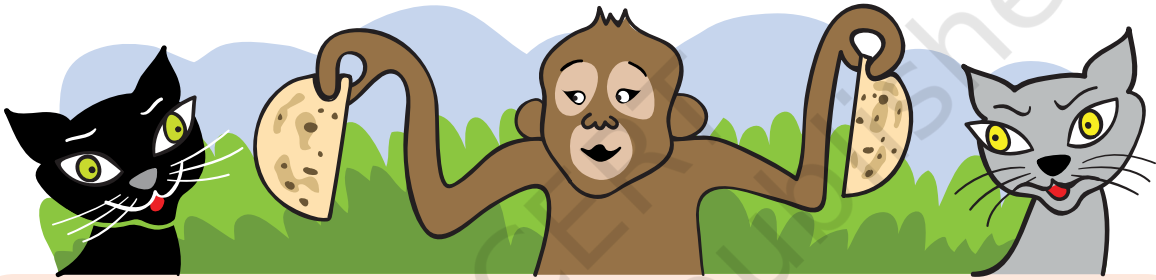




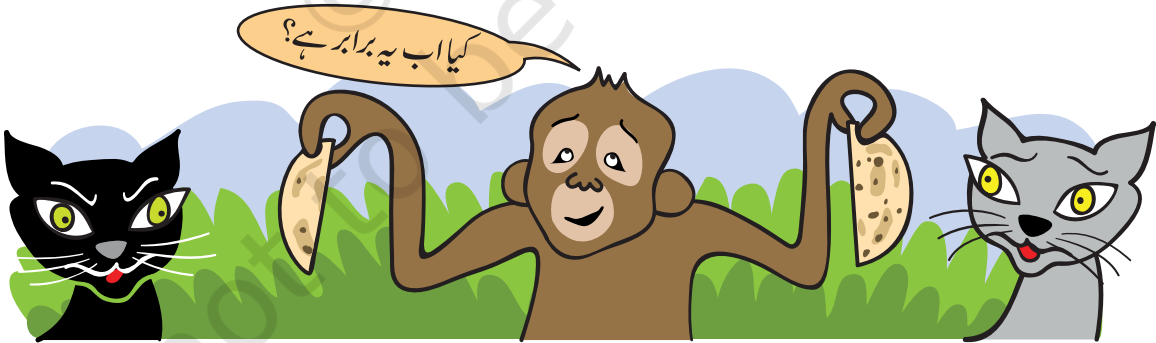
4409CH09

9 آدھے اور چوتھائی (Halves and Quarters)

منٹو بلی اور منٹو بلی ایک دوسرے کی دوست تھیں۔ ایک بار انھوں نے مالینی کے باورچی خانہ سے روٹی چرائی۔ منٹو بلی۔ یہ میں لوں گی۔ نہیں، یہ میں لوں گی۔ منٹو نے کہا۔ جب وہ دونوں جھگڑ رہی تھیں، وہاں ٹٹو بندر آیا۔ ”ارے! مسئلہ کیا ہے؟ تم لوگ کیوں جھگڑ رہی ہو؟“..... اس نے پوچھا۔ بلی بولی ”ہم لوگ نہیں جانتے کہ یہ چپاتی آپس میں کیسے بانٹیں“۔ ”ٹھیک ہے! فکر مت کرو۔ میں یہ چپاتی تم دونوں میں برابر تقسیم کر دوں گا“۔ وہ بولا۔ چالاک ٹٹو نے چپاتی کو اس طرح سے تقسیم کر دیا:

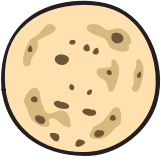


”یہ دونوں برابر نہیں ہیں، بابا! والا حصہ بڑا ہے“۔ منٹو اور منٹو بولیں۔ ”اوہو، کوئی مسئلہ نہیں، میں اسے برابر کر دوں گا“۔ ٹٹو نے کہا۔ پھر اس نے بائیں والے ٹکڑے کا ایک حصہ کاٹ کر کھالیا۔

