



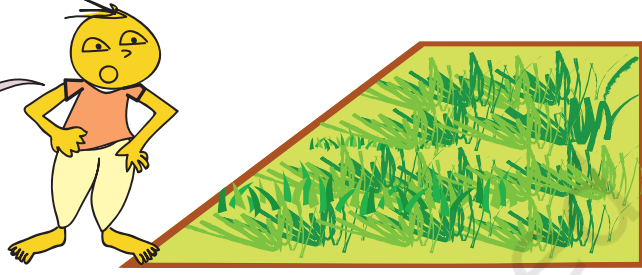
4409CH13

کھیت اور باڑ (Fields & Fences)

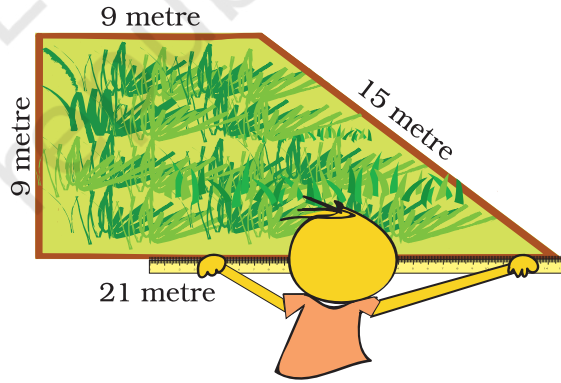


رحمت ایک کسٹن ہے۔ وہ اپنے کھیت میں گیہوں اگاتا ہے۔

میں اپنے کھیت کے چاروں
طرف باڑ لگانا چاہتا ہوں۔
مجھے کتنا تار خریدنا چاہیے؟



رحمت کو اپنے کھیت کے محیط کی لمبائی معلوم کرنے کی ضرورت ہے۔ کیا آپ اس تصویر سے اسے معلوم کر سکتے ہیں؟ ہر کنارے پر لکھی ہوئی اس کی لمبائی کو دیکھیے۔



ہو۔۔۔ں! محیط کی
لمبائی 54 میٹر ہے۔

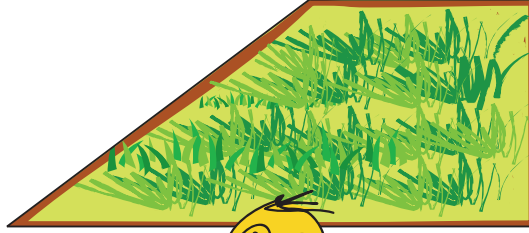
رحمت نے باڑ کے لیے 70 میٹر کا تار کا گولا خریدا



مجھے بھی اپنے کھیت کے
لیے یہی کرنا چاہیے۔



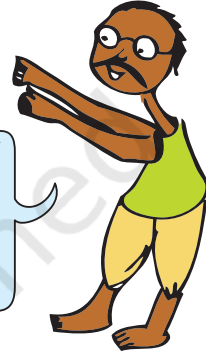
گنپت



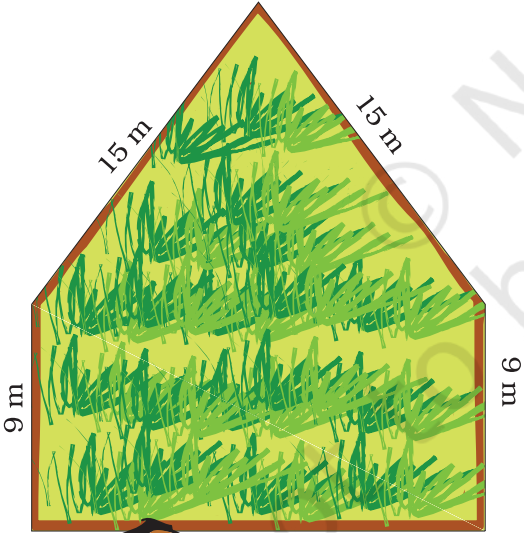
ہاں، کیوں
نہیں!



کیا تم مجھے اپنا بچا ہوا تار دے
سکتے ہو؟ میں اسے اپنے کھیت
میں لگاؤں گا۔



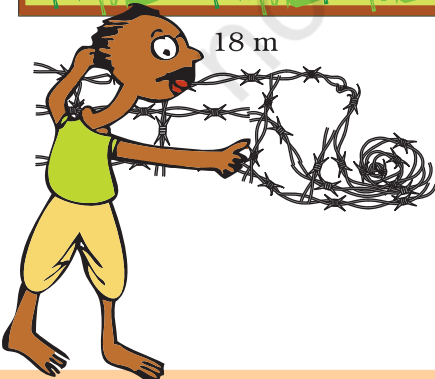
رحمت نے گنپت کو کتنا تار دیا؟



گنپت نے رحمت کا شکریہ ادا کیا اور اپنے کھیت میں باڑ
لگانی شروع کر دی۔ مگر اسے اور تار لانے کی ضرورت
پڑی۔

