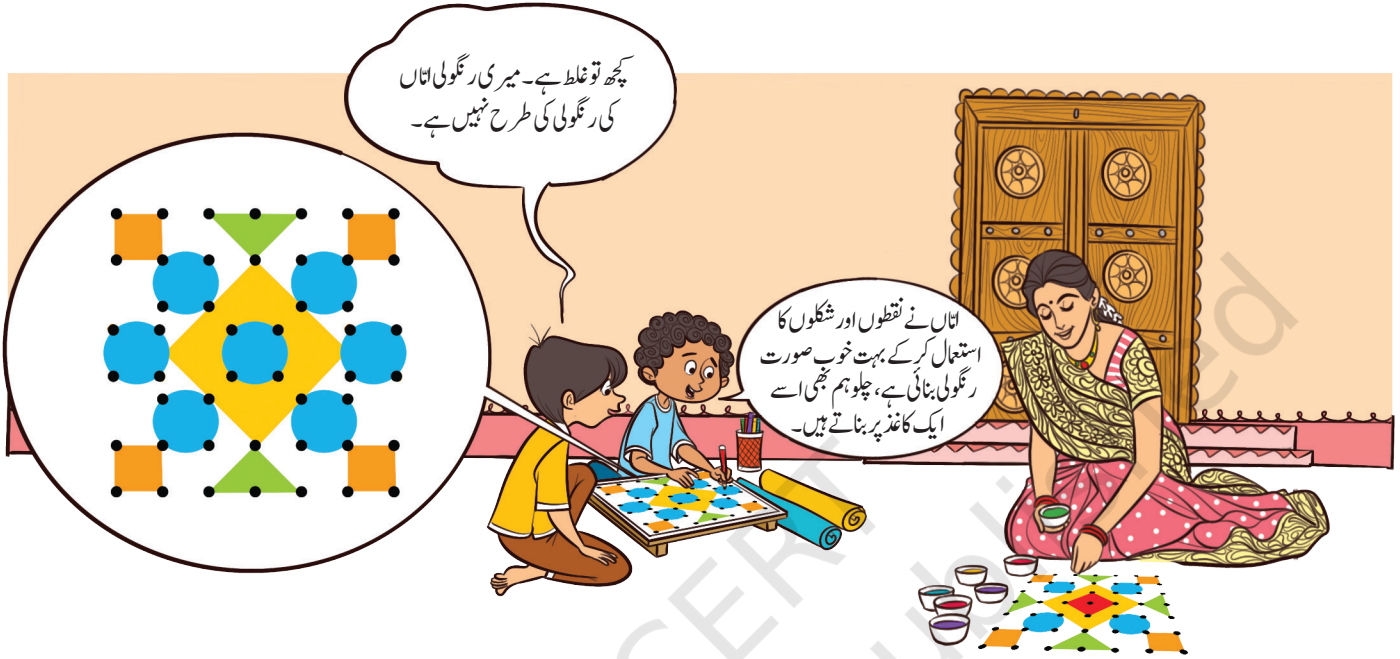




# شکلوں کے ساتھ تفریح

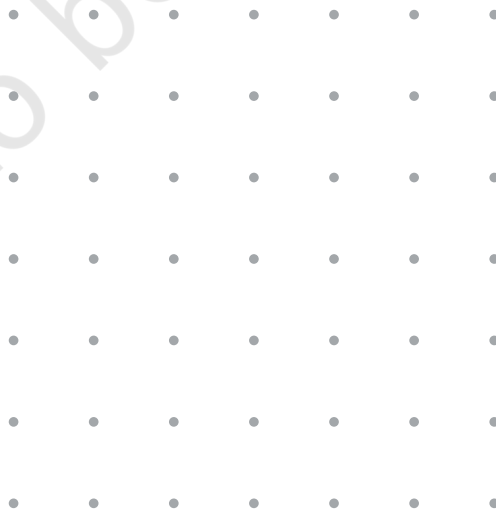
5



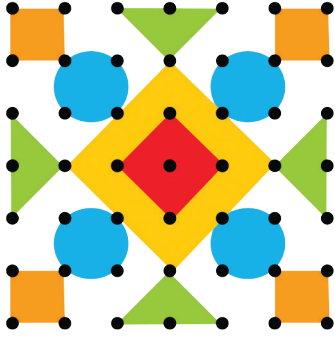
آئیے کرتے ہیں



1. اٹاں کی رنگولی کو نیچے دیے نقطوں پر بنائیے۔



2. اناں کی رنگولی میں جو شکلیں استعمال ہوئی ہیں، ان کے نام لکھیے۔



3. کتنی شکلیں بنائی گئی ہیں:

(i) گھماؤ دار خطوط کے ساتھ

(ii) سیدھے خطوط کے ساتھ

4. اپنی کلاس سے مختلف شکلوں اور اشیا کا استعمال کر کے رنگولی کا ڈیزائن بنائیے۔ اشیا کا خاکہ بنائیے اور اس میں رنگ بھریے۔

5. شکلوں کے کٹ آؤٹ کا استعمال کر کے مندرجہ ذیل اشیا کو بنائیے۔



\* Early Mathematics Kit (این سی ای آر ٹی) کا بھی استعمال کر سکتے ہیں۔

استاد کے لیے نوٹ: طلباء کی حوصلہ افزائی کیجیے کہ وہ شکلوں کو تخلیقی طریقے سے استعمال کریں۔ طلباء کو دو مختلف رنگولیوں کا موازنہ کر کے ان میں یکسانیت اور فرق تلاش کرنے کی ترغیب دیجیے۔

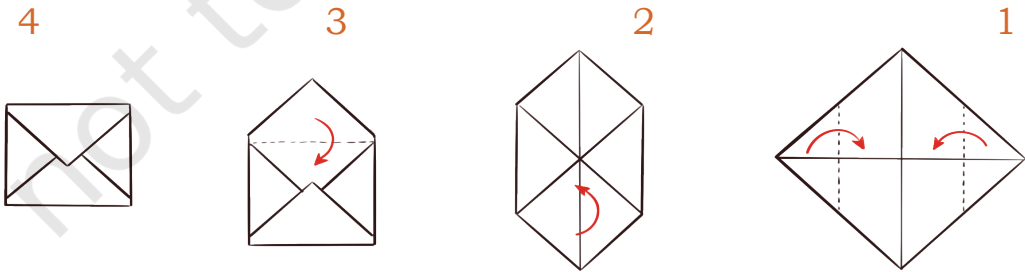




1. گتے کے کچھ ڈبے جمع کیجیے اور انہیں پورا کھول لیجیے۔ چپٹا ڈبہ کس شکل کا نظر آتا ہے؟



