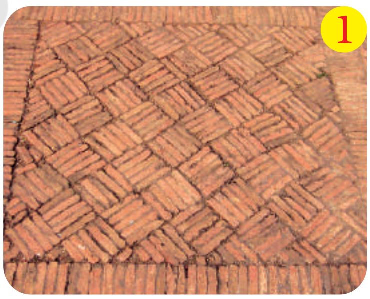
4409CH01

1 اینٹوں کی عمارت بنانا (Building with Bricks)

جاگرتی اسکول کے لیے اینٹوں کے نمونے

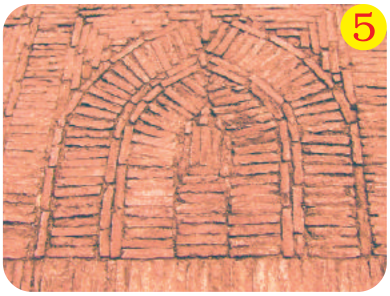
یہ مرشد آباد (مغربی بنگال) کے جاگرتی اسکول کی سچی کہانی ہے۔ جب اس کی عمارت بنائی جا رہی تھی، اس کے صحن اور دیواروں پر اینٹوں کے نمونے بنانے کا منصوبہ تھا۔ جمال، کالو اور پیارا راج مستری تھے۔ وہ اسکول کی عمارت کے لیے نئے خیالات حاصل کرنا چاہتے تھے۔ اس لیے وہ اپنے دوسرے دوستوں کو مرشد قلی خان کا پرانا مقبرہ دکھانے لے گئے۔ (تصویریں دیکھیے)

اس عمارت میں ایک بڑا صحن ہے جس میں اینٹ کے تقریباً دو ہزار خوبصورت نمونے ہیں۔ یہ تقریباً تین سو سال قبل معماروں کے ذریعہ بنائے گئے تھے۔

1


2

دیکھیے صحن کے ان پانچ نمونوں میں اینٹوں کو کس طرح ترتیب دیا گیا ہے؟

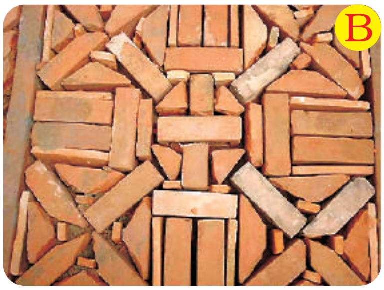


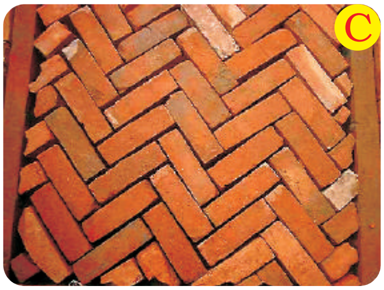
کس صحن کا نمونہ آپ کو سب سے زیادہ پسند ہے؟

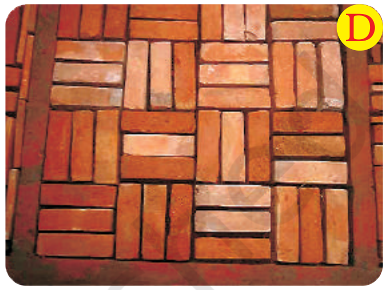
کیا آپ نے اس قسم کے نمونے کہیں اور دیکھے ہیں؟

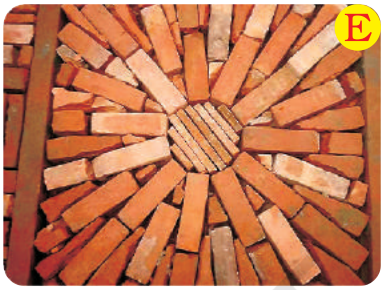
مستری جوش وخروش کے ساتھ واپس آئے۔ جمال بولا۔ آہا! اُس زمانے کے لوگوں نے اینٹ کے بہت سارے دلچسپ نمونے بنائے تھے۔ ہم لوگ ان کو بھول چکے ہیں! آیئے اس اسکول کے صحن پر کچھ خوبصورت ڈیزائن بنائیں۔