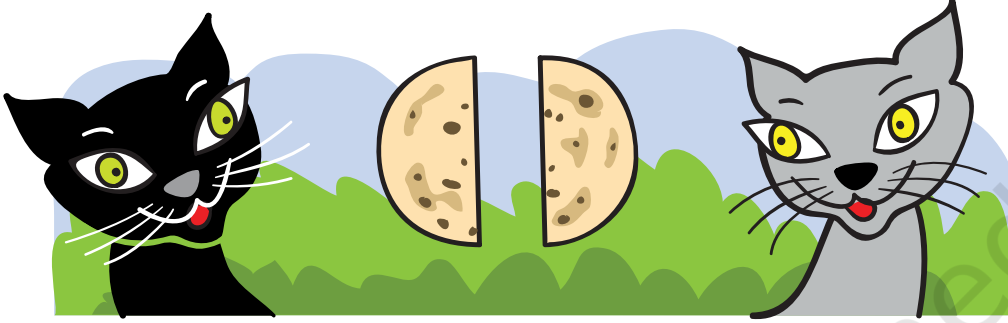


”ارے! اب دایاں حصہ بڑا ہے“۔ بلیاں چلائیں۔ ”مجھ سے غلطی ہوگئی“۔ ٹٹو بولا۔ اس نے بڑے ٹکڑے کا ایک حصہ کاٹ کر کھالیا۔ جب صرف ایک چھوٹا ٹکڑا بچا رہ گیا، وہ بولا۔ ”یہ کام کے بدلے میرا حصہ ہے“۔ پھر ٹٹو نے تیزی کے ساتھ آخری ٹکڑا کھالیا اور پیڑ پر چڑھ گیا۔

آدھا۔ آدھا



❖ اگر بلیاں آپ سے چپاتی کو برابری کے ساتھ بانٹنے کو کہیں تو آپ اسے کیسے بانٹیں گے؟
اگر آپ ٹٹو کی طرح دھوکا نہیں دیں گے تو بلیوں کو یہ حصے ملیں گے۔



آدھے کا آدھا

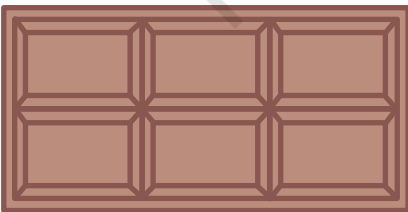
❖ اگر دو اور بلیاں کھانے کے لیے آتی ہیں، تو آپ کس طرح سے ایک چپاتی کو چار بلیوں میں برابر تقسیم کریں گے؟



کئی ٹکڑوں کا آدھا

رانی کو چاکلیٹ ملی۔ اس نے اسے دو برابر حصوں میں تقسیم کیا اور آدھا اپنی سہیلی رینا کو دیا۔

❖ جو حصہ رینا کو ملا اس کو دائرہ میں کیجیے۔



چاکلیٹ کے کل کتنے ٹکڑے ہیں؟ _____

رانی کے پاس کتنے ٹکڑے بچے؟ _____



اها! آدھی چاکلیٹ اتنی ہی مزیدار ہے
جتنی کہ پوری چاکلیٹ

آدھی شیٹ سے کئی شکلیں

کاغذ کا ایک ٹکڑا لیجیے۔ شیٹ کو دو برابر مثلثوں میں اس طرح کاٹیں کہ ہر مثلث آدھی شیٹ کے برابر ہے۔

دونوں مثلثوں کو دو مختلف رنگوں سے رنگیے۔

✽ ان مثلثوں کا استعمال کر کے مختلف شکلیں کھینچیے۔ اس طرح کی ایک شکل یہاں دکھائی گئی ہے۔