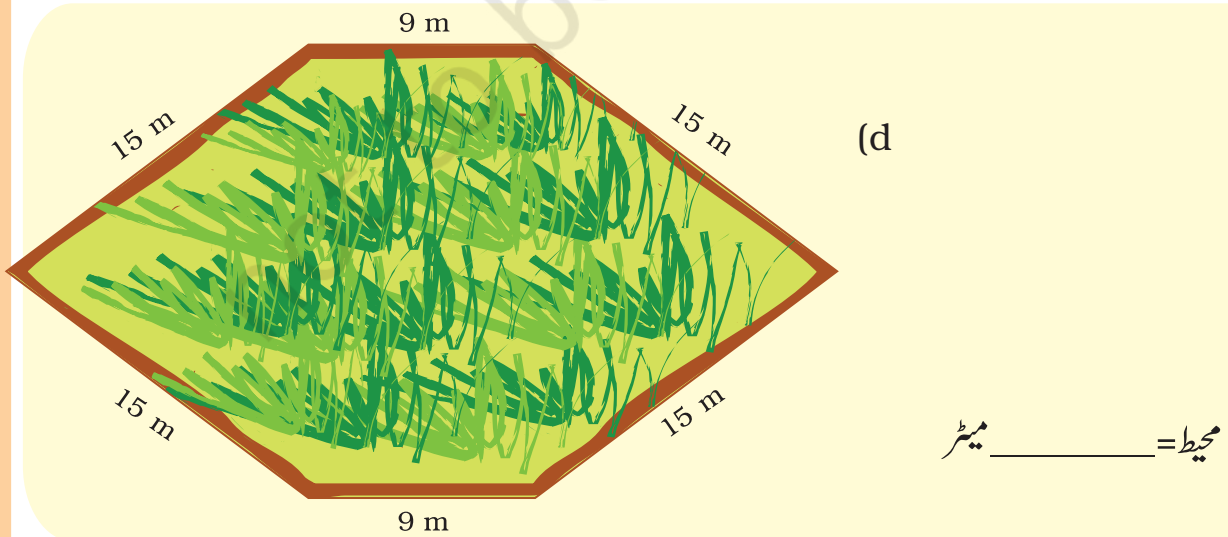
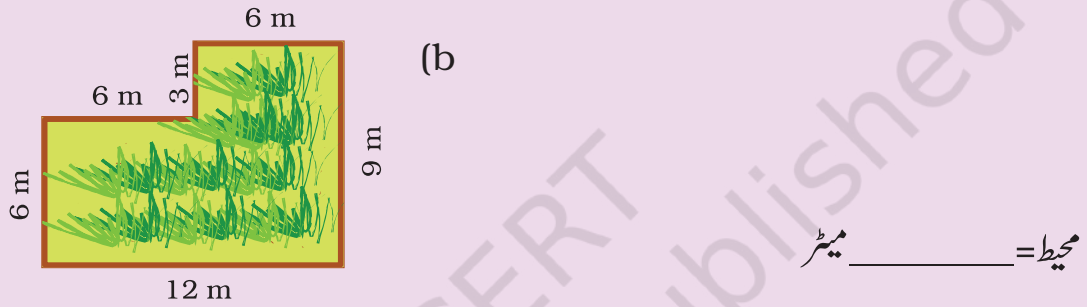
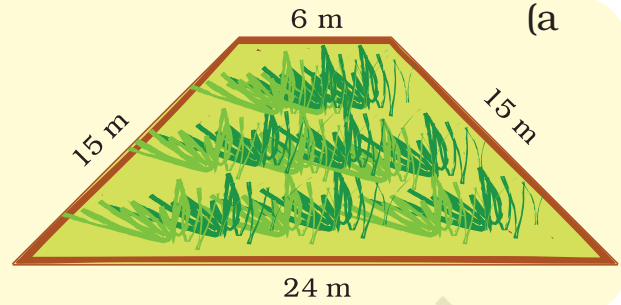
* گنپت کے کھیت کا محیط کتنا ہے؟

* اپنے کھیت کے لیے گنپت کو اور کتنے تار کی ضرورت
ہے؟



مشق کا وقت

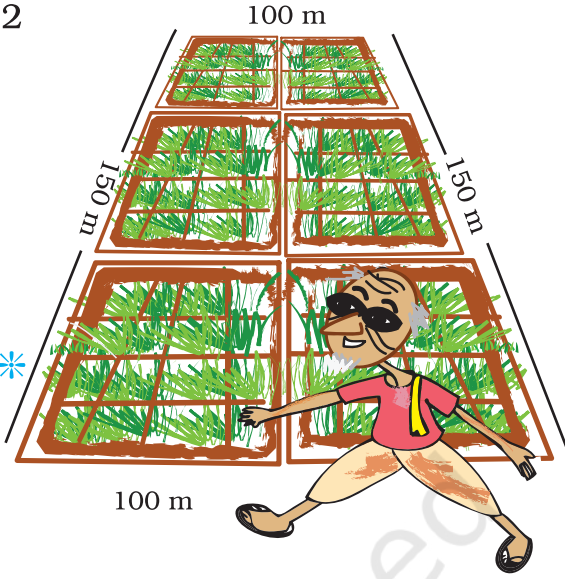
1۔ یہاں کچھ اور کھیتوں کی تصویریں ہیں۔ معلوم کیجیے کہ ان میں سے کس کے محیط کی لمبائی سب سے زیادہ ہے؟



