह मोड़िए कि रंगोली का एक आधा हिस्सा बिल्कुल दूसरे आधे हिस्से पर रहे।

3. दी गई रंगोली में रेखाएँ बनाइए जो उन्हें दो समान आधे भागों में विभाजित करती हैं।



4. अपने आस-पास कागज की अन्य चीजों को देखिए और चर्चा कीजिए।



शिक्षण संकेत – बच्चों से कोलम और यह किस राज्य से संबंधित है, इस बारे में चर्चा करें। बच्चों को पुस्तक के अंत में दिए गए डॉट ग्रिड दें। वे सममितीय रंगोलियाँ बनाने के लिए इनका उपयोग कर सकते हैं।

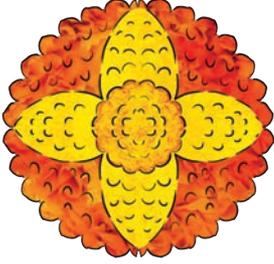




आइए करते हैं

आओ रंगोली बनाएँ

पुक्कलम, केरल

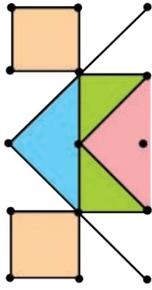


ऐपण, उत्तराखंड

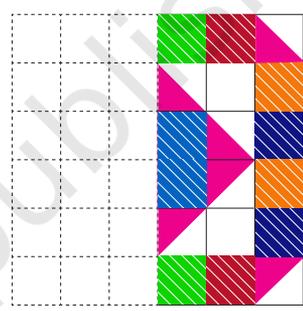


1. नीचे दी गई सममितीय रंगोलियाँ बनाकर पूरी कीजिए —

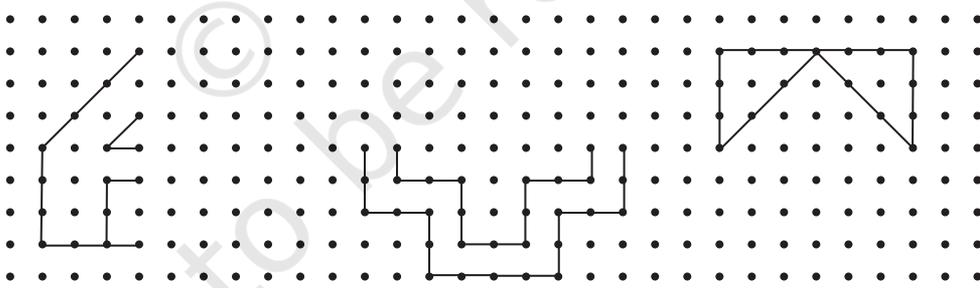
(क)



(ख)



(ग)



2. अपनी कॉपी में कुछ और सममितीय रंगोलियाँ बनाइए।



शिक्षण संकेत – बच्चों को रंगोली का आधा भाग पूरा करने के अतिरिक्त अभ्यास दें। देखें और चर्चा करें कि बच्चे रंगोली का दूसरा भाग कैसे बनाते हैं। दूसरे भाग को पूरा करते समय वे क्या देखते हैं? वे कौन-से तरीकों का उपयोग करते हैं? बच्चों को देश के विभिन्न हिस्सों से रंगोली के पैटर्न इकट्ठा करने और कक्षा में साझा करने के लिए कहें।

मुखौटा बनाओ!

वाह! यहाँ बहुत सारे खूबसूरत मुखौटे हैं।

मैं भी एक मुखौटा बनाना चाहता हूँ।

ठीक है, मैं तुम्हें मुखौटा बनाना सिखाऊँगा।



आइए बिल्ली का मुखौटा बनाएँ...

1. कागज को बीच से मोड़िए।

2. जैसा दिखाया गया है, एक तरफ वैसा बिल्ली का चित्र बनाइए।

3. इसे कैंची से किनारे-किनारे काट लीजिए।

अब इसे खोलिए और आँख, नाक, मूँछ बनाइए।

इसमें रंग भरिए और इसके पीछे एक रबड़ का छल्ला बाँध दीजिए। ये लीजिए, आपका मुखौटा तैयार है।

बहुत खूब! मैं मुखौटा पहन कर भी सबको साफ देख सकता हूँ।

अरे! मैं तो केवल एक आँख से देख पा रहा हूँ पता नहीं कि क्या गड़बड़ है?

सोनी का मुखौटा सममितीय है और अवि का मुखौटा सममितीय नहीं है।



शिक्षण संकेत – बच्चों से चर्चा करें कि अवि केवल एक आँख से क्यों देख पा रहा है। बच्चों को यह समझना चाहिए कि जो वस्तुएँ दो बराबर भागों में इस तरह विभाजित होती हैं कि एक आधा हिस्सा दूसरे आधे हिस्से पर आरोपित होता है, वे सममितीय होती हैं।

जैसे को तैसा

एक दिन सोनी एक चित्रकार से मिली

क्या तुम मेरा चित्र बना सकते हो?



हाँ-हाँ, जरूर। इसके लिए मैं ₹ 200 लूँगा।



सोनी, यह रहा तुम्हारा चित्र! कैसा लगा?

पर यह तो आधा ही है!



बाकी आधा हिस्सा भी ठीक इसी तरह का है। बस एक आईना सामने रखो और तुम्हें पूरा चित्र मिल जाएगा।

अब मुझे मेरे पैसे दो।



लेकिन यह तो ₹ 200 का आधा ही है!

बचा हुआ आधा भी ठीक इसी तरह का है। इसलिए नोट के सामने एक आईना रखो और तुम्हें तुम्हारा पूरा पैसा मिल जाएगा! हा...हा...हा...!



आइए सोचते हैं

1. चित्रकार कौन-सी चाल चल रहा है? चित्रकार को ऐसी वस्तुओं के चित्र बनाने के लिए कहिए जिन्हें एक जैसे दो बराबर हिस्सों में न बाँटा जा सके। ऐसी तीन वस्तुओं का चित्र यहाँ बनाइए—

A large empty rectangular box with a dotted border, intended for drawing three objects that cannot be divided into two equal parts.

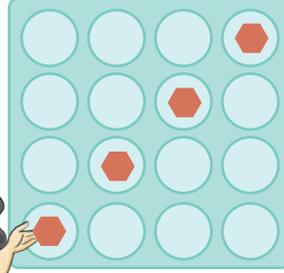
आईने का खेल

सोनी और अवि ने यह खेल खेलना शुरू किया। आइए हम उनके साथ खेलें—

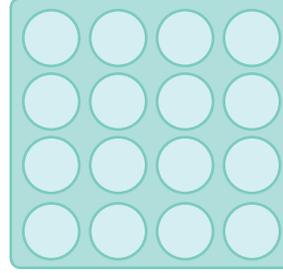
अवि, मैं अपनी तरफ चार गोटियाँ लगा रही हूँ



सोनी की तरफ



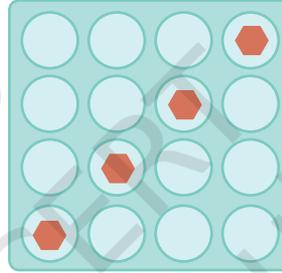
अवि की तरफ



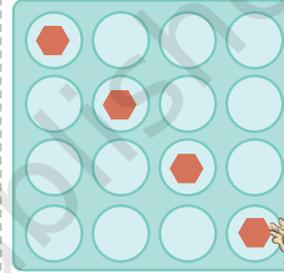
अब अपनी गोटियों को इस प्रकार रखो कि वह मेरी गोटियों का आईने में दिखने वाला प्रतिरूप लगे।