دو برابر حصوں میں کاٹنے کے کئی طریقے

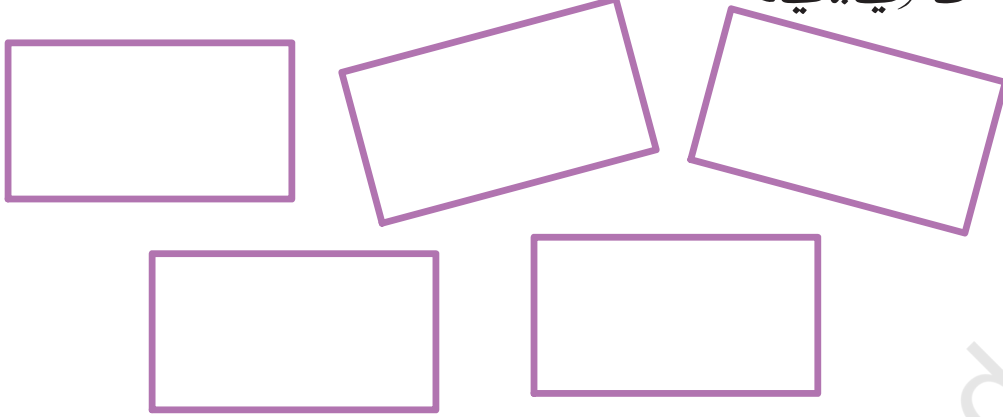


میں نے ایک مستطیل کو دو برابر حصوں میں اس طرح
بانٹا ہے۔ ہر ایک حصہ آدھا ہے۔

ہم لوگ اسے $\frac{1}{2}$ لکھتے ہیں۔ اس کا مطلب دو حصوں
میں سے 1 ہے۔ تم جانچ کر سکتے ہو کہ کیا یہ دونوں حصے برابر ہیں۔ ایک کو دوسرے
کے اوپر رکھنے کی کوشش کیجیے۔

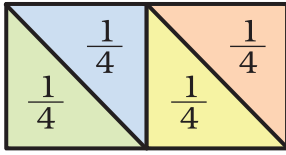
کتنے مختلف طریقوں سے آپ ایک مستطیل کو دو نصف میں کاٹ سکتے ہیں؟

❖ 5 مختلف طریقے بتائیے۔



کیا آپ جانچ کر سکتے ہیں کہ یہ سبھی برابر ہیں یا نہیں؟

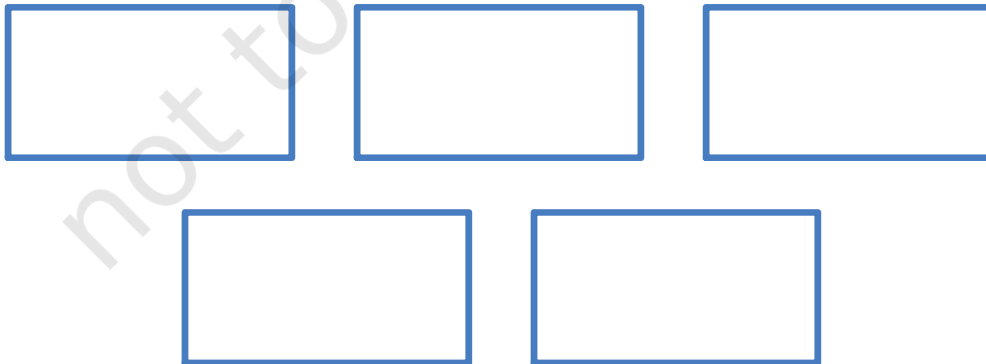
چوتھائی بنانے کے کئی طریقے



میں چار حصے اس طرح بناتا ہوں۔ ہر ایک حصہ ایک چوتھائی ہے۔ اور میں اسے $\frac{1}{4}$ لکھ سکتا ہوں۔ اس کا مطلب چار میں سے ایک حصہ ہے۔