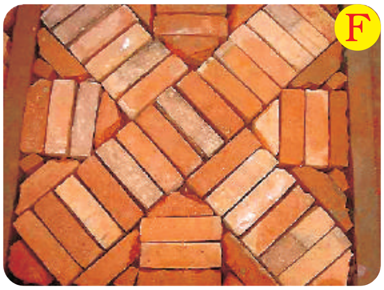
ہر مستری نے اینٹوں کا ایک الگ نمونہ بنایا۔ اسکول کو اپنی خوبصورت عمارت پر ناز ہے! بچے اس پر کھیلتے اور گاتے ہیں اور خود بھی نئے نمونے بناتے ہیں۔

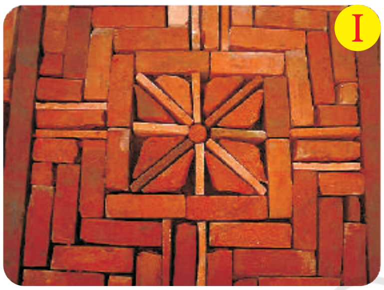


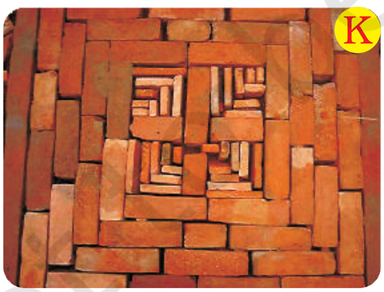












- کون سا نمونہ دائرہ میں بنایا گیا ہے؟
- کس نمونہ میں آپ آئینہ عکس دکھا سکتے ہیں؟ ایک خط کھینچیے۔
- اب آپ صحن کے کچھ نئے نمونے بنائیے۔

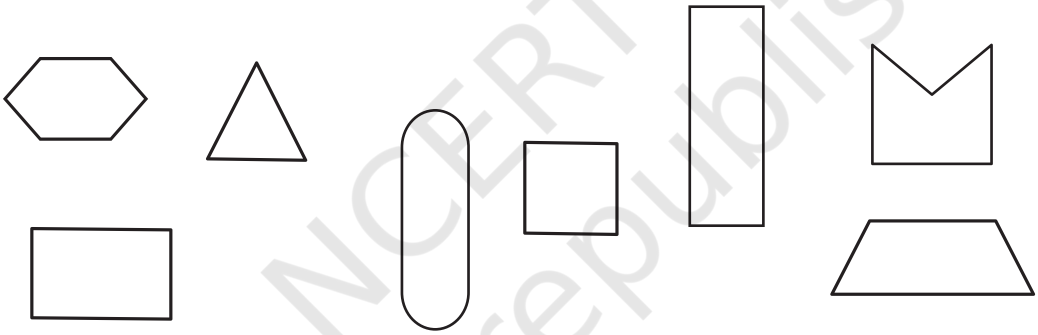
© NCERT not to be republished

اینٹ کی شکل کیسے بنائیں؟

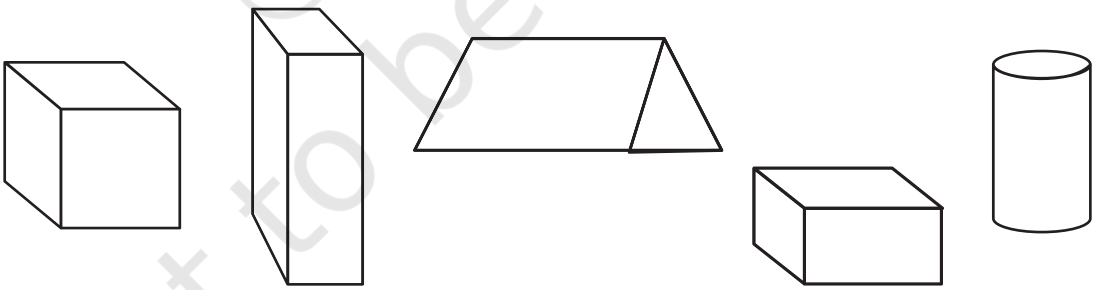
یہ ایک ہی اینٹ کی دو تصویریں ہیں۔

ایک تصویر میں ہم لوگ اینٹ کا صرف ایک ہی رخ دیکھ سکتے ہیں۔ دوسری اینٹ میں ہم لوگ تین رخ دیکھ سکتے ہیں۔ جس تصویر میں اینٹ کے تینوں رخ نظر آرہے ہیں اس پر دائرہ بنائیے۔