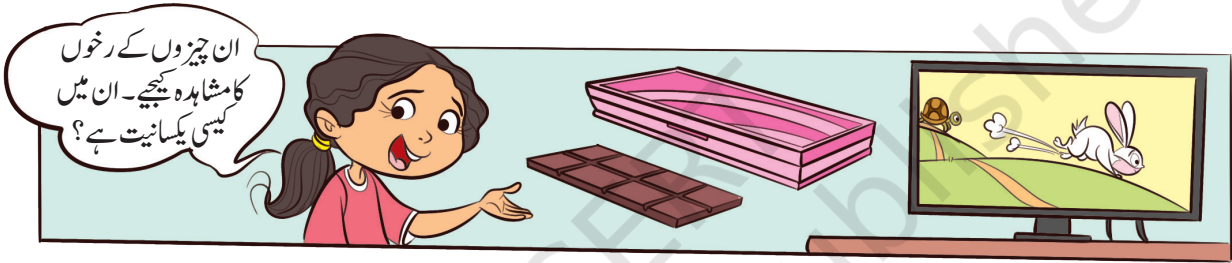
2. ایک لفافہ بنائیے۔ ایک مربع نما کاغذ کے ٹکڑے کا استعمال کیجیے اور اسے اسی طرح موڑیے جس طرح نیچے ہدایت دی گئی ہے۔



استاد کے لیے نوٹ: ڈبے کو پورا کھول کر اس کے رخ اور اس کی شکلوں کا معائنہ کرنے کے لیے طلباء کی حوصلہ افزائی کیجیے۔ کاغذ کے استعمال سے انہیں مخروط اور اسطوانہ بنانے دیجیے اور کتاب میں دیے گئے نیٹس (Nets) سے مکعب اور مکعب نما بنوائیے۔



## بسکٹ پکانا



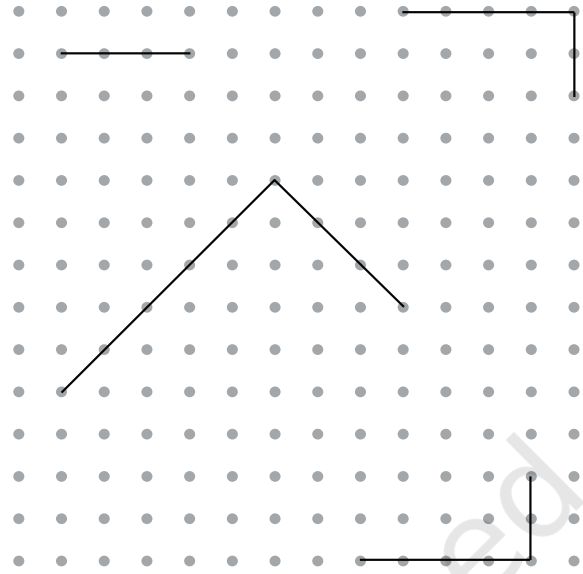
دونوں بچوں کو مختلف شکلیں کیوں حاصل ہوئیں؟ گفتگو کیجیے۔  
تین ایسی چیزوں کے نام بتائیے جن کے رخ مستطیل نما ہوں۔



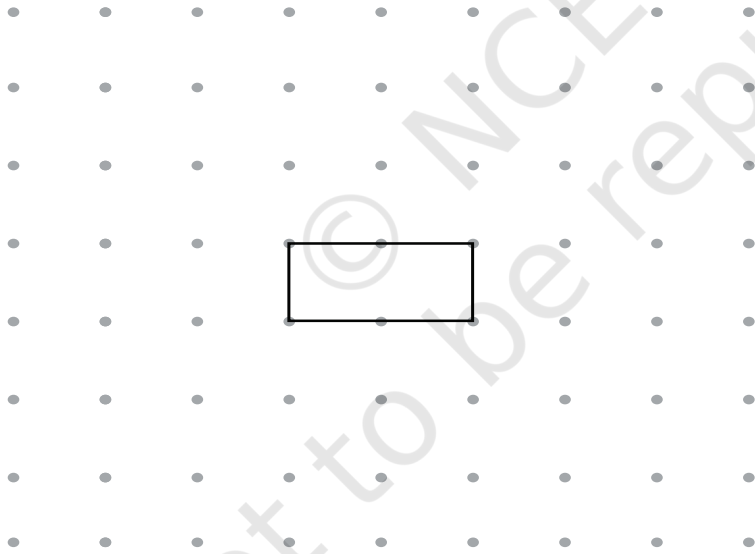
1. کسی بھی مکعب نما چیز کے سبھی رخوں کا خاکہ بنائیے۔  
(مثلاً: ربر اور شارپنر)

- a. آپ کو کتنے مختلف رخ حاصل ہوئے؟  
\_\_\_\_\_
- b. یہ رخ کس شکل کے نظر آتے ہیں؟  
\_\_\_\_\_
- c. کیا آپ کو مربع حاصل ہوا؟  
\_\_\_\_\_
- d. کیا ایک مکعب نما کا خاکہ بنانے پر آپ کو چھ مختلف مستطیل مل سکتے ہیں؟  
\_\_\_\_\_
- e. کیا کسی مکعب نما کے رخ مثلث ہو سکتے ہیں؟  
\_\_\_\_\_
- f. ایک مکعب نما کے رخ \_\_\_\_\_ یا \_\_\_\_\_ شکل کے ہوتے ہیں۔

2. نیچے دی گئی سائڈ (Side) کو استعمال کر کے مستطیل کی تشکیل کیجیے۔



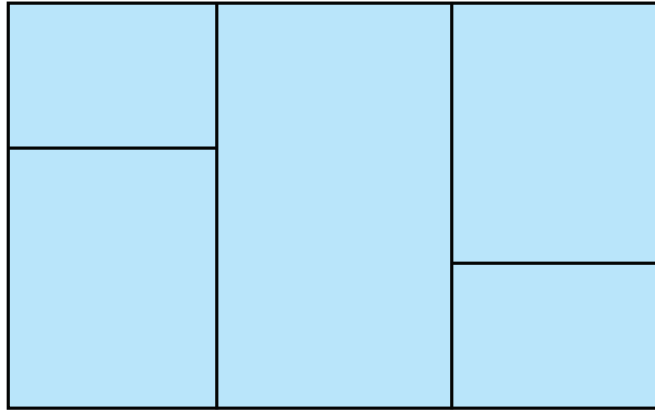
3. چھوٹے مستطیل کے چاروں طرف تین بڑے مستطیل بنائیے۔



