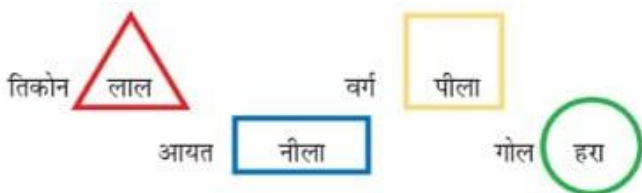


## पाठ - 5

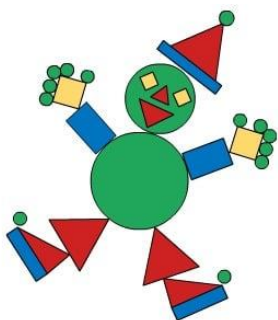
### आकृतियों का कमाल

#### आकृतियों का कमाल

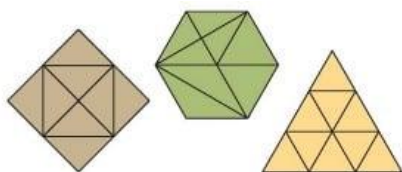
Q1. जैसा कि नीचे दिखाया गया है उसके हिसाब से जोकर में रंग भरे



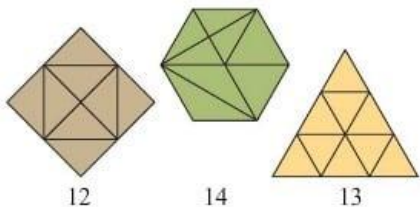
उत्तर :



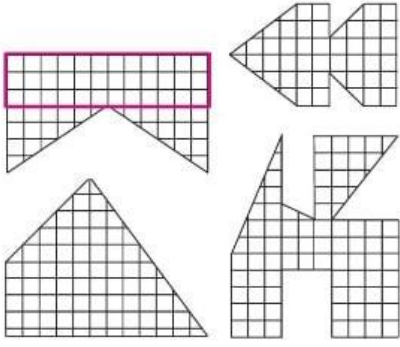
Q2. हर आकृति में कितने तिकोन हैं?



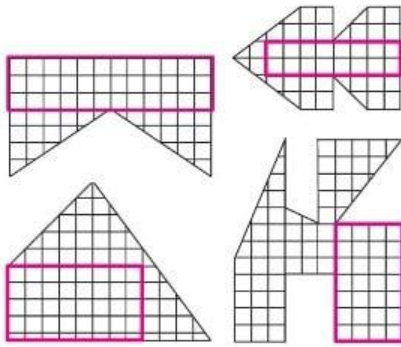
उत्तर :



Q3. इन आकृतियों में सबसे बड़ी आयत ढूंढो ।



उत्तर :



### किनारे और कोने

Q1. मीता और उसके 5 दोस्त एक खल खल रह था टिकू की आँखों पर पट्टी बंधी थी। उससे कहा गया कि वह तब तक ताली बजाता रहे जब तक वह चाहे। बाकी बच्चे मेज़ के चारों ओर घूमें। जैसे ही टिकू ताली बजाना बंद करे वैसे ही दूसरे सारे बच्चे जहाँ हों वहाँ रुक जाएँ। जो भी किसी कोने पर नहीं होगा वह आउट। अब आँखों पर पट्टी बाँधने की उसकी बारी होगी।



- (a) ऊपर के चित्र को देखो। क्या तुम बता सकते हो कि कौन आउट है?  
 (b) गुड्डू कहाँ खड़ी है?

(c) क्या इस खेल को हम किसी गोल मेज़ के चारों तरफ़ घूमते हुए खेल सकते हैं?

