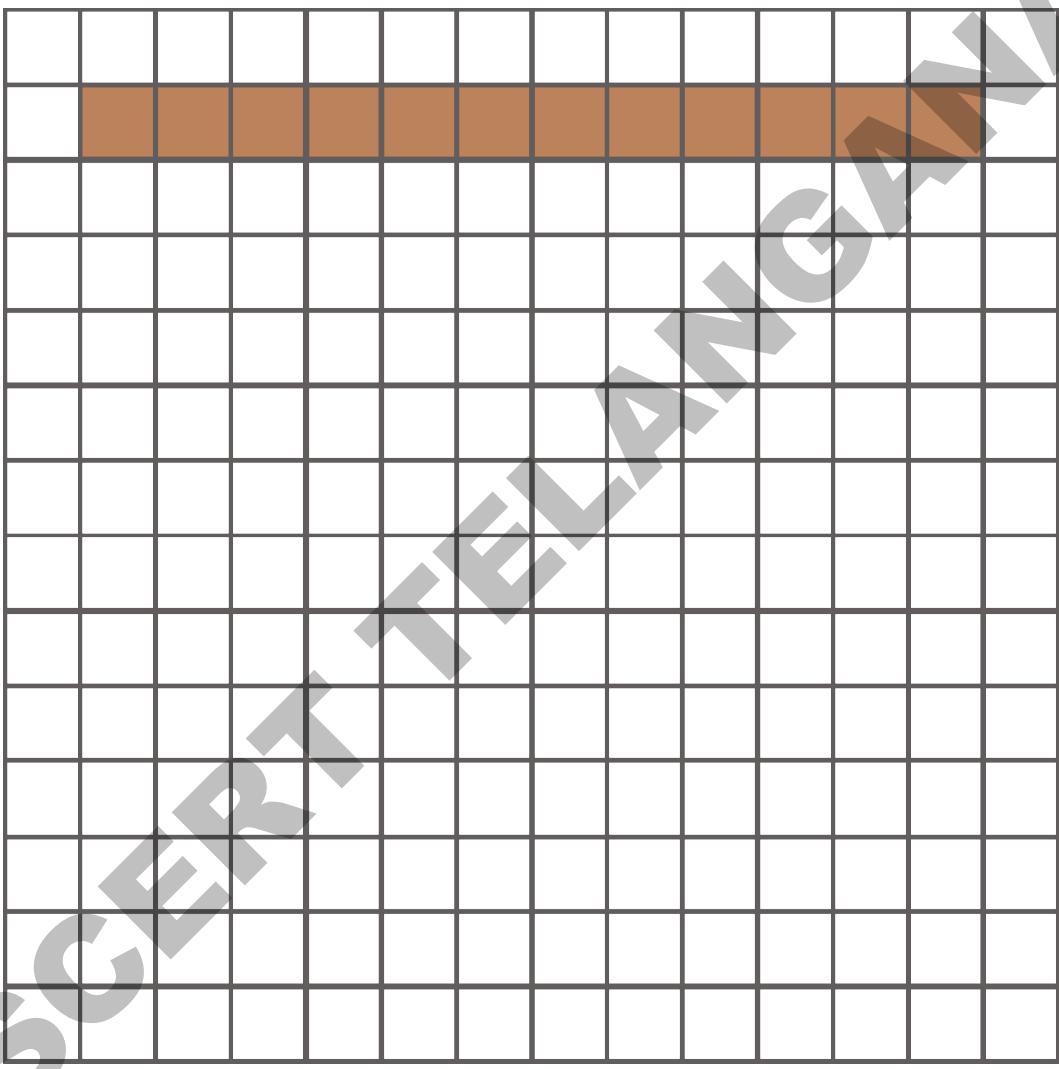


جگہیں اور حدود - 2

نیچے دیئے گئے مربع کا گند پر 12 مربعوں کو استعمال کرتے ہوئے ممکنہ مختلف وضع کے مستطیل بنائیے۔ ایک شکل آپ کے لیے دی گئی ہے۔