- ایک اینٹ میں کُل کتنے رخ ہوتے ہیں؟
- کیا کوئی رخ **مربع** نما ہے؟
- اینٹ کے سب سے چھوٹے رخ کی شکل بنائیے۔
- ان میں سے کون کون سے اینٹ کے رخ ہیں؟ صحیح (✓) کا نشان لگائیے۔



- ان میں سے کون سی اینٹ کی ڈرائنگ ہے؟ صحیح (✓) کا نشان لگائیے۔



- اس باکس کے تین رخوں کو دکھانے کے لیے ایک خاکہ بنائیے۔
- کیا آپ ایک اینٹ کی شکل بنا سکتے ہیں جس میں اس کے چار رخ نظر آئیں؟

© NCERT not to be republished

ایک دیوار جو نہیں گرے گی

ایک دن منیا اور زینب اینٹوں کے ساتھ کھیل رہی ہیں اور اپنی دیواریں بنا رہی ہیں۔ ہر ایک مختلف دیوار بناتی ہے۔

زینب

منیا

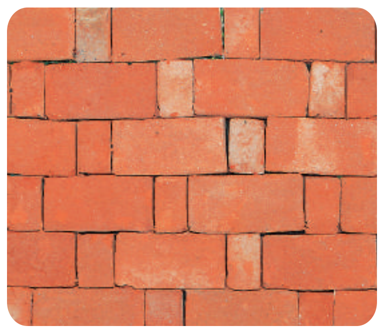
زینب کہتی ہے کہ اس کی دیوار آسانی سے نہیں گرے گی۔ مستری بھی ایک اینٹ کے اوپر دوسری اینٹ نہیں رکھتے ہیں، جیسا کہ منیا نے کیا ہے۔

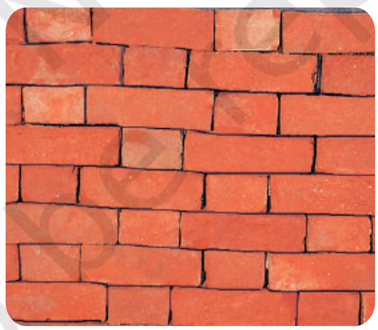
آپ کیا سوچتے ہیں؟ کون سی دیوار زیادہ مضبوط ہوگی؟

ان دیواروں کو ڈھونڈیے جہاں آپ اینٹوں کے مختلف نمونے دیکھ سکتے ہیں۔

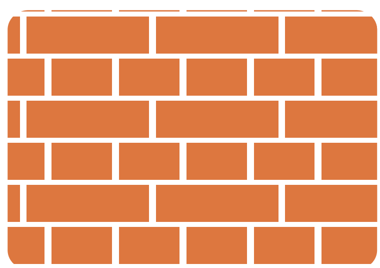
دیواروں کے مختلف نمونے

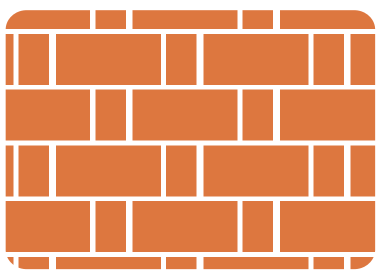
- یہاں تین مختلف قسم کی اینٹ کی دیواروں کی تصویریں ہیں۔ کیا آپ ان میں اینٹوں کے لگانے کے طریقوں میں فرق دیکھ سکتے ہیں؟