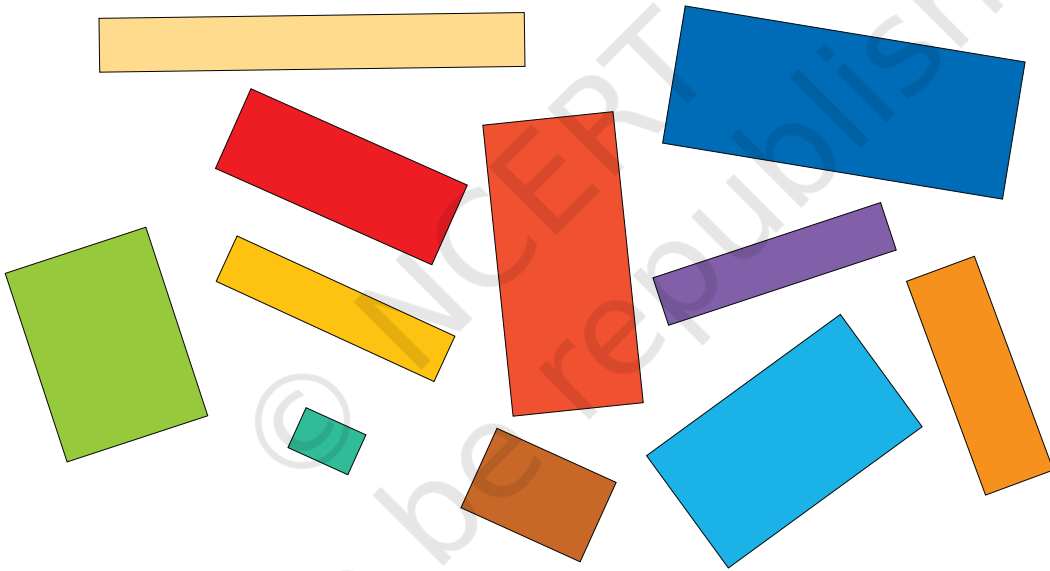
استاد کے لیے نوٹ: چار لکڑیوں کا استعمال کر کے بچوں سے مستطیل بنوائیے۔ مشاہدہ کیجیے کہ بچوں نے مستطیل کے بارے میں کیا سمجھا۔ مستطیل لفظ کا تعارف کرائیے۔ نقطے والے گرڈ پر مختلف پیمائش اور واقفیت والے مستطیل بنانے کے مواقع فراہم کیجیے۔



4. مندرجہ ذیل تصویر میں مستطیلوں کو شمار کیجیے اور لکھیے۔

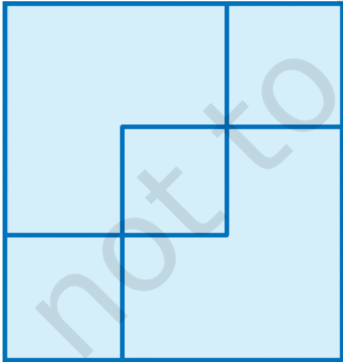


5. مندرجہ ذیل مختلف مستطیل دیکھیے اور درج ذیل سوالات کے جواب دیجیے۔



- a. ایک مستطیل میں کتنے کنارے ہوتے ہیں؟ \_\_\_\_\_
- b. ایک مستطیل میں کتنے کونے ہوتے ہیں؟ \_\_\_\_\_
- c. کیا مستطیل میں ایسے کنارے ہوتے ہیں جو ایک دوسرے کے برابر ہوتے ہیں؟ \_\_\_\_\_
- d. آپ نے مستطیل میں کیا دیکھا؟ اپنے الفاظ میں بیان کیجیے۔

## ایک جیسا



1. دونوں میں \_\_\_\_\_ کنارے ہیں۔

2. دونوں میں \_\_\_\_\_ کونے ہیں۔

اس تصویر میں آپ کو کتنے مربع دکھائی دے رہے ہیں؟

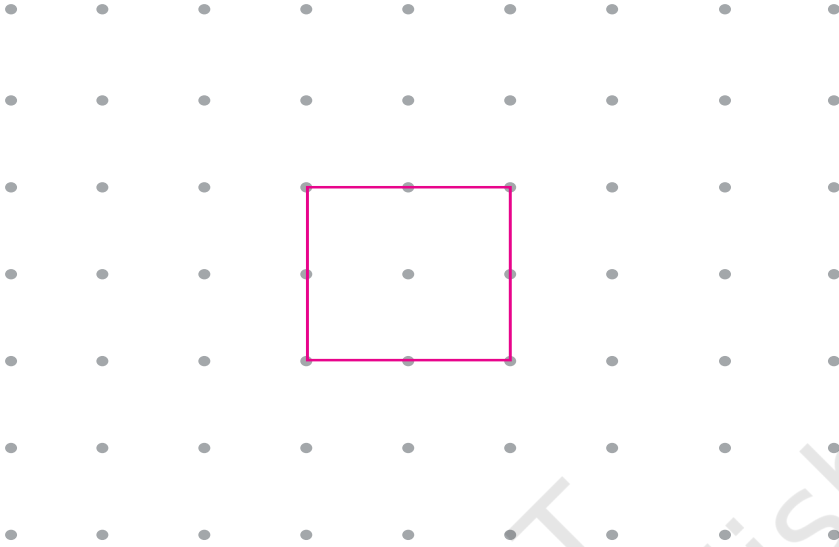


استاد کے لیے نوٹ: چار لکڑیوں کا استعمال کر کے مربع بنانے کے لیے بچوں کی حوصلہ افزائی کیجیے۔ مشاہدہ کیجیے کہ بچوں میں مربع اور صحیح زاویے کی سمجھ کس طریقے سے بنی ہے۔



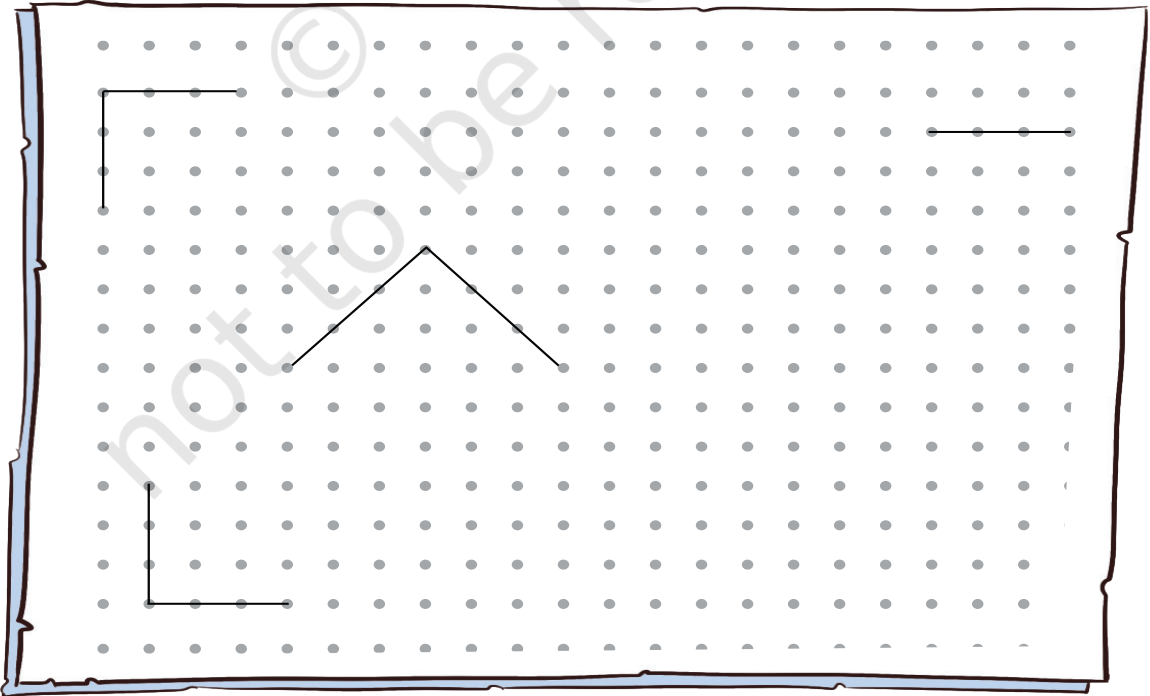


1. نیچے ایک مربع دیا گیا ہے۔ اس کے چاروں طرف 2 بڑے مربع بنائیے۔



2. ماچس کی تیلیوں کا استعمال کر کے ایک مربع اس طرح سے بنائیے کہ اس کے ہر کنارے پر بھی مربع ہو۔ کل کتنے مربع حاصل ہوئے؟

