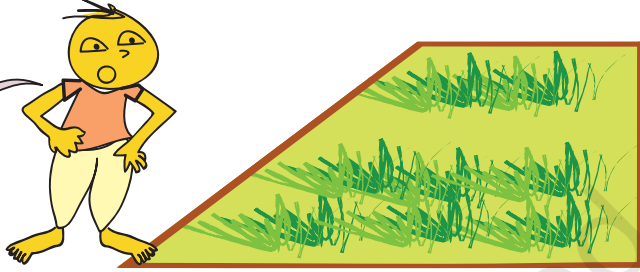


کھیت اور باڑ (Field & Fences)

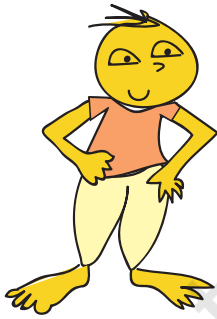
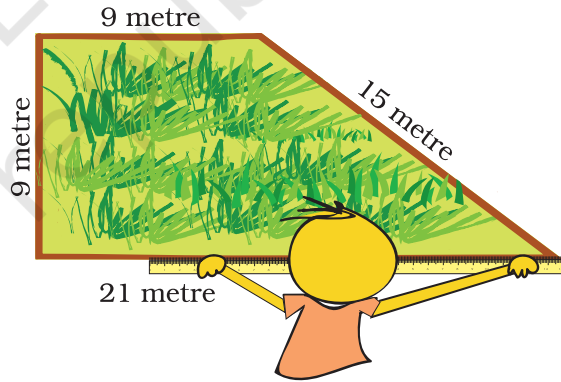
13

رحمت ایک کسان 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 اس معلوم کر سکتے ہیں؟ ہر کنارے پر لکھی ہوئی اس کی لمبائی کو دیکھیے۔



ہو۔۔۔ں! محیط کی
لمبائی 54 میٹر ہے۔

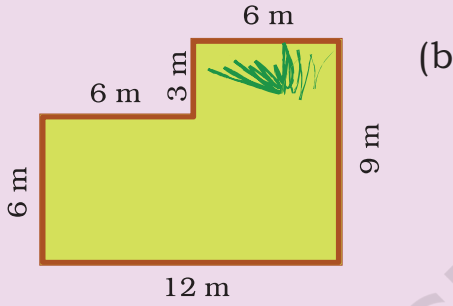
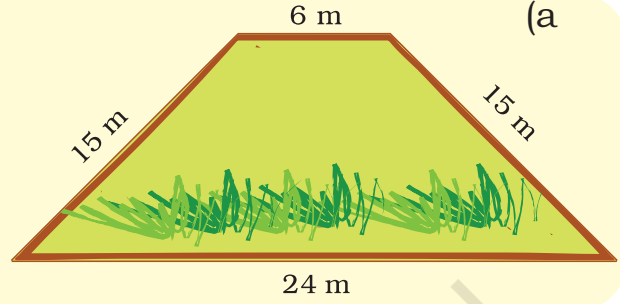
رحمت نے باڑ کے لیے 70 میٹر کا تار کا گولا خریدا



مشق کا وقت

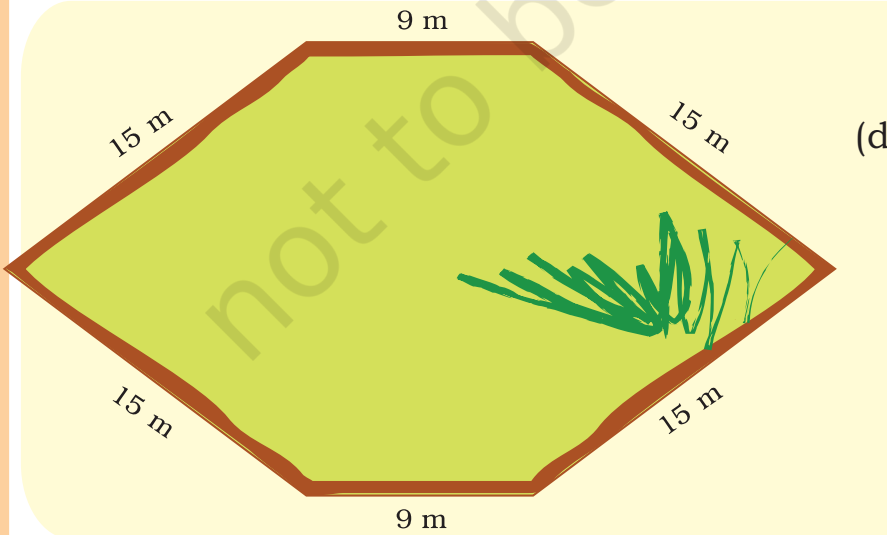
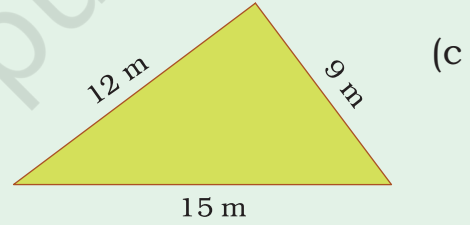
1۔ یہاں کچھ اور کھیتوں کی تصویریں ہیں۔ معلوم کیجیے کہ ان میں سے کس محیط کی لمبائی سب سے زیادہ ہے؟

