

حساب کا جادو

چوتھی جماعت

ଗଣିତ କୁସୁକ

ଚତୁର୍ଥ ଶ୍ରେଣୀ



ଓଡ଼ିଶା اسکول تعلیمی پروگرام اتھارٹی،
محکمہ تعلیم اساتذہ اور صوبائی تحقیقی و تربیتی ادارہ برائے تعلیم،
بھونیشور
اڈیشا، بھونیشور

حساب کا جادو

چوتھی جماعت

مصنفین

نظر ثانی
☆ شری مدن موہن مہانتی
☆ شری تاپس کمار نایک
☆ ڈاکٹر بام دیو ترپاٹھی

☆ شری سچید انند مشرا
☆ شری پرسنہ کمار ساہو
☆ شری منور رجن مہاپاترا
☆ شری رجن کمار دھڑ

کوآرڈینیٹر:

ڈاکٹر تلوماسیناپتی
ڈاکٹر سیتا ساہو

نظر ثانی:

پروفیسر کرامت علی کرامت

مترجمین:

شیخ جمیل محمد
شیخ حفیظ اللہ
سید اختر علی

تصحیح زبان

محمد ضیاء اللہ

ناشر: محکمہ اسکول و تعلیم عامہ، اڈیشا سرکار

سن اشاعت: 2010

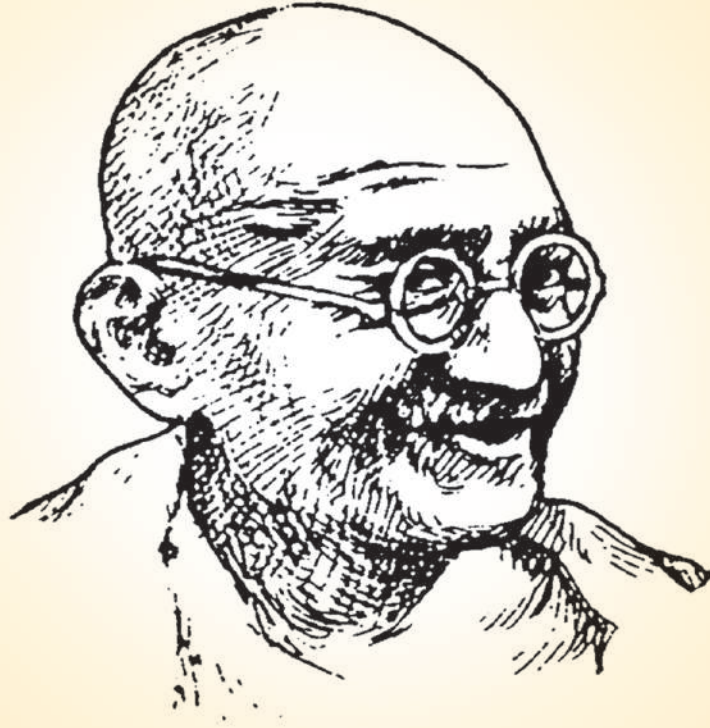
2019

ترتیب: محکمہ تعلیم اساتذہ اور صوبائی تحقیقی و تربیتی ادارہ برائے تعلیم، اڈیشا، بھونیشور

اور

ادارہ نشر و اشاعت برائے کتب تعلیم و تدریس صوبہ اڈیشا، بھونیشور

مکتبہ: درسی کتاب چھپائی و فروخت، بھونیشور



میں یہ سمجھتا ہوں کہ کتابی علم ہی اصل تعلیم نہیں ہے۔ سچا علم تو کردار سازی اور فرض سے آگاہی ہے۔
اُپنیشدوں کی شرح میں لکھا ہے کہ پہلا آشرم یعنی برہم چریہ آشرم، سنیاں آشرم کے برابر ہے۔ اس کا مجھ پر
گہرا اثر پڑا ہے۔ تفریح اور دل لگی صرف ایک خاص عمر تک ہی اچھی لگتی ہے۔ بارہ برس کی عمر کے بعد تفریح
اور دل لگی کا بہت ہی کم بلکہ نہیں کے برابر ہی موقع مجھے ملا ہے۔

دنیا میں تین باتیں اہم ہیں۔ ان کو حاصل کر کے تم دنیا کے کسی بھی کونے میں جاؤ گے تو اپنا گزارا کر سکو
گے۔ اپنی روح کا اپنے آپ کا اور خدا کا سچا عرفان حاصل کرنا۔ اس کا مطلب یہ نہیں کہ تمہیں کتابی علم
نہیں ملے گا وہ تو ملے گا ہی۔ کتابی علم تو اس لیے ہوتا ہے کہ جو کچھ تمہیں ملا ہے اسے تم دوسروں کو دے سکو۔

mk Gandhi



ہندوستان کا دستور العمل

تعارف

ہم ہندوستانی ہندوستان کو ایک اعلیٰ اشتراکی غیر جانب مذہبی جمہوری ملی طور پر قائم کرنے کے واسطے مضبوط عزائم لے کر اور اس کے شہریوں کو

☆ سماجی، اقتصادی اور سیاسی انصاف

☆ فکر و فہم، خود اعتمادی، بھروسہ، مذہبی عقیدہ اور دینی آزادی

☆ حالات اور سہولت، مواقع کی برابری کا تحفظ فراہم کرنے تاہم

☆ شخصی وقار اور ملک کی سالمیت و یکجہتی کو مستحکم کر کے

ان کے درمیان بھائی چارہ کا حوصلہ بڑھانے کے لیے

اسی ۱۹۴۹ء نومبر ۲۶ء تاریخ کے دن ہمارے دستور العمل کے نفاذ کی محفل میں

انہیں کے ذریعہ اس دستور العمل کو منظور اور نافذ کر رہے ہیں بلکہ ہم خود کو سوئپ رہے ہیں۔



INDIAN ARMY



**An extraordinary life
A life full of adventure, honour and glory
Where you are one among a million,
and one in a million.**

**Be The Best
Join Indian Army**



www.joinindianarmy.nic.in

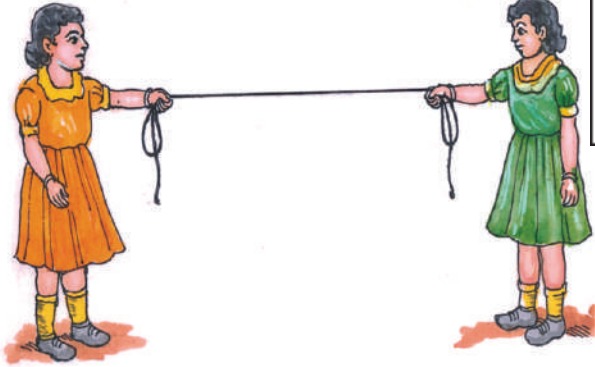
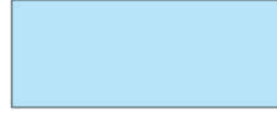
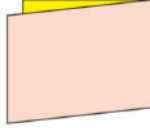
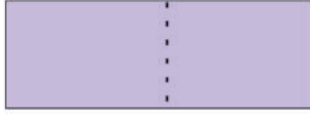
فہرست

باب	چند منتخب مضامین	صفحہ نمبر
سبق نمبر ۱	قطعہ خط کی لمبائی کی ناپ	1
سبق نمبر ۲	زاویہ کی درجہ بندی	10
سبق نمبر ۳	ٹائل کو سجانا	24
سبق نمبر ۴	احاطہ کا ناپ	36
سبق نمبر ۵	رقبہ کی پیمائش	42
سبق نمبر ۶	سدرخی چیزوں کی پہچان	48
سبق نمبر ۷	چار ہندسوں پر مشتمل عددوں کا استعمال	52
سبق نمبر ۸	بڑے اور چھوٹے عددوں کی پہچان	66
سبق نمبر ۹	عددوں کا جمع اور تفریق	76
سبق نمبر ۱۰	ضرب کی تعلیم	91
سبق نمبر ۱۱	تقسیم کرنا سیکھیں	100
سبق نمبر ۱۲	آدھے اور چوتھائی کی جانکاری	108
سبق نمبر ۱۳	کسر میں چھوٹے بڑے کو پہچاننا	115
سبق نمبر ۱۴	مساوی کسر کی پہچان	124
سبق نمبر ۱۵	کسری اعداد کے درمیان جمع و تفریق	131
سبق نمبر ۱۶	روپیوں پیسوں کا حساب	139
سبق نمبر ۱۷	مٹرک نظام میں لمبائی کی ناپ	152
سبق نمبر ۱۸	وزن اور مقدار کی جانکاری	163

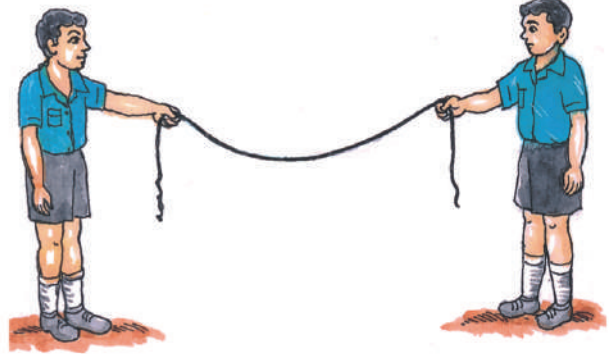
قطعہ خط کی لمبائی کی ناپ

سبق نمبر: 1

رینا ایک سفید کاغذ لے کر اسے تہہ کرنے کے کام میں لگی ہوئی تھی اس نے کاغذ کو درمیان سے تہہ کر کے دو حصوں میں تقسیم کیا۔ رینا نے کاغذ کو لے کر جس طرح تہہ کیا اسی طرح تم کاغذ کا ایک ٹکڑا لے کر اس کو درمیان سے تہہ کرو۔ اب کاغذ کو کھول دو۔ اب دیکھو گے کہ کاغذ پر ایک تہہ کا نشان پڑ گیا ہے۔ یہ نشان ایک قطعہ خط کا نمونہ ہوگا۔

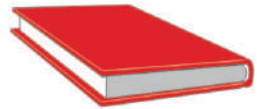
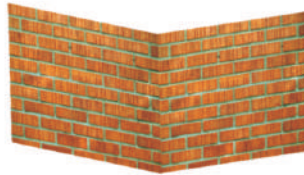


قریب میں دی گئی تصویر کو دیکھو۔ تصویر میں ناہد اور امینہ نے ایک ڈور کو دونوں جانب کھینچ کر پکڑ رکھا ہے۔ یہاں ڈور بالکل سیدھی ہے۔ یہاں ڈور ایک قطعہ خط کی مثال پیش کرتی ہے۔



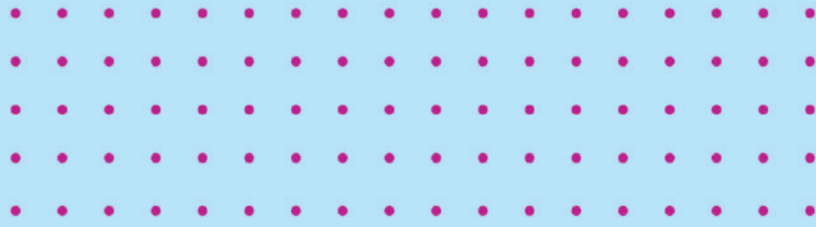
اس تصویر میں حسن اور رحیم بھی اور ایک ڈور کو دونوں جانب پکڑے ہوئے ہیں۔ یہاں ہر ڈور کیا سیدھی نظر آتی ہے؟ یہاں ڈور سیدھی نہیں ہے۔ ڈور ایک ٹیڑھی لکیر کی شکل میں نظر آتی ہے۔

آپ کے کتاب کا کنارہ۔ ٹیبل کا کنارہ۔ دیواروں کے ملنے کی جگہ۔ پوسٹ کارڈ میں کھینچی گئی لکیر قطعہ خط کا ایک ایک نمونہ ہیں۔



اور کون کون سی چیزوں کا کنارہ ایک قطعہ خط کا نمونہ پیش کرتا ہے ان کے نام لکھیے۔

✍ (الف) نیچے دیے گئے نقطوں کو جوڑ کر ایک مثلث، ایک ایک مربع اور ایک مستطیل کا خاکہ بناؤ اور تینوں تصویروں کا نام لکھو۔



(ب) اب اوپر کی تصویر کو دیکھ کر نیچے کے خانوں کو پر کیجیے۔

تصاویر	تصویر کے نام	تعداد اضلاع	اصلاح کے نام
مثلث			
مستطیل			
مربع			

غور کیجیے: مثلث، مربع اور مستطیل کا ہر ضلع ایک قطعہ خط ہے۔

اپنی کاپی کے ایک صفحہ پر پینسل کی نوک سے ایک نشان لگاؤ۔ اس طرح کے نشان کو نقطہ کہتے ہیں۔ اس کا نام 'ا' دو۔ اس نقطے کی کچھ دوری پر کاغذ کے اوپر ایک اور نقطہ لگاؤ۔ اس کا نام 'ب' دو۔ ذیل کی تصویر کی طرح اسکیل اور پینسل کا استعمال کر کے 'ا' اور 'ب' نقطوں کو جوڑو۔ اب تمہیں کیا حاصل ہوا۔

تم 'ا' 'ب' قطعہ خط پاؤ گے۔

اس قطعہ خط کے 'ا' اور 'ب' نقطوں کو سرے کا نقطہ کہتے ہیں۔

اس قطعہ خط کو 'ا' کی حیت لکھا جاتا ہے۔



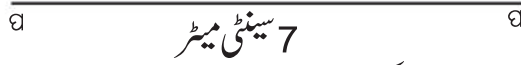
✍ اپنی کاپی پر ایک قطعہ خط کھینچ کر ان کا نام دو

● اسکیل کی جانکاری اور اس کا استعمال۔ اپنے جیومیٹری بکس کے اسکیل کو دیکھو اس پر کیا دکھائی دیتا ہے۔



غور سے دیکھیں اسکیل پر لکیروں کو 1, 2, 3.....15 وغیرہ اعداد کے ذریعہ نشاندہی کیا گیا ہے۔
0 اور 1 کے درمیان کا فاصلہ، 1 اور 2 کے درمیانی فاصلہ کے ساتھ بالکل برابر ہے۔ یعنی اسکیل کے قریبی دو بڑی لکیروں کے درمیان کا فاصلہ 1 سینٹی میٹر ہے۔

آؤ اسکیل کا استعمال کر کے کھینچے گئے قطعہ خط کی لمبائی ناپنے کا طریقہ پر غور کریں۔

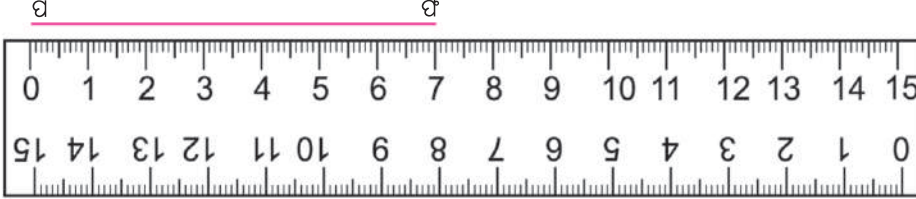


اوپر دیے گئے قطعہ خط کو دیکھ کر نیچے دیے گئے سوالات کے جواب دو۔

- قطعہ خط کا نام کیا ہے؟
- اس کے دونوں سروں کے نام کیا ہیں؟

ایک اسکیل لو۔ اسکیل کے کناروں پر AB کے ساتھ ملا کر دیکھو کہ قطعہ خط کے A اور B دونوں نقطے اسکیل کے کنارے سے ملے رہیں گے۔

اب اسکیل کو اس طرح رکھا جائے کہ A نقطہ اسکیل کے 0 نشان کے ساتھ بالکل مل کے رہے گا۔ AB قطعہ خط



کا B نقطہ اسکیل کے کس عدد سے ملا ہوا ہے؟

اوپر کی تصویر میں B نقطہ اسکیل کے 7 عدد کے نشان کے ساتھ مل کے ہے۔ یعنی AB قطعہ خط کی لمبائی 7 سینٹی