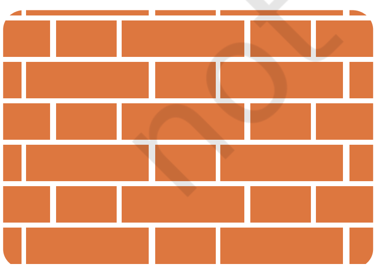




- اب ہر ایک دیوار کی تصویر کو نیچے دی گئی صحیح ڈرائنگ سے ملایئے۔





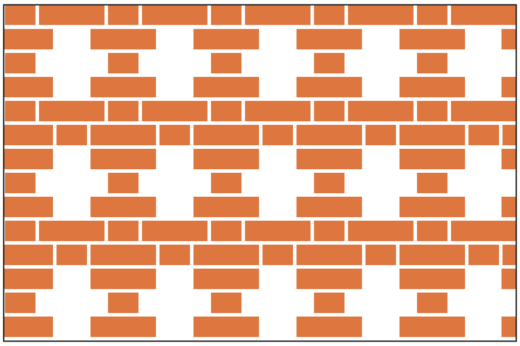


© NCERT not to be republished

اینٹ کی 'جالی' کے آر پار دیکھنا

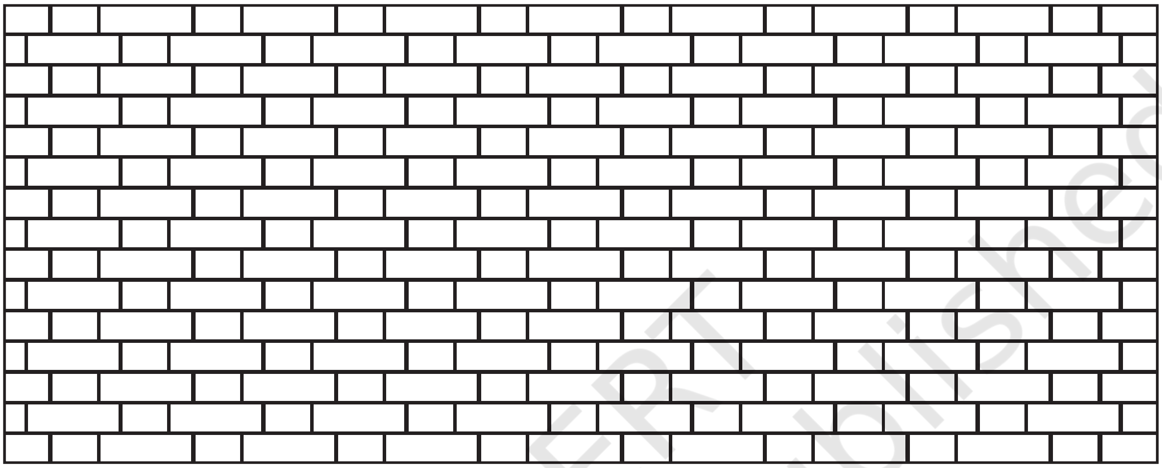
جاگرتی اسکول بنانے والے راج مستریوں نے دیواروں پر 'جالیوں' کے مختلف نمونے بھی بنائے تھے۔

✤ ان دو تصویروں میں آپ 'جالی' کے کتنے نمونے دیکھ سکتے ہیں؟



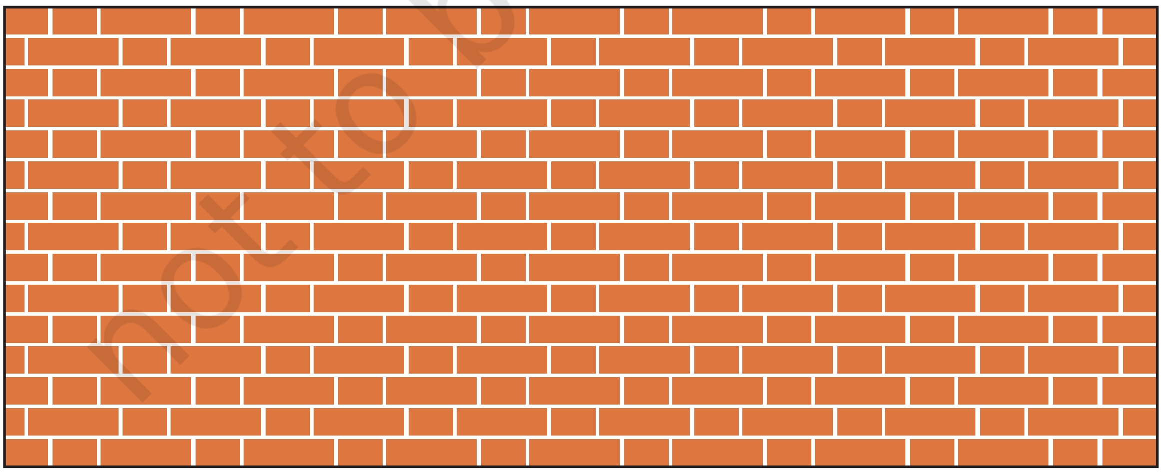
یہ ایک دوسری خوبصورت 'جالی' کا نقشہ ہے۔

❖ اب کچھ اینٹوں میں سُرخ رنگ بھریے اور نیچے کھینچی گئی دیوار کی تصویر میں خود سے 'جالی' کے نمونے بنائیے۔