2۔ چندو کے والد گاؤں میں 'نوجوان بزرگ' کے نام سے
پکارے جاتے ہیں۔ 70 سال کی عمر میں وہ پوری
طرح تندرست ہیں۔ کیا آپ اس کا راز جانتے ہیں؟
وہ صبح کھیت کے چاروں طرف ٹہلنے جاتے ہیں۔ ہر
روز وہ چندو کے کھیت کے چار چکر لگاتے ہیں۔

* وہ کل کتنی دوری طے کرتے ہیں؟

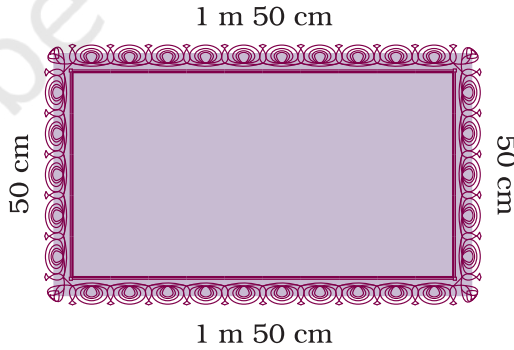
$$4 \times \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ m} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ km}$$



3۔ گنپت کی بیوی ایک درزی کی دکان میں کام کرتی ہے۔ اسے ایک میز پوش کے چاروں طرف جھال لگانی
ہے۔

اس نے 100 میٹر جھالر کا ایک گولا خریدا۔

* میز پوش کی تصویر کو دیکھیے اور بتائیے کہ ایک میز پوش میں کتنی جھال لگے گی۔

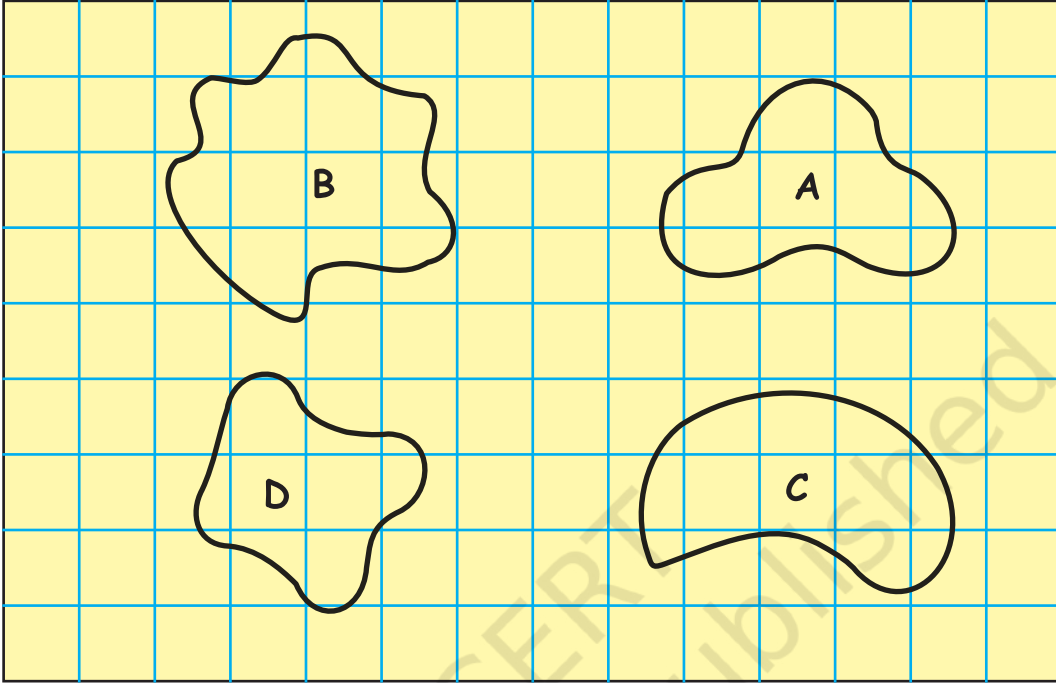


* ایسے تین میز پوشوں میں کتنی جھال لگے گی؟

* گولے میں کتنی جھال بچے گی؟

سرگرمی

1۔ ان شکلوں کے محیط کی لمبائی معلوم کیجیے (اشارہ: آپ دھاگا استعمال کر سکتے ہیں۔)



ان مربعوں کو گن کر معلوم کیجیے:

* ہر ایک شکل میں کتنے مربعے ہیں؟

* کون سی شکل سب سے کم مربعوں کو گھیرتی ہے؟

* کون سی شکل سب سے زیادہ مربعوں کو گھیرتی ہے؟

2۔ ایک 20 سینٹی میٹر لمبا دھاگا لیجیے۔ اس کے سروں کو ملا کر مختلف شکلیں بنائیے۔ اگلے صفحے کے خانے دار