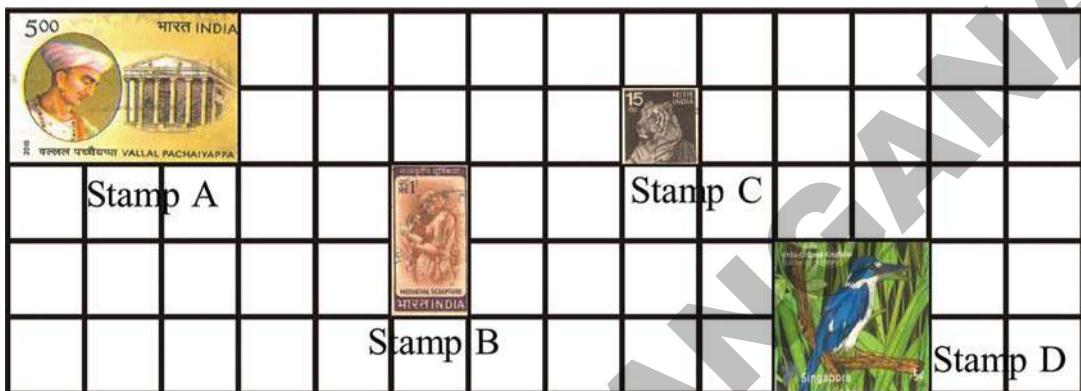


- (a) کیا تمام مستطیل مساوی رقبہ (جگہ) گھیرتے ہیں؟
- (b) کیا تمام مستطیل کے احاطے مساوی ہیں؟ کونسے مستطیل کا احاطہ سب سے زیادہ ہے؟ اور کونسے مستطیل کا احاطہ سب سے کم؟

یہ کلکٹ کتنی جگہ گھیرتے ہیں؟

(a) کلکٹ 'A' 1 cm ضلع والے کتنے مریع گھیرتا ہے؟

(b) کلکٹ 'B' 1 cm ضلع والے کتنے مریع گھیرتا ہے؟



کلکٹ 'D' 4 مریع گھیرتا ہے اور ہر مریع کے ایک ضلع کی لمبائی 1 سنٹی میٹر ہے۔ لہذا سٹامپ D کا رقبہ 4 مریع سنٹی میٹر ہے۔

(c) (i) کونسا کلکٹ سب سے زیادہ رقبہ گھیرتا ہے؟ _____

(ii) اور یہ کلکٹ 1 سنٹی میٹر ضلع کے _____ مریع گھیرتا ہے؟

اس لیے اس کلکٹ کا رقبہ _____ مریع سنٹی میٹر ہے۔

(d) (i) کونسا کلکٹ سب سے کم رقبہ گھیرتا ہے؟ _____

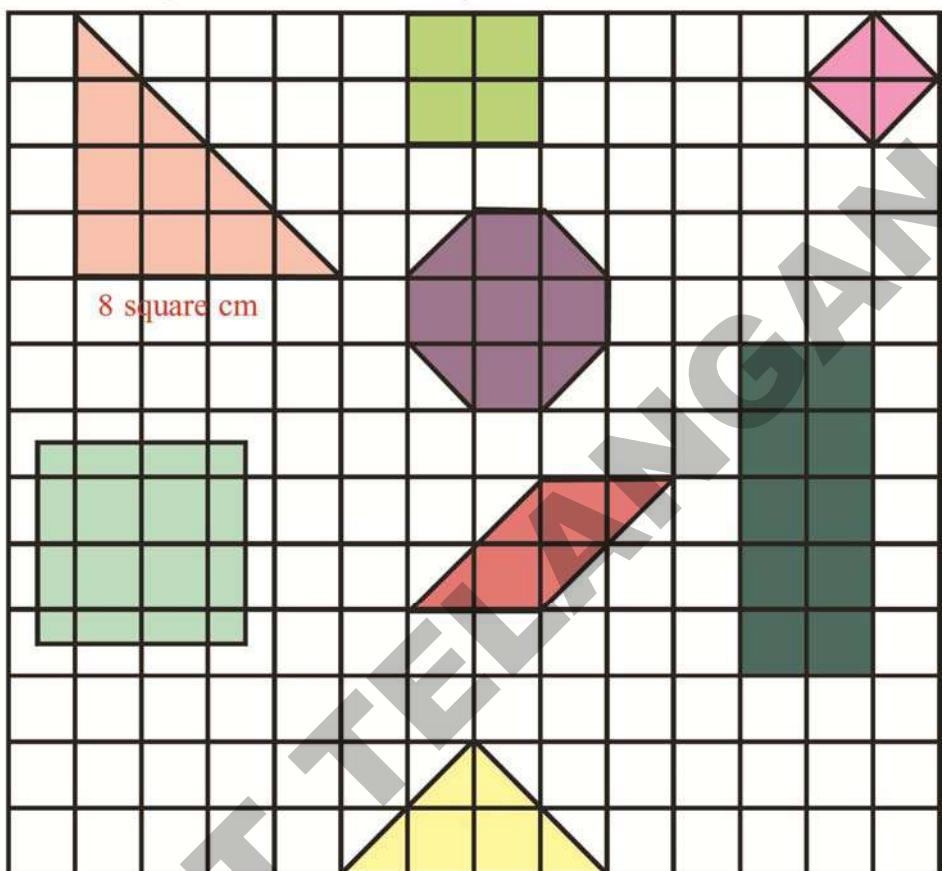
(ii) اور یہ کلکٹ 1 سنٹی میٹر ضلع کے _____ مریع گھیرتا ہے؟