❖ کتنے مختلف طریقوں سے آپ ایک مستطیل کو چار برابر حصوں میں بانٹ سکتے ہیں۔ 5 مختلف طریقے بتائیے۔

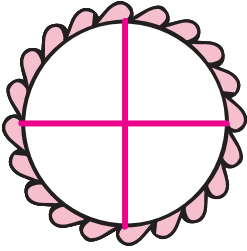


کیا آپ جانچ کر سکتے ہیں کہ یہ برابر ہیں یا نہیں؟



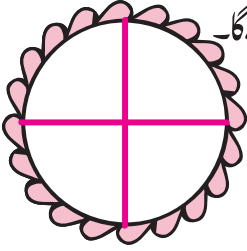
کیک کاٹنا

رجنی کے والد ایک کیک لائے۔ اس نے کیک کو چار برابر حصوں میں تقسیم کیا..... خود کے لیے، اپنے بھائی راجو کے لیے، اپنی ماں اور اپنے والد کے لیے۔



✽ ہر ایک حصہ میں مختلف رنگ بھرے

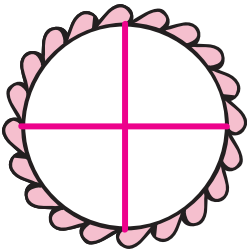
✽ ہر ایک کو کتنا حصہ ملتا ہے؟



✽ ماں کیک کا اپنا حصہ رجنی کو دے دیتی ہے۔ اب اُس پورے حصے میں رنگ بھرے جو رجنی کو ملے گا۔

✽ 4 حصوں میں سے رجنی کو _____ حصے ملیں گے، جو آدھے کیک کے برابر ہے۔

اس لیے وہ اسے $\frac{1}{4}$ یا $\frac{1}{2}$ لکھ سکتی ہے۔

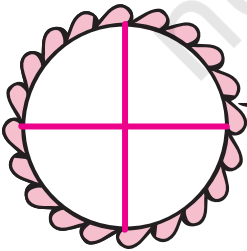


رجنی کی ماں کے ذریعہ رجنی کو کیک دیے جانے کے پہلے، اس کے پاس 'آدھے کیک' کا صرف $\frac{1}{2}$ تھا، جو مکمل کیک کا $\frac{1}{4}$ تھا۔

✽ راجو کو جو حصہ ملا اسے رنگیے۔

✽ رجنی اور راجو کو ملا کر کل کتنا کیک ملا؟ ان کے مکمل حصے کو رنگیے۔

سب ملا کر ان لوگوں کو 4 میں سے 3 حصے ملے، اس لیے ہم لوگ اسے $\frac{3}{4}$ لکھ سکتے ہیں۔



لاچی گندو

گندو ایک لالچی شخص ہے۔ جب کبھی بھی وہ بازار جاتا ہے، وہ زیادہ سے زیادہ حاصل کرنا چاہتا ہے لیکن زیادہ روپیہ خرچ نہیں کرنا چاہتا۔

ایک دن وہ کدو کا حلوا (مٹھائی) کھانا چاہتا ہے۔ وہ ایک بڑا کدو صرف 10 روپیہ میں خریدنے کی کوشش کرتا ہے۔ وہ پہلی کدو بیچنے والی سے ایک بڑے کدو کی قیمت پوچھتا ہے۔
پہلی کدو بیچنے والی: اس کدو کے $\frac{1}{4}$ حصہ کی قیمت 10 روپیہ ہے۔

❖ اس پورے کدو کی قیمت ہوگی _____ روپیہ۔

گندو: ارے 10 روپیہ میں تو اس کدو کا $\frac{1}{2}$ دینا چاہیے۔
پہلی کدو بیچنے والی: تب تم اگلے دکاندار کے پاس جاؤ، وہ $\frac{1}{2}$ کدو 10 روپیہ میں دے سکتا ہے۔ میں تو صرف اچھے قسم کے کدو رکھتی ہوں۔