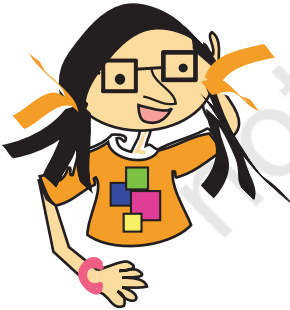
کاغذ پر انہیں رکھ کر معلوم کیجیے۔

* ہر شکل میں کتنے مربعے ہیں؟

* کون سی شکل سب سے بڑی ہے؟

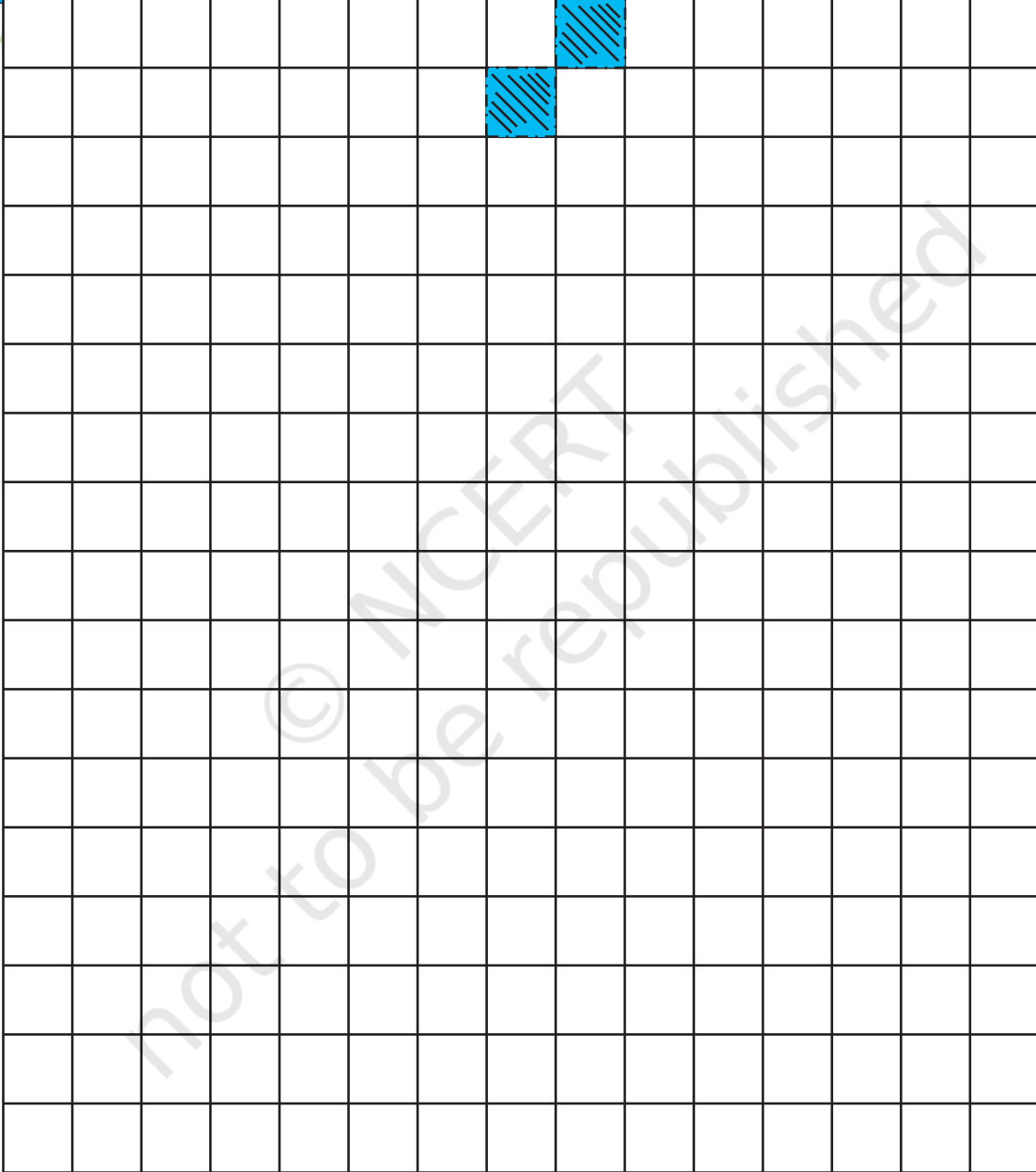
* کون سی شکل سب سے چھوٹی ہے؟

* ہر ایک شکل کے محیط کی لمبائی کتنی ہے؟



طلبا سے ان مربعوں کو گننے کو منع کیجیے جو آدھے سے کم ہیں اور ان مربعوں کو گننے کے لیے کہیے جو آدھے سے زیادہ ہیں۔ اس سے انہیں ”دائرے کے عمل“ کا ادراک حاصل ہوگا۔