सोनी की तरफ

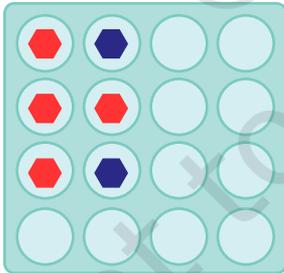


अवि की तरफ

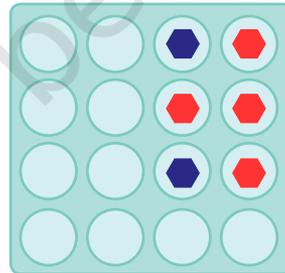


क्या अवि ने गोटियाँ सही जगह पर लगाई हैं? खींची गई रेखा पर आईना रखकर इसकी जाँच कीजिए—

अवि की तरफ



सोनी की तरफ



मेरे द्वारा लगाई गई गोटियाँ, अवि द्वारा लगाई गई गोटियों का आईने में बनने वाला प्रतिरूप है। क्या आप सहमत हैं? पता लगाइए।

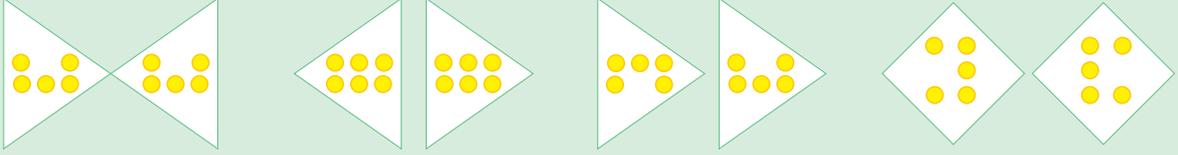


शिक्षण संकेत – इस गतिविधि को आगे बढ़ाने के लिए बच्चे दो रंग की अलग-अलग वस्तुओं, जैसे ब्लॉक, गोटियों आदि का उपयोग कर सकते हैं। बच्चे इस खेल को फर्श पर भी खेल सकते हैं। खेल में बच्चे चार से अधिक वस्तुओं का भी उपयोग कर सकते हैं और अपने दोस्तों को चुनौती दे सकते हैं।



आइए पता लगाएँ

- 1 नीचे दिए गए चित्रों में से सबसे अलग चित्र पर गोला लगाइए और कारण बताइए—

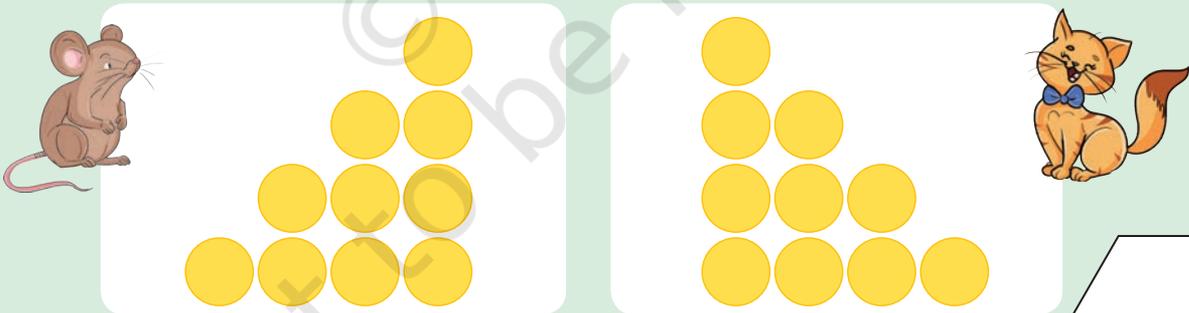


- 2 4 बक्सों को लाल रंग से और 3 बक्सों को नीले रंग से इस प्रकार भरिए कि एक तरफ दूसरी तरफ का आईने में बनने वाला चित्र हो—

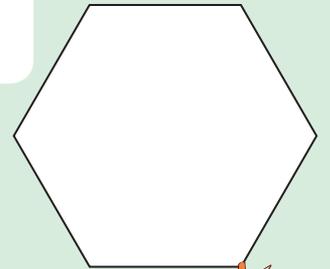


इसे आप कितने तरीकों से भर सकते हैं?
सोचो सोचो!

- 3 चूहे की तरफ को बिल्ली की तरफ जैसा बनाइए। आप चूहे की तरफ में केवल तीन गेंदों को हिला सकते हैं—

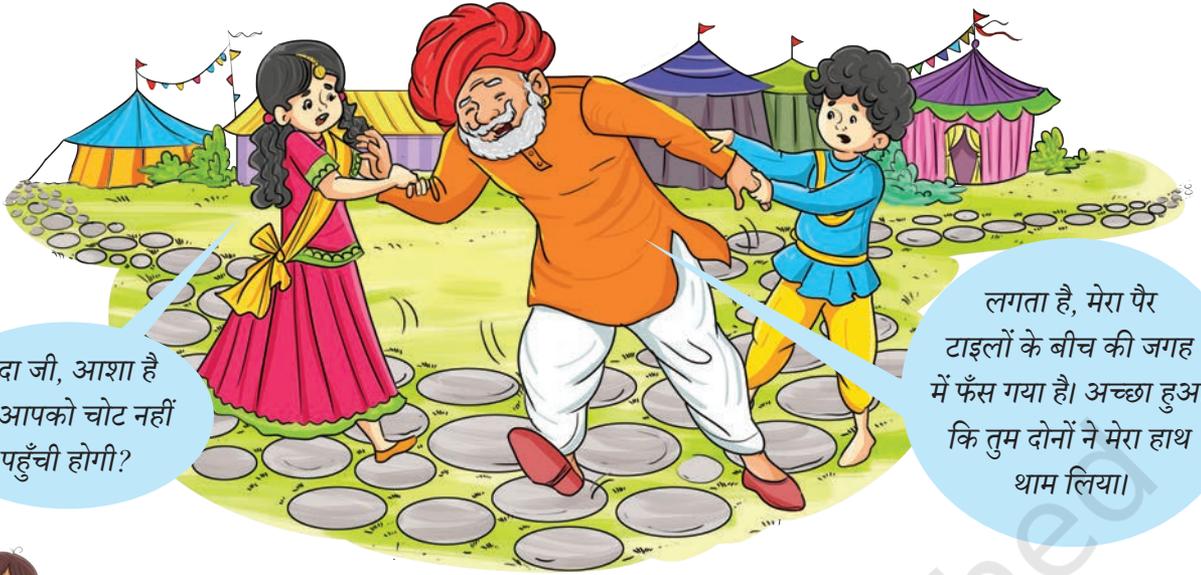


- 4 अलग-अलग आकार के कटआउट से दी गई आकृति में बिना जगह छोड़े और बिना एक-दूसरे के ऊपर चढ़े आकृति को पूरा भरिए—



शिक्षण संकेत – प्रश्न 1 में प्रत्येक चित्र अलग-अलग हो सकते हैं। बच्चों को पता करने दें और उनके उत्तर के लिए तार्किक कारण बताकर अलग-अलग उत्तर ढूँढ़ने दें।

रास्तों पर टाइल लगाना



दादा जी, आशा है कि आपको चोट नहीं पहुँची होगी?