گندو اگلی دکان پر جاتا ہے اور اسی سائز کا کدو تلاش کرتا ہے۔
گندو: اس کدو میں سے کتنا حصہ تم مجھے 10 روپیہ میں دو گے؟
دوسرا کدو بیچنے والا: آدھا۔

❖ اس پورے کدو کی قیمت ہوگی _____ روپیہ۔

گندو: اوہو! تم مجھے $\frac{3}{4}$ کیوں نہیں دیتے؟

دوسرا کدو بیچنے والا: جاؤ، اپنا کدو اُس آدمی سے لے لو۔ وہ اتنی خراب سبزیاں بیچتا ہے کہ وہ تم کو اس سائز کا پورا کدو 10 روپے میں دے دے گا۔

لاچی گندو والے کدو بیچنے والے کے پاس چلا جاتا ہے۔ وہ اسی سائز کا ایک کدو دیکھتا ہے اور پوچھتا ہے — کیا تم ہمیں یہ پورا کدو 10 روپے میں دو گے؟



تیسرا کدو بیچنے والا: تم اس گھر کی چھت پر کیوں نہیں چڑھ جاتے؟ تم وہاں سے مفت میں جتنے چاہو کدو حاصل کر سکتے ہو!

گندو بہت خوش ہوتا ہے۔ وہ اس گھر کی چھت پر چڑھتا ہے اور پھر.....

قیمت کی فہرست کا استعمال کرنا

قیمت روپیہ میں (فی کلو گرام)	سامان
8	ٹماٹر
12	آلو
10	پیاز
16	گاجر
4	کدو



(a) $\frac{1}{2}$ کلو گرام ٹماٹر کی قیمت کیا ہوگی؟

(b) کس کی قیمت زیادہ ہوگی۔ $\frac{1}{2}$ کلو گرام پیاز یا $\frac{1}{4}$ کلو گرام گاجر؟

(c) $\frac{3}{4}$ کلو گرام آلو کی قیمت کتنی ہوگی؟

(d) کیرتی خریداری کرنے جارہی ہے۔ اس کے پاس صرف 20 روپے ہیں۔ کیا وہ اپنی خریداری کی فہرست کی ساری سبزیاں خرید سکتی ہے؟

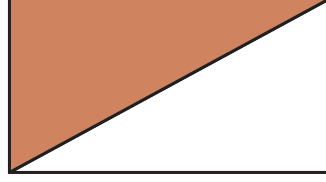
(e) قیمت کی فہرست سے دو سوالات آپ خود بنائیے۔

-1

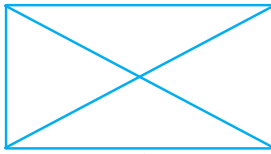
-2

مشق کا وقت

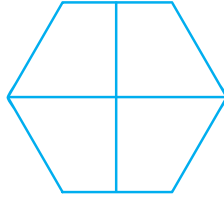
(a) مکمل شکل کا کون سا حصہ رنگین ہے؟ ہر شکل کے نیچے لکھیے۔



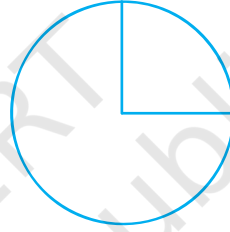
(b) شکل کے ان حصوں کو رنگیے جو نیچے لکھے ہوئے ہیں۔