اس لیے اس کلکٹ کا رقبہ _____ مریع سنٹی میٹر ہے۔

(e) سب سے زیادہ اور سب سے کم رقبہ والے کلکٹوں کے رقبے کا فرق کیا ہے؟ _____ مریع سنٹی میٹر۔

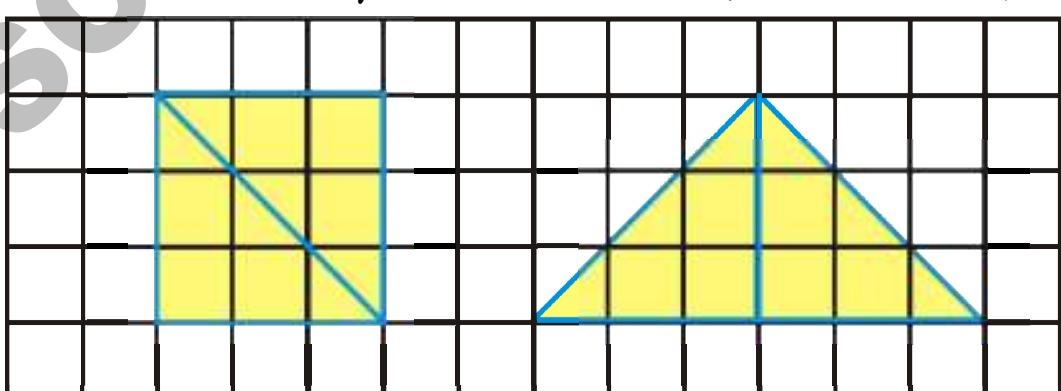
مربع خانوں کے کاغذ پر حسب ذیل اشکال کے رقبے کیا ہیں؟ ہر مرربع کا ضلع 1 سنتی میٹر ہے۔ آپ کے لیے ایک حل کیا گیا ہے۔