محیط = _____ میٹر

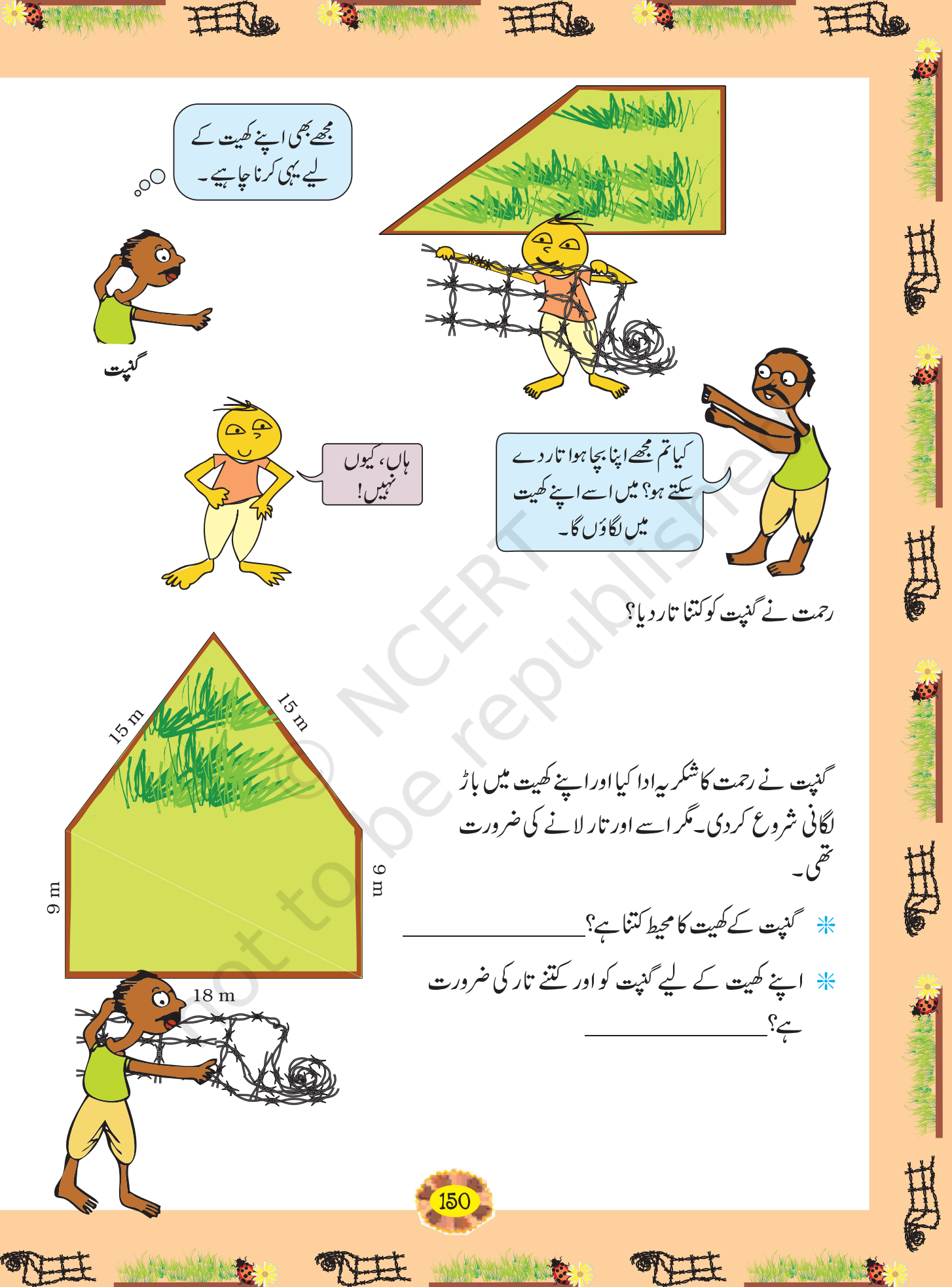


محیط = _____ میٹر

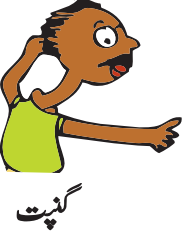
محیط = _____ میٹر



محیط = _____ میٹر



مجھے بھی اپنے کھیت کے
لیے یہی کرنا چاہیے۔



گنپت

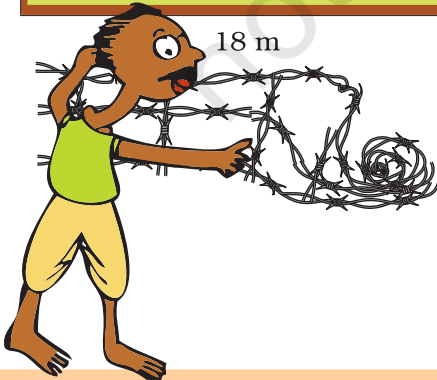