लगता है, मेरा पैर टाइलों के बीच की जगह में फँस गया है। अच्छा हुआ कि तुम दोनों ने मेरा हाथ थाम लिया।



आइए करते हैं

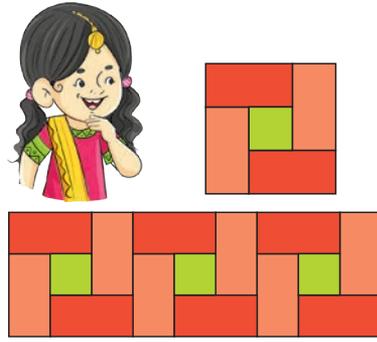
1. आकृतियों को बिना जगह छोड़े और एक-दूसरे के ऊपर चढ़े बिना भरने के लिए रंगोमेट्री आकृतियों का उपयोग कीजिए—



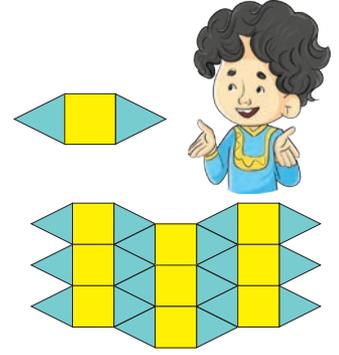
शिक्षण संकेत – बच्चों के साथ अलग-अलग फुटपथों पर चर्चा करें जिन्हें वे देखते हैं। उन्हें बिना जगह छोड़े और एक-दूसरे के ऊपर चढ़े बिना टाइलों से रास्ते बनाने के लिए प्रोत्साहित करें।

टाइलों से रास्ते बनाओ

सोनी और अवि ने अलग-अलग आकृतियों को जोड़कर अपनी टाइलें बनाना शुरू किया है।



सोनी की टाइलें



अवि की टाइलें

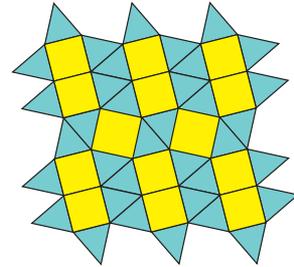
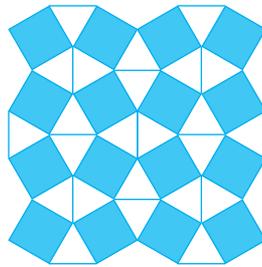
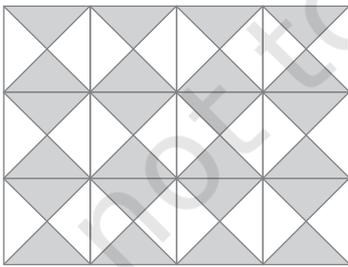


आइए करते हैं

1. अपनी टाइलें बनाने के लिए दो या दो से अधिक रंगोमेट्री आकृतियों का उपयोग कीजिए। अब टाइलों की मदद से अलग-अलग रास्ते बनाइए—



2. नीचे दिए हुए रास्तों को बनाने का प्रयास कीजिए—



शिक्षण संकेत – बच्चे एक खाली कागज पर अलग-अलग टेसेलेशन बना सकते हैं और उनके काम को कक्षा में प्रदर्शित किया जा सकता है। उनके साथ दोहराई जाने वाली इकाई पर चर्चा करें।

बड़ा वाला झूला

सोनी और अवि के बीच की बातचीत पढ़िए और उस जगह पर निशान लगाइए जिसके बारे में वे बात कर रहे हैं।



क्या तुम अनुमान लगा सकते हो कि मैं किस दुकान को देख रही हूँ? यह कुल्फी के ठेले के पास है।



वह, जिस पर नीला झंडा है?

नहीं, वहीं से दूसरी दुकान, पीली छत वाली दुकान के सामने।



ओह! मैं समझ गया! जहाँ टोकरी में कठपुतलियाँ हैं।



आइए खेलते हैं

कल्पना कीजिए कि आप सोनी और अवि के साथ बैठे हैं। आप किसी स्थान या दुकान के बारे में सोचिए और अपने मित्र को यह पता लगाने की चुनौती दीजिए कि आपके दिमाग में कौन-सी दुकान है। आप हाँ या ना में उत्तर देकर अपने मित्र को अनुमान लगाने में मदद कीजिए।

दादा और दादी को ढूँढ़िए

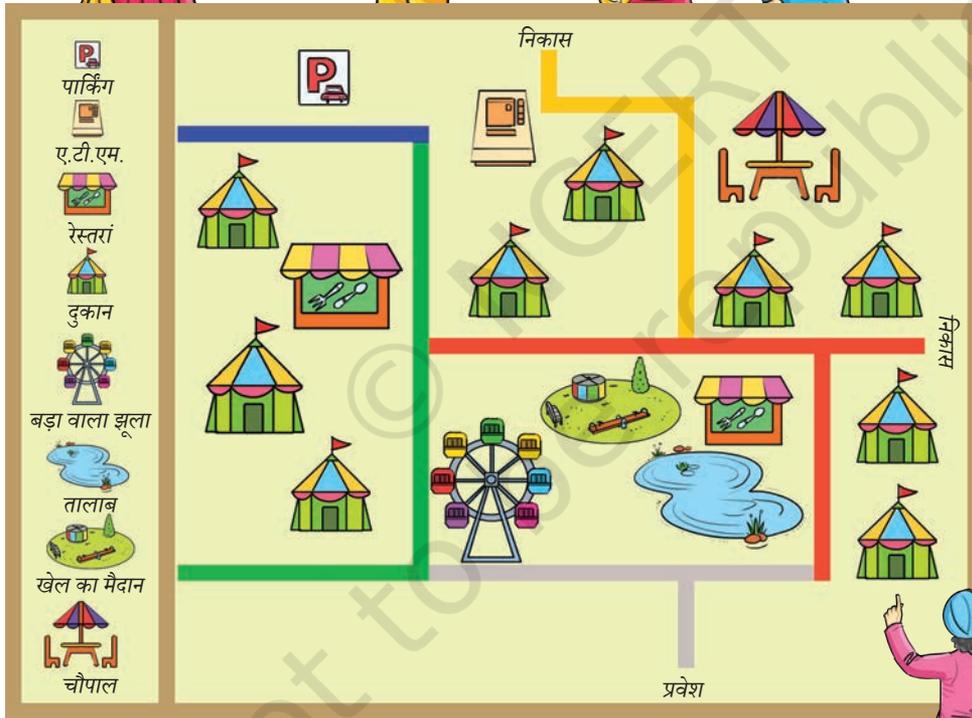
सोनी और अवि के दादा-दादी मेले में खो गए हैं।
वे उनके नाम की घोषणा सुनते हैं।

सोनी और अवि के दादा-दादी
चौपाल में उनका इंतज़ार कर
रहे हैं...

चौपाल कहाँ है?

अंकल, क्या आप हमें
चौपाल ढूँढ़ने में मदद कर
सकते हैं?

हम यहाँ रखे गए मानचित्र से
चौपाल का पता लगा सकते हैं।



इस मानचित्र पर जगहों के
नाम के साथ चित्र भी मौजूद हैं।
झोंपड़ी की तस्वीर हस्तशिल्प की
दुकानों को दिखाती है।

शिक्षण संकेत – बच्चों को दिशाओं के बारे में जागरूक करने के लिए उनके साथ अलग-अलग खेल
खेले जा सकते हैं, जहाँ वे दिशात्मक संकेतों का पालन करके उस स्थान तक पहुँच सकते हैं जहाँ कोई
वस्तु रखी गई है। वे संकेतों का उपयोग कर सकते हैं, जैसे- 2 कदम अपनी दाईं ओर जाएँ, एक कदम
आगे बढ़ाएँ, 5 कदम पीछे लें, 3 कदम अपनी बाईं ओर लें आदि।



आइए करते हैं

1. सोनी और अवि को मानचित्र पढ़ने और निम्नलिखित को ढूँढ़ने में सहायता कीजिए—

(क) यह चिह्न  किस स्थान को दर्शाता है?

.....

(ख) मानचित्र में उस चित्र पर गोला लगाइए जो खेल क्षेत्र को दर्शाता है?

.....

(ग) यह चिह्न  किस स्थान को दर्शाता है?

.....

(घ) मेले में कितने निकास मार्ग हैं?

.....