**उत्तर :**

- (a) गुड्डू बाहर है क्योंकि वह टेबल के किसी भी कोने पर खड़ा नहीं है।
- (b) गुड्डू मेज के एक किनारे के बीच में खड़ी है।
- (c) नहीं, यह खेल एक गोल मेज के आसपास नहीं खेला जा सकता है क्योंकि एक गोल मेज के कोई कोने नहीं हैं।

**Q2.**

- (a) अपने चारों ओर देखो। उन चीजों की पहचान करो जिनके किनारे घुमावदार हैं। और जिनके किनारे सीधे हैं।
- (b) क्या सीधे किनारे वाली चीजों के कोने होते हैं?
- (c) क्या घुमावदार किनारे वाली चीजों के कोने होते हैं? ।
- (d) ऐसी चीजें ढूँढने की कोशिश करो जिनमें दोनों तरह के किनारे हैं - सीधे भी घुमावदार भी।

**उत्तर :**

- (a) एक पुस्तक, एक इरेज़र और एक पृष्ठ में सीधे किनारे और एक सिलेंडर, एक कलम और एक कटोरी में घुमावदार किनारे होते हैं।
- (b) हां, सीधे किनारों वाली चीजों में कोने होते हैं।
- (c) नहीं, घुमावदार किनारों वाली चीजों में कोने नहीं होते हैं।
- (d) एक पेंसिल, एक कैप्सूल और एक चाकू में सीधे और घुमावदार किनारे होते हैं। डिस्क्लेमर: इसका उत्तर छात्र से उसके अवलोकन के आधार पर छात्र से भिन्न हो सकता है। यह अत्यधिक अनुशंसित है कि छात्र अपने दम पर उत्तर तैयार करें।

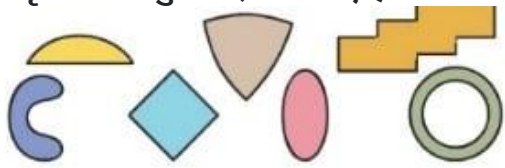
**कितने मोड़ कितने कोने?**

**Q1.** नीचे नीली-पीली एक तालिका दी गई है चीजों के नाम के आगे सही ( ) का निशान लगाओ जिनके कि कोने होते हैं साथ ही उन चीजों के किनारों और कोनों की संख्या का पता लगाओ।

| चीजों के नाम                                                                             | क्या इनके कोने होते हैं | किनारों की संख्या | कोनों की संख्या |
|------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------------------|-----------------|
| पासा  | ✓                       | —                 | 8               |
| गेंद                                                                                     |                         |                   |                 |
| रबड़                                                                                     |                         |                   |                 |
| अंडा                                                                                     |                         |                   |                 |
| कागज की शीट                                                                              |                         |                   |                 |

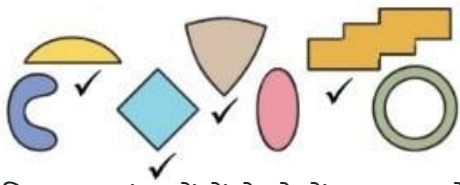
**उत्तर :** स्वयं करे |

Q2. नीचे दी गई आकृतियों में से उन पर सही (✓) का निशान लगाओ जिनके कोने हैं। क्या इन आकृतियों में घुमावदार रेखाएँ हैं?



क्या तुम केवल सीधी रेखाओं से ऐसी आकृति बना सकते हो जिसका कोई कोना न हो?

उत्तर :



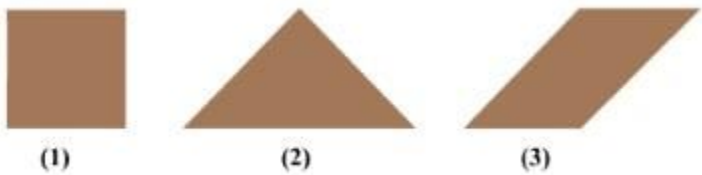
हां, दिए गए आंकड़ों में से दो में घुमावदार रेखाएं हैं। सीधी रेखाओं का उपयोग करते हुए, ऐसा आंकड़ा खींचना संभव नहीं है जिसमें कोई कोना न हो।