میٹر ہے۔ A اور B کے درمیانی فاصلہ 7 سینٹی میٹر ہے۔

تصور دیکھ کر ذیل کے سوالات کے جوابات ایک خانہ بنا کر اس کے اندر لکھو۔



- ◆ اسکیل کے اوپر کنارے سے ملے ہوئے قطعہ خط کا نام کیا ہے؟
- ◆ اس کے دونوں سروں کے نقطوں کے نام کیا ہیں؟
- ◆ اس کا ج نقطہ اسکیل کے کس نشان سے مل کر ہے؟
- ◆ اس کا ب ج نقطہ اسکیل کے کس نشان سے مل کر ہے؟
- ◆ ج اور ب ج کے درمیان کتنے بڑے حصے ہیں؟
- ◆ ہر ایک بڑے حصے کی لمبائی کتنی ہے؟
- ◆ اب بتاؤ ج اور ب ج نقطوں کے درمیان فاصلہ کتنا ہے؟
- ◆ یعنی ج ج قطعہ خط کی لمبائی کتنی ہے؟

اب نیچے کی تصویر کو غور سے دیکھو 'ا' نقطہ کو اسکیل کے نشان 1 پر رکھا جائے۔ اب غور کرو 'ب' نقطہ اسکیل کے کس

عدد پر ہے۔



تصویر دیکھ کر 'ا' اور 'ب' قطعہ خط کی لمبائی بتاؤ۔

'ا' کی لمبائی = (8-1) سینٹی میٹر = 7 سینٹی میٹر

نیچے دیے گئے قطعہ خط کے 'ا' نقطہ کو بالترتیب اسکیل کے 2-3-4 نشان ناپ پر رکھیں تو 'ب' کس عدد پر رہتا ہے؟

ہر جگہ 'ا' ب قطعہ خط کی لمبائی معلوم کیجیے۔

(پہلا) ا _____ ب

(دوسرا) ا _____ ب

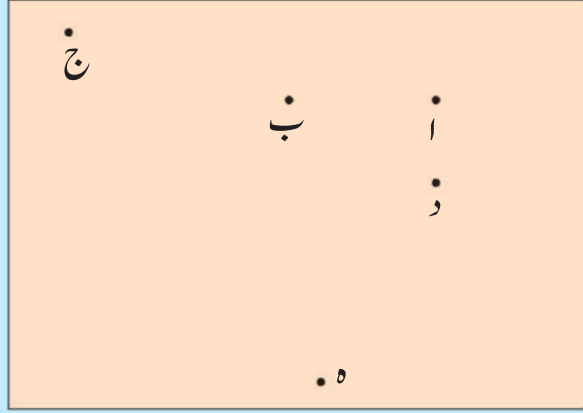
(تیسرا) ا _____ ب

ایک قطعہ خط کی لمبائی اس کے دونوں سرحدی نقطوں کے درمیان کے فاصلہ کے برابر ہے۔

ذیل قطعہ خط کی لمبائی معلوم کیجیے۔



اسکیل کا استعمال کر کے نقطوں کو ایک دوسرے سے ملائیے:



نیچے دیے گئے خاکہ میں قطعہ خط کی لمبائی معلوم کر کے خاکہ کی خالی جگہوں کو پر کیجیے۔

قطعہ خط کے نام	قطعہ خط کی لمبائی
اب	
بج	
ج د	
دہ	

مقررہ لمبائی والے قطعہ خط کا نقشہ بنانا

دیے گئے قطعہ خط کی لمبائی کو ناپنے کی جانکاری حاصل ہوئی ہے۔

اب کسی مقررہ لمبائی کے قطعہ خط کو کھینچنے کے بارے میں کچھ باتیں کریں۔ فرض کیجیے 5 سینٹی میٹر لمبائی ایک قطعہ

خط کھینچنا ہے۔ اس کے لیے اسکیل اور پنسل کی مدد لی جائے۔

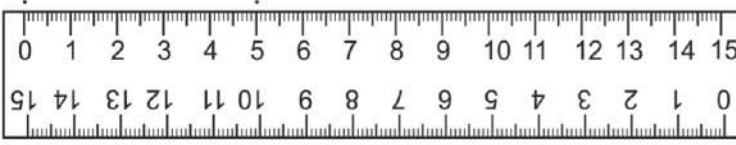
• کاپی پر ایک نقطہ لگائیے۔

• نقطے کا نام ص رکھیے۔

• اسکیل کے صفر '0' کے نشان کو ص کے نشان کے ساتھ ملائیے۔



- اب اسکیل کے 5 سینٹی میٹر نشان کے ساتھ ملا کر ایک اور نقطہ کاپی پر لگائیے۔
- اس نقطے کا نام ض دیجیے۔



- اس کے بعد اسکیل کے کنارے کنارے ص اور ض نقطے کو خط کے ذریعہ ملائیے۔
- اسکیل ہٹالو۔ اب حاصل کردہ ص ض کی لمبائی 5 سینٹی میٹر ہوگی۔
- اپنی کاپی میں س ش قطعہ خط کھینچو جس کی لمبائی 8 سینٹی میٹر ہو۔

نام کے تحت قطعہ خط:

لیلیا بھی تمہاری طرح چوتھی جماعت میں پڑھنے والی ایک لڑکی ہے۔ اس کے نام کو انگریزی حروف میں لکھنے سے LAILA ہوگا۔ غور کیجیے اس کے نام کے ہر حرف میں قطعہ خط موجود ہے۔ اب بتائیے کن کن انگریزی کے حروف قطعہ خط موجود ہیں۔



A E F H I K L M
N T V W X Y Z

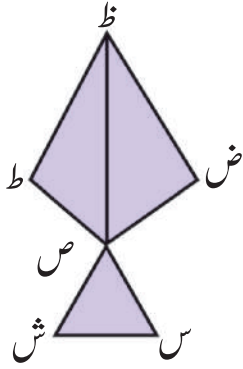
اپنی جماعت کے کن کن بچوں کے نام میں صرف قطعہ خط ہے؟ اپنے کسی پانچ ساتھیوں کے نام کو انگریزی حروف میں لکھیے۔ کس نام میں کتنے حروف قطعہ خط کی صورت میں ہیں؟

دوستوں کے نام (اردو میں)	دوستوں کے نام (انگریزی میں)	کتنے حروف میں صرف قطعہ خط ہیں

مشق

1- نیچے دیے گئے انگریزی حرف میں قطعہ خط کی تعداد خالی جگہوں میں لکھیے۔

E _____ Z _____ M _____ W _____ N _____



2. (i) - کنارے دیے گئے نقشے میں کتنے قطعہ خط ہیں؟ _____

(ii) - ان سبھوں کے نام لکھیے۔ _____

3- جیومیٹری بکس کے اسکیل کے ذریعہ کم از کم کتنے سینٹی میٹر لمبائی کا قطعہ خط ناپا جاسکتا ہے؟

4- اس مثلث کے اضلاع کی لمبائی ناپ کر لکھیے۔

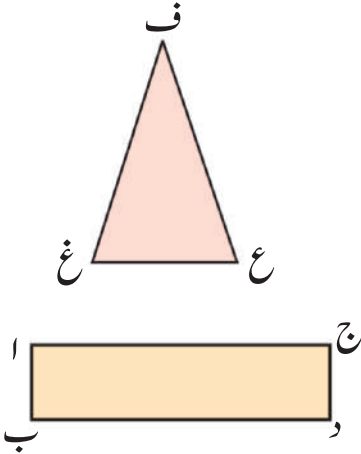
ع غ کی لمبائی =

غ ف کی لمبائی =

ف ع کی لمبائی =

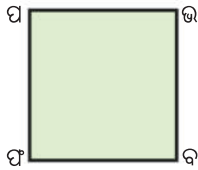
5. (i) - اس نقشے کے ہر ایک ضلع کی لمبائی کوناپ کر کاپی میں لکھیے۔

(ii) - یہ کس طرح کا نقشہ ہے؟



6. (i) - اس نقشے کے ہر ایک ضلع کوناپ کر اس کے قریب لکھیے۔

(ii) - یہ کس طرح کا نقشہ ہے؟



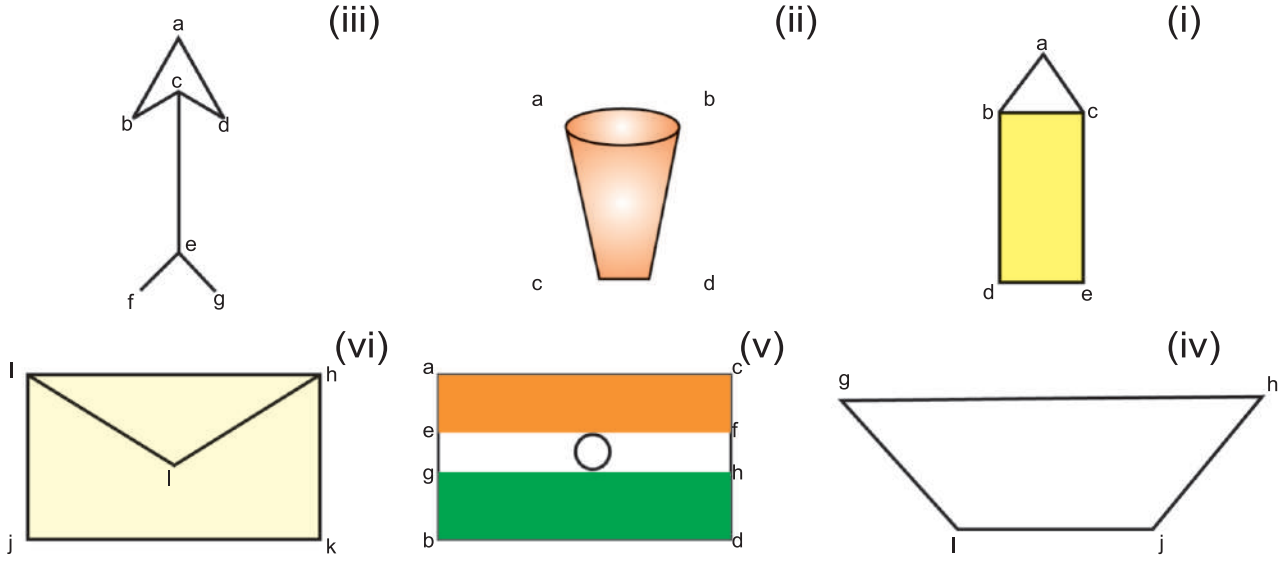
7- نیچے دی گئی ناپ کے مطابق قطعہ خط بنائیے اور ان کے نام لکھیے۔

(i) 4 سینٹی میٹر

(ii) 7 سینٹی میٹر

(iii) 10 سینٹی میٹر

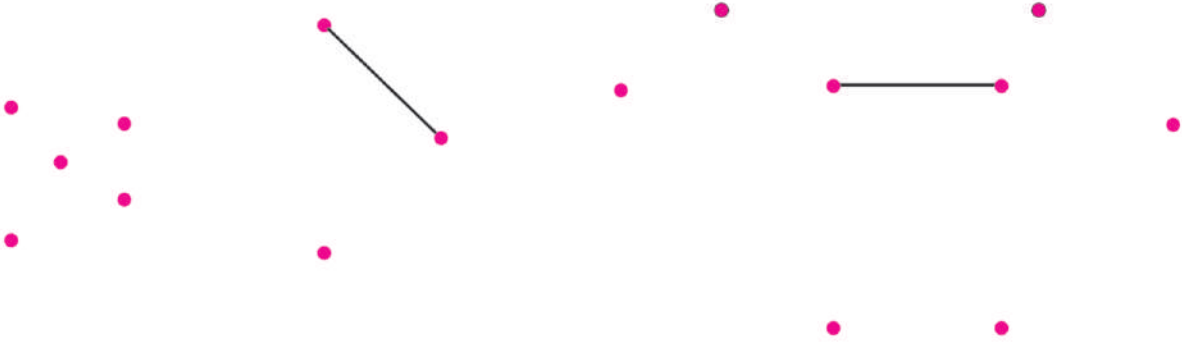
8۔ نیچے کے ہر نقشے میں کتنے کتنے قطعہ خط ہیں؟ ہر ایک کے نام لکھیے۔



9۔ نیچے دیے گئے قطعہ خط کی لمبائی ناپ کر لکھیے۔

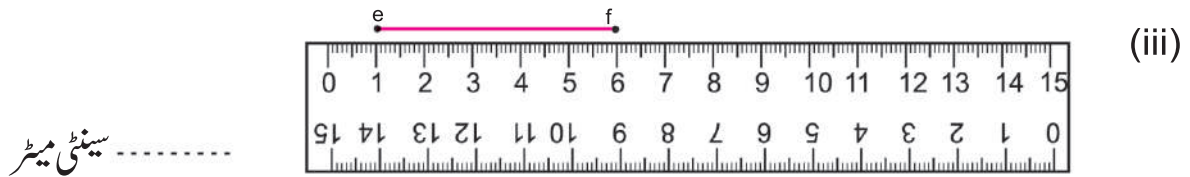
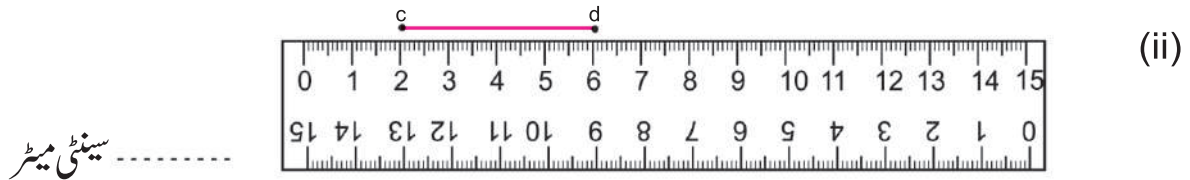
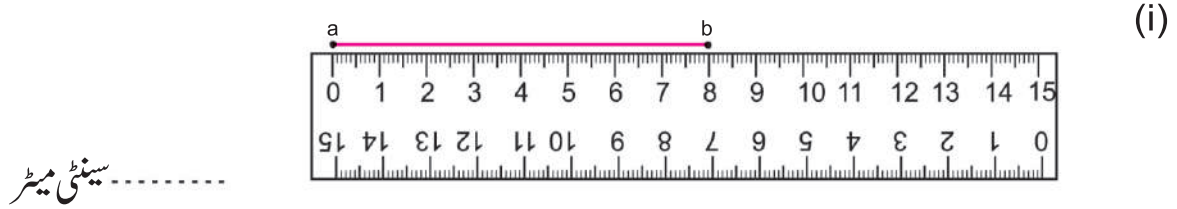


10۔ اسکیل کا استعمال کر کے نیچے دیے گئے نقطوں کو بالترتیب ملائیے اور بتائیے یہ کس کا نقشہ ہے؟

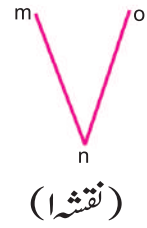
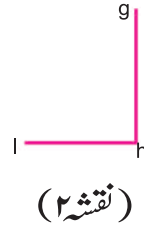
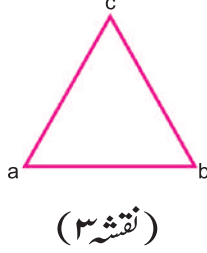
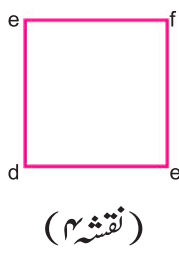


اس طرح کے کتنے نقطوں کو لے کر تم کتنے نقشے بنا پاؤ گے؟
آپ کون کون سی چیزوں کا نقشہ تیار کر پاؤ گے؟

11- نقشے کو دیکھ کر قطعہ خط کے لمبائی خالی جگہوں میں لکھیے۔



12- نیچے دیے گئے ہر ایک نقشے میں کتنے کتنے قطعہ خط ہیں ان سبھوں کے نام لکھیے۔



نقشے کا نمبر	قطعہ خط کی تعداد	قطعہ خط کے نام
1		
2		
3		
4		

13- ایک 6 سینٹی میٹر لمبائی کا قطعہ خط کھینچنے کے لیے مختلف زینوں کے نام لکھیے۔

زاویہ کی درجہ بندی

سبق: 2

زاویہ اور اس کی درجہ بندی:

عائشہ آپ کی عمر کی ایک لڑکی ہے۔ ایک دن دیاسلائی کی ڈبیہ سے تیلیاں لے کر طرح طرح کا نقشہ تیار کرنے لگی۔ اس نے چھ عدد تیلیوں سے مندرجہ ذیل نقشہ تیار کیا۔



اب بتائیے کہ یہ نقشہ کھلایا بند یا گھرا ہوا ہے؟

اس کے کتنے اضلاع ہیں؟

اس کے اضلاع کو کیا کہتے ہیں؟

تمہارے لیے کام:

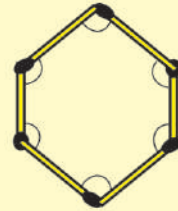
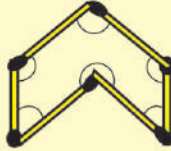
اب آپ دیاسلائی کی تیلیاں لے کر اس طرح ایک خوبصورت نقشہ بنائیے۔ *