اشارہ 2: نصف مربعے ایک مکمل مربعے کو ظاہر کرتے ہیں۔



کوشش کیجئے

1۔ کیا ذیل کی شکل میں دیے گئے مرربع کا رقبہ مثلث کے رقبے کے مساوی ہے؟

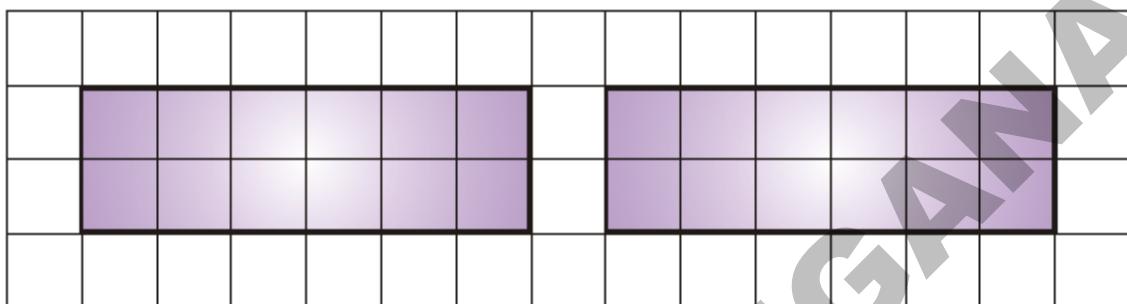


مستطیل سے دلچسپ مشغل

ان مستطیل کو مساوی رقبوں کے مثلاٹات اور مستطیلوں میں تقسیم کیجیے۔

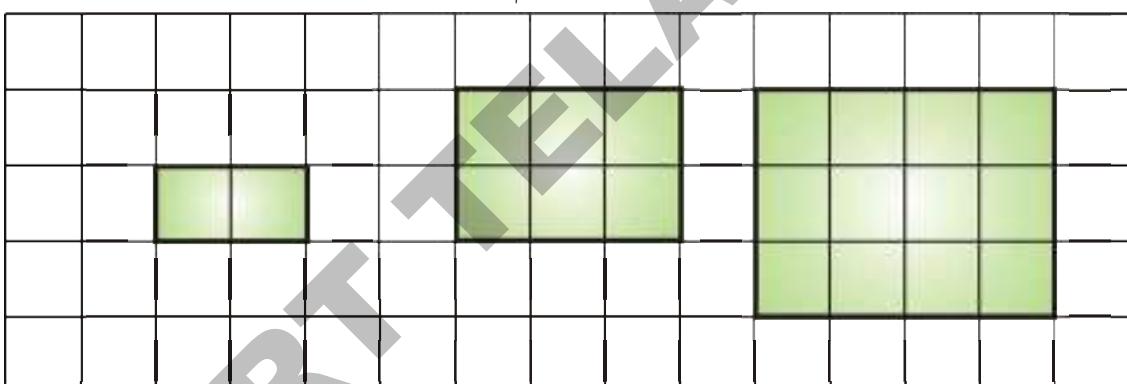
آپ کے دوستوں نے ان مستطیل کو کیسے تقسیم کیا؟ دیکھنا بھولیں۔

1- (a) ان مستطیلوں کو دو مساوی رقبہ والے مستطیلوں میں تقسیم کیجیے۔



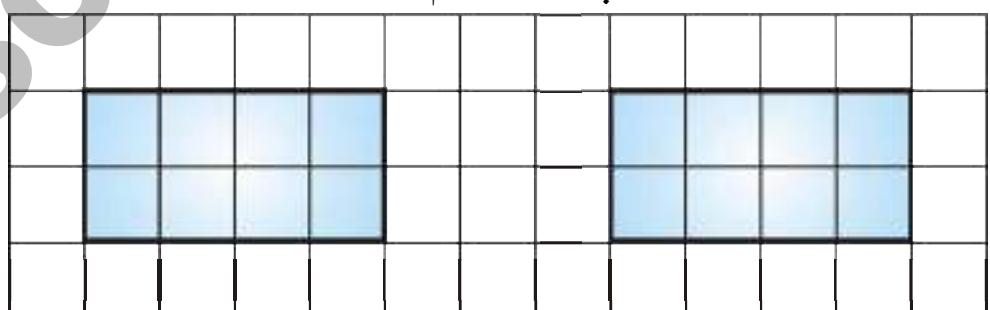
(b) ان چھوٹے مستطیل کا رقبہ کیا ہے؟

2- (a) ان مستطیل کو مساوی رقبہ والے دو مثلاٹات میں تقسیم کیجیے۔



(b) ان مثلاٹات کا رقبہ کیا ہے؟

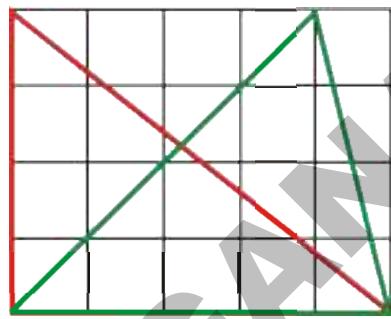
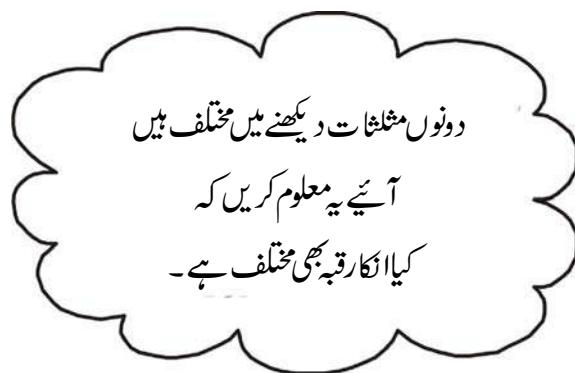
3- (a) ان مستطیل کو مساوی رقبہ والے چار مثلاٹات میں تقسیم کیجیے۔