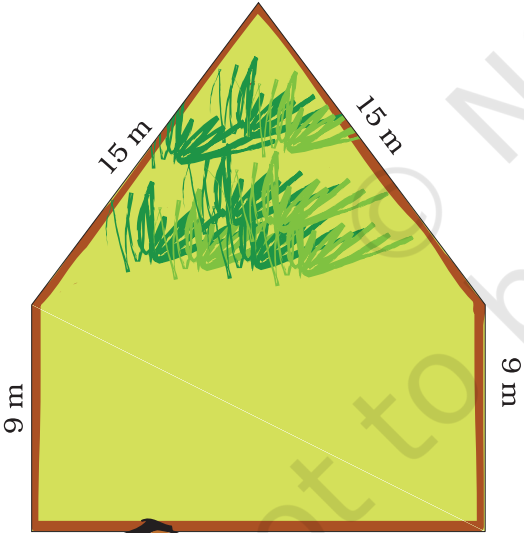


ہاں، کیوں
نہیں!

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



رحمت نے گنپت کو کتنا تار دیا؟



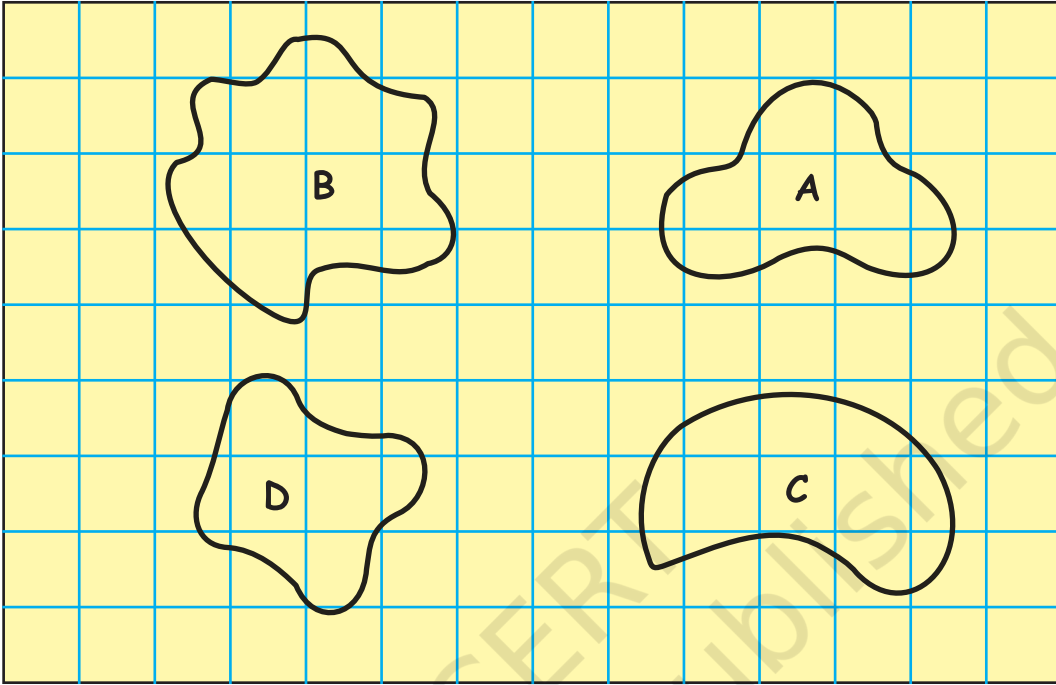
گنپت نے رحمت کا شکریہ ادا کیا اور اپنے کھیت میں باڑ
لگانی شروع کر دی۔ مگر اسے اور تار لانے کی ضرورت
تھی۔