پھر 6 عدد تیلیاں لے کر ایک دوسری شکل کا نقشہ بنائیے۔ *

جو نقشہ تیار ہوا اسے اپنی کاپی میں لکھیے۔ *

اب دیکھیے کہ تمہارا نقشہ کیا عائشہ کے نقشہ سے الگ ہے؟ *

اپنی کاپی میں تیار کیے گئے نقشے کو نیچے کے نقشوں سے ملا کر دیکھیے۔ *



اب بتائیے اضلاع کی تعداد برابر اور بند شکل میں ہونے کے باوجود تینوں شکلیں مختلف کیوں ہوئیں؟ دو تیلیوں کے ملنے کی جگہ پر ایک ایک زاویہ بنتا ہے۔

اس کے پہلے صفحہ کے تینوں نقشوں میں زاویوں پر نشان لگائے گئے ہیں۔ زاویہ کو دھیان سے دیکھوان میں کیا کوئی فرق نظر آتا ہے؟

آپ کے لیے کام:

- * دو تیلیوں کے دونوں سروں کو جوڑ کر مختلف طرح کے زاویہ تیار کیجیے۔
- * تمام زاویوں کے نقشے کو اپنی کاپی میں بنائیے۔
- * ان زاویوں میں کیا فرق دیکھتے ہیں؟ لکھیے۔



نیچے دیے گئے مختلف زاویوں کو زاویہ قائمہ کہتے ہیں۔



زاویہ قائمہ سے چھوٹے زاویہ کو زاویہ حادہ کہتے ہیں۔



زاویہ قائمہ سے بڑے زاویہ کو زاویہ منفرجہ کہتے ہیں۔



ہمیں یہ پتہ چلا کہ زاویہ میں تبدیلی کے سبب 6 عدد تیلیوں سے پہلے بنائے گئے نقشے الگ الگ شکلوں میں بنے ہیں۔

یاد رکھیے:

ہر طرح کے زاویہ کو تین حصوں میں تقسیم کیا جاسکتا ہے۔ جیسے زاویہ منفرجہ، زاویہ قائمہ اور زاویہ حادہ

اس طرح زاویہ کو زاویہ قائمہ کہتے ہیں۔

زاویہ قائمہ سے بڑے زاویہ کو زاویہ منفرجہ کہتے ہیں۔

زاویہ قائمہ سے چھوٹے زاویہ حادہ کہتے ہیں۔

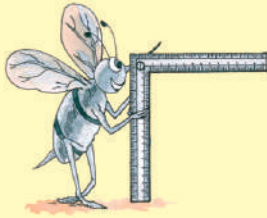
● نیچے دیے گئے زاویہ کس طرح کے زاویہ ہیں ان کے نام خانوں میں لکھیے۔



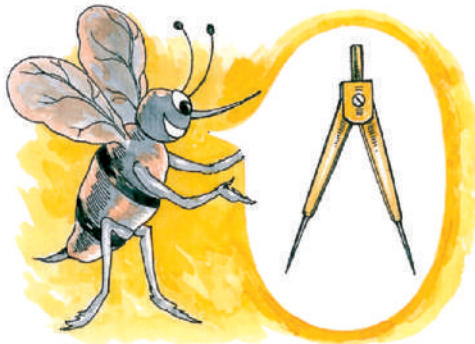
● آئیے مختلف لمبائی کی کاٹھیاں لے کر مختلف طرح کے مثلث کا نقشہ تیار کریں۔ اور ان میں کس کس طرح کے زاویہ ہیں ذیل کے خانوں میں لکھیں۔

مثلث کا نقشہ	زاویہ نمبر	پہلا زاویہ	دوسرا زاویہ	تیسرا زاویہ
	زاویہ حادہ	زاویہ منفرجہ	زاویہ حادہ	

آپ کے لیے کام:



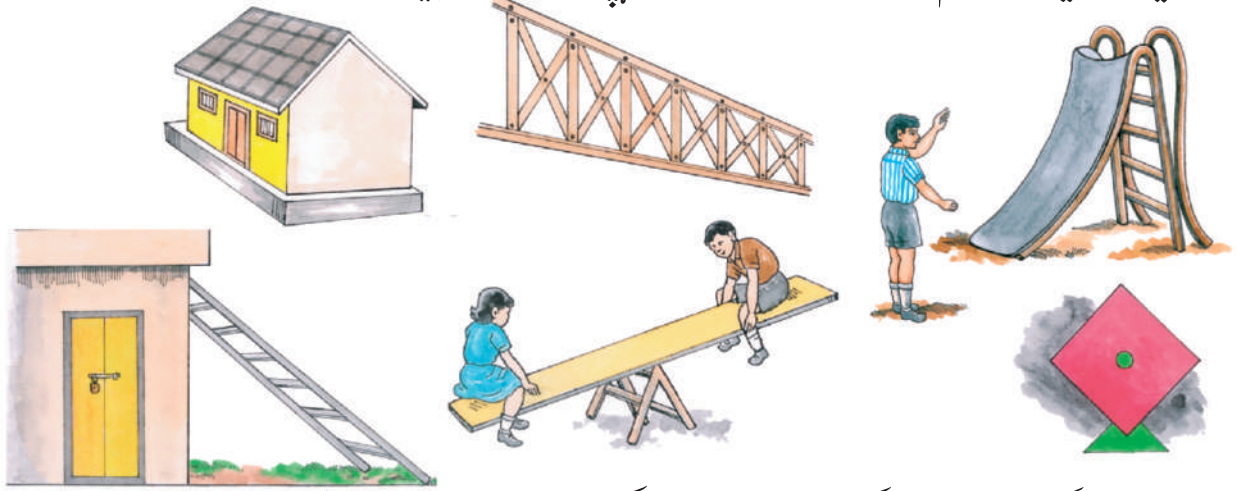
- * کارڈ بورڈ سے دو برابر لمبائی والی پتلی پٹی بنائیے۔
- * ان دونوں پٹیوں کو ڈرائینگ پن کی مدد سے اس طرح جوڑیے کہ دونوں پٹیاں آزادانہ حرکت کر سکیں۔
- * اس کو لے کر اپنی کاپی پر رکھ کر دوزاویہ حادہ، دوزاویہ قائمہ، اور دوزاویہ منفرجہ کا نقشہ تیار کیجیے۔



آپ کے جیومیٹری بکس میں ڈوائڈر یا دونوک والے اوزار کی مدد سے مختلف طرح کا زاویہ تیار کیا جاسکتا ہے۔

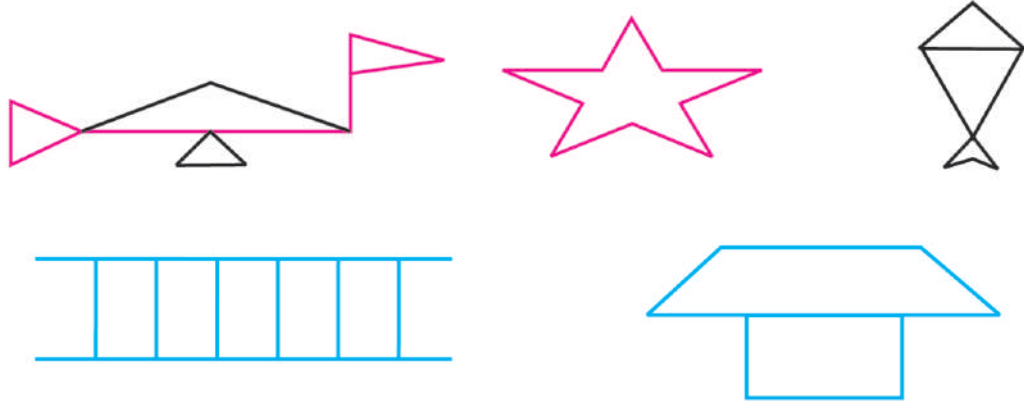
اپنے ارد گرد موجود مختلف زاویوں کی پہچان:

آپ کے جماعت میں، آپ کے گھر میں اور باہر مختلف طرح کا سامان، چیز، گھر، ستون، وغیرہ میں مختلف طرح کے زاویے موجود ہیں۔ ان تمام کو اچھی طرح دیکھیے اور انہیں پہچاننے کی کوشش کیجیے۔



آپ کے ارد گرد موجود مکانات، کھیل کا سامان، ہر روز دیکھتے ہیں۔ ان میں موجود زاویوں کو پہچانیے۔ ان سب میں بہت سارے اور مختلف طرح کے زاویے ہیں جنہیں زاویہ حادہ، زاویہ قائمہ اور زاویہ منفرجہ کہا جاسکتا ہے۔ اپنی جانکاری کے مطابق مختلف زاویہ والے چند سامانوں کے نام کی فہرست بنائیے پھر ان کا نقشہ تیار کیجیے۔

• زاویے کی شکل: آئیے مختلف طرح کے زاویوں کو ایک جگہ جمع کر کے اپنے ارد گرد موجود مختلف سامانوں کا نقشہ تیار کریں۔ نیچے دیے گئے نقشوں کو غور سے دیکھیے اور ان کے نام بتائیے اس میں کس کس طرح کے زاویے ہیں؟ ان کے نام لکھیے۔



تصویر میں نشان دیے گئے زاویوں کو دیکھ کر نیچے کی خالی جگہوں کو پر کیجیے۔

تصویر	زاویہ قائمہ	زاویہ حادہ	زاویہ منفرجہ

نام میں زاویہ:

حنا، درجہ چہارم میں پڑھتی ہے۔ رنگین چاک سے اس نے اپنا نام انگریزی میں فرش پر لکھا۔ اس نے دیکھا کہ ہر حروف میں ایک یا اس سے زیادہ زاویے موجود ہیں۔



H E N A

غور کیجیے:

- نام کا پہلا حرف H: میں 4 عدد زاویے ہیں۔ یہ تمام زاویے زاویہ قائمہ ہیں۔
- نام کا دوسرا حرف E: میں 4 عدد زاویے ہیں۔ یہ تمام زاویے زاویہ قائمہ ہیں۔
- نام کا تیسرا حرف N: میں 2 عدد زاویے ہیں۔ یہ تمام زاویے زاویہ حادہ ہیں۔
- نام کا چوتھا حرف A: میں کتنے عدد زاویے ہیں۔ اور یہ سب کس کس طرح کے زاویے ہیں؟

آئیے ناموں کو پڑھ کر نیچے دیے گئے خاکہ کو پر کیجیے۔

نام	کل زاویوں کی تعداد	زاویہ حادہ کی تعداد	زاویہ قائمہ کی تعداد	زاویہ منفرجہ کی تعداد
FATIMA				
KAHNA				
NEEMA				
VEENA				

اب بتائیے انگریزی کے کون سے بڑے حرف میں صرف قطعہ خط ہیں لیکن زاویہ نہیں۔

زاویہ اور وقت:

اتوار چھٹی کا دن ہونے کی وجہ سے عدنان دن کے وقت کھا کر سو گیا۔ اس کی بڑی بہن فرحت نے دیکھا کہ 4 بج چکے ہیں۔ عدنان جاگا نہیں ہے۔ عدنان کو کرکٹ کھیلنے کے لیے جگایا۔ کھیل کا نام سن کر عدنان فوراً اٹھ کر منہ ہاتھ دھونے لگا۔ لیکن بارش ہونے کی وجہ سے وہ کھیلنے نہیں گیا۔ اور غمزہ ہو کر بیٹھا رہا۔ فرحت کہنے لگی۔ آؤ ہم گھڑی کے



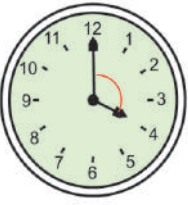
منٹ کی سوئی اور گھنٹہ کی سوئی کو ادھر ادھر بدل کر ایک کھیل کھلیں۔ عدنان کہنے لگا ہاں باجی۔ گزشتہ کل ہمارے استاد محترم نے بھی گھڑی میں موجود منٹ کی سوئی اور گھنٹہ کی سوئی کو لے کر مختلف طرح کے زاویے بنا کر بتائے تھے آپ مجھے اس کے بارے میں اور تفصیل سے جانکاری دیں۔ فرحت نے اس کی ٹیبل پر گھڑی لا کر منٹ اور گھنٹہ کی سوئی گھما کر مختلف زاویے بنانے کا طریقہ سکھایا۔

عدنان: میرے اسکول جانے کا وقت 10 بجے اسے گھڑی میں دیکھائیں۔

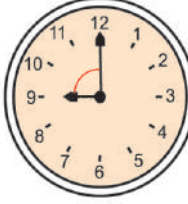


فرحت: (گھڑی میں 10 بجے کا وقت دکھانے کے

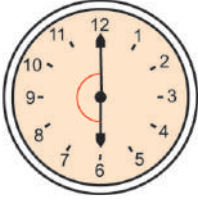
لیے) گھنٹہ کی سوئی اور منٹ کی سوئی کے درمیان بننے والے زاویہ کو زاویہ حادہ کہلاتا ہے۔



عدنان: اسکول سے واپسی کا وقت 4 بجے کا ہے۔ اسے بھی گھڑی میں دیکھائیں۔
فرحت: (گھڑی میں 4 بجے کا وقت دکھانے کے لیے) دونوں سوئی کے درمیان زاویہ کوزاویہ منفرجہ کہتے ہیں۔



عدنان: میں رات کے 9 بجے کھاتا ہوں۔ اسے گھڑی میں دکھانے پر کون سا زاویہ ہوگا؟
فرحت: (گھڑی میں 9 بجے کا وقت دکھا کر) دونوں سوئیوں کو لے کر جو زاویہ بنا اسے زاویہ قائمہ کہتے ہیں۔



عدنان: باجی۔ میں صبح سویرے 6 بجے سوکراٹھتا ہوں۔ اب بتائیے یہ کون سا زاویہ ہوگا؟
فرحت: (گھڑی میں 6 بجے کا وقت دکھا کر) اس زاویہ کے سلسلے میں تم اوپر کی جماعت میں جانو گے۔

اس کے بعد فرحت نے گھنٹے کی سوئی اور منٹ کی سوئی کو گھما کر (تصویر دیکھیے) عدنان سے مختلف زاویوں کے متعلق

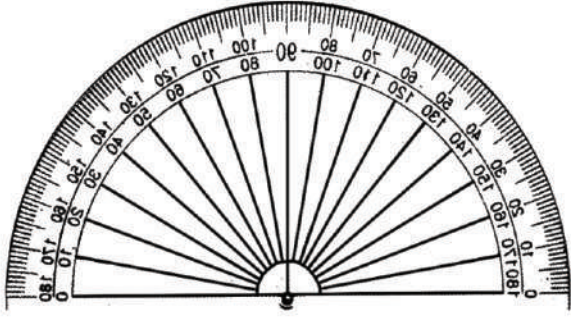
سوال کیے۔ عدنان سبھی سوالوں کا جواب صحیح دیا اس لیے باجی نے اسے انعام میں مٹھائی کھانے کو دی۔

تصویر دیکھ کر گھنٹے کی سوئی اور منٹ کی سوئی کے درمیان بننے والے زاویوں کے نام خالی جگہوں پر لکھیے۔

زاویہ حادہ، زاویہ قائمہ، اور زاویہ منفرجہ کو دکھانے کے لیے تین گھڑی کا نقشہ کھینچو اور اس میں گھنٹے کی سوئی اور منٹ کی سوئی کو سجاؤ اور ہر ایک گھڑی کے نیچے اس کے وقت کی نشاندہی کیجیے۔

کیا آپ جانتے ہیں:

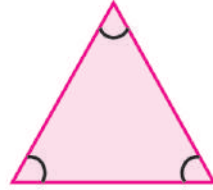
آپ کے جیومیٹری بکس میں D کی شکل میں جو چیز ہے اس کا نام پروٹرا کٹر ہے۔ اس کی مدد سے زاویہ ناپا جاتا ہے۔



مثلث، مربع اور مستطیل کے اصولی ضابطے:

جماعت سوم میں آپ نے کاغذ کاٹ کر اور تیلیوں اور والوٹیوب کی مدد سے مثلث، مربع اور مستطیل بنایا تھا۔ اس میں کیا کیا حصے ہوتے ہیں اسے بھی آپ جانتے ہیں۔ آئیے ان سب سے متعلق اور زیادہ جان کاری حاصل کریں۔