3. نیچے دیے گئے کناروں کو استعمال کر کے مربع بنائیے۔



4. کتاب سے مربع کے کٹ آؤٹ کا استعمال کر کے اس سرگرمی کو انجام دیجیے۔



آپ کتنے مختلف اشکال بنا سکتے ہیں:

a. 2 مربع جوڑ کر

b. 3 مربع کو جوڑ کر

c. 4 مربع کو جوڑ کر

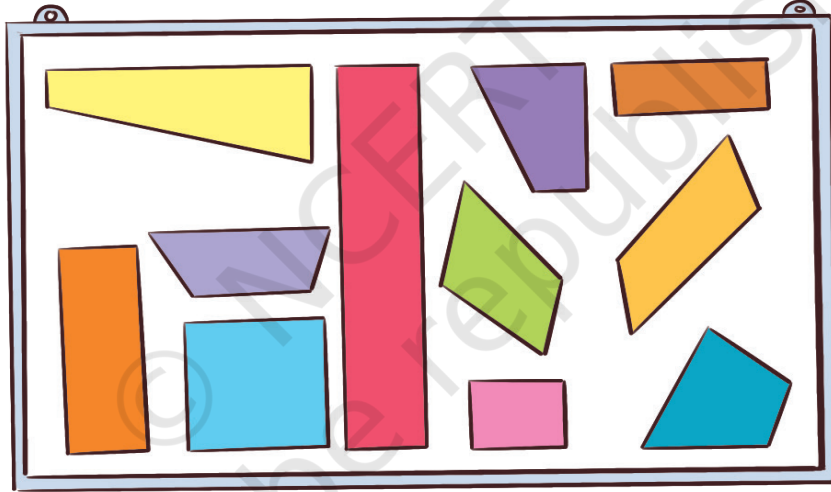
ان سبھی شکلوں کو نقطوں والے گرڈ میں دکھائیے۔ کچھ نقطے والے

گرڈ کتاب کے پیچھے دیے گئے ہیں۔

آئیے معلوم کرتے ہیں



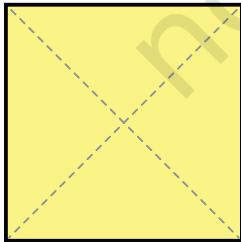
1. مستطیل پر ✓ کا نشان لگائیے۔



کون سی شکلیں مستطیل نہیں ہیں؟ سمجھائیے، کیوں۔

2. کیا آپ ایک مربع کے کونے اس طرح سے موڑ سکتے ہیں کہ اس کے کونوں کی تعداد میں فرق نہ آئے۔

3. ایک کارڈ بورڈ (گتے) کے ٹکڑے پر مربع بنائیے۔



اب تصویر میں دکھائے گئے طریقوں سے نقطوں کے مطابق اس کو کاٹیں جس سے

چار مثلث حاصل ہوں۔ تین مثلث کے استعمال سے جتنی مختلف شکلیں ممکن ہوں،

اتنی بنائیے۔ آپ نے کتنی شکلیں بنائیں؟

اب چار مثلث کے ساتھ کوشش کیجیے۔

## مربع کے کونے



ان سب میں کون سا ٹائل اس  
میز کے کنارے میں صحیح بیٹھے  
گا؟ کیا وہی ٹائل ریاضی کی  
کتاب میں بھی صحیح بیٹھے گا؟

کیا مربع کے کنارے ایک جیسے ہوتے ہیں؟

آپ کو کیسے معلوم ہوا؟

کچھ مربعوں کو ایک دوسرے کے اوپر رکھ کر ان کا ڈھیر لگائیے اور دیکھیے۔

کیا مستطیل کے کنارے ایک جیسے ہوتے ہیں؟

آپ کو کیسے معلوم ہوا؟

ایک کے اوپر ایک مستطیل کا ڈھیر لگائیے اور معلوم کیجیے۔

کیا ایک مستطیل اور مربع کے کنارے ایک جیسے ہوتے ہیں؟

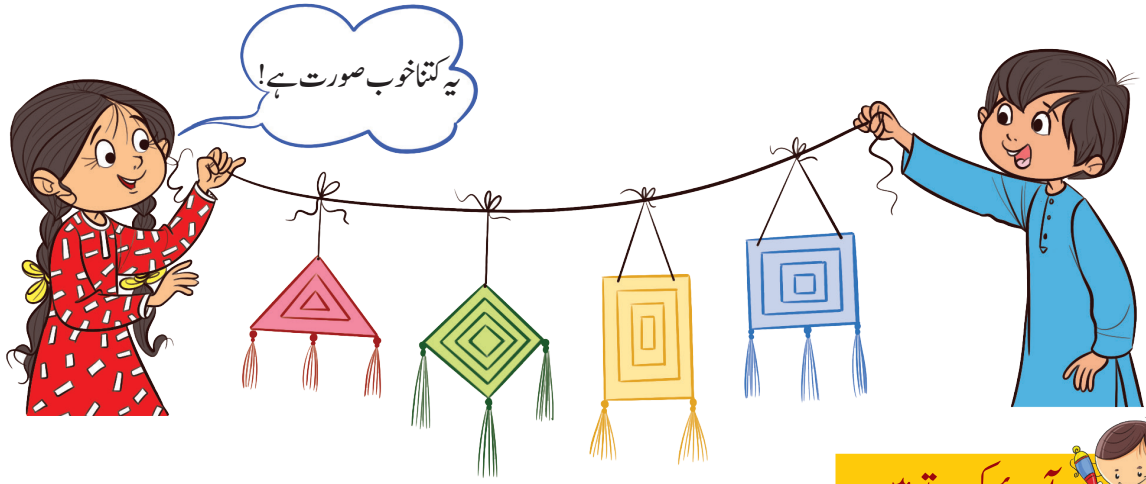
اپنی کلاس سے کچھ ایسی اشیاء کے نام بتائیے جن کے کونے مربع کی طرح ہیں؟