* گنپت کے کھیت کا محیط کتنا ہے؟ _____

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

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؟

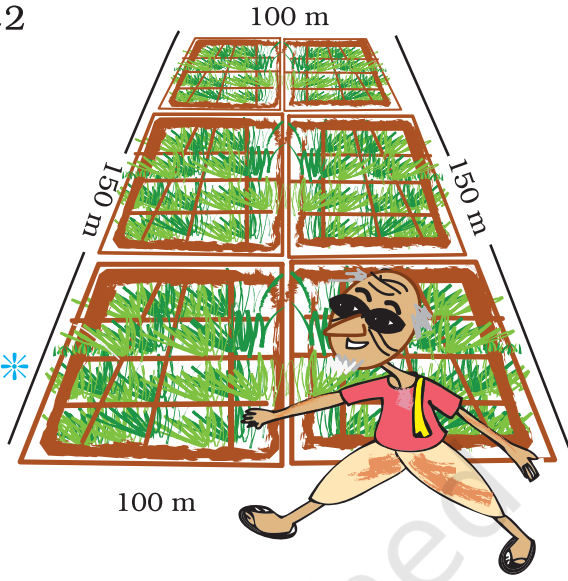
* ہر ایک شکل کے محیط کی لمبائی کتنی ہے؟



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 احساس حاصل ہوگا۔

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 ہر 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؟

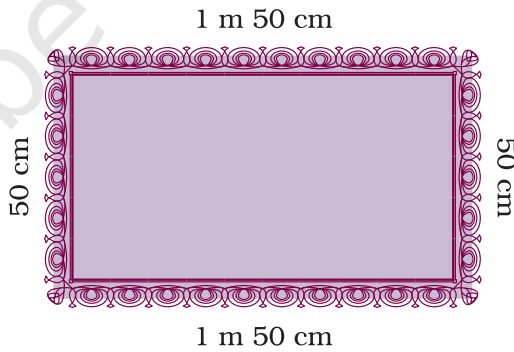
$$4 \times \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ m} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ km}$$



3۔ گنپت کی بیوی ایک درزی کی دکان میں کام کرتی ہے۔ اسے ایک میز پوش کے چاروں طرف جھالر 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 جھالر لگے گی۔