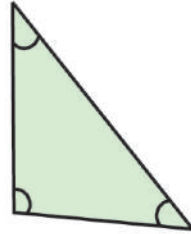
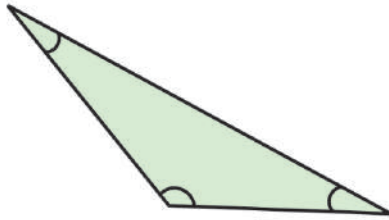
یہ کس طرح کا نقشہ ہے؟
اس کے کتنے ضلع ہیں؟
اس کے راس کی تعداد کیا ہے؟



ہمیں معلوم ہے کہ مثلث کے ہر ایک ضلع کا ایک قطعہ خط ہے اور دو قطعہ خط ملنے پر ایک زاویہ بنتا ہے۔

اب بتائیے مثلث کے کتنے زاویے ہیں؟

ہمیں معلوم ہے کہ اس کے زاویوں کو بدل کر یعنی چھوٹا بڑا کرنے کئی دوسری شکل کے مثلث بنائے جاسکتے ہیں۔



نقشہ دیکھیے۔ اس کے زاویے تین طرح کے ہو سکتے ہیں۔ جیدے زاویہ حادہ، زاویہ قائمہ، اور زاویہ منفرجہ۔
ہمیں معلوم ہوا کہ:

- مثلث کے تین راس، اور تین ضلع اور تین زاویے ہیں۔
- مثلث کے زاویے، زاویہ حادہ، زاویہ قائمہ اور زاویہ منفرجہ ہوتے ہیں۔
- آپ ایک مثلث بنائیے جس میں دو زاویے زاویہ حادہ ہوں۔

بغل کے نقشہ کو غور سے دیکھیے :



اس نقشے کو کیا کہتے ہیں؟
اس کے اس کتنے ہیں؟
اس نقطوں کے نام کیا ہیں؟
اس کے کتنے ضلعے ہیں؟
اس کے کتنے زاویے ہیں؟
یہ سب زاویہ کس طرح کے ہیں؟

آپ کے لیے کام:

اسکیل کی مدد سے اس کے ضلعوں کی لمبائی کو ناپیے اور لکھیے۔ ضلعوں کی لمبائی میں کس طرح کا تعلق ہے بتائیے۔

ہمیں یہ پتہ چلا کہ:

مستطیل میں چار اس ہیں۔ اس کے ضلعوں کی تعداد 4 ہے۔ اس کے مخالف ضلعوں کی لمبائی برابر ہے۔ مستطیل

کے چار عدد زاویے ہیں اور ہر ایک زاویہ زاویہ قائمہ ہوتا ہے۔

اب نیچے کے نقشہ کو دیکھ کر خالی جگہوں کو پر کیجیے:

زاویہ کی قسم	زاویہ کی تعداد	ضلع کی تعداد	راس کی تعداد



اس کے ضلع کی لمبائی ناپ کر لکھیے۔ اس نقشہ کے ضلعوں میں کیا تعلق ہے بتائیے۔

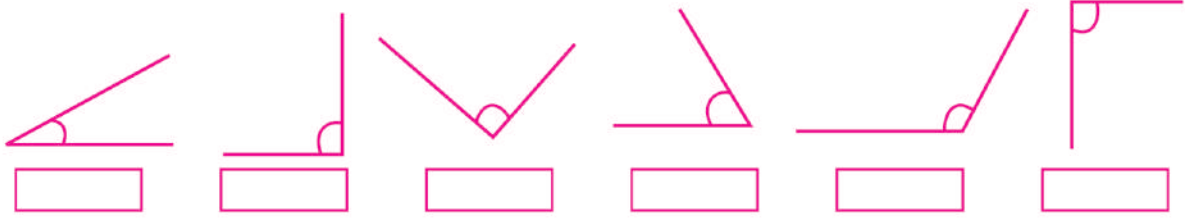
ہمیں معلوم ہوا:

مربع کے چار ضلع، چار زاویہ اور چار راس ہوتے ہیں۔ اس کا ہر زاویہ ایک ایک زاویہ قائمہ ہوتا ہے۔ اس کے

ضلعوں کی لمبائی برابر ہوتی ہے۔

مشق

1- ذیل کے نقشوں میں کس طرح کے زاویے ہیں؟ نیچے کے خانوں میں لکھیے۔



2- اسکیل اور پنسل کا استعمال کر کے ایک زاویہ حادہ، ایک زاویہ قائمہ اور ایک زاویہ منفرجہ بنائیے۔

3. (i)- انگریزی کے کتنے بڑے حروف صرف قطعہ خط اور زایوں کو لے کر بنے ہیں انہیں لکھیے۔

(ii)- خاکہ میں دیے گئے خالی خانوں کو پر کیجیے۔

زاویہ کی تعداد	کتنے انگریزی حروف ہیں	وہ سب کیا کیا ہیں
1 عدد زاویہ		
2 عدد زاویہ		
3 عدد زاویہ		
4 عدد زاویہ		
5 عدد زاویہ		

4- تین عدد، چار عدد اور پانچ عدد یا سلائی کی تیلیاں لے کر مختلف قسم کی شکل تیار کیجیے اور اس کا نقشہ اپنی

کاپی میں بنائیے۔

5- نیچے دیے گئے خاکہ کے خانوں میں انگریزی لفظ کو دیکھیے اور خالی خانوں کو پر کیجیے۔

لفظ	لفظوں میں پایے جانے والے کل زاویے	زاویہ حادہ کی تعداد	زاویہ قائمہ کی تعداد	زاویہ منفرجہ کی تعداد
ANT				
LEAF				
ANIMAL				
WHEAT				
TWENTY				

6۔ نیچے کے انگریزی حروف میں کس کس طرح زاویے ہیں لکھیے۔

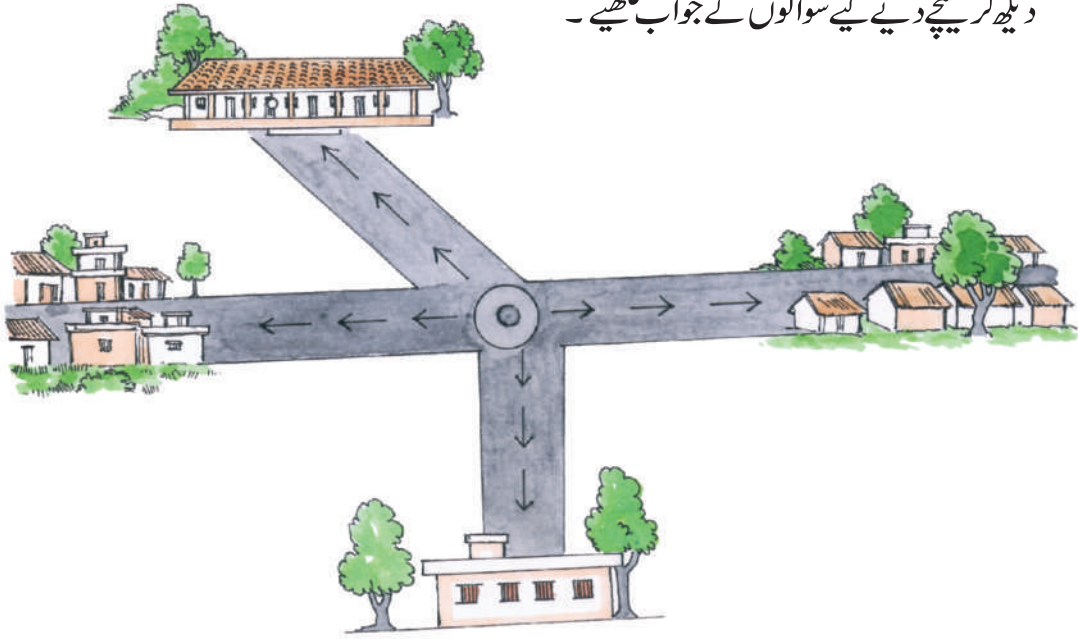
4 نمبرزاویہ	3 نمبرزاویہ	2 نمبرزاویہ	1 نمبرزاویہ	انگریزی حروف
				
				
				
				
				

7۔ آپ کے ارد گرد کن چیزوں میں زاویہ حادہ، زاویہ قائمہ اور زاویہ منفرجہ دکھائی دیتے ہیں۔ ان کی ایک فہرست بنائیے۔

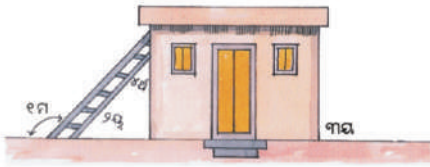
زاویہ	کہاں دکھائی دیتا ہے
زاویہ حادہ	
زاویہ قائمہ	
زاویہ منفرجہ	

- 8۔ (i) 6 عددتیلیاں لے کر 8 عدد مثلاً بنائیے۔
(ii) 8 عددتیلیاں لے کے ایک مچھلی کی تصویر بنائیے۔
(iii) 10 عددتیلیاں لے کے ایک گھر کی تصویر بنائیے۔
(iv) اب تیلیوں سے بنی ہوئی ان تصویروں کا نقشہ اپنی کاپی میں بنائیے۔

9- نیچے ایک چوراہے کا نقشہ دیا گیا ہے۔ اور وہاں سے مختلف جانب راستے کی نشاندہی کی گئی ہے۔ تصویر دیکھ کر نیچے دیے گئے سوالوں کے جواب لکھیے۔



- (i) گاؤں کو جانے والے راستے اور اسپتال کو جانے والے راستے کو ملا کر کس طرح کا زاویہ بنتا ہے؟
(ii) گاؤں کے راستے اور اسکول کے راستے کے درمیان کس قسم کا زاویہ ہے؟
(iii) اسکول کو جانے والے راستے اور شہر کو جانے والے راستے کے درمیان کس قسم کا زاویہ ہے؟
(iv) شہر کو جانے والے راستے اور اسپتال کے راستے کے درمیان کس طرح کا زاویہ ہے؟
10- تصویر دیکھ کر بتائیے کہ زاویے کس طرح کے ہیں۔ ان کے نام سے خالی خانوں کو پُر کیجیے۔



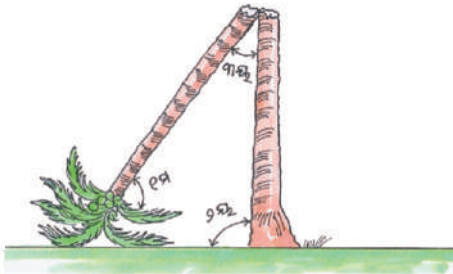
پہلا زاویہ =

دوسرا زاویہ =

تیسرا زاویہ =

چوتھا زاویہ =

- 11- ایک ناریل کا درخت طوفان میں ٹوٹنے کے بعد اس کا اوپری حصہ زایوں کے نام خالی جگہوں میں لکھیے۔

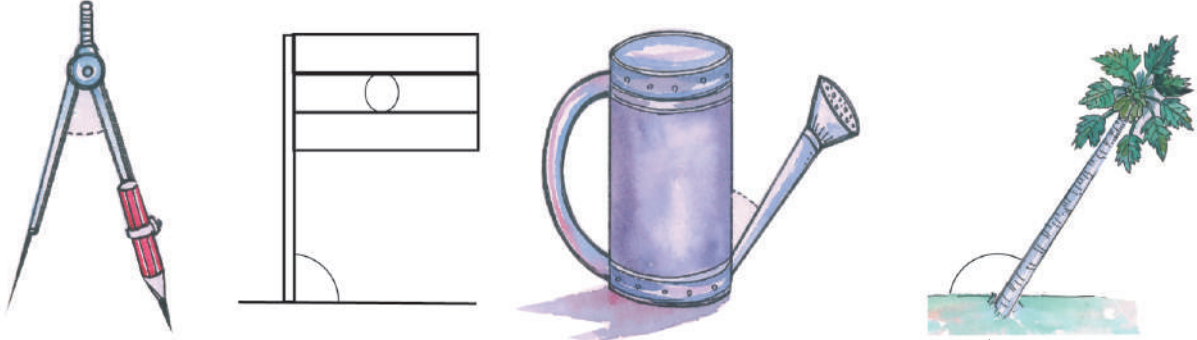


پہلا زاویہ =

دوسرا زاویہ =

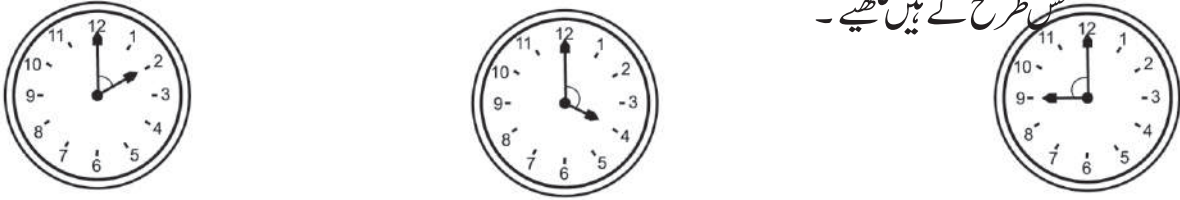
تیسرا زاویہ =

12- دی گئی تصویروں میں نشاندہی کیے گئے زاویے کس طرح کے زاویے ہیں لکھیے۔



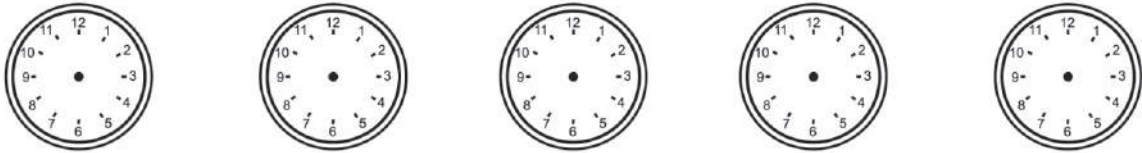
13- نیچے دی گئی گھڑیوں کی تصویروں میں منٹ کی سوئی اور گھنٹے کی سوئی کے درمیان پیدا ہونے والے زاویے

کس طرح کے ہیں لکھیے۔



14- گھڑی کے نیچے لکھے گئے وقت کو پڑھیے اور اسے گھڑی میں گھنٹے اور منٹ کی سوئیوں سے ظاہر کیجیے۔

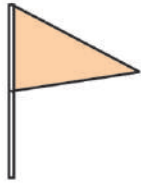
دونوں سوئیوں کے درمیان کس طرح کا زاویہ بنتا ہے اسے لکھیے۔



(3 بجے) (4 بج کر 30 منٹ) (1 بج کر 30 منٹ) (11 بجے) (8 بج کر 35 منٹ)