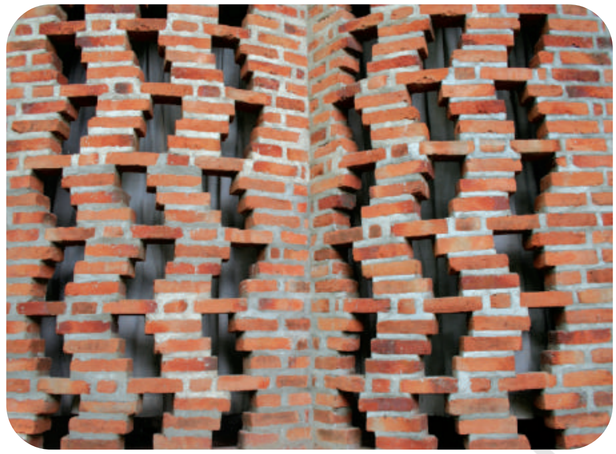


کیا اسکول کی اس تصویر میں آپ کھڑکی (جھروکا) دیکھ سکتے ہیں؟

❖ اب آپ یہاں دی گئی دیوار پر جھروکے کے کچھ نمونے بنائیے۔ آپ اس میں کالا رنگ بھر سکتے ہیں۔

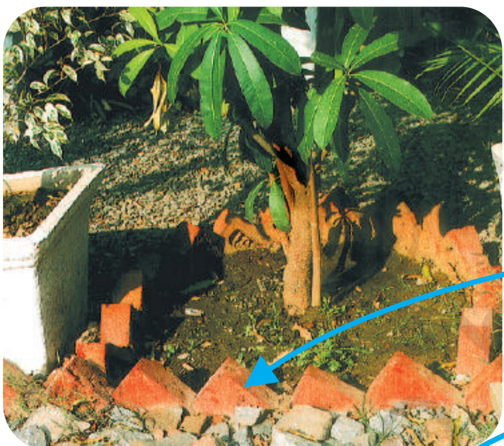


© NCERT not to be republished



یہ 'جالی' کیرالہ کے ایک کتب خانہ کی عمارت کی ہے۔

دیکھیے کس طرح اینٹوں کے کناروں کو **مثلث** بنانے میں استعمال کیا گیا ہے۔



کیا آپ نے ایسی اینٹیں دیکھی ہیں جو مثلث نما ہوں؟ اس تصویر میں پیڑ کے چاروں طرف اینٹوں کو دیکھیے۔

کیا اس تصویر میں آپ **محراب** دیکھ رہے ہیں؟

یہ فیض آباد کے ایک اسکول کی ہے۔

تلاش کیجیے

اپنے اطراف میں محرابوں کو تلاش کیجیے اور ان کی شکل بنائیے۔

© NCERT not to be republished

کیا آپ نے کسی پُل میں محرابیں دیکھی ہیں؟

✤ اس کے علاوہ آپ نے اور کہاں محراب دیکھی ہے؟

____

ایک مخصوص محراب

اوپر چھاپی تصویر میں دیکھیے کیسی محراب بنی ہے۔ اس کا ایک خوبصورت نام ہے گھونگٹ والی محراب۔

کیا اس کھڑکی کی 'جالی' خوبصورت نہیں ہے؟ یہ پتلی اینٹوں کی بنی ہے۔ کیا آپ نے کبھی پتلی اینٹیں دیکھی ہیں؟ اپنے اطراف میں تلاش کیجیے۔

جاگرتی اسکول کے مستری، جمال اور کالو نے کہا کہ ان کے دادا، نانا مختلف قسم کی اینٹوں کا استعمال کیا کرتے تھے۔ان میں سے کچھ اس تصویر میں دکھائی گئی ہیں۔

- ان میں سے کن اینٹوں کے کنارے بل دار یا مڑے ہوئے ہیں؟
- سب سے لمبی اینٹ میں آپ کو کتنے رخ نظر آتے ہیں؟
- کیا کوئی اینٹ ہے جس کے 6 سے زیادہ رخ ہوں؟