* ایسے تین میز پوشوں میں کتنی جھالر لگے گی؟

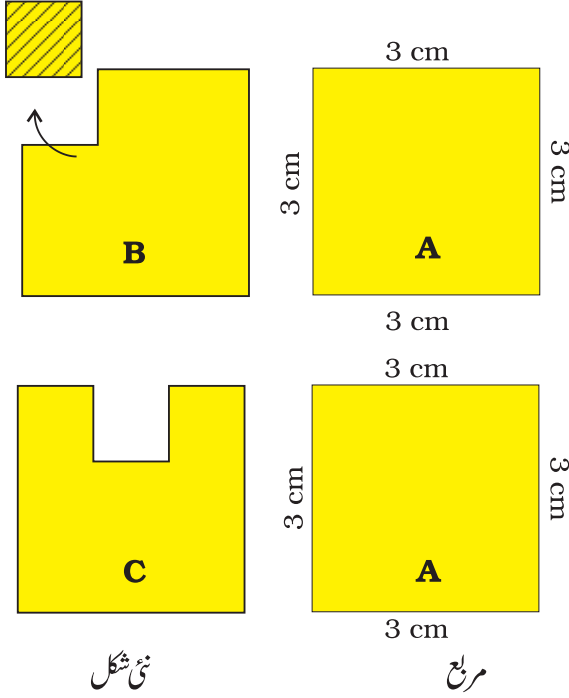
* گولے میں کتنی جھالر بچے گی؟

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؟

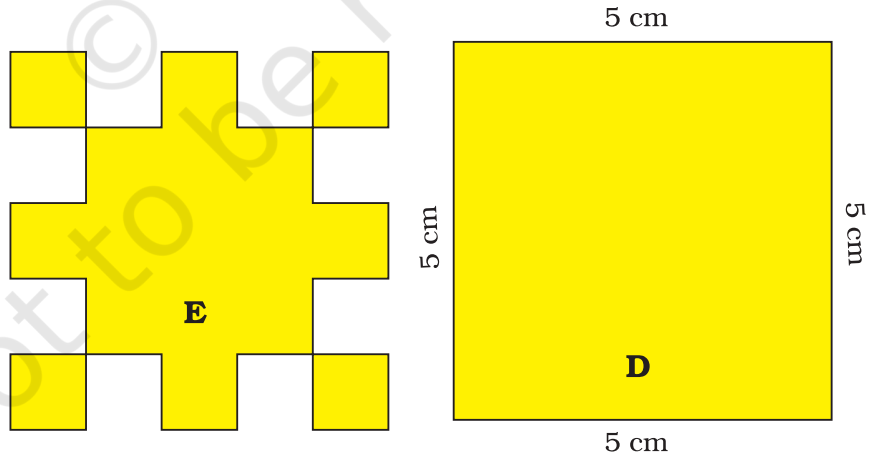


نئی شکل

مربع

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

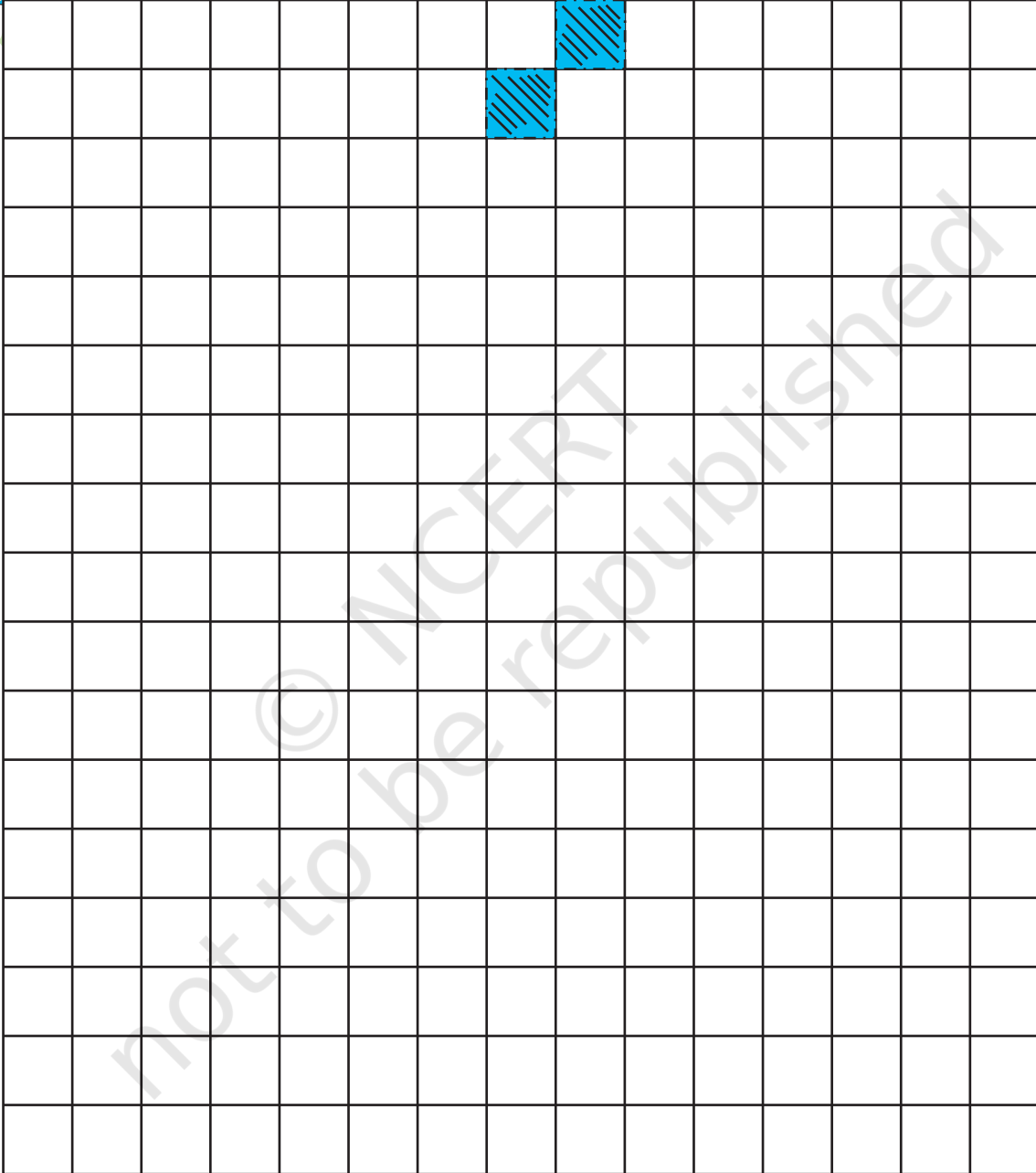
(b) مربع D میں سے 1 سینٹی میٹر کے کنارے والے 8 مربع کاٹیں۔ اب یہ شکل E کی طرح دکھائی دیتی ہے۔ شکل E کے محیط کی لمبائی کتنی ہے؟