2. अवि और सोनी जिस रास्ते पर चल रहे हैं, आप भी उस रास्ते पर चलिए—

(क) नीले मार्ग पर चलिए।

(ख) हरे मार्ग से दाएँ मुड़िए।

(ग) आपको अपनी दाहिनी ओर एक रेस्तरां दिखाई देगा। वहाँ मत बैठिए।

(घ) लाल मार्ग की ओर बाईं ओर मुड़िए।

(ङ) सुनहरे मार्ग की ओर पहला बायाँ मोड़ लीजिए। रास्ते में जगह-जगह दुकानें दिखेंगी।

(च) दुकानों से आगे बढ़िए, आपको चौपाल में दादा-दादी मिल जाएँगे।

3. दादा जी को ए.टी.एम. जाना है। आप उन्हें चौपाल से ए.टी.एम. का रास्ता बताइए—

.....

.....

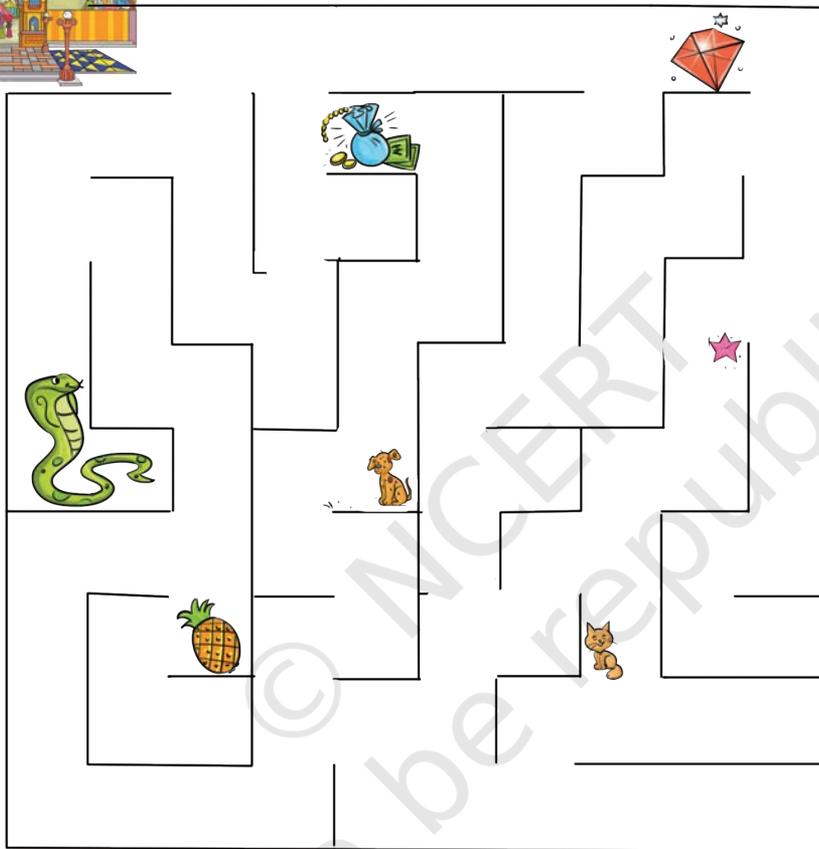
.....

.....



आइए करते हैं

1. सूरजकुंड मेले से बाहर जाने के दो रास्ते हैं। इसमें एक रास्ता भूलभुलैया जैसा है और दूसरा सीधा बाहर चला जाता है। सोनी और अवि को मेले से बाहर निकलने के लिए भूलभुलैया वाला रास्ता पार करने में मदद कीजिए —



2. आप भूलभुलैया से कैसे निकले, बताइए। रास्ते में आपको जो चीजें मिलीं, उनके नाम लिखिए —

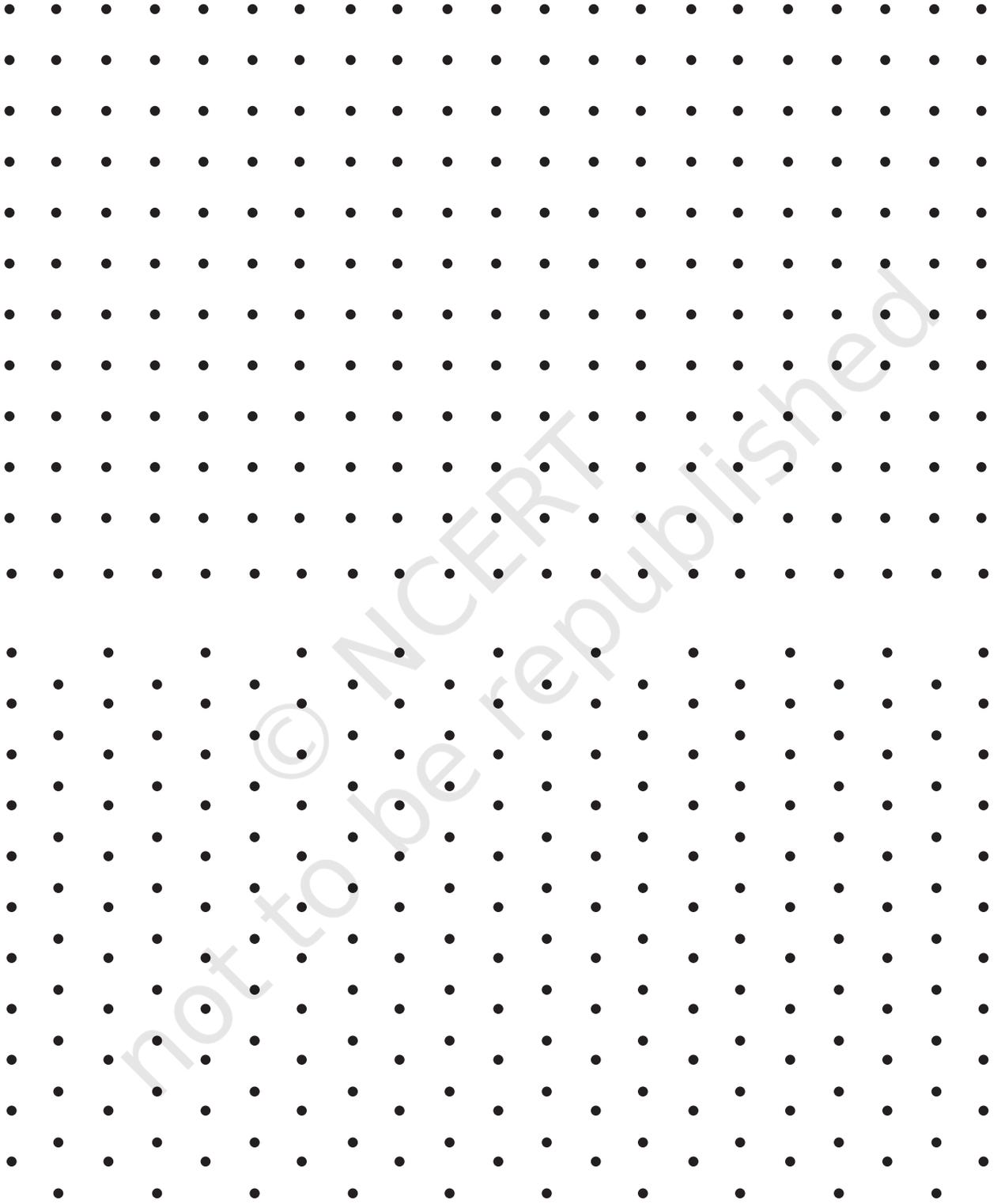
.....

.....

.....

.....