معلوم کیجیے: ایک اینٹ کا سائز

کیا آپ نے مختلف ناپ یا سائز کی اینٹیں دیکھی ہیں؟

- ایک اینٹ لے کر اس کی پیائش کیجیے۔

(a) اس کی لمبائی کتنی ہے؟______________

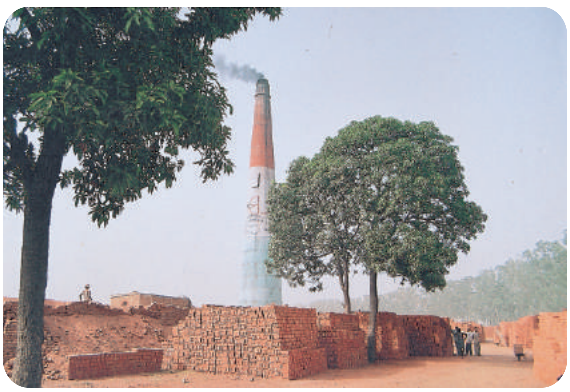
(b) اس کی چوڑائی کتنی ہے؟______________

(c) اس کی اونچائی کتنی ہے؟______________

- منیا ایک میٹر لمبی دیوار بنانا چاہتی ہے۔ایک قطار میں لگانے کے لیے اسے کتنی اینٹوں کی ضرورت پڑے گی؟

اینٹیں ہی اینٹیں۔گرم اور تازہ

گنیش اور صاحبہ ایک بھٹّے کے قریب رہتے ہیں جہاں اینٹیں بنائی جاتی ہیں۔



- کیا آپ اندازہ لگا سکتے ہیں کہ یہاں چمنی کی اونچائی کتنی ہے؟ کیا یہ:

(a) تقریباً 5 میٹر ہے؟

(b) تقریباً 15 میٹر ہے؟

(c) تقریباً 50 میٹر ہے؟

© NCERT not to be republished

گنیش اور صاحبہ کو لمبی قطاروں میں سوکھنے کے لیے لگائی گئی اینٹوں کے نمونوں کو دیکھنا پسند ہے۔ وہ یہ بھی دیکھتے ہیں کہ اینٹیں کیسے بنائی جاتی ہیں۔

یہاں اینٹ کے بھٹّے سے لی گئی چار تصویریں ہیں۔انہیں خلط ملط کر دیا گیا ہے۔انھیں غور سے دیکھیے۔

صحیح ترتیب لکھیے_______________

B

A

C

D

آپ کیا سوچتے ہیں، زمین سے کھودی ہوئی مٹی سے اینٹ کیسے بنائی جاتی ہے؟ تصویروں کو دیکھیے اور جماعتیں بنا کر بحث کیجیے۔

کیا آپ نے اینٹ کا بھٹّہ دیکھا ہے؟ کیا آپ نے وہاں پر رکھی اینٹوں کی تعداد کا اندازہ لگانے کی کوشش کی ہے؟

ہندوستان میں بہت سارے اینٹ کے بھٹّے ہیں۔ ہزاروں ہزار! **ایک سو ہزار** سے زیادہ! کیا آپ اندازہ لگا سکتے ہیں کہ یہ عدد کتنا بڑا ہے؟ یہ عدد **ایک لاکھ** کہلاتا ہے۔ کیا آپ اسے لکھنے کی کوشش کر سکتے ہیں؟ اپنے دوستوں سے پوچھیے کیا انھوں نے ایک لاکھ کے بارے میں سنا ہے۔

معلوم کیجیے

ان تصویروں کو دیکھیے اور اندازہ لگایئے کہ اس ٹرک کے ذریعہ کتنی اینٹیں ڈھوئی جاتی ہیں۔

ٹرک چلانے والے سے بھی معلوم کیجیے کہ وہ ایک ٹرک میں کتنی اینٹیں ڈھو سکتا ہے۔

ذہنی حساب: بھجن اینٹیں خریدتا ہے۔

بھجن اینٹیں خریدنے گیا۔ ایک ہزار اینٹوں کے لیے قیمت دی گئی تھی۔ مختلف قسم کی اینٹوں کے لیے قیمتیں بھی مختلف تھیں۔

پرانی اینٹیں	— ایک ہزار اینٹوں کے لیے 1200 روپیے
اینٹا پور کی نئی اینٹیں	— ایک ہزار اینٹوں کے لیے 1800 روپیے
بریکا باد کی نئی اینٹیں	— ایک ہزار اینٹوں کے لیے 2000 روپیے

بھجن نے بریکا باد کی نئی اینٹیں خریدنے کا فیصلہ کیا۔ اس نے تین ہزار اینٹیں خریدی۔ اس نے کتنی رقم ادا کی؟ ____________________

- اگر وہ 500 پرانی اینٹیں خریدتا ہے تو اندازہ لگایئے کہ وہ کتنی رقم ادا کرے گا۔