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

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

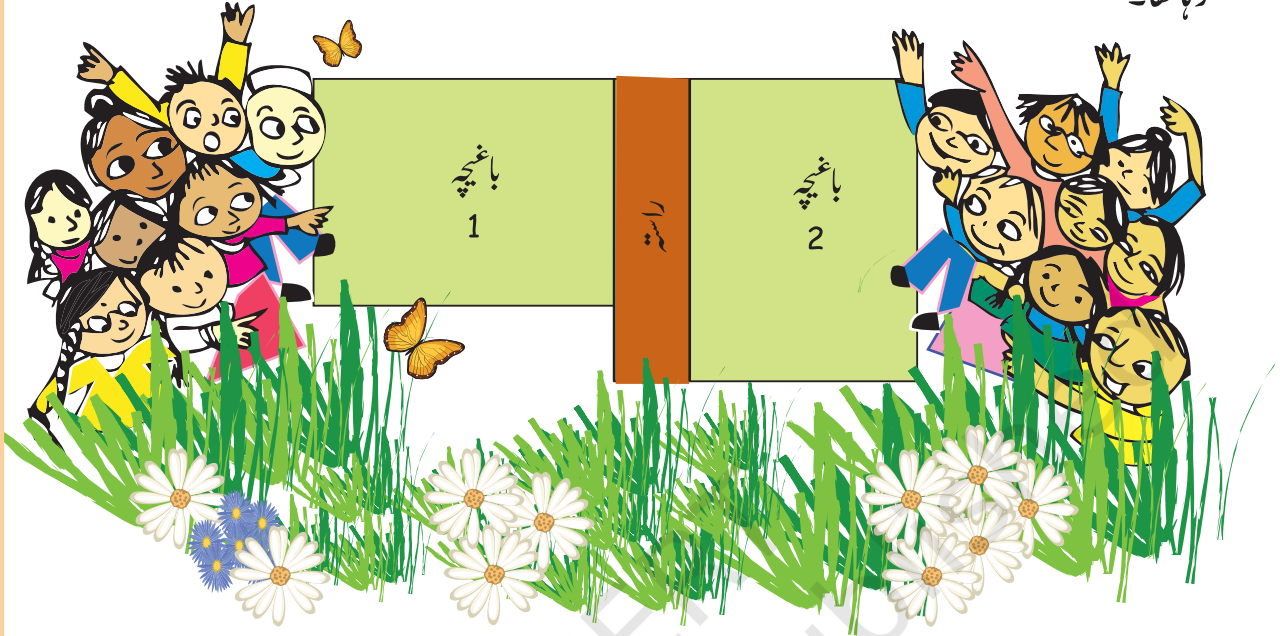
3۔ دو مربعوں کو جوڑ کر آپ کتنی الگ الگ شکلیں بنا سکتے ہیں؟ نیچے دیے گئے خانے دار کاغذ پر انھیں بنائیے۔ ہر شکل کے محیط کی لمبائی کتنی ہے؟