संख्या कार्ड



संख्या कार्ड

1	2	3	4
5	6	7	8
9	10	11	12
13	14	15	16
17	18	19	20
30	40	50	60
70	80	90	100
200	300	400	500
600	700	800	900



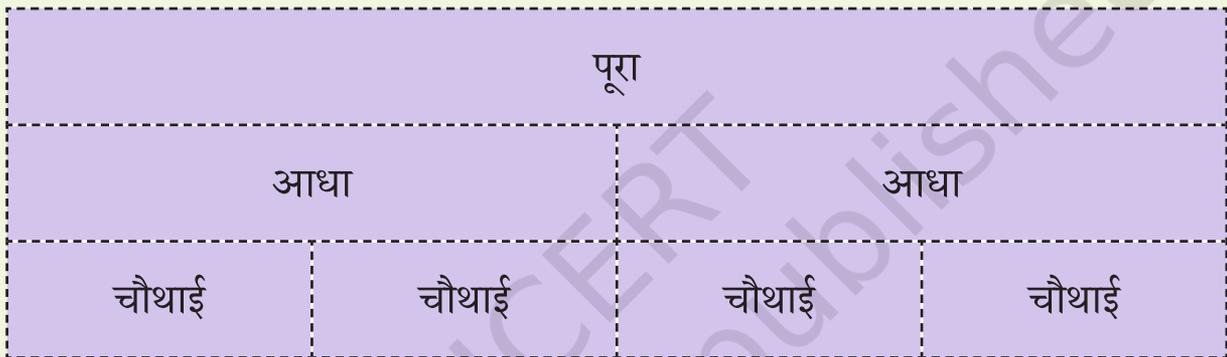
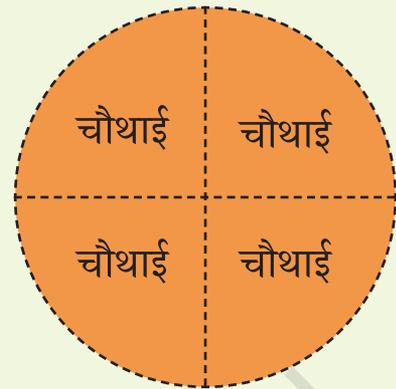
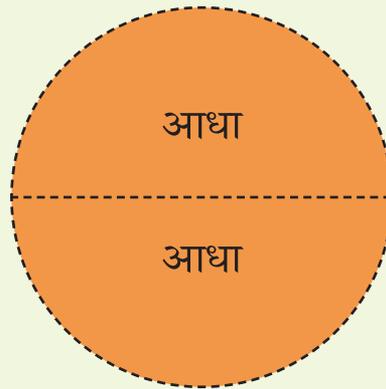
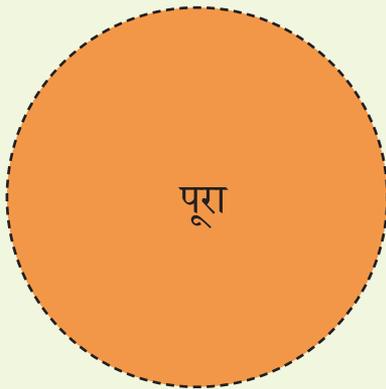
संख्या कार्ड

चार	तीन	दो	एक
आठ	सात	छह	पाँच
बारह	ग्यारह	दस	नौ
सोलह	पंद्रह	चौदह	तेरह
बीस	उन्नीस	अठारह	सत्रह
साठ	पचास	चालीस	तीस
सौ	नब्बे	अस्सी	सत्तर
पाँच सौ	चार सौ	तीन सौ	दो सौ
नौ सौ	आठ सौ	सात सौ	छह सौ

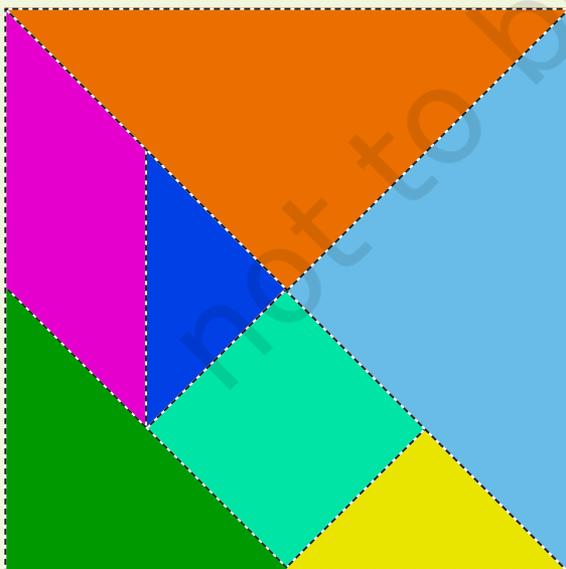




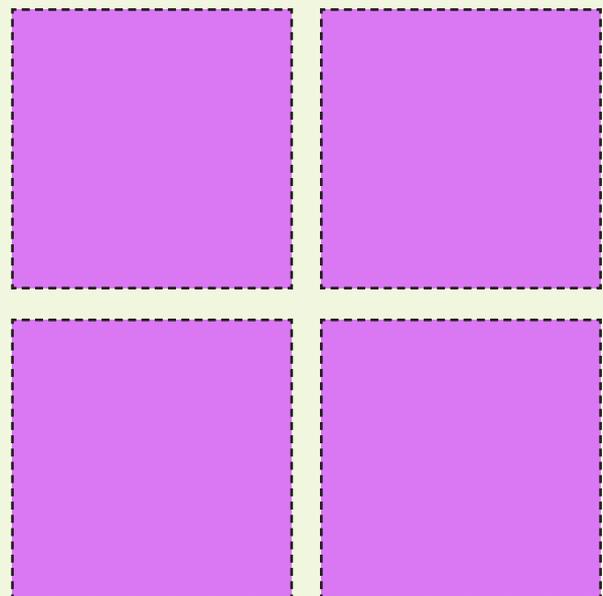
भिन्न कार्ड



टैनग्राम

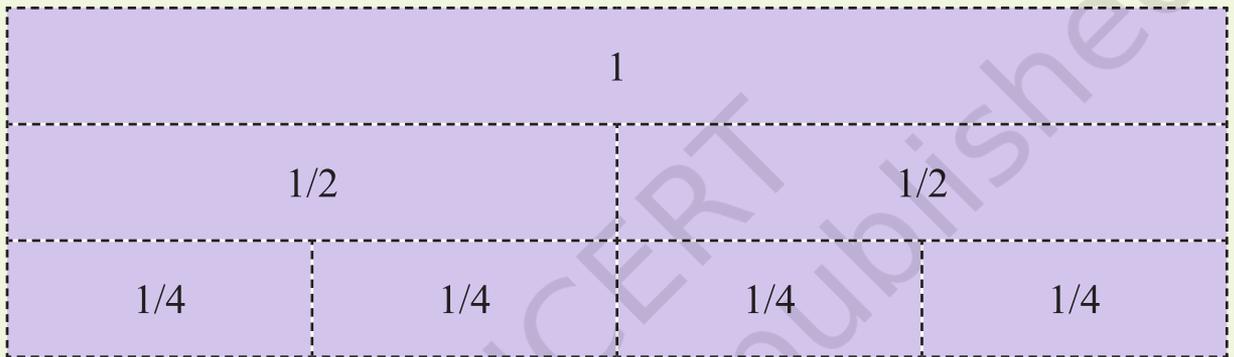
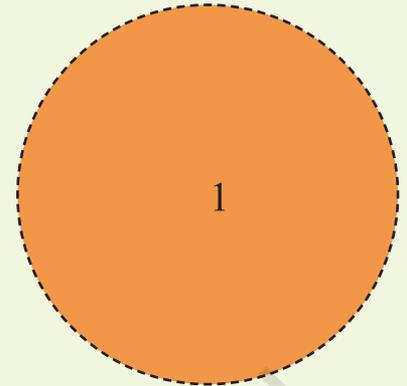
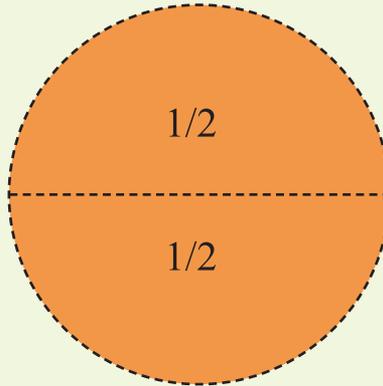
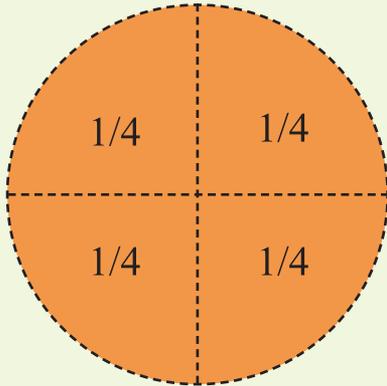