3۔ دو مربعوں کو جوڑ کر آپ کتنی الگ الگ شکلیں بنا سکتے ہیں؟ نیچے دیے گئے خانے دار کاغذ پر انھیں بنائیے۔ ہر شکل کے محیط کی لمبائی کتنی ہے؟



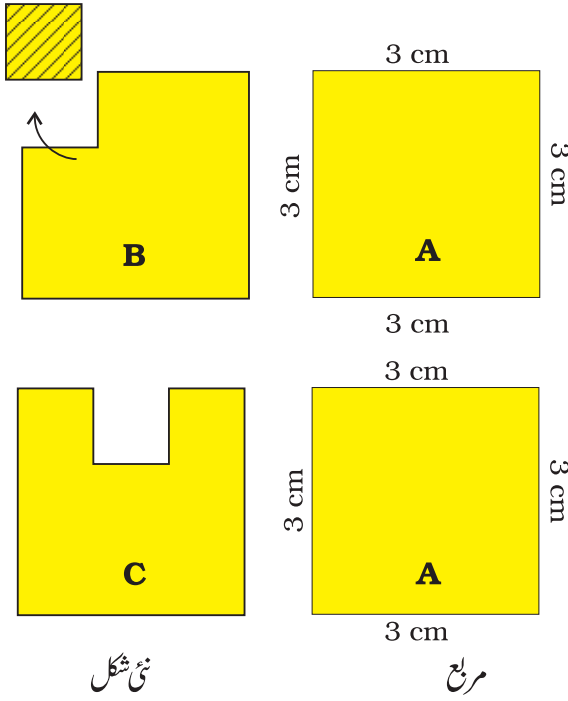
اس عمل کو تین مربعوں کی مدد سے بھی کیجیے۔

مشق کا وقت

1۔ ایک مربع کا محیط 12 سینٹی میٹر ہے۔

(a) اس مربع کے کنارے سے ایک چھوٹا مربع جس کا ایک ضلع 1 سینٹی میٹر کا ہے، کاٹیں۔ کیا B کا محیط کم یا زیادہ ہو جاتا ہے اس کی لمبائی معلوم کیجیے۔

(b) اگر آپ اس میں سے 1 سینٹی میٹر کا مربع کاٹ کر C شکل حاصل کریں تو C کے محیط کی لمبائی کتنی ہوگی؟

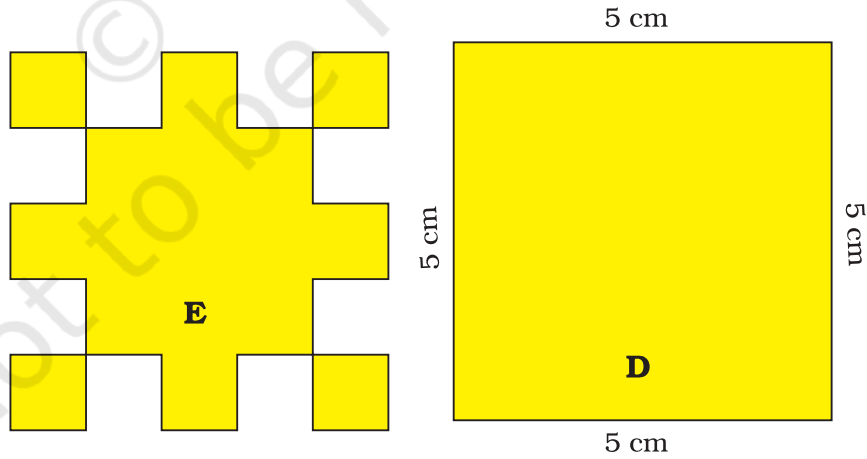


نئی شکل

مربع

2 (a) مربع D کے محیط کی لمبائی معلوم کیجیے۔

(b) مربع D میں سے 1 سینٹی میٹر کے کنارے والے 8 مربعے کاٹیں۔ اب یہ شکل E کی طرح دکھائی دیتی ہے۔ شکل E کے محیط کی لمبائی کتنی ہے؟



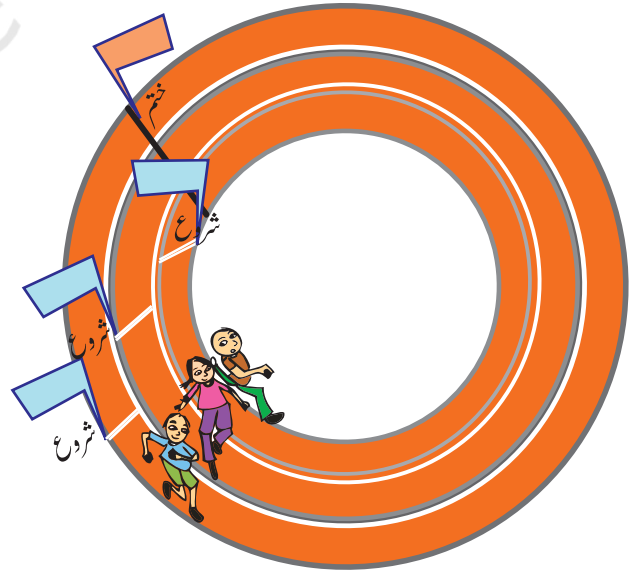
(c) اس کا محیط ہے _____ + _____ + _____ + _____ + 1 cm