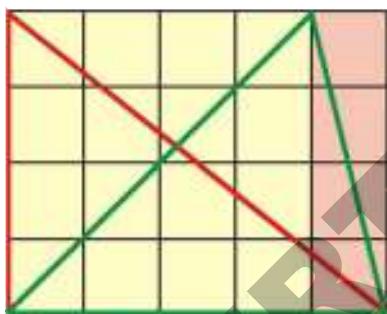
(b) ان مثلاٹات کا رقبہ کیا ہے؟

مثلثات سے دلچسپ مشغفے

سلیم نے دیے گئے مستطیل میں 2^2 مثلثات کھینچے

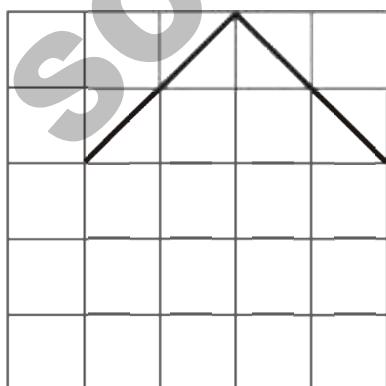


سرخ مثلث بڑے مستطیل کا نصف ہے۔ بڑے مستطیل کا رقبہ 20 مرلے سنٹی میٹر ہے۔ اس لیے **سرخ مثلث** کا رقبہ
مرلے سنٹی میٹر ہوگا۔



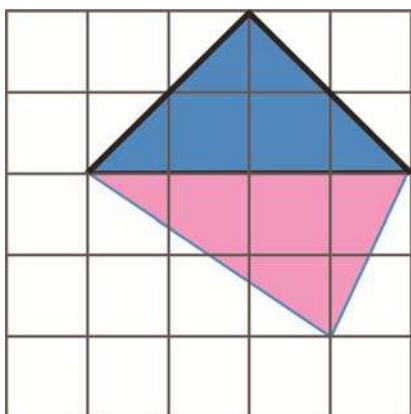
سبز مثلث ایک مرلے اور چھوٹے مستطیل کے نصف پر مشتمل ہے۔ اب آپ مرلے اور
چھوٹے مستطیل کا رقبہ معلوم کریں اور اس کے بعد مثلث کا رقبہ معلوم کیجیے۔ اور بتائیے کہ
سبزرنگ کے مثلث کا رقبہ کیا ہے؟

رقبے کے مطابق شکل کو مکمل کیجیے



شاذیہ نے ایک مطلوبہ شکل کے دو ضلع اتارے۔ وہ سہیل سے یہ کہتی ہے کہ مزید دو
ضلعوں کے ذریعہ اس کو اس طرح مکمل کرے کہ اس کا رقبہ 8 ، مرلے سنٹی میٹر ہو جائے۔

سہیل نے اس کو اس طرح مکمل کیا۔

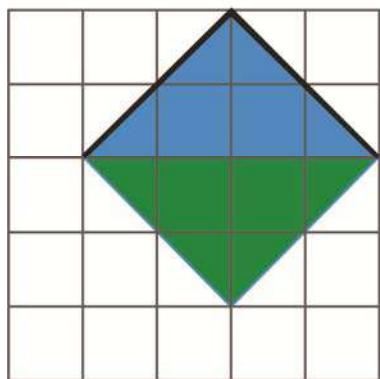


(a) نیلے رنگ کے مثلث کا گھیرا ہوا رقبہ کیا ہے؟

(b) گلابی رنگ کے مثلث کا گھیرا ہوا رقبہ کیا ہے؟

[اشارہ : گلابی مثلث میں کونے دو مر بے نصف ہیں]

(c) کیا سہیل کی بنائی ہوئی شکل کا رقبہ $8^{\prime \prime}$ ، مراع سنٹی میٹر ہے؟



اوہ! میں نے یہ سوچا تھا کہ اس کو الگ طرح سے حل کروں۔ اگر آپ اس کو اس طریقہ سے اتاریں گے