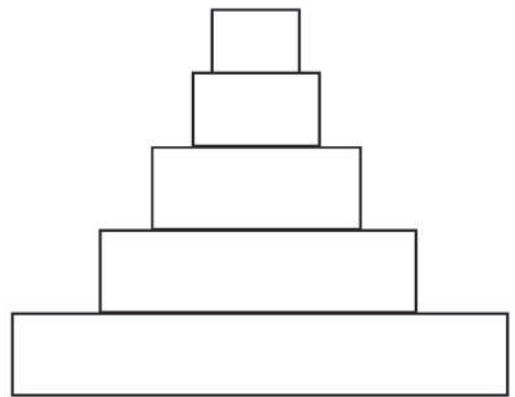
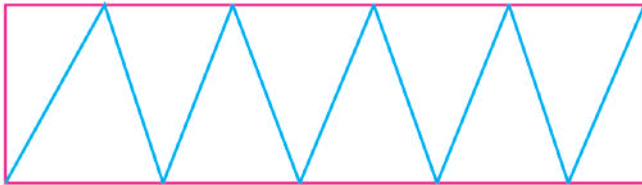
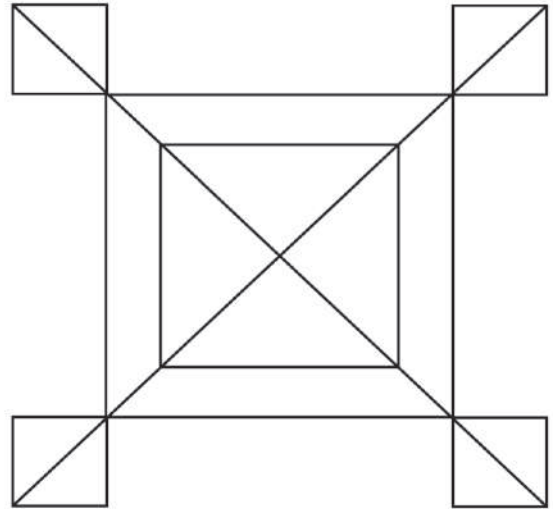
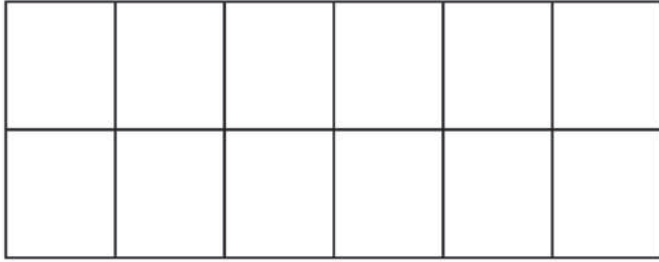
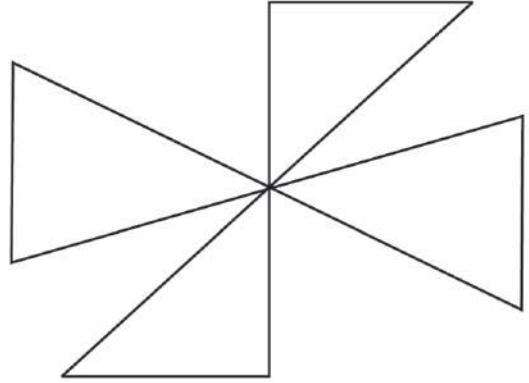
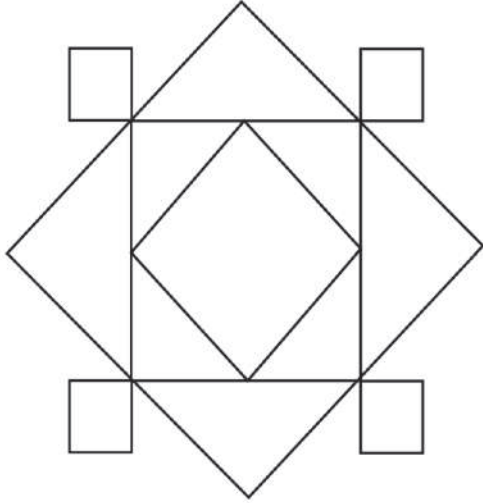
15- نیچے دی گئی تصویروں کی شکلیں کس طرح کی ہیں؟ ان میں ظاہر ہونے والے زاویے کس طرح کے

زاویے ہیں، نیچے کے خانوں میں لکھیے۔

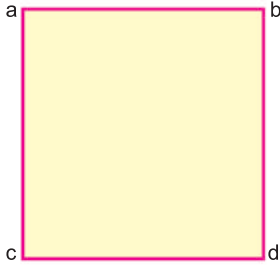


16- ایک مربع ایک مستطیل اور ایک مثلث کا نقشہ بنائیے۔ ہر تصویر کے زاویوں کو ترتیب وار پہلا، دوسرا اور تیسرا نام دیکھ کر یہ کس قسم کے زاویے میں لکھیے۔

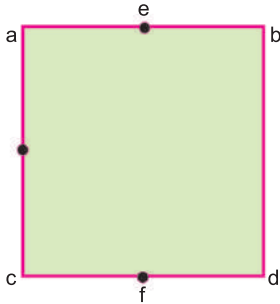
17- نیچے کی تصاویر میں رنگ بھر کر ایک رنگولی بنائیے۔



ماریہ درجہ چہارم میں پڑھتی ہے۔ وہ پانچ عدد ٹیان گرام کے ٹکڑوں سے مختلف طرح کی شکلیں بنا رہی تھی۔ اسی وقت اس کی چھوٹی بہن ثانیہ نے ان میں سے دو ٹکڑے کاغذ پھاڑ ڈالے۔ ماریہ بہت پریشان ہوئی۔ ماریہ کی پریشانی دیکھ کر اس کی ماں نے کہا ”پریشان نہ ہو میں تمہارے لیے ٹیان گرام کاٹ دوں گی۔“ اس کی ماں نے کس طرح ٹیان گرام کے ٹکڑوں کو کاٹا غور سے دیکھیے۔

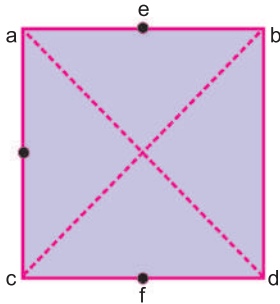


● مربع نما ایک کاغذ کو ABCD نام دیا گیا۔



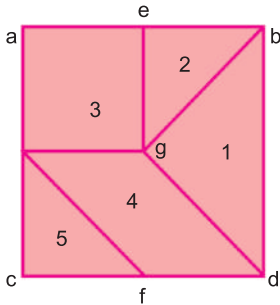
● $\overline{CD}$, $\overline{BC}$, $\overline{AB}$ اضلاع میں مرکزی نقطہ کی نشاندہی کر کے

ان سمجھوں کو بالترتیب E, F, G نام دیا گیا۔



● مربع کے نقشہ میں AC اور BD کے پاس کاغذ کے ٹکڑوں کو تہہ کر کے موڑا گیا یہ دونوں نشان ایک دوسرے کو جس نقطے پر کاٹتے ہیں اس کا نام O دیا گیا۔

● O کو A-E-F اور D کے ساتھ ملا کر قطعہ خط کھینچا گیا اور F کو G کے ساتھ ملا کر اور ایک قطعہ خط کھینچا گیا۔

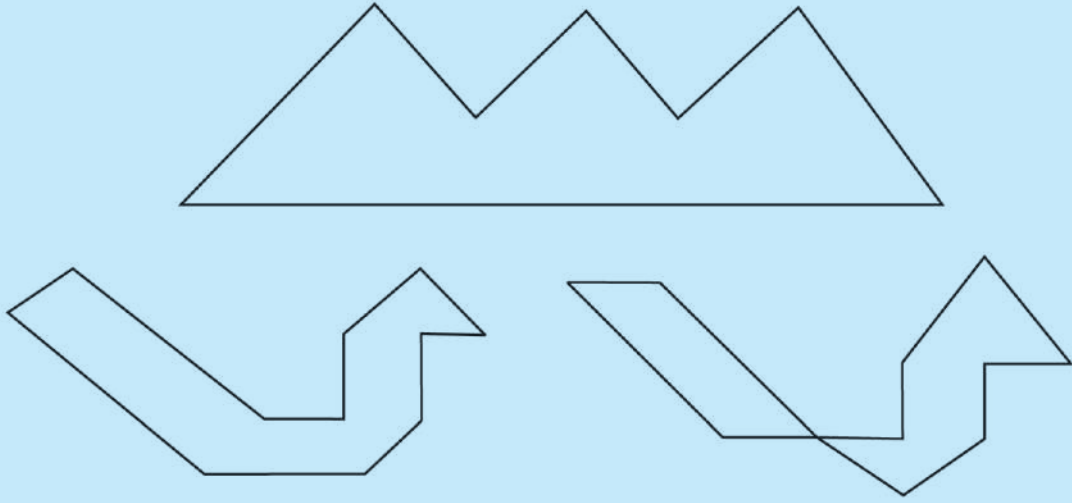


● تصویر میں بتایے گئے ہر ایک ٹکڑے کو بالترتیب 1-2-3-4-5 نشان زد کیا گیا۔

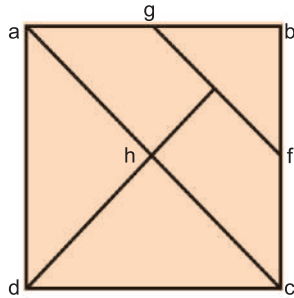
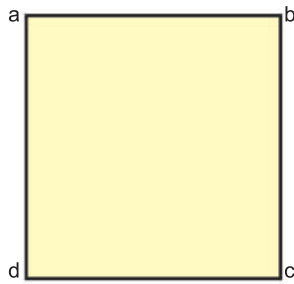
● قینچی سے کاٹ کر ہر ٹکڑے کو الگ کیا گیا۔

مار یہ کی ماں نے جس طرح 5 عددٹیان گرام کو کاٹا آپ بھی مربع نما کاغذ کا ایک ٹکڑا لے کر 5 عددٹیان گرام تیار کیجیے۔
پچھلے صفحہ میں دیے گئے ٹیان گرام کا نقشہ دیکھ کر نیچے دیے گئے سوالات کے جواب لکھیے۔

- (i) مربع نما بنانے کے لیے کون سا دو عددٹیان گرام کا ٹکڑا لیں گے؟
- (ii) مستطیل نما نقشہ بنانے کے لیے ہمیں کون تین عددٹیان گرام کا ٹکڑا لینا ہوگا؟
- (iii) مربع نما شکل تیار کرنے کے لیے ہم کون تین عددٹیان گرام کا ٹکڑا لیں گے؟
- (iv) پانچ عددٹیان گرام کے سبھی ٹکڑوں کو استعمال کر کے نیچے دی گئی تصویروں کی شکلیں بنائیے۔

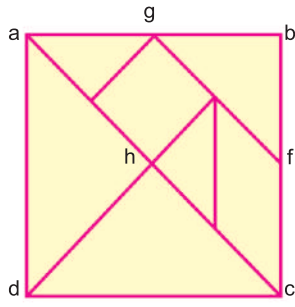


سات ٹکڑوں پر مشتمل ٹیان گرام کاٹنے کے طریقے:

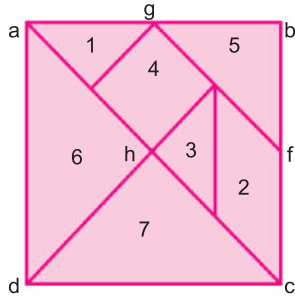


- مربع نما ایک کاغذ کے ٹکڑے کو ABCD نام دیجیے۔
- AB اور AD ضلعوں کے مرکزی نقطوں کے نام بالترتیب M اور N دیجیے۔
- M اور N نقطوں کو ملائیے اور MN کے نقطہ تنصیف کا نام E دیجیے۔
- EC اور BD نقطوں کو ملائیے۔ EC اور BD جس نقطے پر قطع کرتے ہیں اس کا نام F دیجیے۔
- BF اور FD کے نقطہ تنصیف کا نام بالترتیب G اور H دیجیے۔

M کو H کے ساتھ اور E کو G کے ساتھ ملائیے۔

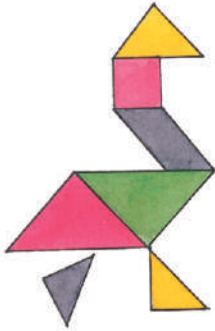


تصویر میں دکھائیے گئے ہر ایک ٹکڑے میں 1,2,3,4,5,6,7 نمبر لکھیے۔

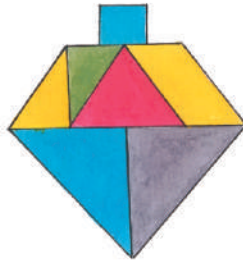


قینچی کی مدد سے ٹکڑوں کو کاٹ کر الگ کیجیے۔

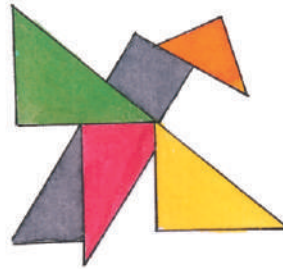
سات عدد ثیان گرام استعمال کر کے نیچے کی شکلیں بنائیے۔



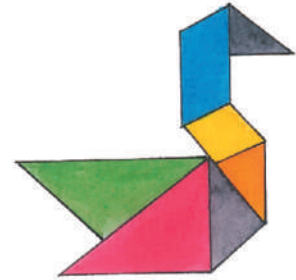
(IV)



(III)



(II)



(I)



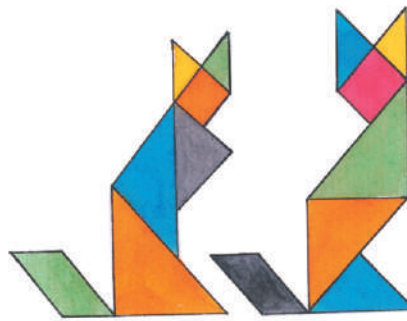
(x)



(ix)



(viii)



(vii)



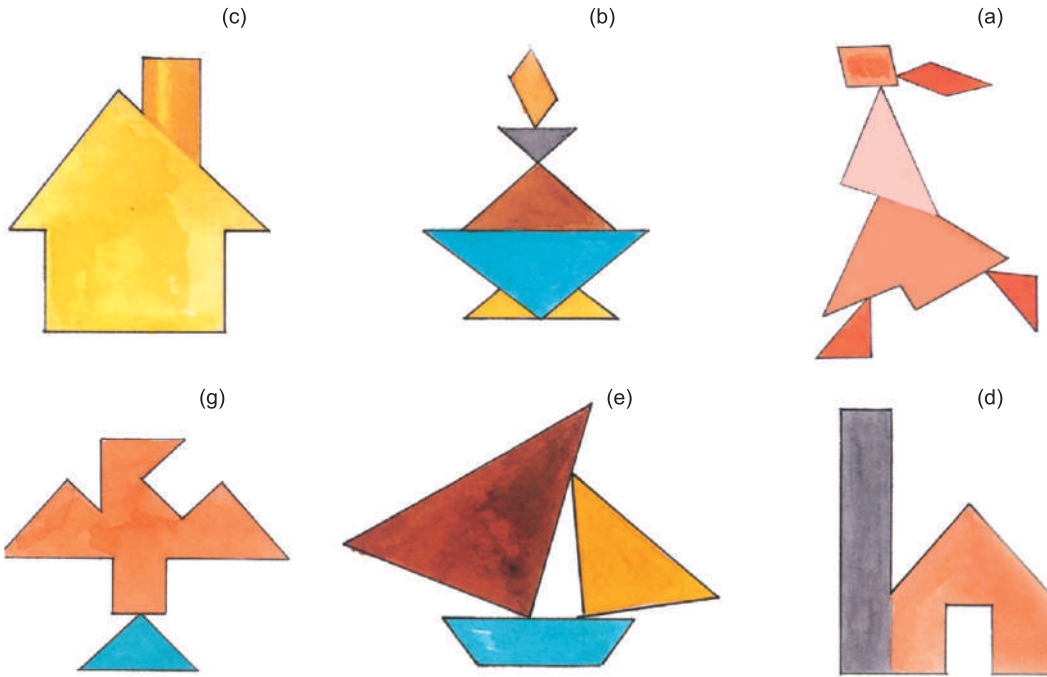
(vi)



(v)

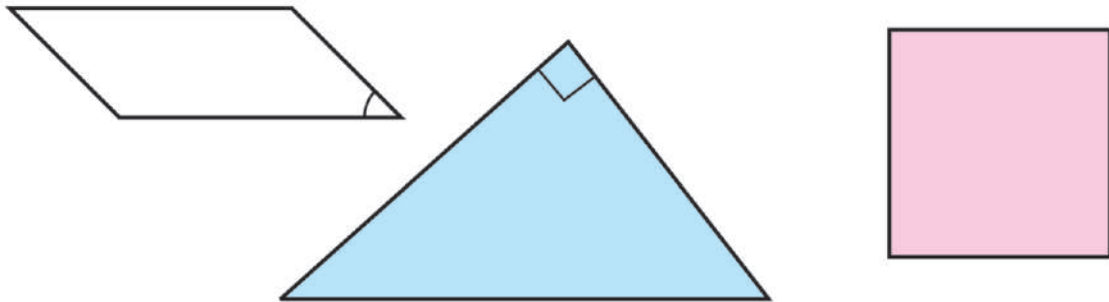
کون سی شکل کس تصویر کے ساتھ ملتی جلتی ہے لکھیے۔

7 عدد ٹکڑے ٹیان گرام استعمال کر کے نیچے کی شکلوں کو تیار کیجیے اور ان تمام کو اپنی کاپی میں گوند سے چپکائیے۔



مشق

- 1۔ پانچ ٹکڑے ٹیان گرام کو کاٹ کر ان تمام کو مناسب عددوں سے نشانہ ہی کیجیے۔
- (i) دو چھوٹے مثلث کے ٹکڑوں کو استعمال کر کے نیچے دیے گئے نقشے کو خود بنائیے۔