کیا اس شکل کے  
کونے مربع کے  
کونوں کی طرح ہیں؟

مستطیل اور مربع کے  
کونے، مربع کے کونے  
کی طرح ہیں۔

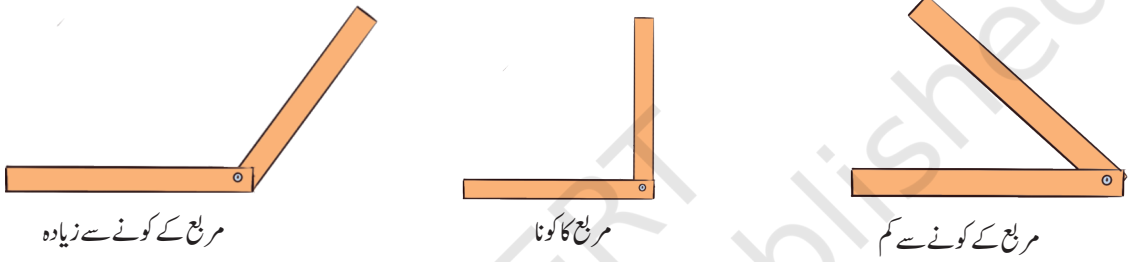
چلو اس فریم کو دھاگے  
سے سجاتے ہیں۔



آئیے کرتے ہیں



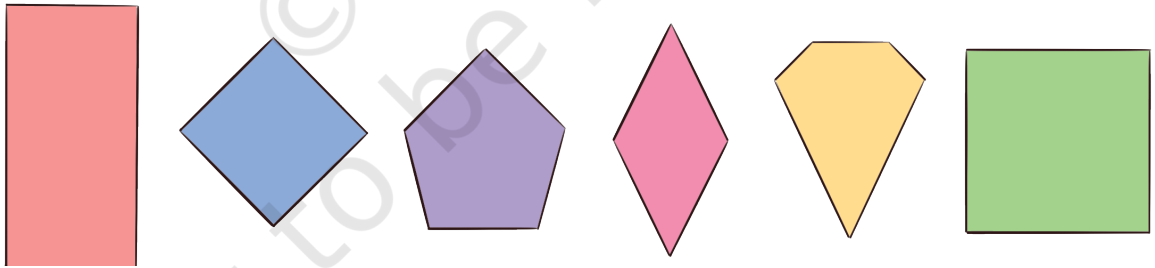
آپ کاغذ کی دو پیٹیوں کو جوڑ کر مختلف طرح کے کونے دکھا سکتے ہیں۔



پیٹیوں کا استعمال کر کے مربع کا کونا، مربع سے کم کونا اور مربع سے زیادہ بڑا کونا دکھائیے۔

کیا آپ پیٹیوں کا استعمال کر کے یہ معلوم کر سکتے ہیں کہ میز اور بورڈ کے کونے مربع کے کونے ہیں یا نہیں؟

1. ان شکلوں میں مربع والے کونوں پر نشان لگائیے۔



2. نقطوں کو ملا کر کچھ مربعوں کا خاکہ بنائیے۔

آپ کو کتنے مختلف مربع حاصل ہوئے؟

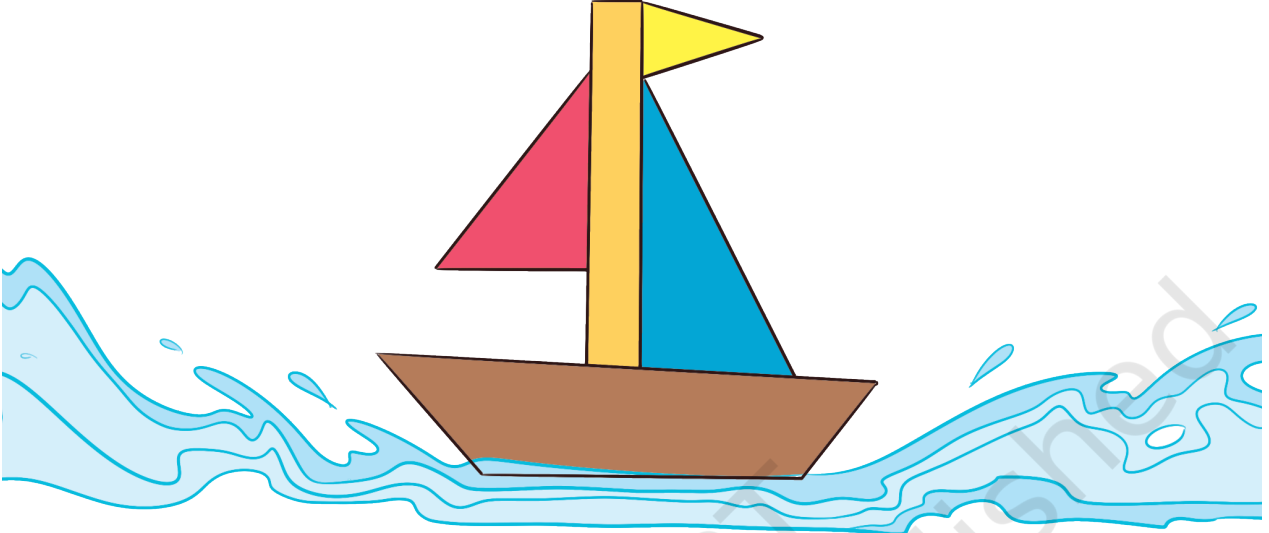
استاد کے لیے نوٹ: بچوں کی حوصلہ افزائی کیجیے کہ وہ مربع والے کونے، اس سے کم کونے اور اس سے زیادہ والے کونے کی بنیاد پر شکلوں کی درجہ بندی کریں۔ کچھ شکلوں میں ایک سے زیادہ قسم کے کونے ہو سکتے ہیں۔ ماچس کی تیلیوں کا استعمال کر کے ایسی شکلوں کی تشکیل کیجیے۔



3. درج ذیل شکلوں کو دیکھیے اور جواب دیجیے۔

a. شمار کیجیے اور کونوں کی تعداد لکھیے۔

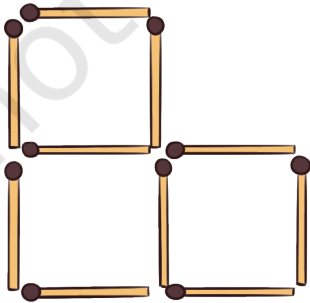
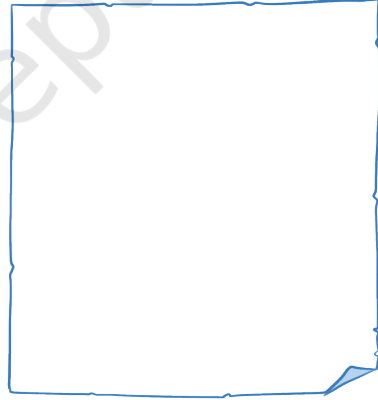
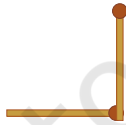
b. مربع نما کونوں پر دائرہ بنائیے۔



4. ماچس کی دو تیلیوں کا استعمال کر کے دو مربع نما کونے اور پھر چار مربع نما کونے بنائیے۔ نیچے دی گئی خالی جگہ میں اسے دکھائیے اور بنائیے۔