## टैनग्राम

Q1. तुम्हारे टैनग्राम में कितने त्रिकोन हैं? क्या सभी आकार में बराबर हैं? पता लगाओ।

उत्तर : एक सेट में तीन त्रिकोण होते हैं। तीन में से केवल दो ही आकार में बराबर हैं। हम जाँच कर सकते हैं कि त्रिभुजों की भुजाओं को मापकर।

Q2. टैनग्राम के दो छोटे त्रिकोन का इस्तेमाल करके नीचे दी गई आकृतियों को बनाओ।



उत्तर : (1) एक वर्ग का आंकड़ा प्राप्त करने के लिए त्रिकोण 2 और 5 का उपयोग करें।



(2) त्रिकोण का आंकड़ा प्राप्त करने के लिए त्रिकोण 2 और 5 का उपयोग करें।



(3) समांतर चतुर्भुज का आंकड़ा प्राप्त करने के लिए त्रिकोण 2 और 5 का उपयोग करें।



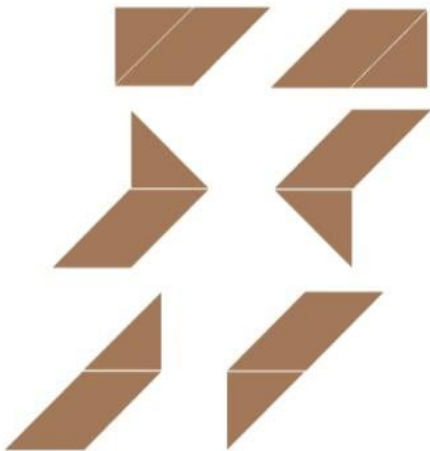
Q3. टैनग्राम के कौन से ऐसे दो टुकड़े हैं जो बिल्कुल एक जैसे हैं? करके देखो।

उत्तर : टुकड़े 2 और 5 बिल्कुल समान हैं। हम उन्हें माप कर माप सकते हैं।

Q4. 4 और 5 नंबर के टुकड़ों को लो। पता लगाओ कि तिकोन के किस तरफ़ से तुम दूसरे टुकड़े को जोड़ सकते हो।



उत्तर :



Q5. पता लगाओ कि टुकड़ा नंबर 1 और 2 में कौन सा किनारा बराबर है। इसी तरह बराबर किनारे ढूंढो

- a) 1 और 2 में
- b) 2 और 4 में
- c) 1 और 5 में

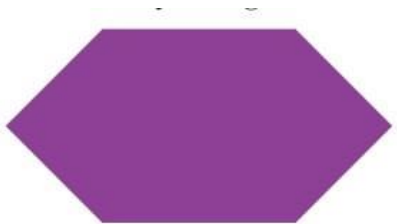
d) 2 और 5 में।

उत्तर :



7-टुकड़ों वाला टैनग्राम

Q1. केवल त्रिकोण का उपयोग करें



उत्तर :



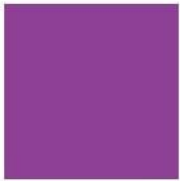
Q2. 1, 2, 3 और 5 के टुकड़ों का उपयोग करें



उत्तर :



Q3. केवल दो त्रिकोण का उपयोग करें



उत्तर :



Q4. 1, 2, 3, 4 और 5 का उपयोग करें

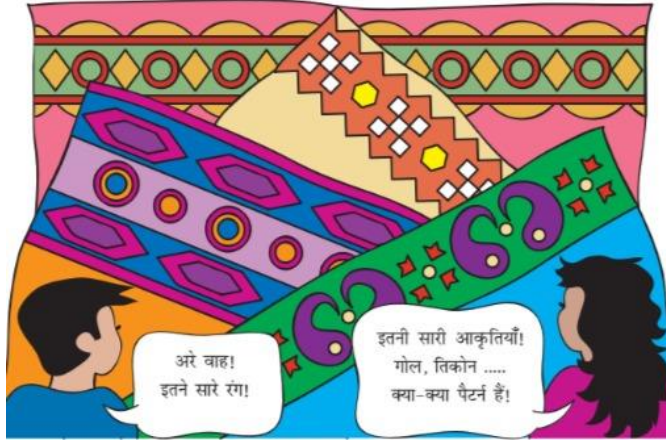


उत्तर :