کیا ہم یہ بھی کہہ سکتے ہیں کہ محیط 4×1 سینٹی میٹر ہے؟

- 3- ایک ہاکی کا میدان 91 میٹر 40 سینٹی میٹر لمبا اور 55 میٹر چوڑا ہے؟ میدان کے محیط کی لمبائی کیا ہے؟
- 4- اوشا اور ولسما دوڑ لگا رہی ہیں۔ اوشا اندرونی دائرے میں دوڑ رہی ہے۔ ولسما باہری دائرے میں دوڑ رہی ہے۔



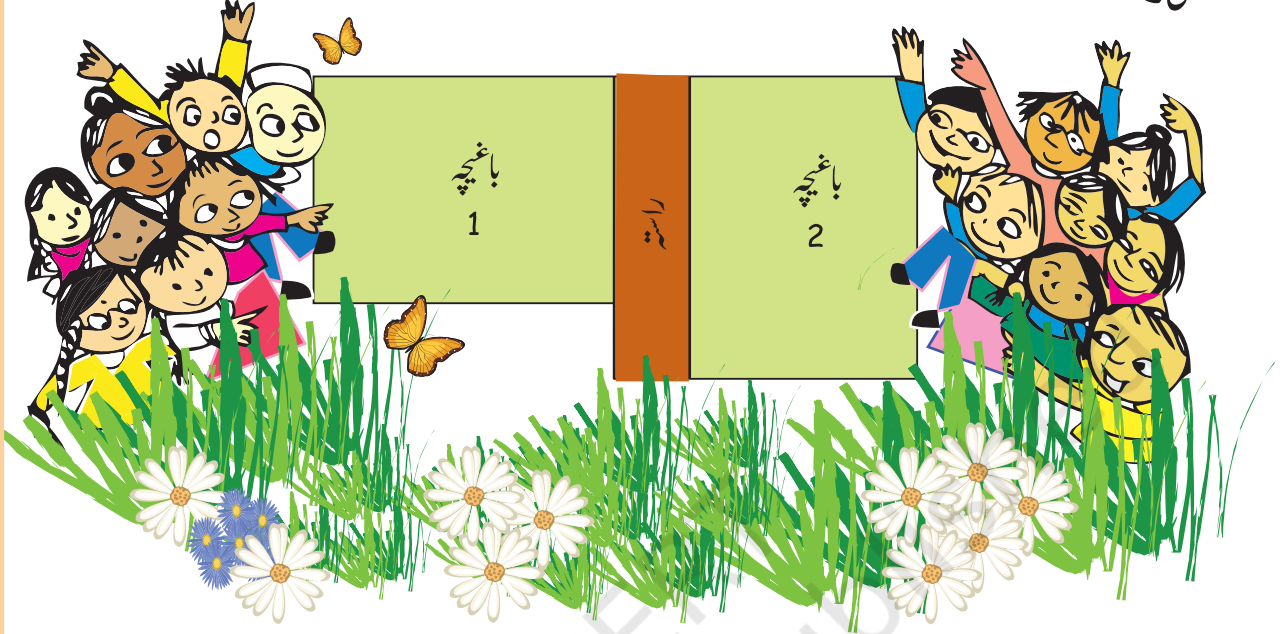
ولسما، اوشا سے تیز دوڑتی ہے۔ لیکن پھر بھی وہ دوڑ ہار جاتی ہے۔ کیا آپ سوچ سکتے ہیں کہ ایسا کیوں ہوا؟



کیا آپ نے کوئی ایسی دوڑ دیکھی ہے جہاں دوڑنے والے الگ الگ جگہوں سے شروعات کرتے ہیں۔ جیسا کہ اس تصویر میں دکھایا گیا ہے؟ سوچیے کہ ایسا کیوں؟

اسکول کا باغ

درجہ III اور IV کے بچوں نے سبزی کا باغیچہ بنانے کے لیے سوچا۔ انھوں نے ایک جگہ کا انتخاب کیا جو ایسی لگتی تھی۔



دونوں کلاسوں کے طلباء سوچ رہے تھے کہ باغیچہ بڑا ہے اس لیے دونوں باغیچے لینا چاہتے تھے۔ اچانک نیتو نے کہا۔



* نیتو کو کیسے معلوم ہوگا کہ دونوں باغیچے برابر ہی بڑے ہیں؟



سرگرمی!