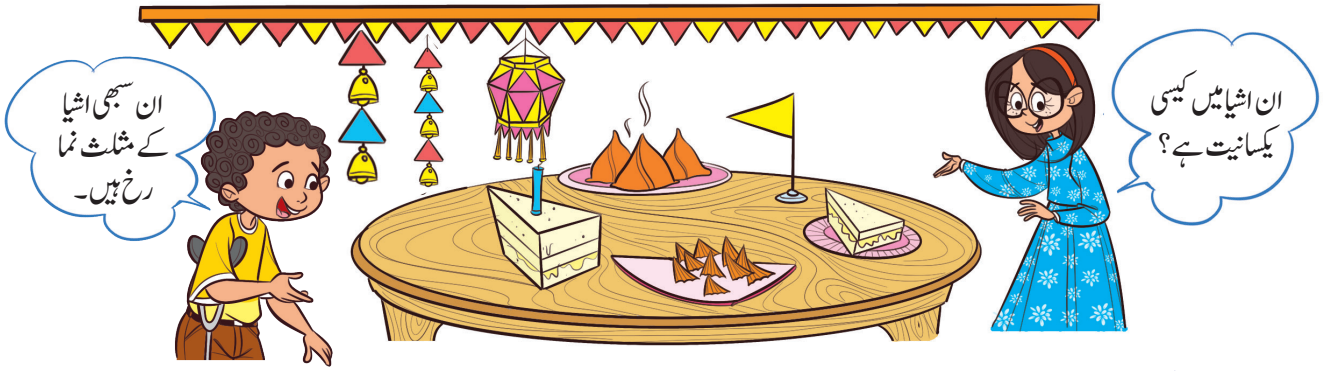


میں ماچس کی دو  
تیلیوں کا استعمال  
کر کے ایک مربع نما  
کونا بنا سکتی ہوں۔



5. مروگن نے ماچس کی 10 تیلیوں سے تین مربع بنائے۔  
آپ ماچس کی 12 تیلیوں سے کتنے مربع بنا سکتے ہیں؟

## مثلث - مثلث... کتنے سارے مثلث



ایک مثلث کو بیان کیجیے

مثلث میں کنارے ہوتے ہیں اور کونے ہوتے ہیں۔

آئیے کرتے ہیں



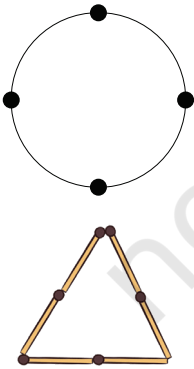
1. اپنی کاپی میں اپنے اطراف سے کچھ مثلث نما اشیا کے نام لکھیے۔
2. مندرجہ ذیل رنگولیوں میں مثلثوں کی گنتی کر کے لکھیے۔



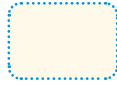
(b)



(a)



3. دائرے میں دیے گئے نقطوں کا استعمال کر کے آپ کتنے مختلف مثلث بنا سکتے ہیں؟

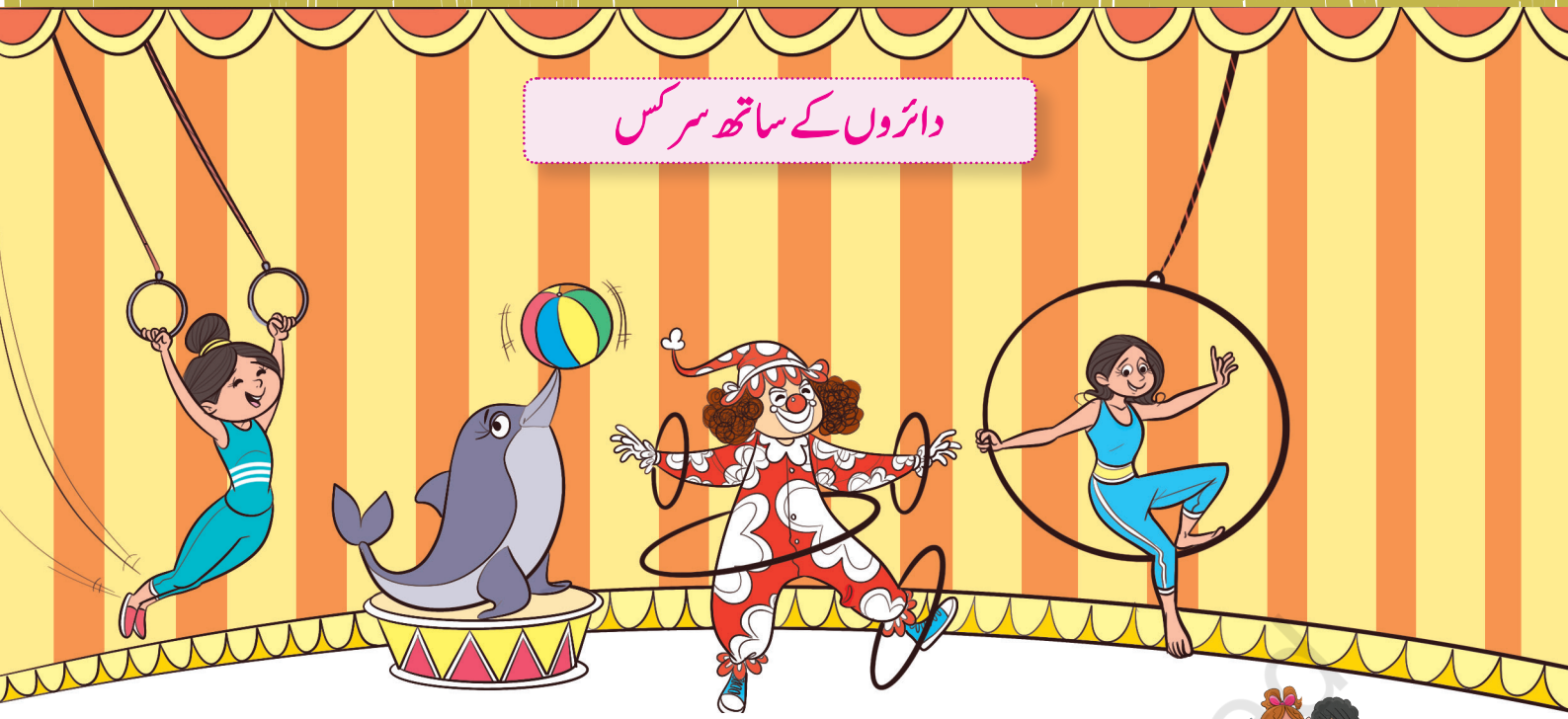


4. ماچس کی ایک تیلی کی جگہ بدل کر ایک مثلث کو دو مثلثوں میں تبدیل کیجیے۔

استاد کے لیے نوٹ: کاغذ کی کٹنگ اور اسے موڑ کر مختلف طرح کے مثلث بنوائیے۔ لکڑیوں اور چکنی مٹی سے مثلث بنانے کے لیے پتوں کی حوصلہ افزائی کیجیے۔