## बुनाई के पैटर्न

Q1. इनके किनारों पर तुम्हें किस तरह की आकृतियाँ दिख रही हैं? उन्हें अपनी कॉपी पर बनाओ ।



उत्तर :

Circle



Square



Q2. क्या कोई आकृति किसी पैटर्न में बार-बार आ रही है? कौनसी?

उत्तर :



**Q3. ये आकृतियाँ कैसी रेखाओं से बनी हैं?**

- (i) घुमावदार
- (ii) सीधी
- (iii) घुमावदार और सीधी दोनों \*

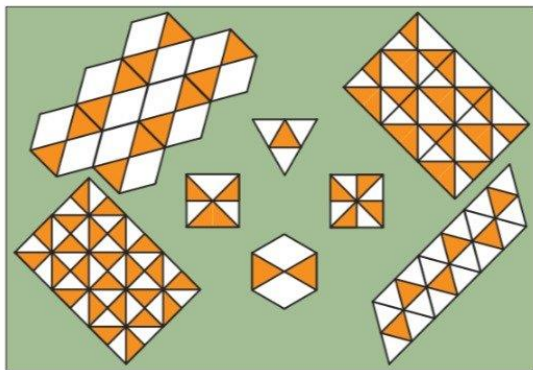
**उत्तर :** आकृतियाँ घुमावदार और सीधी दोनों रेखाओं से बनी होती हैं।

**Q4. अपने कपड़ों, अपनी माँ की साड़ी, शाल, चटाइयों और दरियों को गौर से देखो। क्या तुम्हें उसमें किसी तरह का कोई पैटर्न मिला? उसे अपनी कॉपी में बनाओ।**

**उत्तर :** स्वयं करे

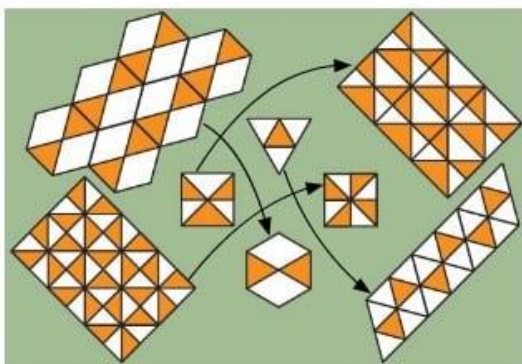
### फर्श के पैटर्न

**Q1. यहाँ बीच में चार टाइल्स है। इन टाइल्स के आस पास चार पैटर्न बने है लाइन खींच कर मिलान करो कि कौन सा पैटर्न किस टाइल से बना है?**

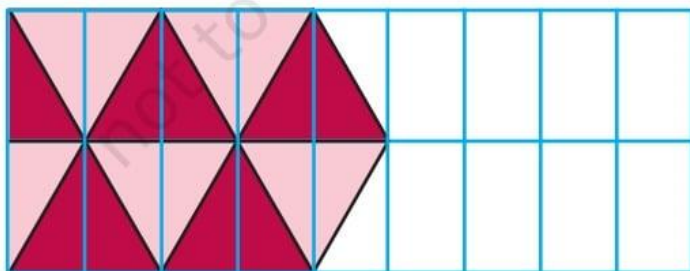


आप अपनी खुद की टाइलें भी बना सकते हैं और उन्हें अपने खुद के टाइलिंग पैटर्न बनाने के लिए उपयोग कर सकते हैं। आपको पुस्तक के अंत में कुछ ऐसी टाइलें मिलेंगी जिन्हें आप काट सकते हैं, ट्रेस और रंग कर सकते हैं।