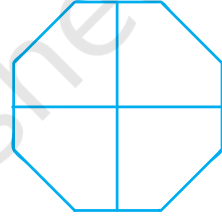
$\frac{1}{4}$



$\frac{3}{4}$



$\frac{3}{4}$



$\frac{1}{2}$



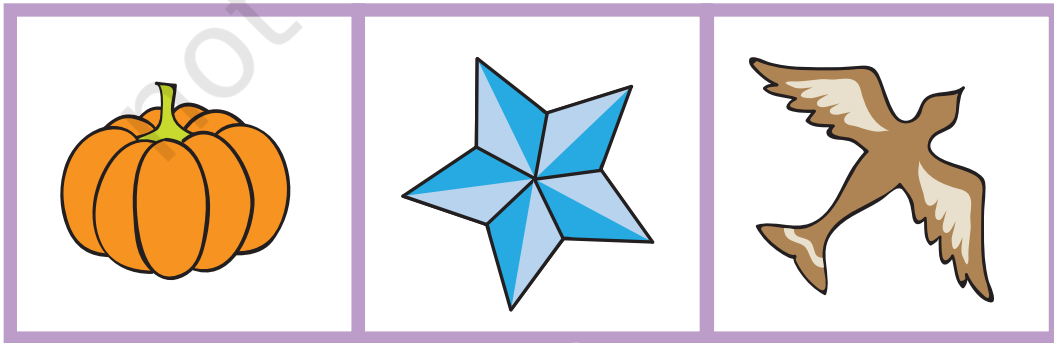
$\frac{3}{4}$



$\frac{1}{2}$

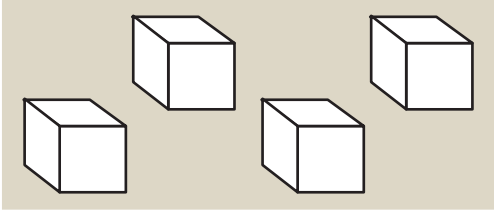
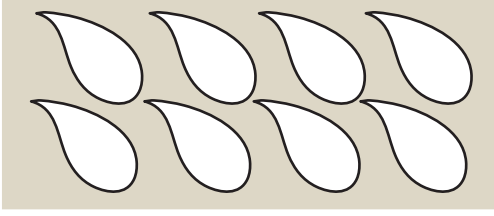
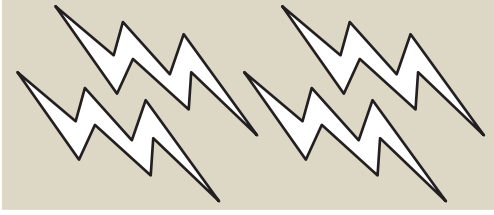
(c) دو برابر حصوں میں کاٹیں

ایک خط کھینچیں جو ان شکلوں کو آدھا آدھا تقسیم کر دے۔

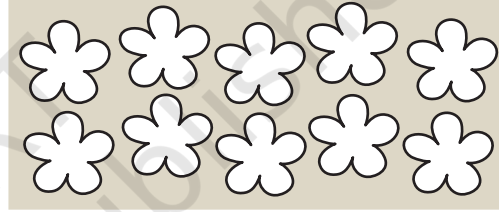
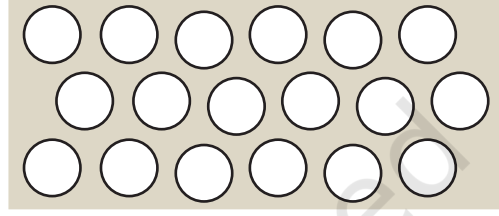
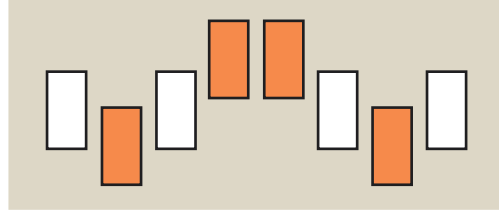




(e) ان شکلوں کے $\frac{1}{4}$ کورنگیے۔



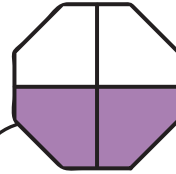
(d) نیچے دکھائی گئی شکلوں کی کل تعداد میں سے آدھے کورنگیے۔