## دائروں کے ساتھ سرکس



آئیے گفتگو کرتے ہیں



1. کیا آپ کبھی سرکس گئے ہیں؟
2. دائرہ کس طرح کا نظر آتا ہے؟ دائرہ مستطیل کس طرح سے مختلف ہوتا ہے؟

آئیے کرتے ہیں



1. کچھ ایسی اشیاء کے نام بتائیے جو دائرے کی طرح نظر آتے ہیں۔

2. رنگ برنگے دائرے بنا کر سرکس کے منظر کو مکمل کیجیے۔



3. بوتلوں کے ڈھکن، چوڑیاں اور انگوٹھیاں استعمال کر کے اپنی کاپی میں دائروں کا خاکہ بنائیے۔

بچے ایک کھیل کھیل رہے ہیں۔ انھوں نے زمین پر ایک دائرہ بنایا ہے۔

کیا آپ نے کبھی کوئی ایسا کھیل کھیلا ہے جس میں آپ کو دائرہ بنانے کی ضرورت پیش آئی ہو؟

زمین پر دائرہ بنانے کی کوشش کیجیے۔



دیکھو! مجھے ایک سیدھا خط حاصل ہوا جس کو میں نے لال کر دیا ہے۔

اس کو کھولو!

میں اس پلیٹ کو آدھا موڑ رہا ہوں۔

تم کاغذ کی پلیٹ کے ساتھ کیا کر رہے ہو؟



کیا وہ نقطہ دائرے کا مرکز ہوگا؟

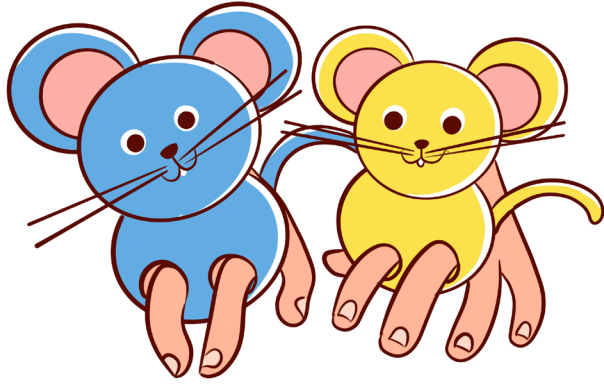
تمہیں دو خطوط حاصل ہوں گے جو ایک یکساں نقطہ پر ملتے گے۔

لاؤ! میں دوسرے آدھے میں موڑتا ہوں اور دیکھتا ہوں کیا ہوتا ہے؟

یہ اتنی لمبی نہیں ہیں جتنا لمبا لال خط ہے۔

میں نے دائرے کو دیگر طریقوں سے بھی موڑا ہے اور انھیں نیلا رنگ ہے۔





چلیے ایک کاغذ کی پلیٹ لیتے ہیں اور اسے آدھے میں  
موڑتے ہیں جس طرح سے بچوں نے موڑا تھا۔  
جس نقطے پر دونوں خطوط ملتے ہیں اسے دائرے کا مرکز  
کہتے ہیں۔  
دائرے کا استعمال کر کے کچھ کٹھ پتلیاں بنائیے اور ان  
سے کھیلیے۔

آئیے کرتے ہیں



1. درج ذیل دو شکلوں کو دیکھیے، ان کی یکساں اور مختلف خصوصیات پر گفتگو کیجیے اور مناسب لفظ پر  
کا نشان لگائیے ✓

مربع اور مثلث  
دونوں میں  
سیدھے کنارے  
ہوتے ہیں۔

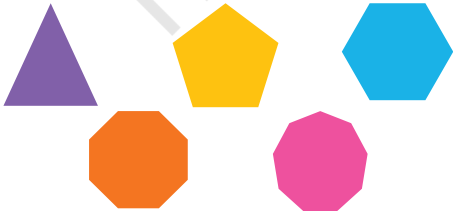


a. ان کے کونے:

یکساں مختلف

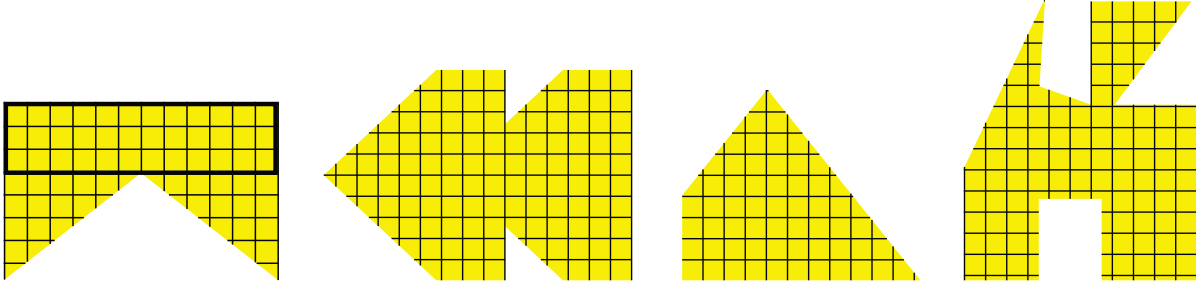
b. کناروں کی تعداد:

یکساں مختلف

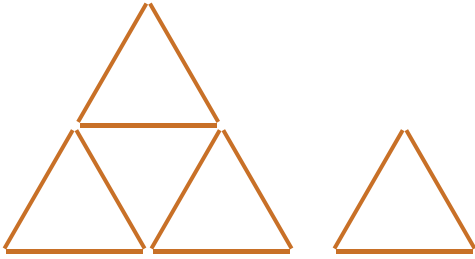


2. دو شکلوں کو منتخب کیجیے اور ان کے درمیان یکسانیت اور  
فرق پر اپنے دوستوں کے ساتھ گفتگو کیجیے۔