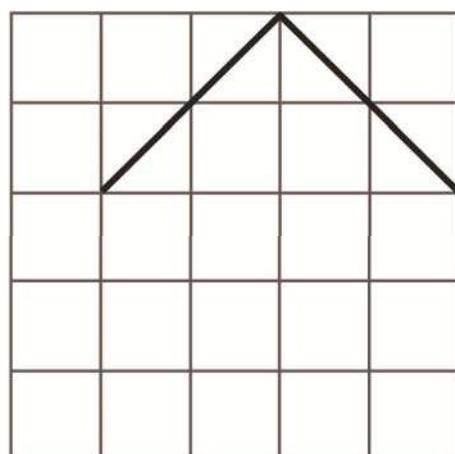
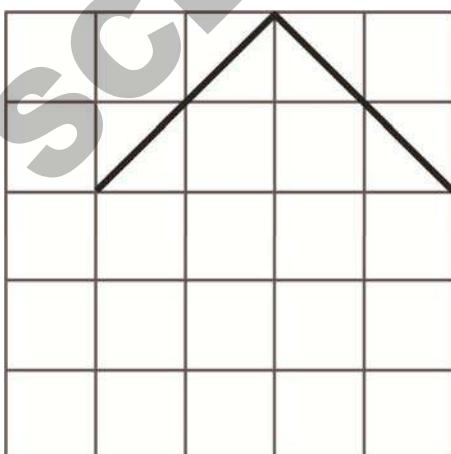
تب بھی اس کا رقبہ $8^{\prime \prime}$ ، مراع سنٹی میٹر ہو گا۔



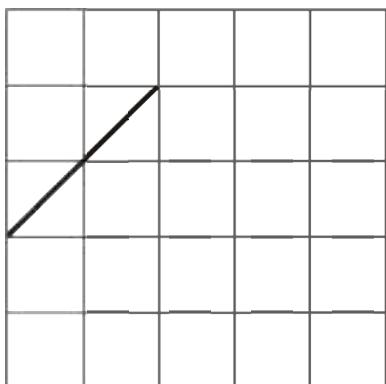
(d) سبز رنگ کا مثلث کو نے دو مر بے کے نصف کو گھیرتا ہے؟ کیا شاذی کی بنائی ہوئی شکل کا رقبہ بھی $8^{\prime \prime}$ ، مراع سنٹی میٹر ہے۔

کوشش کیجئے

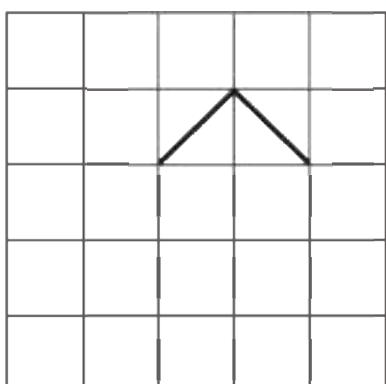
1۔ کیا آپ یہ سوچ سکتے ہیں کہ اس شکل کو دوسرے طریقے سے بھی اس طرح مکمل کیا جاسکتا ہے کہ اس کا رقبہ $8^{\prime \prime}$ ، مراع سنٹی میٹر ہو جائے۔



یہ پہچنے



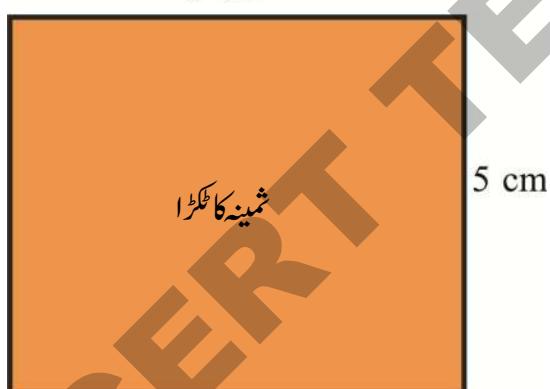
1۔ یہ شکل کا ایک ضلع ہے۔ اس کو اس طرح مکمل کیجیے کہ اس کارقبہ⁶، مرتع سنٹی میٹر ہو جائے۔