(f) رنگے ہوئے حصوں کو ملائیے جیسا کہ دکھایا گیا ہے۔

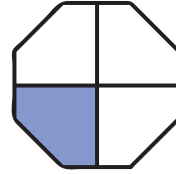
$\frac{3}{4}$

چوتھائی



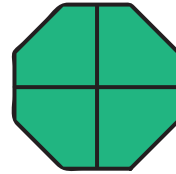
$\frac{4}{4}$

آدھا



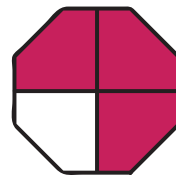
$\frac{1}{2}$

تین چوتھائی



$\frac{1}{4}$

مکمل



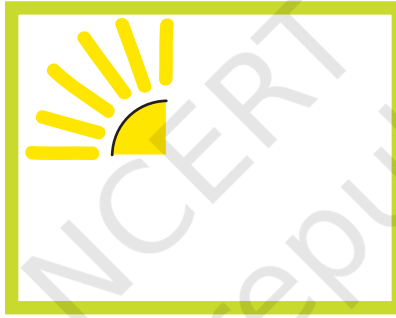
102

g) دوسرا آدھا حصہ بنائیے۔

تصویر کا آدھا حصہ یہاں بنایا گیا ہے۔ کیا بقیہ آدھے حصے کو بنا کر آپ اس تصویر کو مکمل کر سکتے ہیں؟



h) یہ ایک تصویر کا ایک چوتھائی حصہ ہے۔ کیا اسے آپ مکمل کر سکتے ہیں؟ اسے مکمل کرنے کے لیے آپ اس قسم کے اور کتنے چوتھائی بنائیں گے؟



ایک میٹر کا آدھا اور چوتھائی۔

ایک میٹر پیمانہ کی مدد سے ایک میٹر کی ایک رسی کو کاٹیں۔

❖ اس رسی پر، $\frac{1}{2}$ میٹر، $\frac{1}{4}$ میٹر اور $\frac{3}{4}$ میٹر کی لمبائی پر نشان لگائیے۔

❖ رسی کا استعمال کر کے فرش پر $\frac{1}{2}$ میٹر کا ایک خط کھینچیں۔ خط کتنے سینٹی میٹر لمبا ہے؟



یاد رکھیے
1 میٹر = 100 سینٹی میٹر



اس لیے

$$\frac{1}{2} \text{ میٹر} = \dots\dots\dots \text{ سینٹی میٹر}$$

$$\frac{1}{4} \text{ میٹر} = \dots\dots\dots \text{ سینٹی میٹر}$$

$$\frac{3}{4} \text{ میٹر} = \dots\dots\dots \text{ سینٹی میٹر}$$

کیا آپ دیکھ سکتے ہیں کہ جب ہم لوگ $\frac{1}{2}$ اور $\frac{1}{4}$ کو جوڑتے ہیں تو ہمیں $\frac{3}{4}$ حاصل ہوتا ہے؟

دودھ کا بٹوارہ

یہ بوتل دودھ سے بھری ہے اور اس میں ایک لیٹر دودھ آتا ہے۔ دودھ کو دوسری 4 بوتلوں میں اس طرح ڈالیں کہ سبھی میں $\frac{1}{4}$ لیٹر دودھ آئے۔

✽ ہر بوتل میں دودھ کی سطح کو ظاہر کرنے کے لیے بوتلوں کو رنگیے۔



یاد رکھیے، 1 لیٹر = 1000 ملی لیٹر

✽ ہر بوتل میں کتنے ملی لیٹر دودھ ہے؟ _____

شان نے 1 لیٹر دودھ کو دو بوتلوں میں اس طرح ڈالا کہ ایک بوتل میں $\frac{3}{4}$ لیٹر اور دوسری بوتل میں $\frac{1}{4}$ لیٹر دودھ آیا۔