اس سرگرمی کو تین مربعوں کے ساتھ بھی کیجیے۔

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 ایسا لگ رہا تھا۔



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

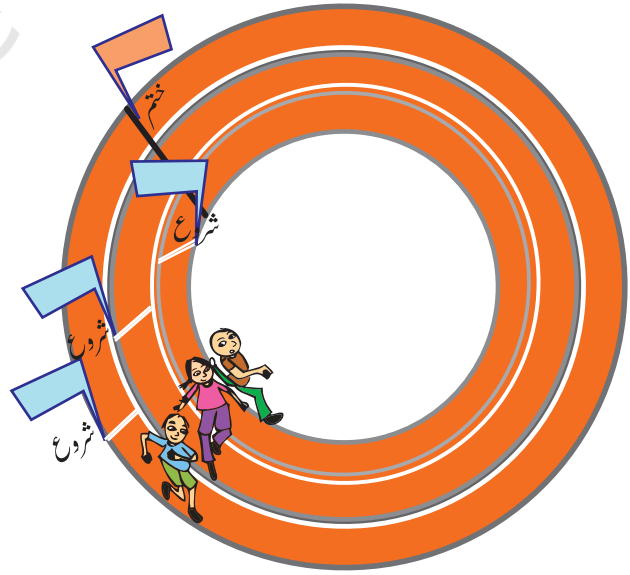


* نیتو کو کیسے معلوم ہوگا کہ دونوں باغیچے برابر ہی بڑے ہیں؟

- 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 ولسمہ دوڑ لگا رہی ہیں۔ اوشا اندرونی دائرے میں دوڑ رہی ہے۔ ولسمہ باہری دائرے میں دوڑ رہی ہے۔



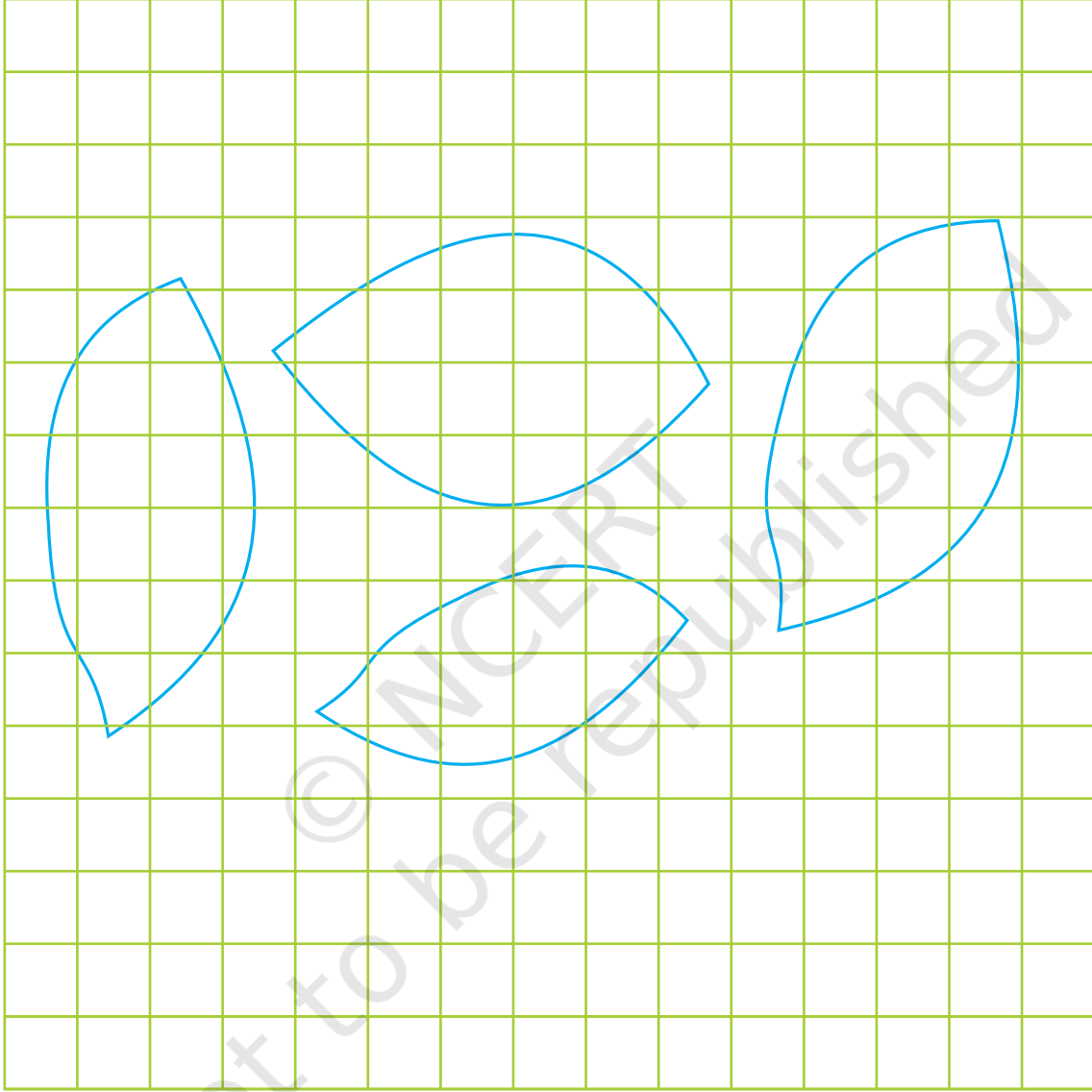
ولسمہ، اوشا سے تیز دوڑتی ہے۔ لیکن پھر بھی وہ دوڑ ہار جاتی ہے۔ کیا آپ سوچ سکتے ہیں کہ ایسا کیوں ہوا؟