3. مندرجہ ذیل شکلوں میں سب سے بڑے مستطیل کو تلاش کیجیے۔

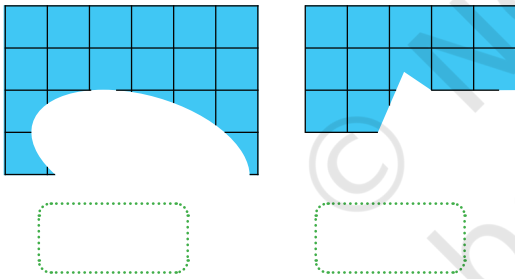


4. میں نے ایک مثلث بنایا۔ پھر مثلثوں کی ایک اور قطار بنائی۔

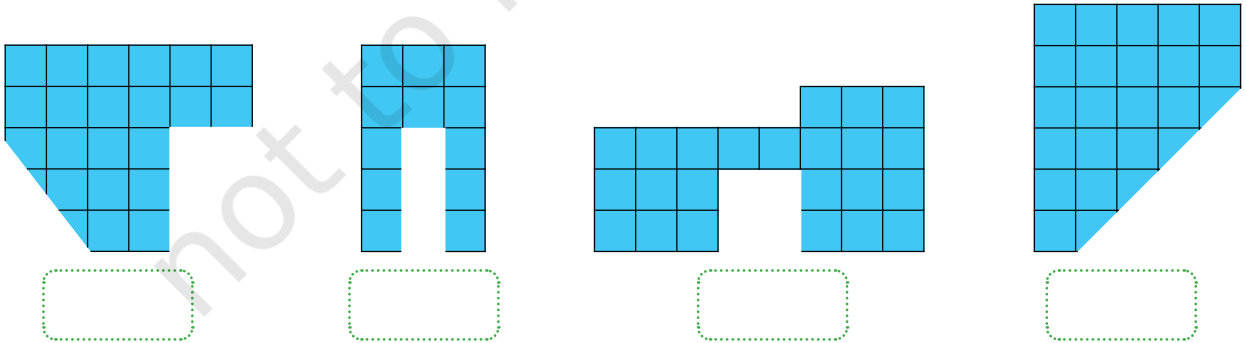


دوسری تصویر میں کتنے مثلث ہیں؟

اگر میں اس میں مثلث کی ایک اور قطار بناؤں تو تیسری تصویر میں کل کتنے مثلث ہوں گے؟



5. یہاں کچھ مستطیل کٹے ہوئے ہیں۔ کتنے مربع نمائٹڑے ان میں سے کاٹے گئے ہیں۔



استاد کے لیے نوٹ: بچے میرا مستطیل تلاش کیجیے (Find my rectangle) کھیل کھیل سکتے ہیں۔ نقطوں والے کاغذ کا استعمال کیجیے۔ ایک بچہ مستطیل کے برعکس کونوں پر نقطے والے کاغذ میں نشان لگائے گا۔ دوسرے بچے کو وہ مستطیل کی شکلیں مکمل کرنی ہوں گی۔

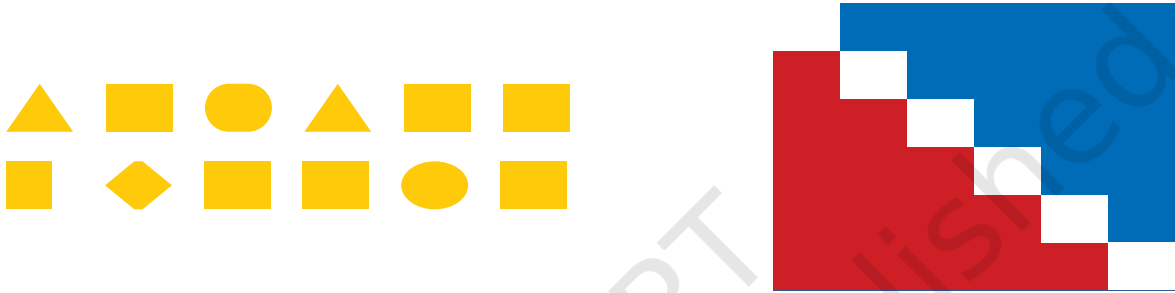


6. مندرجہ ذیل شکلوں میں ہر شکل باقی سب سے الگ ہے۔



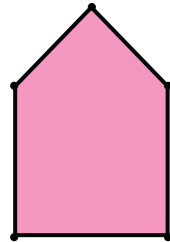
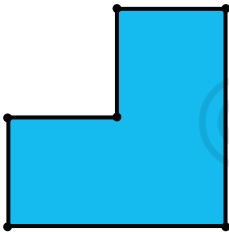
یہ شکلیں ایک دوسرے سے کس طرح مختلف ہیں؟ گفتگو کیجیے۔

7. مستطیل کو مکمل کرنے کے لیے بائیں طرف کچھ شکلیں دی گئی ہیں۔ صحیح شکل پر ✓ کا نشان لگائیے جس سے دائیں طرف کا مستطیل مکمل ہو سکے۔



8. نیچے دی گئی شکل میں دو خطوط اس طرح بنائیے کہ وہ شکل کو تین مثلثوں میں تقسیم کر دے۔

9. دی گئی شکل میں ایک خط بنائیے جس سے یہ تین مثلثوں میں تقسیم ہو جائے۔



10. مندرجہ ذیل شکلوں کو مختلف پیمائش اور مختلف واقفیت (Orientations) سے اپنی کاپی میں بنائیے۔

a. مثلث

b. دائرہ

c. مستطیل

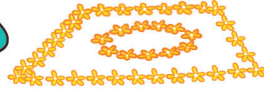
d. کوئی دوسری شکل

## دروازے - نقطے - خطوط

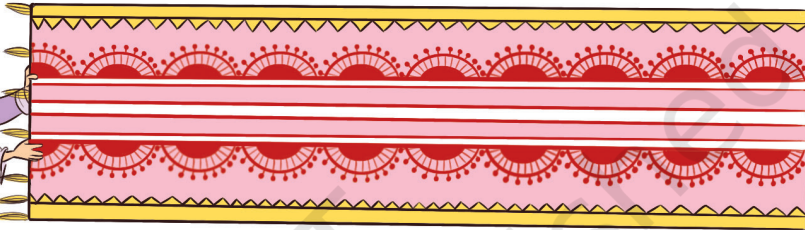
کتنے سارے خطوط  
اور گھماؤ دار خطوط!



ان پھولوں کی  
سجاوٹ کو دیکھو!



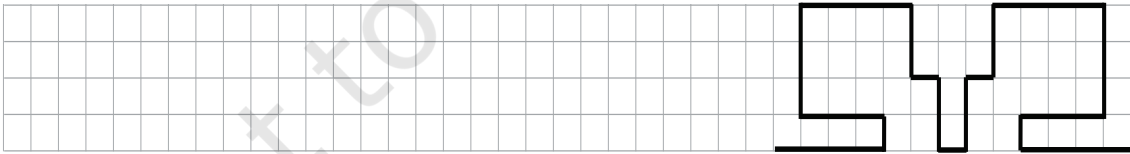
میری دادی کی ساڑی  
میں بہت خوب صورت  
خطوط والا بارڈر بنا  
ہوا ہے۔



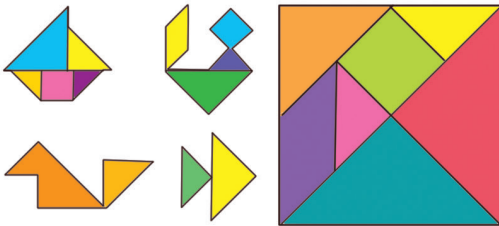
سیدھے اور گھماؤ دار خطوط کا استعمال کر کے اپنی پسند کا کوئی ڈیزائن بنانے کی کوشش کیجیے۔



دیے گئے پیٹرن کی توسیع کیجیے۔



## تانگرام (Tangram)



کتاب کے آخر میں دیے گئے تانگرام پہیلی میں سے  
ٹکڑے استعمال کیجیے۔ کیا آپ ان ٹکڑوں کا استعمال  
کر کے ان شکلوں کو بنا سکتے ہیں؟