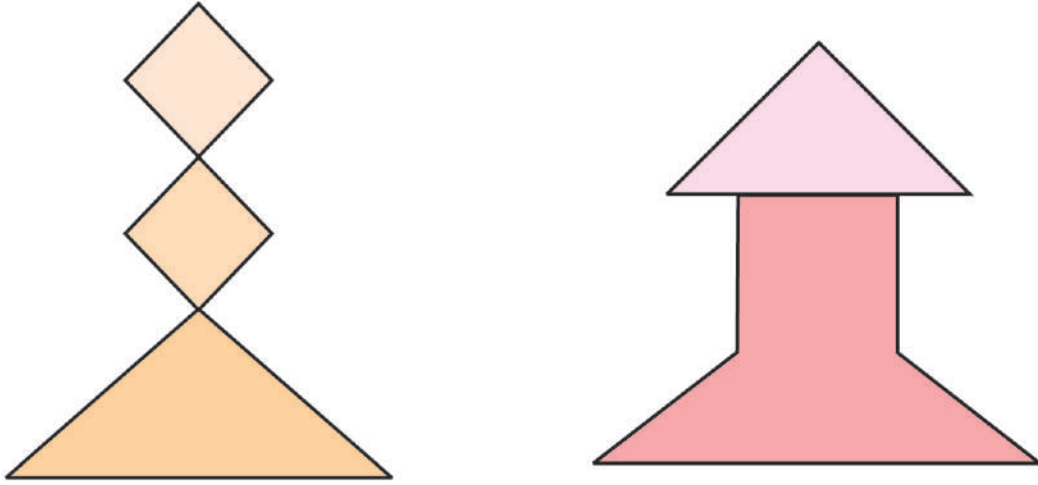
جن مربع نمائندوں سے ٹیان گرام کے ٹکڑے کاٹے جائیں گے ان کے ہر ایک ضلع کی لمبائی اوپر کے مربع کے ضلع کی لمبائی کی دوگنی ہونی چاہیے۔

(ii) - 4 نمبر ٹکڑے اور دو چھوٹے مثلث کو لے کر ایک مستطیل نما شکل بنی ہے۔ اس مستطیل نما شکل کے دونوں ضلعوں کی لمبائی کی ناپ لکھیے۔

(iii) - مربع نما ٹکڑے اور چھوٹے دو مثلث کو لے کر مستطیل نما شکل بنائیے اس کے بڑے ضلع کا ناپ لکھیے۔

(iv) - تین مثلث کو لے کر مربع نما نقشہ تیار کیجیے اور اس کے ضلعوں کی لمبائی لکھیے۔

2- (i) - ٹیان گرام کے پانچ ٹکڑوں کا استعمال کر کے نیچے دیے گئے نقشہ کی طرح ایک نقشہ بنائیے۔



(ii) - ٹیان گرام کے پانچ ٹکڑوں کو سجا کر اپنی پسند سے دو نقشے تیار کیجیے۔

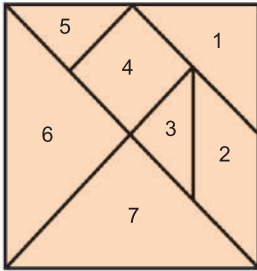
3- ٹیان گرام کے 7 عدد ٹکڑوں کو لے کر نیچے دی گئی شرطوں کے مطابق شکلیں بنائیے۔

(i) - 1, 2, 3, 5 نمبر کے ٹکڑوں سے مستطیل نما نقشہ تیار کیجیے۔

(ii) - 1, 3, 5, 6, 7 نمبر کے ٹکڑوں سے مستطیل نما نقشہ تیار کیجیے۔

(iii) - 5, 4, 3 نمبر ٹکڑوں سے مستطیل نما نقشہ تیار کیجیے۔

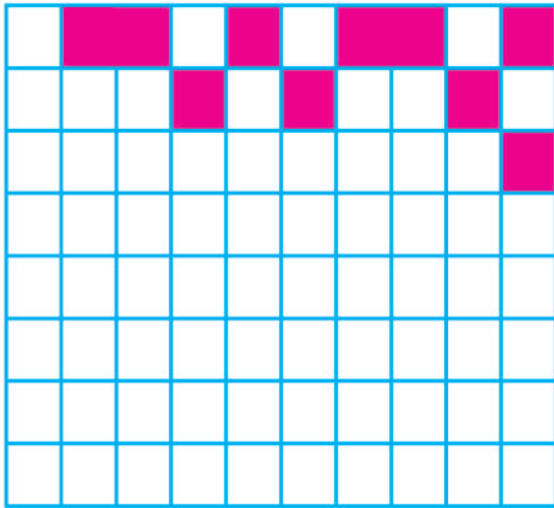
(iv) - بنایا ہوا نقشہ کس ٹکڑے سے پوری طرح ملتا جلتا ہے لکھیے۔



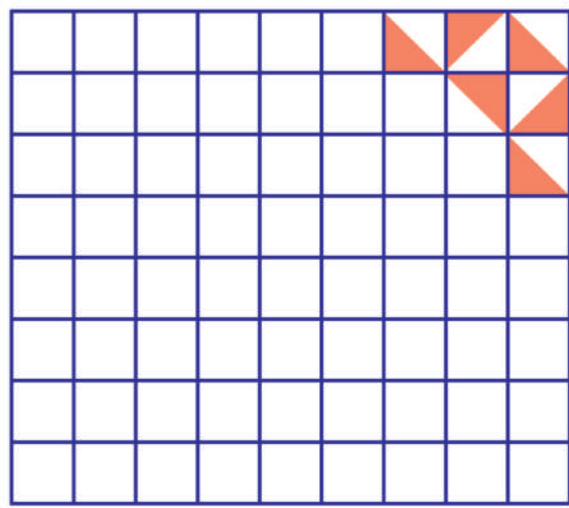
- (v) 3, 1 اور 5 نمبر ٹکڑوں کو لے کر مربع نمائشہ تیار کیجیے۔
- (vi) 3, 2 اور 5 نمبر ٹکڑوں کو لے کر مثلث نمائشہ تیار کیجیے۔
- (vii) 3, 2, 6 اور 5 نمبر ٹکڑوں کو لے کر مربع نمائشہ تیار کیجیے۔
- (viii) ساتوں (7) ٹکڑوں کو لے کر مثلث نمائشہ تیار کیجیے۔
- (ix) 4, 3, 2, 1 اور 5 نمبر ٹکڑوں کو لے کر مربع نمائشہ تیار کیجیے۔

فرش کی سجاوٹ:

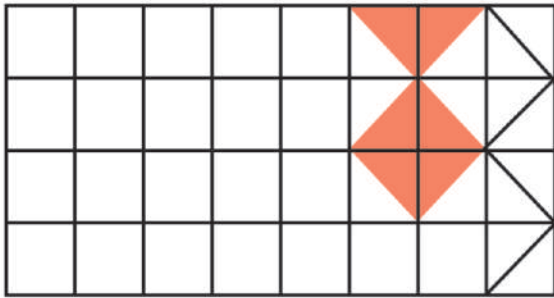
- جماعت سوم میں آپ نے فرش کو ٹائل سے سجانے کے بارے میں جان چکے ہیں۔
- نیچے فرش کی سجاوٹ ادھوری ہے اسے پورا کیجیے۔



(b)

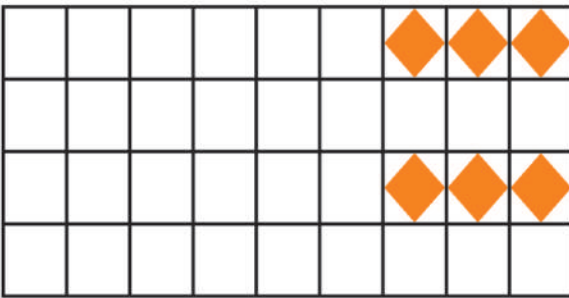


(a)

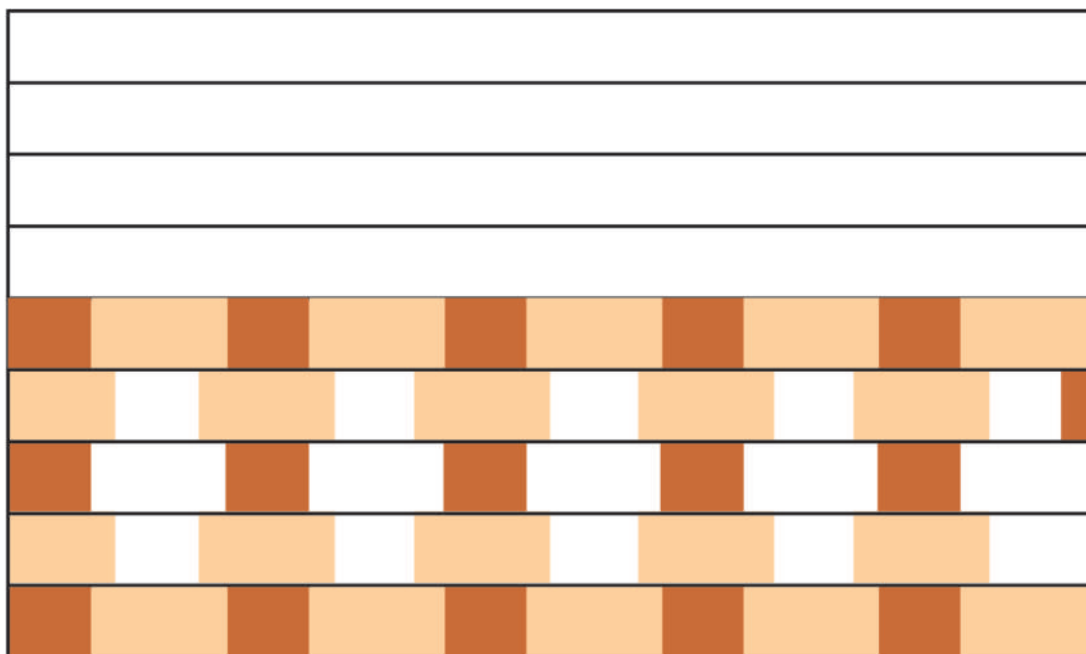


(d)

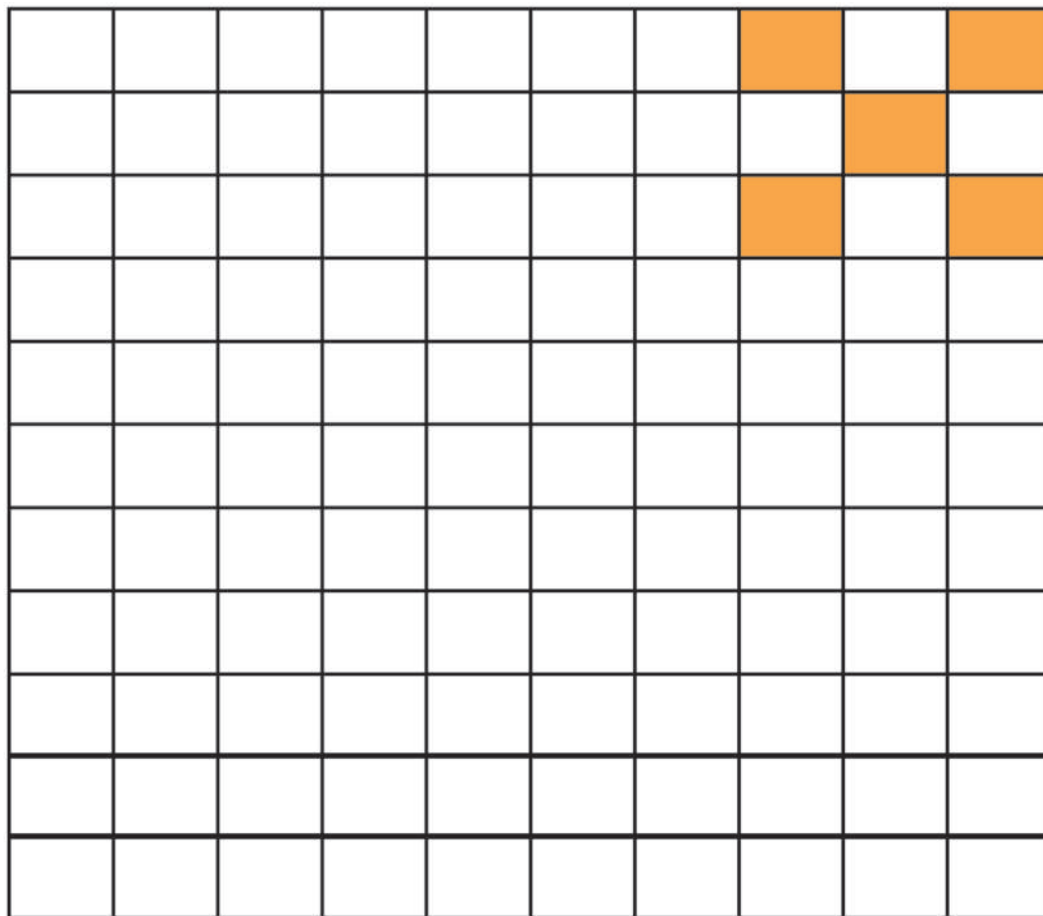
©



(e)

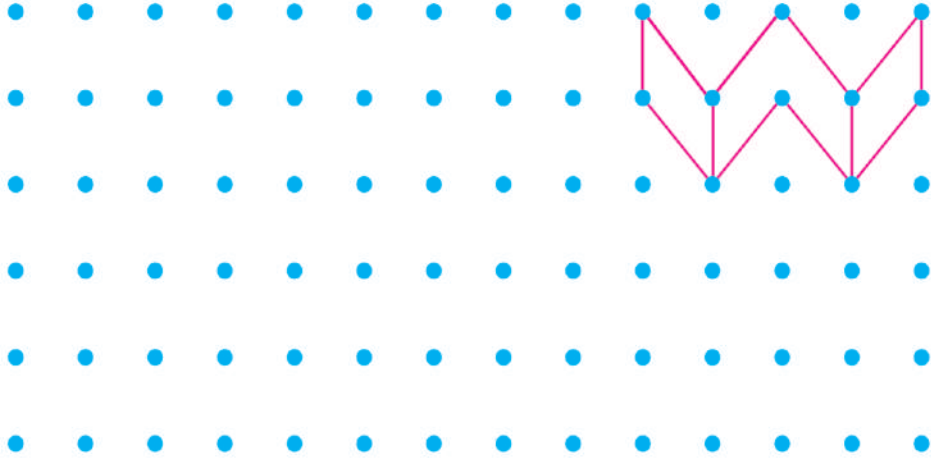


(f)

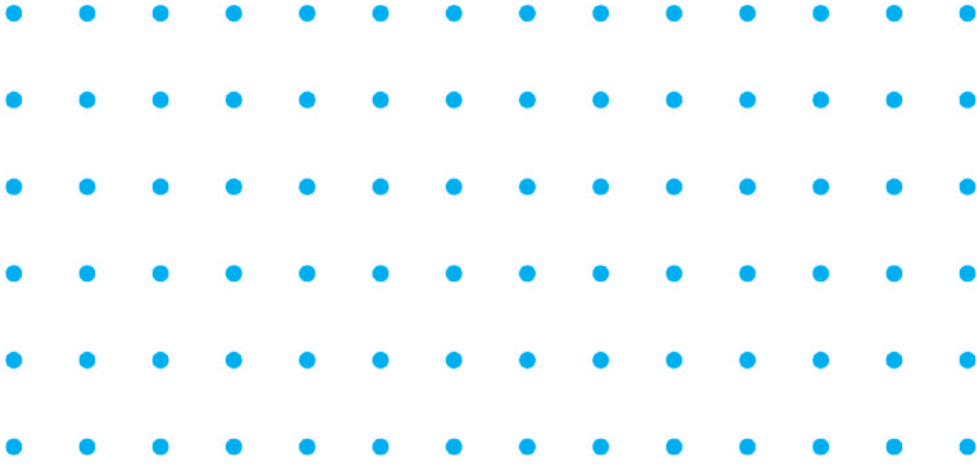


مشق

1. (i)۔ اس ٹائل کی مدد سے فرش کو پوری طرح سجائیے۔

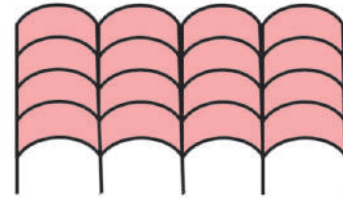
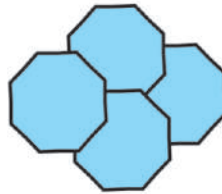
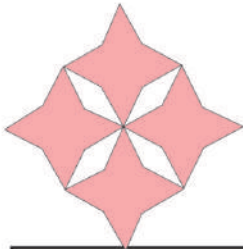