1- اپنی کلاس کی میز کو دیکھیے۔ اندازہ لگائیے کہ کتنی 'ریاضی کا جادو' کتابیں آپ اس پر رکھ سکتے ہیں۔ (یاد رکھیے کہ کتابیں ایک دوسرے پر نہیں چڑھنی چاہئیں۔ کتابوں کے درمیان کوئی جگہ نہیں چھوٹے)۔

اپنا اندازہ یہاں لکھیے۔ _____

اب جانچ کیجیے کہ آپ کا اندازہ صحیح ہے یا نہیں۔

آپ کتنی کتابیں رکھ پائے؟ _____

آپ کے اندازے اور کتابوں کی حقیقی تعداد میں کتنا فرق ہے؟ _____

2- اب دوسری میز کو دیکھیے۔

(a) کیا یہ میز پہلے والی سے بڑی ہے؟ ہاں/نہیں

(b) اندازہ لگائیے کہ کتنی 'ریاضی کا جادو' کتابیں اس میز پر رکھی جاسکتی ہیں۔ _____

(c) جانچ کیجیے کہ کیا آپ کا اندازہ صحیح ہے۔

کتنی 'ریاضی کا جادو' کتابیں آپ رکھ پائے؟ _____

(d) دونوں میزوں کی ناپوں میں فرق _____ کتابوں کا ہے۔

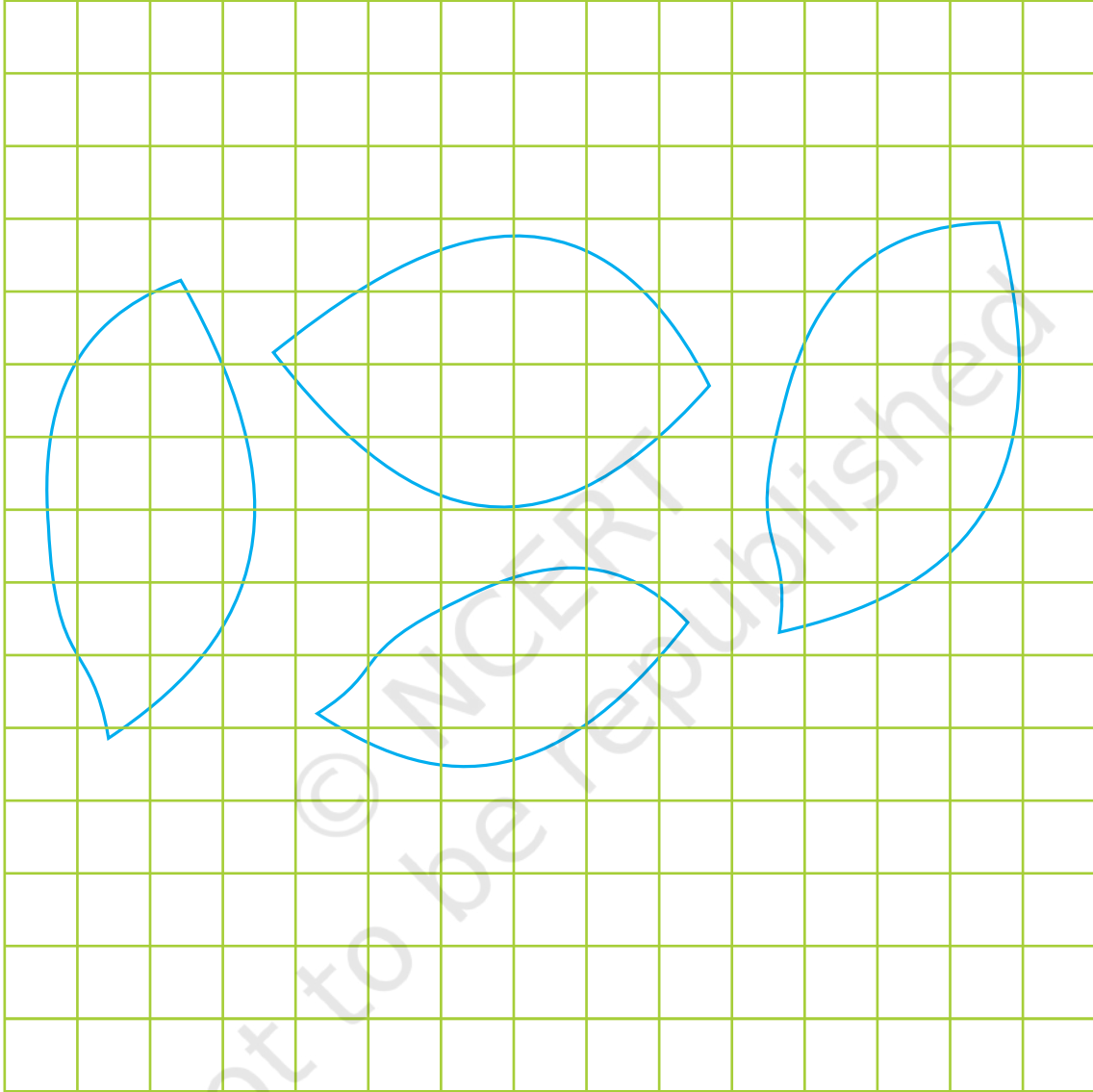
3 (a) 'ریاضی کا جادو' کی کتنی کتابیں اخبار کے ایک صفحے سے ڈھکی جاسکتی ہے؟