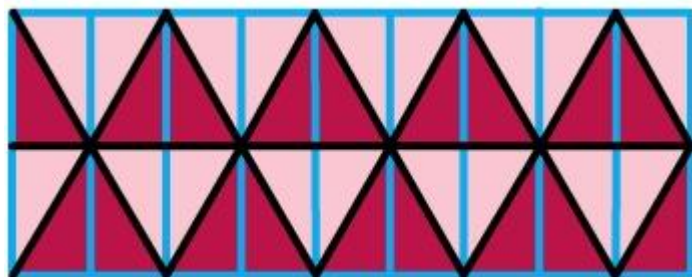
उत्तर :



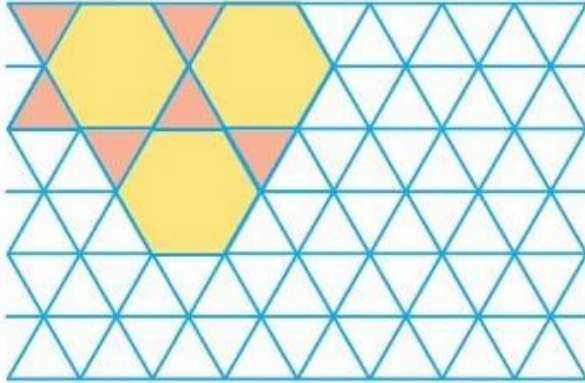
Q2. नीचे दिए गए पैटर्न को पूरा करो।



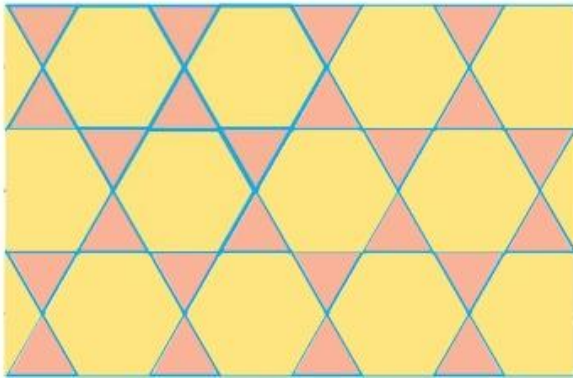
उत्तर :



**Q3. इस पैटर्न को पूरा करो | अब पेज 70 पर दिए गए पैटर्न को देखो दोनों में ६ किनारे वाली आकृतियाँ हैं पर दोनों में क्या अंतर है ?**

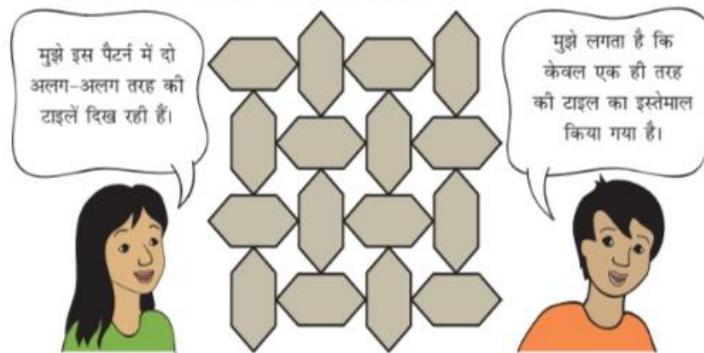


**उत्तर :**



दोनों आकार नियमित षट्भुज हैं। अंतर केवल इतना है कि किसी भी एक आकृति को 90 डिग्री तक घुमाने पर दूसरी आकृति दिखाई देती है।

**Q4. खुशबू और हरिज़ आगरा में रहते हैं। एक दिन वे ताजमहल देखने गए। मंजिल का पैटर्न नीचे दिखाया गया था।**



**उत्तर :** मुझे लगता है कि एक ही प्रकार की टाइल का उपयोग फर्श के पैटर्न में दो दिशाओं में किया जाता है: क्षैतिज और ऊर्ध्वाधर।