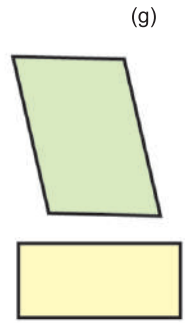
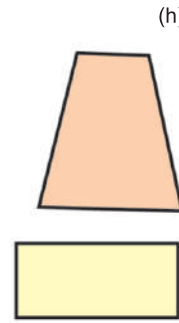
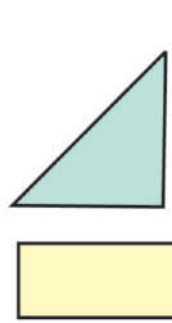
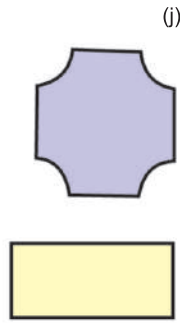
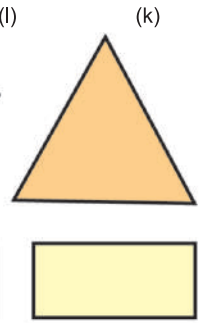
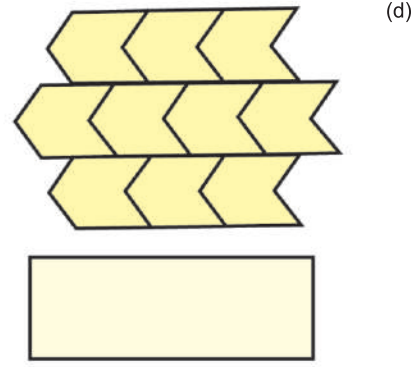
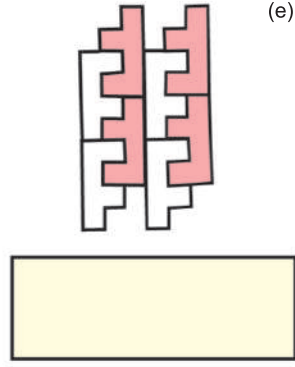
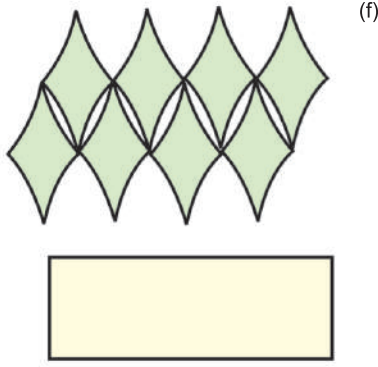
(ii)۔ ان نقطوں کو اپنی پسند کے مطابق ٹائیلوں سے سجائیے۔



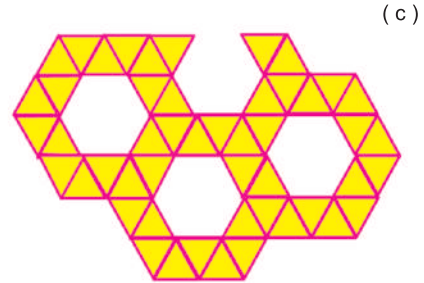
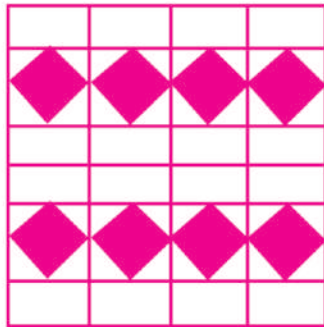
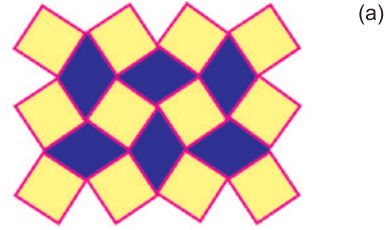
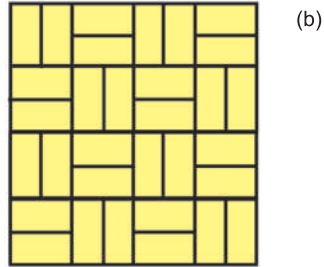
(✓)

2۔ ذیل کی شکلوں کو لے کر فرش کو مکمل طور پر سجایا جاسکتا ہے ان کے نیچے () نشان لگائیے۔





3۔ نیچے کے فرش کو سجانے کے لیے کون کون سی نقطہ شکلوں کی ٹائیل استعمال کی گئی ہے انہیں نقشے میں دکھائیے۔



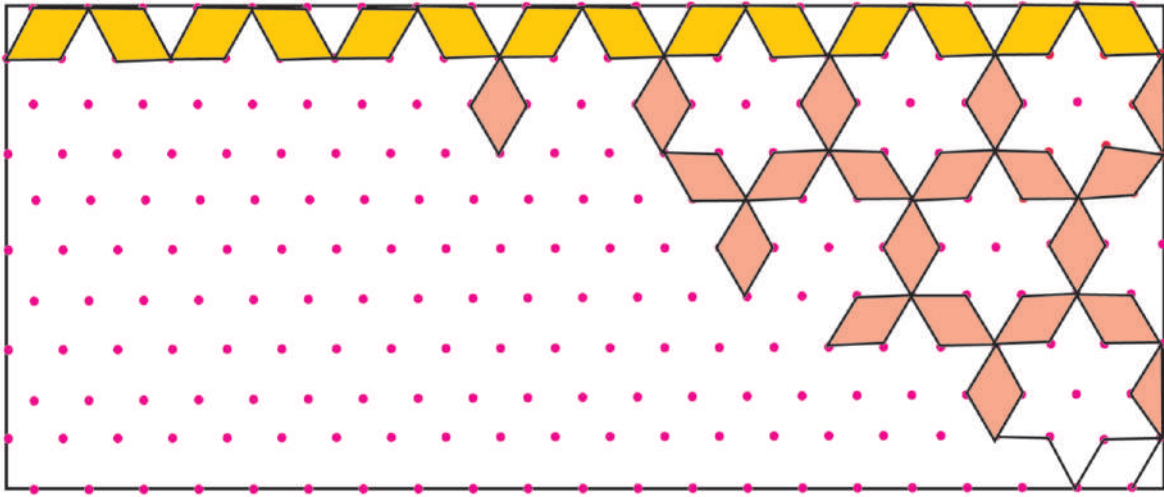
انہیں شکلوں کی مدد سے اپنی پسند کے مطابق فرش کی سجاوٹ کیجیے۔

4۔ فرش کی ادھوری سجاوٹ کو پورا کیجیے۔



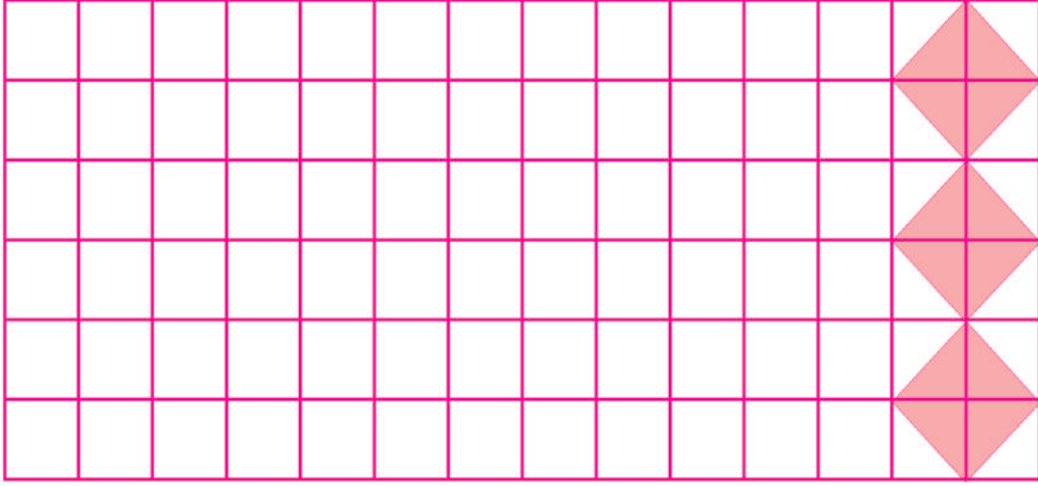
(i)

(ii)

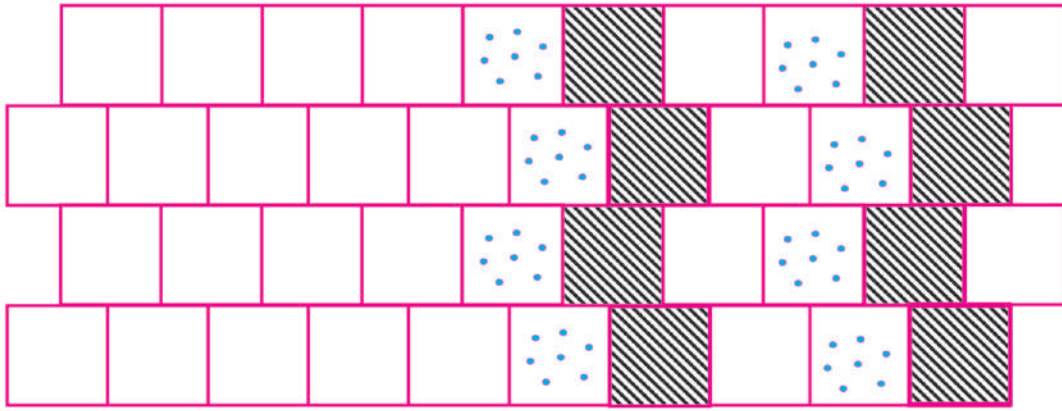


(iii) شانہ نے اینٹ کی دیوار تیار کی تھی۔ اسی دیوار کو پورا کیجیے اور اسے دو طرح کے رنگوں سے رنگیے۔

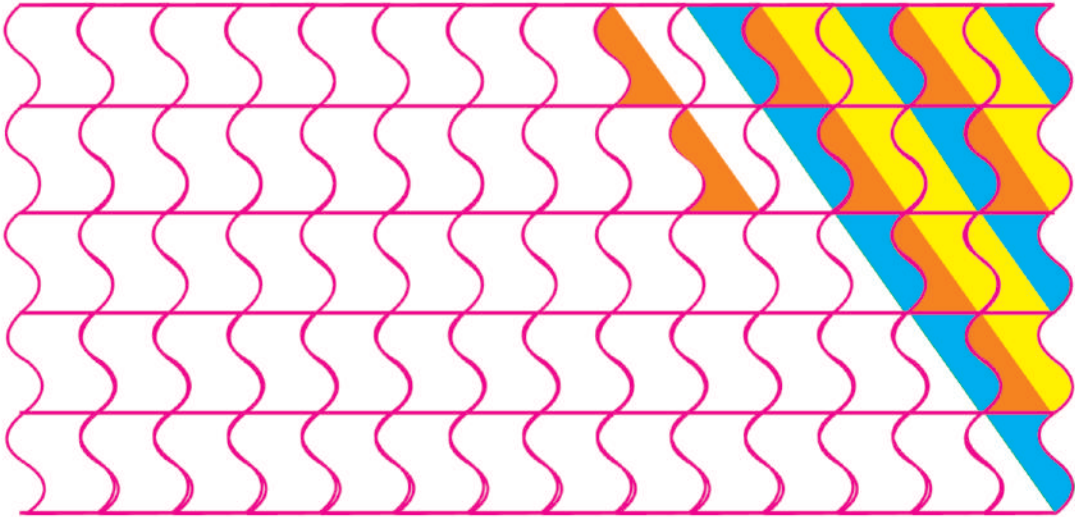
(iii) فرش میں ٹائل پورے طور پر سجادینے کے بعد نقشے میں استعمال کیے گئے رنگوں کے مطابق آپ رنگ بھریے اور رنگین ٹائل کی تعداد بتائیے۔



(iv) دیوار ادھوری ہے اسے پورا کیجیے۔



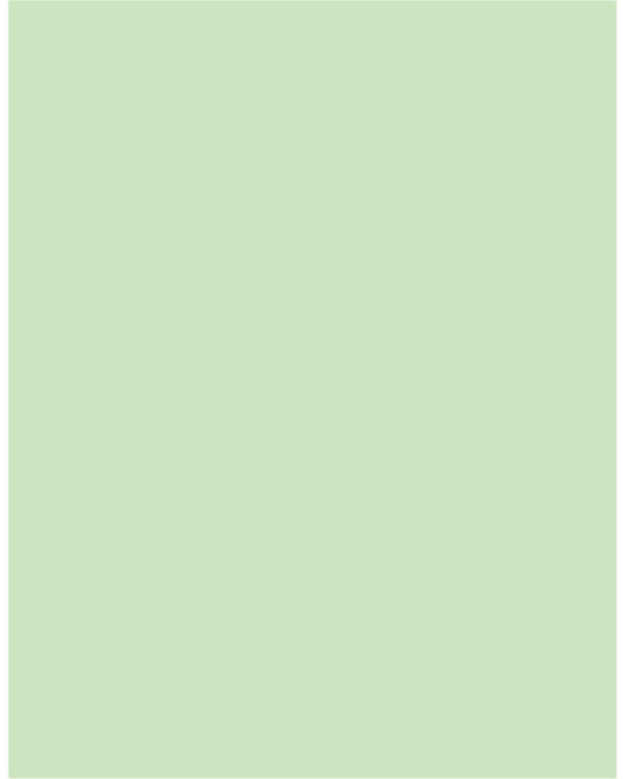
(v) فرش میں رنگ بھریے۔



5۔ مسدس (چھ اضلاع والی) ٹائل کے ذریعہ نیچے کے فرش کو پورا سجائیے۔



6۔ راج مستری دیوار اٹھاتے وقت اینٹوں کو جس ترتیب سے رکھتا ہے آپ بھی اسی طرح کے دو ڈیزائن بنائیے۔





ایک چھوٹے سے جنگل کے دامن میں بسا سلپڑی پور گاؤں تھا۔ گاؤں کے سرے پر دو بڑے گہرے تالاب ہرا سا گر اور موتی سا گر تھے۔ جنگل میں ایک خرگوش اور ایک گیدڑ رہتے تھے۔ دونوں میں گہری دوستی تھی۔ ہر روز صبح خرگوش ہیرا سا گر اور گیدڑ موتی سا گر کے چاروں طرف ایک مرتبہ گھوم کر اپنا خوراک حاصل کرتے تھے۔ کبھی کبھی ایک ساتھ بیٹھ کر بات چیت بھی کرتے تھے۔ ایک دفعہ گیدڑ نے اپنے دوست سے کہا کہ میں روزانہ تمہارے مقابلہ میں زیادہ راستہ طے کرتا ہوں۔ خرگوش نے کہا میں تمہارے مقابلہ میں زیادہ راستہ طے کرتا ہوں۔ دونوں کی باتوں کا فیصلہ نہیں ہو پایا۔ صحیح فیصلہ جاننے کے لیے دونوں ایک چالاک لومڑی کے پاس گئے۔ لومڑی نے ناپنے کا فیتہ پکڑ کر کہا چلو دونوں تالاب کے چاروں طرف کی لمبائی ناپ کر دیکھیں۔ چاروں طرف کی لمبائی کو جاننے کے بعد پتہ چلے گا کہ تم میں سے کون کتنا راستہ طے کرتا ہے۔ اور کون کتنا زیادہ راستہ طے کرتا ہے۔

خرگوش اور گیدڑ کی مدد سے دونوں تالاب کے چاروں طرف کی لمبائی ناپنے کے بعد لومڑی دونوں تالاب کے

کنارے کا حساب کیا۔

ہیرا سا گر کے چاروں طرف کے کنارے کی کل لمبائی =

130 میٹر + 280 میٹر + 125 میٹر + 295 میٹر = 830 میٹر

اس لیے خرگوش روزانہ 830 میٹر راستہ طے کرتا ہے۔



موتی ساگر کے چاروں طرف کنارے کی کل لمبائی =

$$140 \text{ میٹر} + 275 \text{ میٹر} + 120 \text{ میٹر} + 260 \text{ میٹر} = 795 \text{ میٹر}$$

اس سے معلوم ہوا کہ گیدڑ روزانہ 795 میٹر راستہ طے کرتا ہے۔

لومڑی نے پوچھا۔ اب بتاؤ کون زیادہ راستہ طے کرتا ہے۔

ہمیں معلوم ہوا:

قطعہ خط کے ذریعہ گھری ہوئی تصویر کے کناروں کی لمبائی کی میزان کل کو احاطہ کہتے ہیں۔

بڑے بڑے علاقے کی لمبائی اور چوڑائی کو ناپنے کے لیے ہم میٹر کا استعمال کرتے ہیں۔ لیکن چھوٹے چھوٹے

علاقے کو ناپنے کے لیے ہم سینٹی میٹر کا استعمال کرتے ہیں۔ اگر لمبائی اور چوڑائی میٹر میں ہو تو اس کے احاطہ کو بھی میٹر