(b) اپنی 'ریاضی کا جادو' کی کتاب کو اخبار کے آدھے صفحے سے ڈھکنے کی کوشش کیجیے۔

(c) کیا آپ اپنی کتاب کو ایک چھوٹے صفحے سے ڈھک سکتے ہیں؟

(d) وہ چھوٹے سے چھوٹا صفحہ تلاش کیجیے جس سے آپ کی کتاب ڈھک سکے۔ جانچئے کہ کیا آپ کے دوست نے آپ کے صفحے سے چھوٹا صفحہ استعمال کیا ہے۔

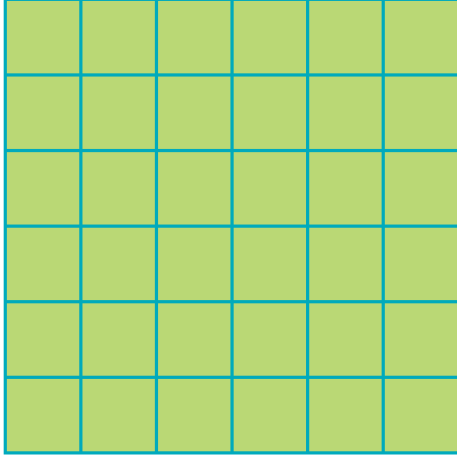
(a) 4 اس تصویر میں سب سے بڑی پتی کون سی ہے؟



(b) باغ سے کچھ پتیاں اکٹھا کیجیے۔ ان سبھی کو اس خانے دار شیٹ پر رکھیے۔ اور ان کے خاکے اُتاریئے اور جانچئے کہ ہر پتی کے اندر کتنے مربیع آئے ہیں۔

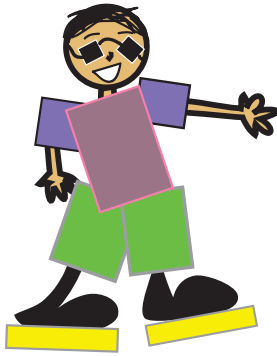
(c) کون سی پتی سب سے بڑی ہے؟

(d) کون سی پتی سب سے چھوٹی ہے؟

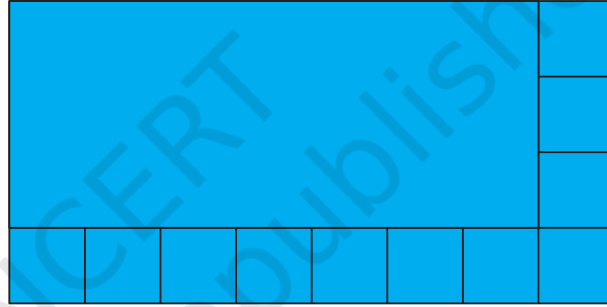


2 (a) اس بڑے ہرے مربعے میں 1 سینٹی میٹر سائز کے کتنے چھوٹے مربعے ہیں؟

(b) کیا آپ کوئی اور تیز طریقہ سوچ سکتے ہیں جس میں آپ ہر ایک کو گنے بغیر کل مربعوں کی تعداد معلوم کر سکیں۔



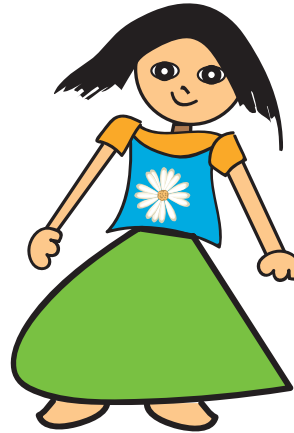
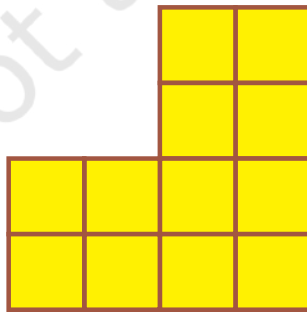
3- اندازہ لگائیے کہ اس نیلے مربعے میں ایک سینٹی میٹر کے کتنے مربعے آجائیں گے۔



اپنے اندازے سے یہاں لکھیے۔

اپنے اندازے کی جانچ اسے چھوٹے مربعوں سے بھر کر کیجیے۔

4- تصویر دیکھیے۔ کیا آپ اسے 4 برابر حصوں میں بانٹ سکتے ہیں؟ ہر حصے میں مربعوں کی برابر تعداد ہونی چاہیے۔



پہیلی: ایک گھر اور ایک کنواں

راگھون کے پاس زمین کا ایک ٹکڑا ہے۔

اس زمین پر 4 گھر ہیں اور اس کے بیچ میں ایک کنواں ہے۔ وہ اس زمین کو اپنے چار بچوں میں برابر برابر بانٹنا چاہتا ہے۔ ہر ایک کو ایک گھر ملنا چاہیے اور ہر کوئی اس کنوئیں کو بنا کسی کی زمین پر داخل ہوئے استعمال کرے۔ کیا زمین بانٹنے میں آپ اس کی مدد کر سکتے ہیں؟

ہر ایک کے حصے کو الگ رنگ سے دکھائیے۔