वर्ग

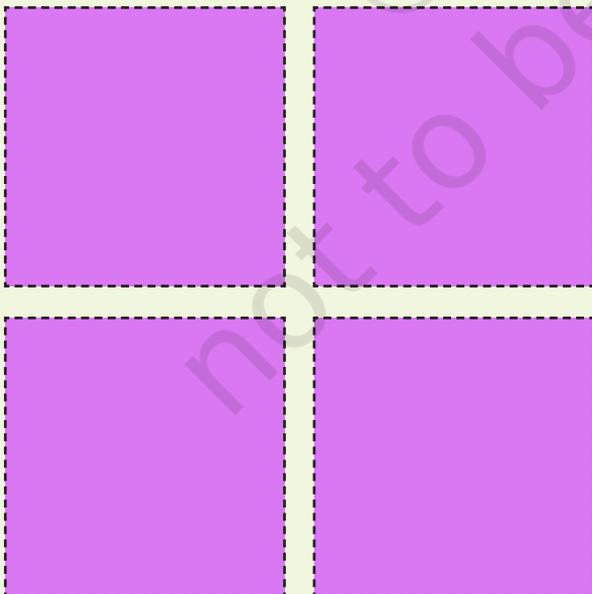




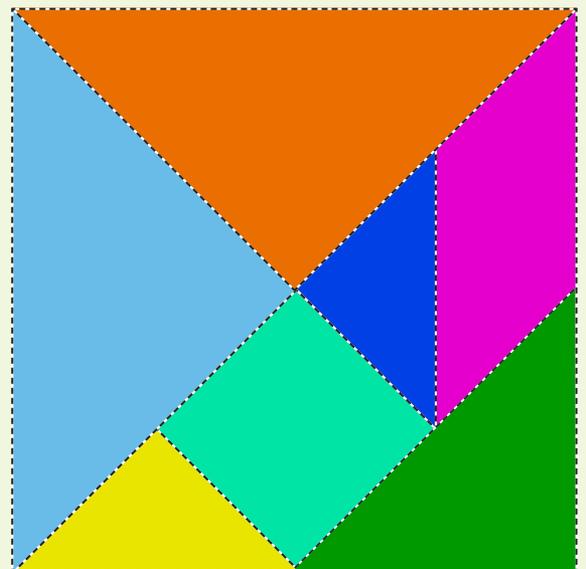
भिन्न कार्ड



वर्ग



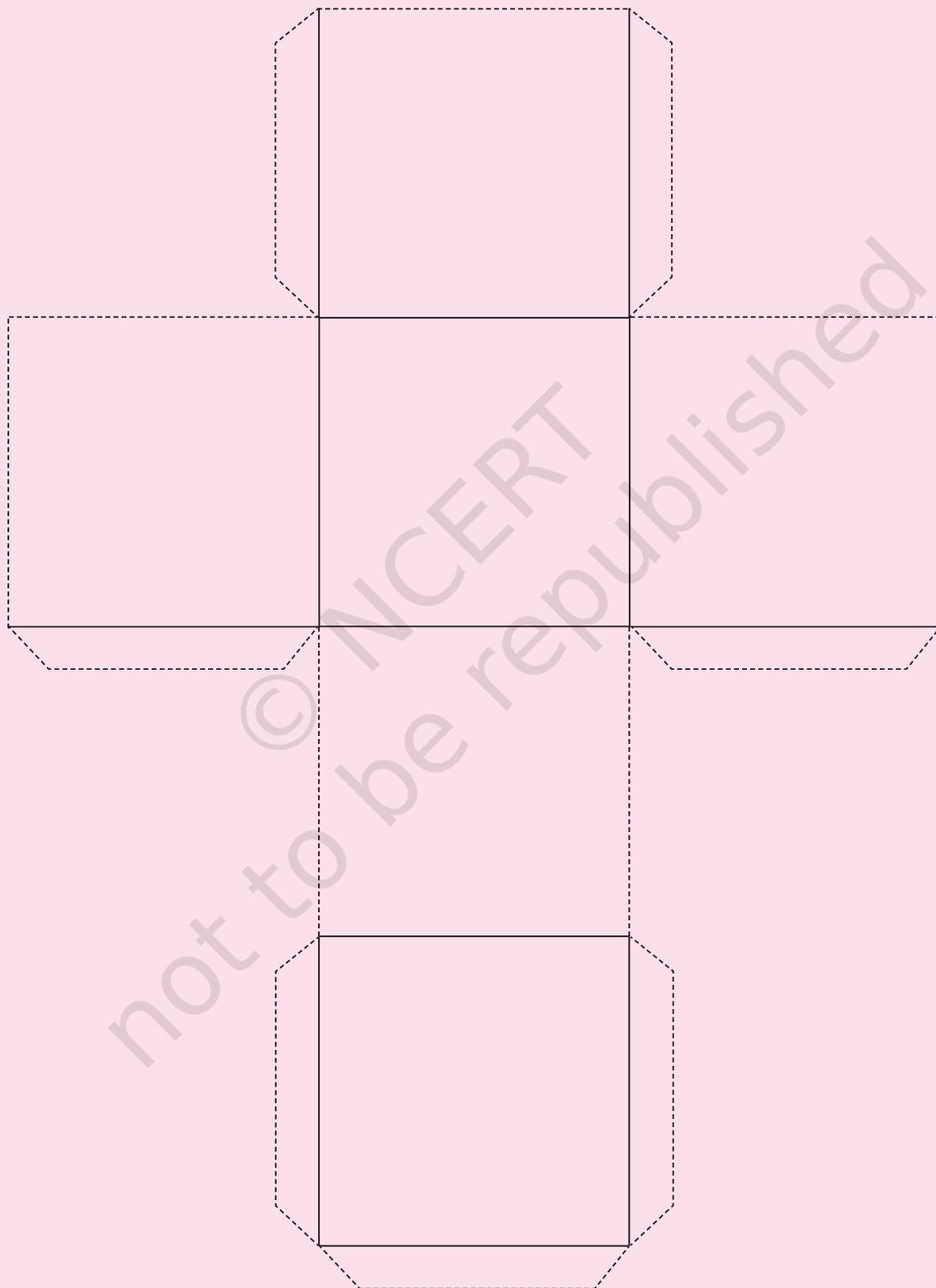
टैनग्राम





घन का नेट

निर्देश – बिंदु रेखाओं से काटिए और रेखाओं से मोड़िए।

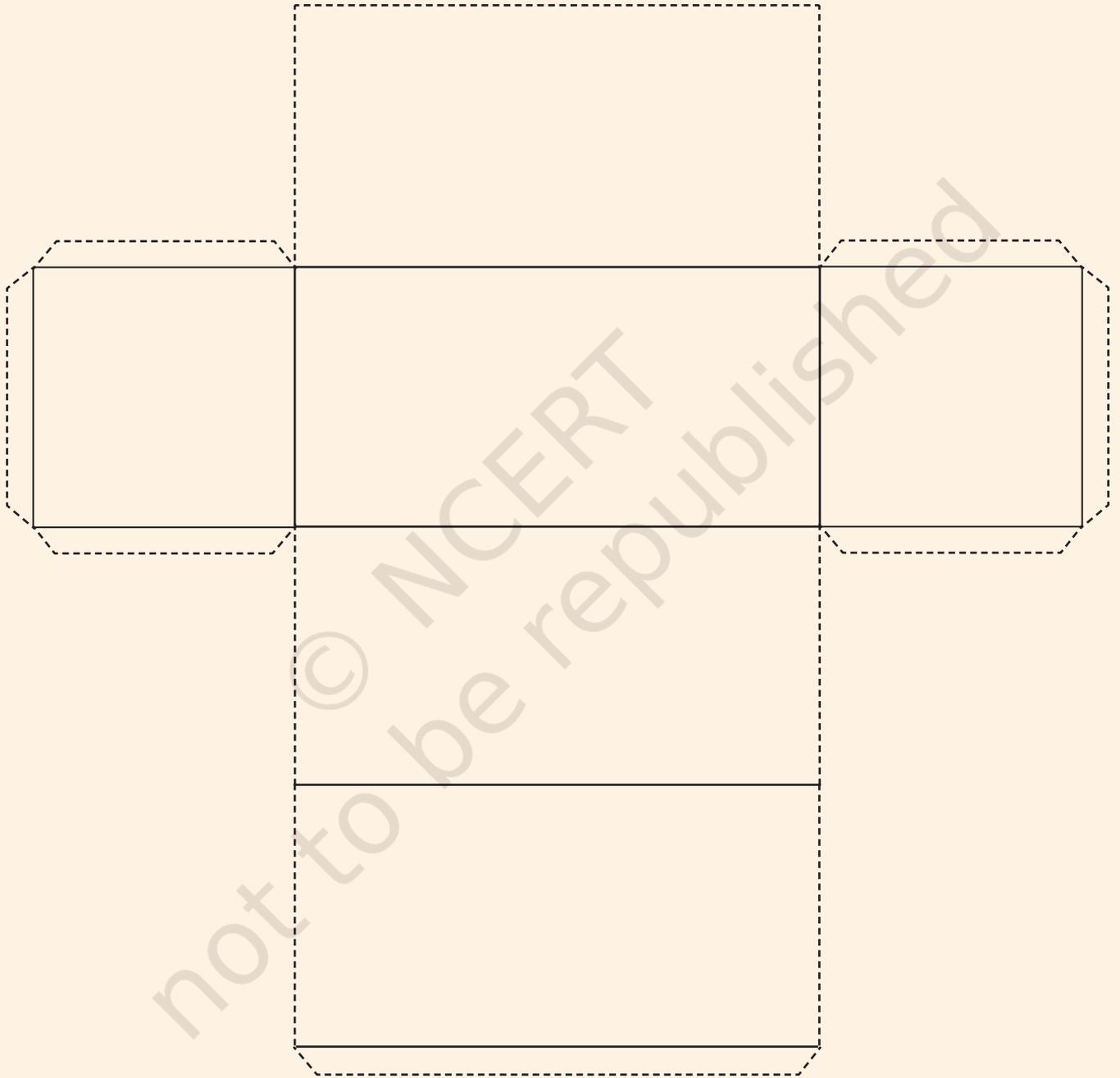


© NCERT
not to be republished



घनाभ का नेट