✽ ہر بوتل میں دودھ کی سطح کو رنگیے۔

✽ ہر بوتل میں کتنے ملی لیٹر دودھ ہے؟ _____

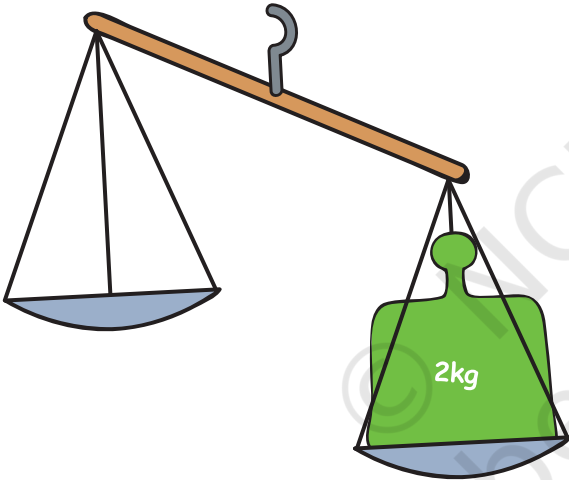


وزن کو برابر کیجیے۔



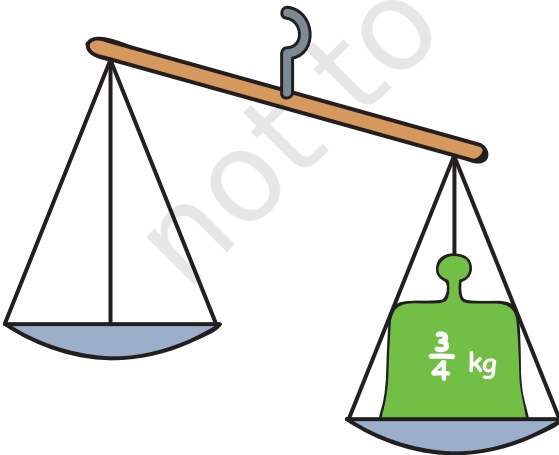
✽ دو پلڑوں کو برابر کرنے کے لیے اوپر دیے گئے وزنوں میں سے چنیے۔ آپ اسے کتنے طریقوں سے کر سکتے ہیں؟

(a) خالی پلڑے میں وزن رکھیے۔



یاد رکھیے، 1 کلوگرام = 1000 گرام

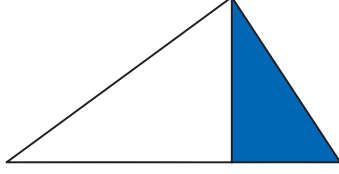
(b) $\frac{3}{4}$ کلوگرام کے اس وزن کو آپ کتنے طریقوں سے متوازن بنا سکتے ہیں۔



- (1)
- (2)
- (3)

یہ غلط کیوں ہے؟

کتنے نے کچھ حصوں کو رنگا جیسا کہ دکھایا گیا ہے۔ لیکن اس کی دوست مینی نے کہا کہ یہ غلط ہے۔ وضاحت کیجیے کہ یہ غلط کیوں ہے



مشق کا وقت

- ❖ 60 آم ہیں۔ ان میں سے $\frac{1}{2}$ پکے ہیں۔ کل کتنے آم پکے ہیں۔
- ❖ کل 32 بچے ہیں۔ ان میں سے $\frac{1}{2}$ لڑکیاں ہیں۔ بتائیے کتنے لڑکے ہیں؟
- ❖ کل 20 ستارے ہیں۔ ان میں سے ایک چوتھائی سرخ ہیں۔
- کتنے ستارے سرخ ہیں اور کتنے سرخ نہیں ہیں؟
- ❖ روی کو ایک پینسل چاہیے۔ اس کی قیمت 2 روپے ہے۔ وہ ایک روپیہ کا سکہ، آدھے روپیہ کا سکہ اور ایک چوتھائی کا سکہ دیتا ہے۔ کیا یہ کافی ہے؟