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؟

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

4 (a) 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 مربع آئے ہیں۔

(c) کون سی پتی سب سے بڑی ہے؟

(d) کون سی پتی سب سے چھوٹی ہے؟



سرگرمی!

1- اپنے 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 ہیں 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 اس چھوٹے صفحے سے ڈھک سکتے ہیں؟

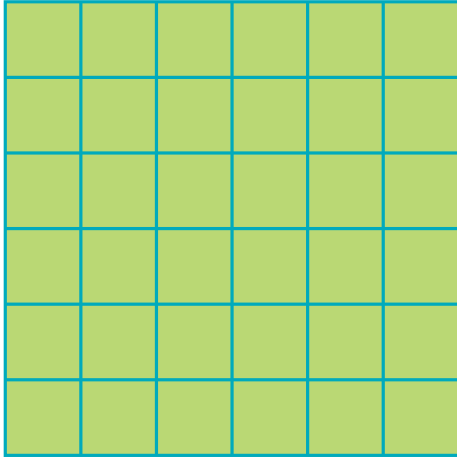
پہیلی: ایک گھر اور ایک کنواں

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؟

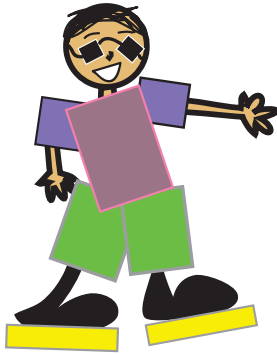
ہر ایک کے حصے کو الگ رنگ سے دکھائیے۔



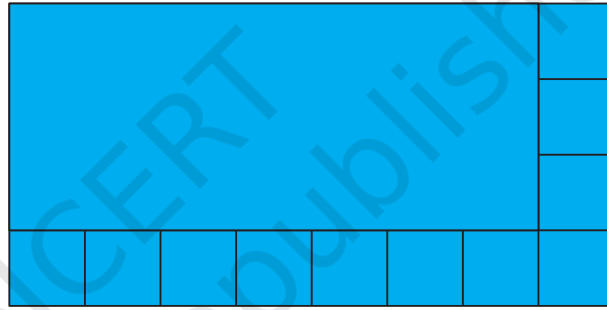


2 (a) اس بڑے ہرے مربعے میں 1 سینٹی میٹر سائز کے کتنے چھوٹے مربعے ہیں؟

(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 چھوٹے مربعوں سے بھر کر کیجیے۔

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