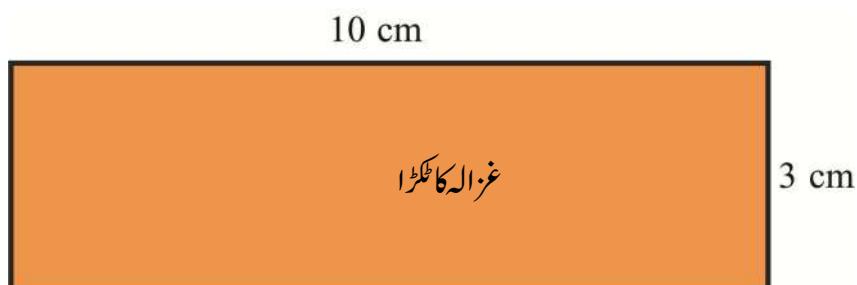
2۔ کسی شکل کے دو ضلعے پہاں بنانے گئے ہیں۔ مزید دو ضلعوں کو اوتارتے ہوئے شکل کو اس طرح مکمل کیجیے کہ اس کارقبہ²، مرتع سنٹی میٹر ہو جائے۔

کونسا ٹکڑا ابرا ہے

شمینہ اور غزالہ نے دکان سے سوکھے آم کے ٹکڑے (آم کی قاشیں) خریدے۔ ان کے ٹکڑوں کی شکلیں ذیل میں دکھائی گئی ہیں۔

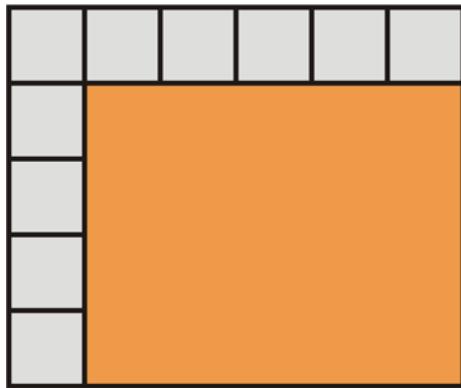


ان دونوں نے اپنے اپنے ٹکڑے کو بڑا سمجھا۔ آپ کسی طریقہ سے بتاسکتے ہیں کہ وہ صحیح ہیں؟



شمینہ اور غزالہ کی ایک سہیلی نے چھوٹے مربعوں کے استعمال سے ایک طریقہ بتایا۔
شمینہ کے کٹڑے کی لمبائی 6 سنٹی میٹر ہے اس لیے 1 سنٹی میٹر والے 6 مربعے اس کے طول ساتھ جمائے جاسکتے ہیں۔ اور اس کے کٹڑے کی چوڑائی 5 سنٹی میٹر ہے اس لیے 1 سنٹی میٹر والے 5 مربعے اس کے عرض (چوڑائی) ساتھ جمائے جاسکتے ہیں۔

اس آم کے مربعے کے کٹڑے (آم کی قاشیں) پر کل کتنے چھوٹے مربعے جمائے جاسکتے ہیں؟
الہذا شمینہ کے آم کے مربعے کے کٹڑے کارقبہ _____ مربع سنٹی میٹر ہے۔

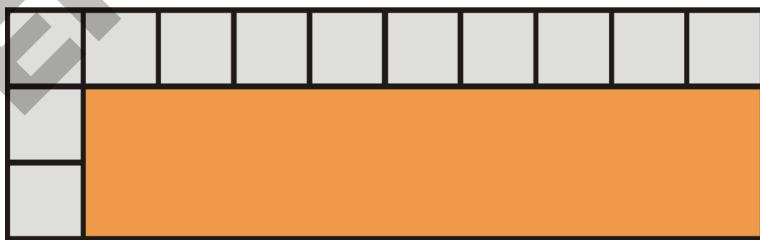


شمینہ : ان تمام کو جمع کرنے کے بجائے آسانی سے ضرب دے سکتے ہیں!

$$\text{مربع سنٹی میٹر} = \underline{\hspace{2cm}}$$

اسی طریقہ سے غزالہ کے آم کے مربعے کے کٹڑے (آم کی قاشیں) کارقبہ بھی معا
غزالہ کے آم کے مربعے کے کٹڑے کارقبہ کیا ہے؟