निर्देश – बिंदु रेखाओं से काटिए और रेखाओं से मोड़िए।



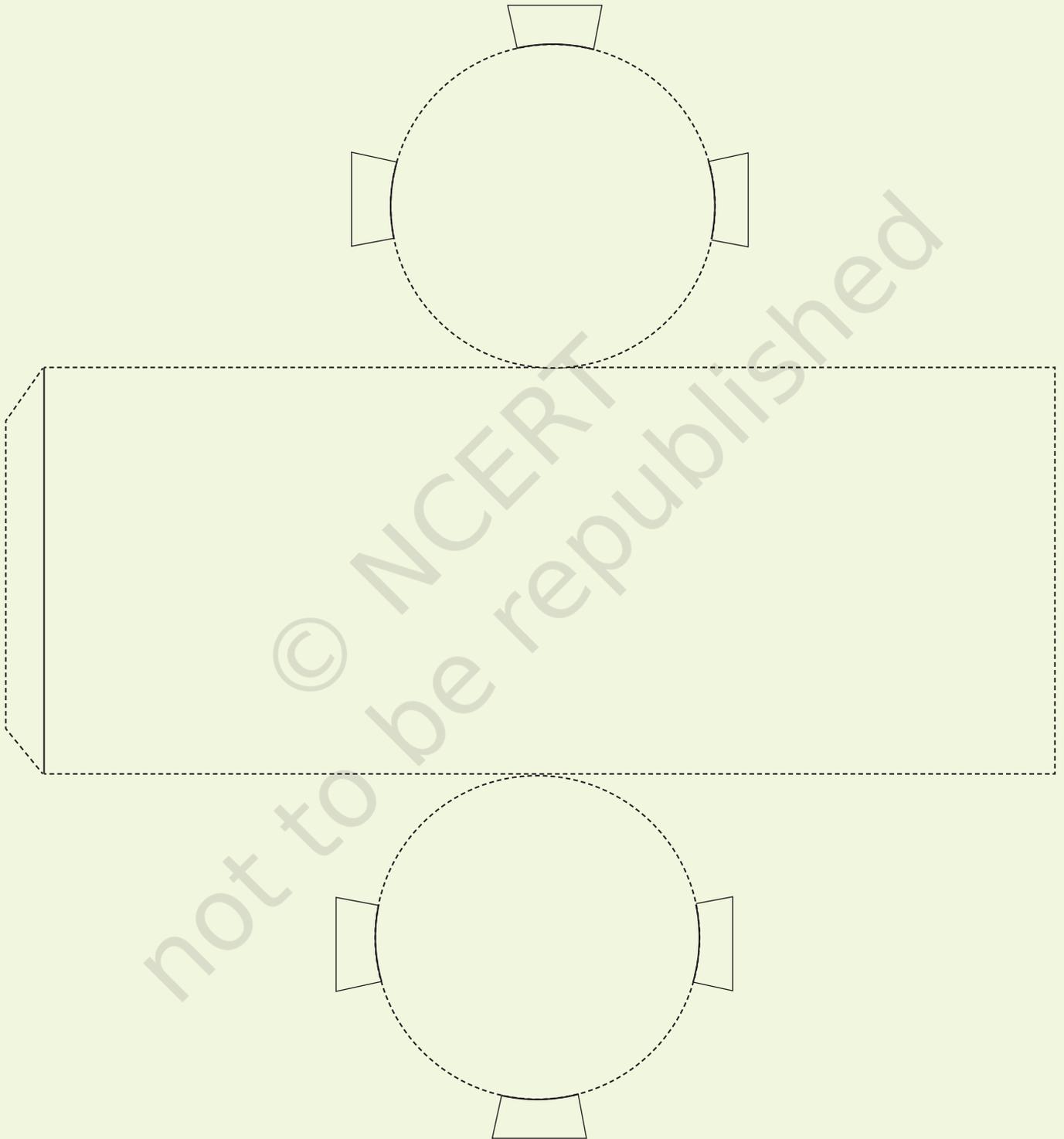
© NCERT
not to be republished

© NCERT
not to be republished



बेलन का नेट

निर्देश – बिंदु रेखाओं से काटिए और रेखाओं से मोड़िए।



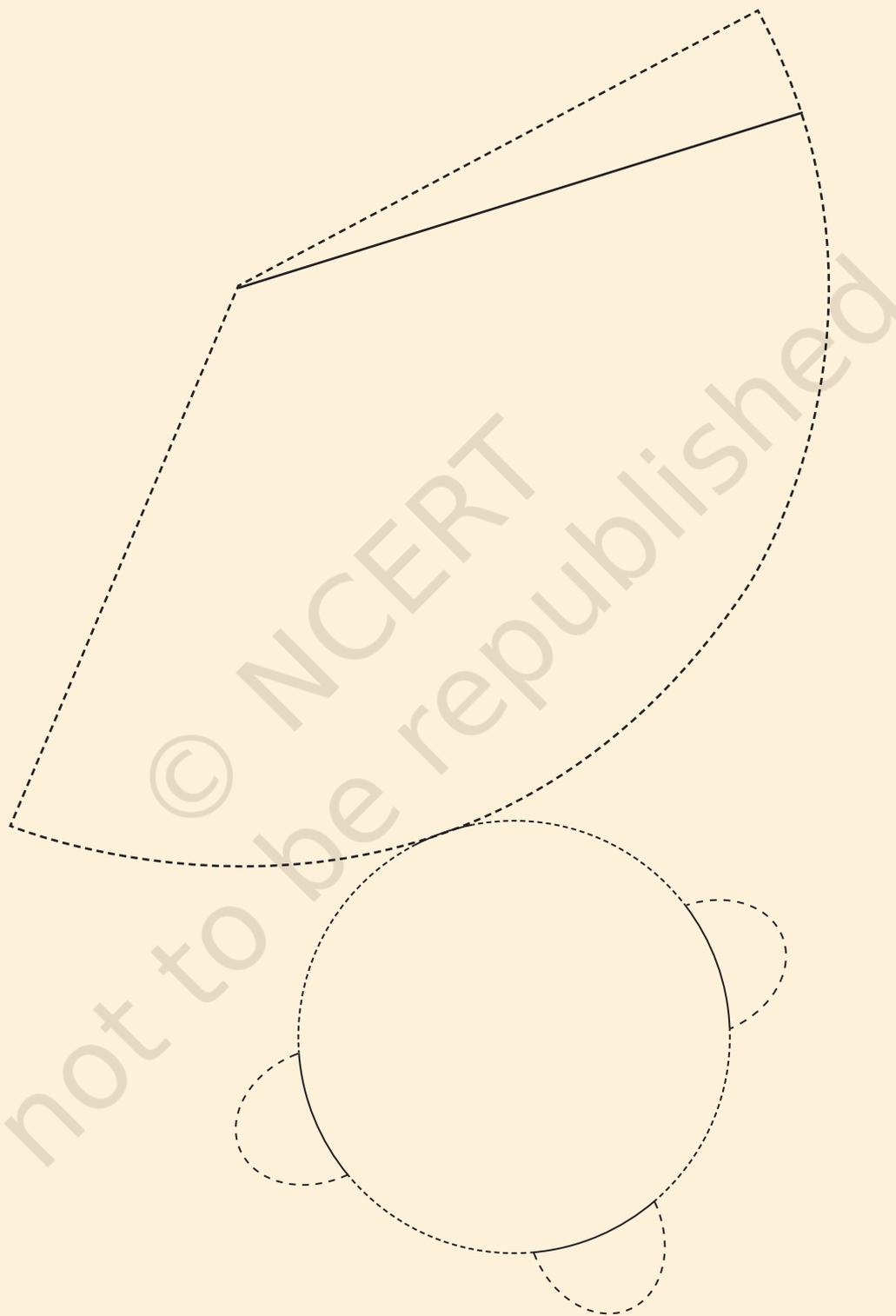
© NCERT
not to be republished





शंकु का नेट

निर्देश – बिंदु रेखाओं से काटिए और रेखाओं से मोड़िए।

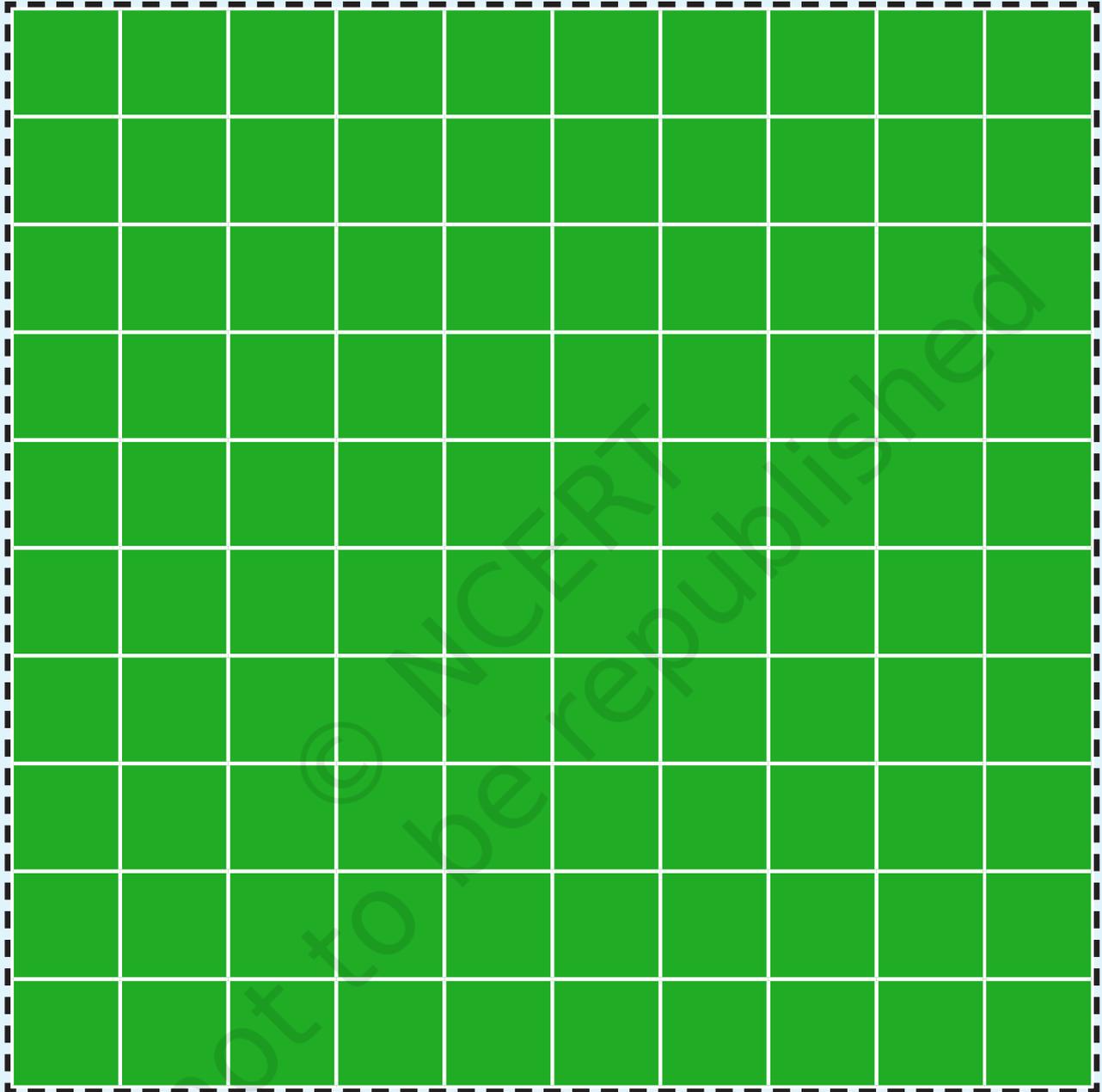


© NCERT
not to be republished



डाइन्स ब्लॉक

निर्देश – बिंदु रेखाओं से काटिए। आप गतिविधियों के लिए आवश्यकतानुसार इस तरह के और ब्लॉक बना सकते हैं।



© NCERT
not to be republished



डाइन्स ब्लॉक

निर्देश – बिंदु रेखाओं से काटिए। आप गतिविधियों के लिए आवश्यकतानुसार इस तरह के और ब्लॉक बना सकते हैं।