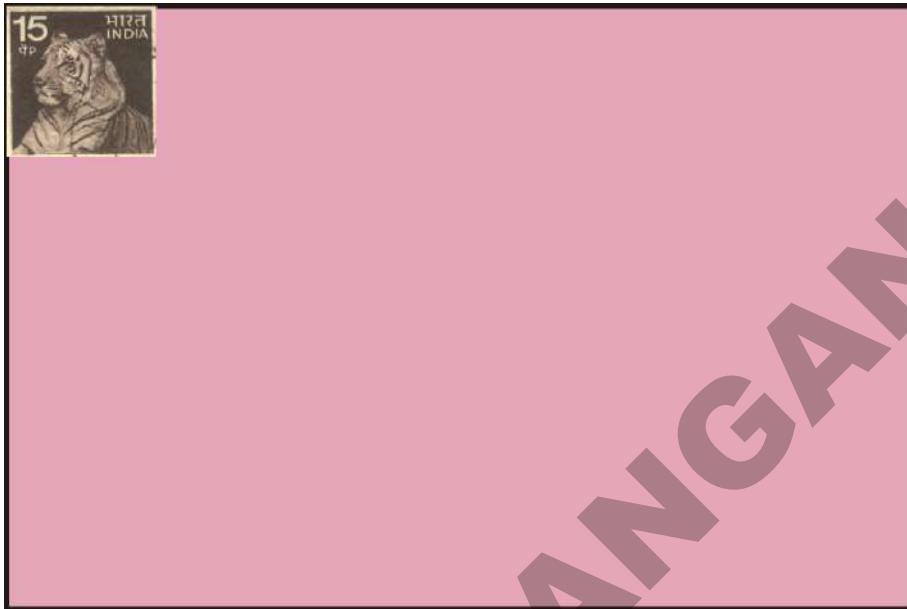
$$\underline{\hspace{1cm}} \times \underline{\hspace{1cm}} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ مربع}$$



کیا شمینہ کے آم کے مربعے کے کٹڑے (آم کی قاشیں) کارقبہ غزالہ کے آم کے مربعے کے کٹڑے (آم کی قاشیں) کے رقبہ سے بڑا ہے؟

ڈاک ٹکٹوں سے ڈھانکیے

اس ٹکٹ کا رقبہ 4 مربع سنٹی میٹر ہے۔ اندازہ لگائیے کہ اس قسم کے مزید کتنے ٹکٹوں سے اس بڑے مستطیل کو ڈھانکا جاسکتا ہے؟



اپنے اندازے کی جا چکیجیے۔

- (a) گلابی رنگ کے مستطیل کے طول پر کتنے ٹکٹوں کو رکھا جاسکتا ہے؟
_____ سنٹی میٹر ہے۔
- (b) اب ہم گلابی رنگ کے مستطیل کے طول کی پیمائش کریں گے۔ اسکی لمبائی
_____ سنٹی میٹر ہے۔
- (c) گلابی رنگ کے مستطیل کے عرض پر کتنے ٹکٹوں کو رکھا جاسکتا ہے؟
_____ سنٹی میٹر ہے۔
- (d) اب ہم گلابی رنگ کے مستطیل کے عرض کی پیمائش کریں گے۔ اسکی لمبائی
_____ سنٹی میٹر ہے۔
- (e) سارے مستطیل کو ڈھانکنے کے لیے کتنے ٹکٹوں کی ضرورت ہوگی؟
_____ مربع سنٹی میٹر
- (f) مستطیل کا رقبہ کتنا ہے؟ _____ مربع سنٹی میٹر
- (g) مستطیل کا احاطہ کتنا ہے؟ _____ مربع سنٹی میٹر

بڑی جگہوں کے رقبے



آپ نے ٹیکر کی دکان میں ایک میٹر کی سلاخ کو دیکھا ہوگا۔
مدرسہ میں بھی مختلف پیمائش کے لیے آپ نے میٹر کی ڈوری کو
استعمال کیا ہوگا۔

آپ اپنے کمرہ جماعت میں چاک کی مدد سے 1 میٹر ضلع والا
ایک مرتع اتاریے۔ جیسا کے تصویر میں جمیلہ نے اُتارا
ہے۔

اندازہ لگائیے کہ اس وضع کے لئے مربouں سے آپ کی کمرہ
جماعت کے فرش کوڈھا زکا جاسکتا ہے؟

آپ کی کمرہ جماعت کا رقبہ کیا ہے؟ _____ مرتع میٹر

کوشش کیجیے

اگر آپ کو جدول میں درج کی گئی مختلف اشیا کے رقبے معلوم کرنا ہوتا ان کے لیے آپ کوئی اکائی کا انتخاب کریں گے۔ صحیح جواب کے
آگے (✓) کا نشان لگائیے۔

مرتع میٹر	مرتع سٹی میٹر	اشیا
		دستی
		سائزی
		آپکی کتاب کا ورق
		مدرسہ کی زمین