میں ظاہر کرنا ہوگا۔

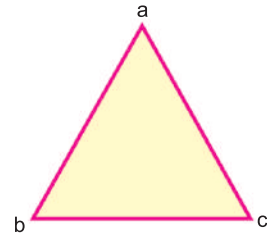
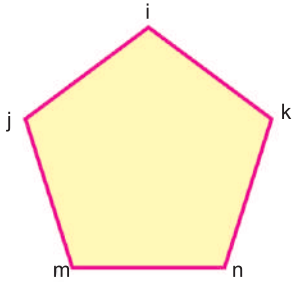
غور کر کے بتائیے: اگر کسی علاقہ کے دو ضلعوں کی لمبائی میٹر میں ہے اور دوسرے دونوں ضلعوں کی لمبائی سینٹی میٹر میں ہو تو

اس کا احاطہ کس اکائی میں ظاہر کیا جائے گا؟

آپ کے لیے کام:

- ☆ ایک پوسٹ کارڈ لو
- ☆ پوسٹ کارڈ کے چاروں کناروں کی لمبائی کو اسکیل سے ناپ کر اپنی کاپی میں لکھیے۔
- ☆ ان چاروں کناروں کی لمبائی کی میزان کل معلوم کیجیے۔
- ☆ پوسٹ کارڈ کا احاطہ کتنا ہوا؟ لکھیے۔

ذیل کی تصویروں کے ضلعوں کی لمبائی کو ناپ کر نیچے دیے گئے خالی جگہ کو پر کیجیے۔ ہر ایک تصویر کا احاطہ بھی معلوم کیجیے۔



تصویر نمبر: 1

..... = CA سینٹی میٹر

..... = BC سینٹی میٹر

..... = AB سینٹی میٹر

..... = احاطہ سینٹی میٹر

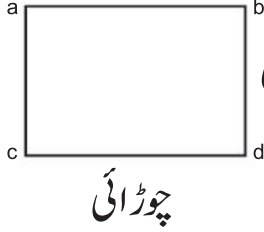
تصویر نمبر: 2

..... سینٹی میٹر = DE سینٹی میٹر = EF سینٹی میٹر = FG سینٹی میٹر = GD
..... سینٹی میٹر = احاطہ

تصویر نمبر: 3

..... سینٹی میٹر = IJ سینٹی میٹر = JK سینٹی میٹر = KL
..... سینٹی میٹر = LH سینٹی میٹر = HI سینٹی میٹر = احاطہ

مستطیل اور مربع کا احاطہ:
سامنے کے مستطیل کی لمبائی اور چوڑائی ناپ کر نیچے لکھیے۔
..... = BC = AB
..... = DA = CD



AD اور BC، AB اور DC لمبائی کے درمیان کیا تعلق نظر آتا ہے؟

غور کیجیے: AD اور BC میں سے ہر ایک لمبائی ہے۔ AB اور CD میں سے ہر ایک چوڑائی ہے۔

$$\text{احاطہ} = \text{لمبائی} + \text{چوڑائی} + \text{لمبائی} + \text{چوڑائی}$$

$$= \text{لمبائی} + \text{لمبائی} + \text{چوڑائی} + \text{چوڑائی}$$

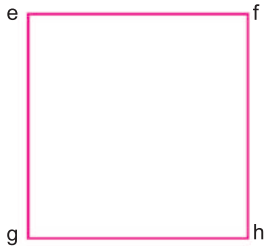
$$= 2 \text{ عدد لمبائی} + 2 \text{ عدد چوڑائی}$$

$$= 2 \times (\text{لمبائی} + \text{چوڑائی})$$

اس لیے ہمیں معلوم ہوا کہ مستطیل کا احاطہ = $2 \times (\text{لمبائی} + \text{چوڑائی})$

اس قاعدے کو استعمال کر کے اوپر دیے گئے مستطیل کا احاطہ معلوم کیجیے۔

• سامنے کے مربع کی تصویر کے ہر ایک ضلع کی لمبائی کو ناپیے اور اسے نیچے لکھیے۔



$$\text{..... سینٹی میٹر} = EF$$

$$\text{..... سینٹی میٹر} = FG$$

$$\text{..... سینٹی میٹر} = GH$$

$$\text{..... سینٹی میٹر} = EH$$

اس ضلعوں کی لمبائی میں کیا تعلق ہے معلوم کیجیے۔

مربع EFGH کا احاطہ $EH+GH+FG+EF=$

= سینٹی میٹر + سینٹی میٹر + سینٹی میٹر + سینٹی میٹر

= سینٹی میٹر

مربع کا احاطہ اور اس کے اضلاع کے درمیان کیا تعلق ہے لکھیے۔

ہمیں معلوم ہوا کہ: ایک مربع کا احاطہ $= 4 \times$ ایک ضلع کی لمبائی

مشق

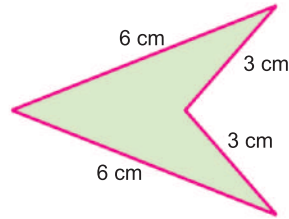
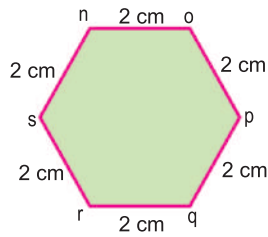
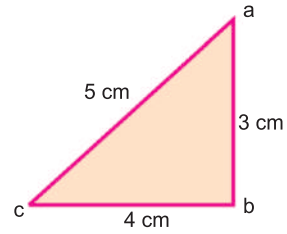
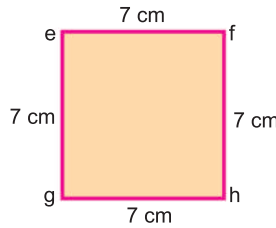
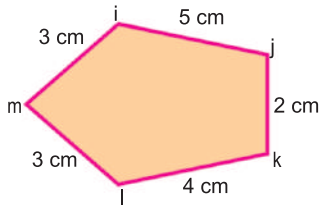
1۔ خالی جگہوں کو پر کیجیے۔

(i) قطعہ خط کے ذریعہ گھری ہوئی تصویر کا احاطہ = لمبائی کی کل میزان۔

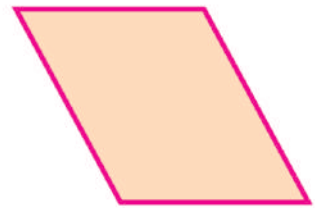
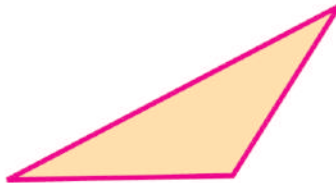
(ii) ایک مستطیل کا احاطہ $= 2 \times$ (لمبائی +)

(iii) ایک مربع کا احاطہ = $\times$ ایک ضلع کی لمبائی

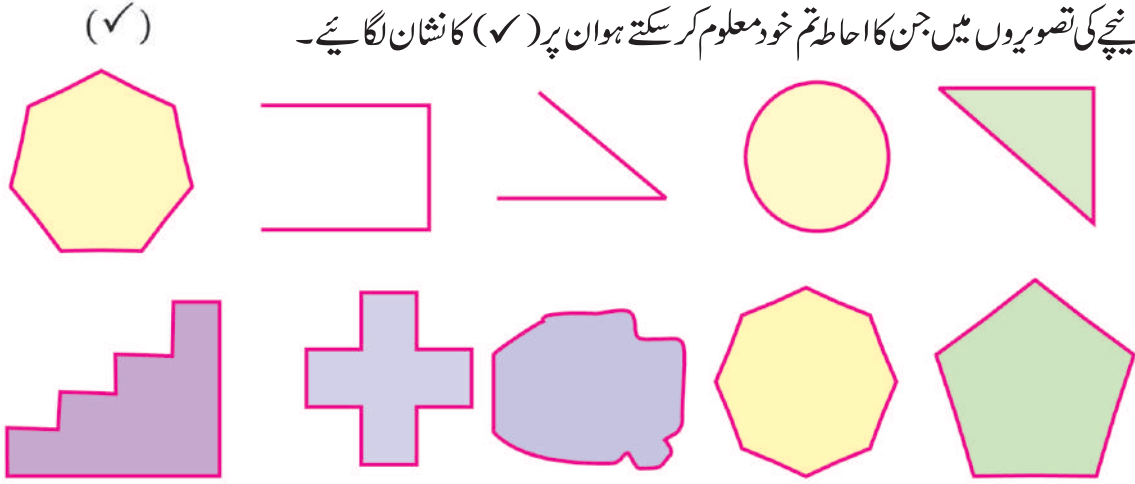
2۔ نیچے کچھ تصویریں ہیں ہر تصویر کے ضلع کی لمبائی کی ناپ سامنے دی گئی ہے۔ ہر ایک تصویر کا احاطہ معلوم کیجیے۔



3۔ ذیل کی تصویروں کے ضلعوں کی لمبائی ناپ کر احاطہ معلوم کیجیے۔



- 4- اپنے جیومیٹری بکس کے کنارے کی لمبائی کوناپ کر اس کے اوپری حصے کا احاطہ معلوم کیجیے۔
- 5- حساب کی کتاب کے چاروں کناروں کوناپیے اور اس کا احاطہ معلوم کیجیے۔
- 6- نیچے کی تصویروں میں جن کا احاطہ تم خود معلوم کر سکتے ہو ان پر (✓) کا نشان لگائیے۔



- 7- اپنی کاپی پر نیچے لکھی چیزوں کو رکھ کر اس کے چاروں طرف لکیر کھینچو۔ اس سے جو تصویر بنے گی۔ وہ تصویر کس طرح کی ہے لکھیے اور ہر تصویر کا احاطہ معلوم کیجیے۔
- ماچس کی ڈبیہ، پنسل، بکس، لوڈو کا پانہ، ڈسٹر

- 8- ایک مستطیل نما گھر کے فرش کی لمبائی اور چوڑائی بالترتیب 9 میٹر اور 5 میٹر ہے تو اس فرش کا احاطہ کتنا ہوگا؟
- (i) فرش کا احاطہ معلوم کرنے کے لیے کون سا قاعدہ ہے؟
- (ii) احاطہ کس اکائی کے ذریعہ معلوم کیا جاتا ہے؟

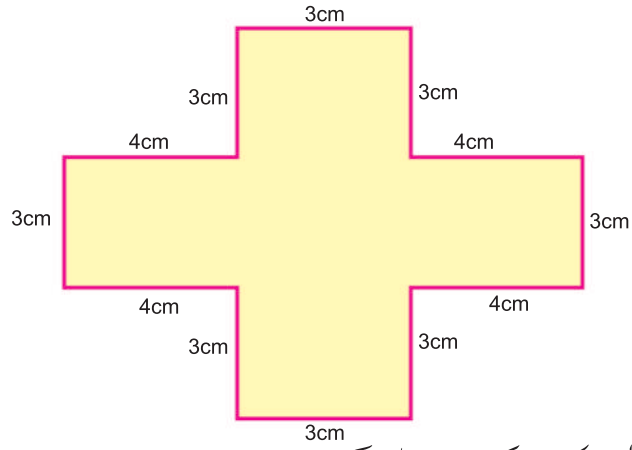
- 9- اپنے اسکول کے باغیچے کے ضلعوں کی لمبائی 22 میٹر، 13 میٹر، اور 12 میٹر ہے اس کا احاطہ معلوم کیجیے۔
- 10- ایک دس روپے کا نوٹ لیجیے اور اس کا احاطہ معلوم کیجیے۔
- اسی طرح ایک روپہ پانچ روپے اور بیس روپے کا نوٹ لے کر ان کا احاطہ معلوم کیجیے،



- 11- ایک ڈاک ٹکٹ کے چاروں ضلع کے درمیان کسی دو ضلعوں کوناپ کر اس کا احاطہ معلوم کیجیے۔

12۔ اس تصویر کا احاطہ معلوم کیجیے۔

سینٹی میٹر



13۔ اس تصویر کے دو ضلعوں کو ناپ کر احاطہ معلوم کیجیے۔





رقبہ کی پیمائش

آئیے، مختلف طرح کی چیزوں کو لے کر پنسیل سے اپنی کاپی میں اسی طرح کی تصویریں بنائیں۔ اور ان کی شکلیں کس طرح کی ہیں معلوم کیجیے۔

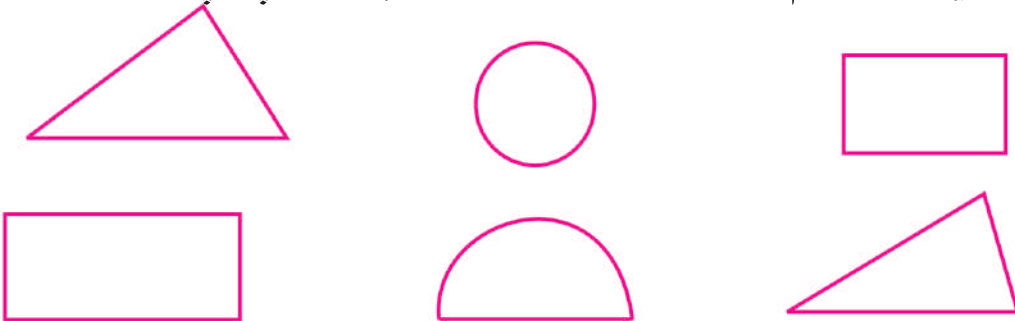


آپ کے لیے کام:

- ایک صفحہ پر ماچس کی ڈبیہ رکھیے۔
- پنسیل سے اس کے چاروں جانب لکیر کھینچیے۔
- اب ماچس کی ڈبیہ کو ہٹا دیجیے۔
- اس تصویر کے اندرونی حصہ یعنی جتنی جگہ لکیر کے اندر ہے اس میں رنگ بھریئے۔
- اسی طرح چوڑی، ایک روپیہ والا سکہ، پنسیل بکس، جیومیٹری بکس میں موجود پروٹراکٹر، سیٹ اسکوائر کی

مدد سے مختلف طرح کی شکلوں کی تصویر بنا کر ان میں رنگ بھریئے۔

ایک اتوار کی دوپہر نسیم اپنے چھوٹے بھائی عادل سے کہا کہ آؤ رنگوں کا کھیل کھیلیں۔ اس نے پہلے سے ماچس کی ڈبیہ، چوڑی، دو روپیہ کا سکہ، کانچ کا گلاس جیومیٹری بکس اکٹھا کر رکھا تھا۔ وہ عادل سے بولی میں ان سبھی چیزوں سے مختلف طرح کی تصویریں بناتی ہوں۔ تم اس کے اندرونی حصے میں رنگ بھرو۔ اب دونوں اپنے اپنے کاموں میں مشغول ہو گئے۔



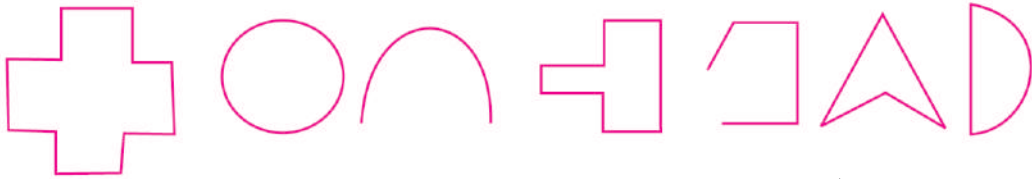
اب آپ اپنی کاپی پر اسی طرح کا نقشہ کھینچ کر ان نقشوں میں مختلف رنگ بھریئے۔

اب بتائیے:

- کیا آپ کی تصویریں چاروں طرف سے گھری ہوئی ہیں؟
- ان تمام تصویروں کے چاروں ضلعوں کی لمبائی کے مجموعہ کو کیا کہتے ہیں؟
- ان کے کن کن حصوں میں آپ نے رنگ بھرا ہے؟
- یہ سبھی تصاویر جتنی جگہ کو قبضہ کرتی ہیں اس کے اس علاقے کو کیا کہتے ہیں؟

ایک گھرے ہوئے علاقہ یا اس کے اندرونی حصے کو اس کا رقبہ کہتے ہیں۔

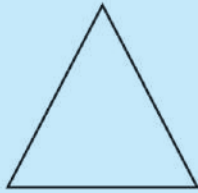
نیچے کی تصاویر میں سے جن کا رقبہ نکالا جاسکتا ہے ان پر (✓) نشان لگائیے۔



اب سامنے کی دونوں تصاویر کو دیکھیے اور نیچے کی خالی خانوں کو پر کیجیے۔



[9]



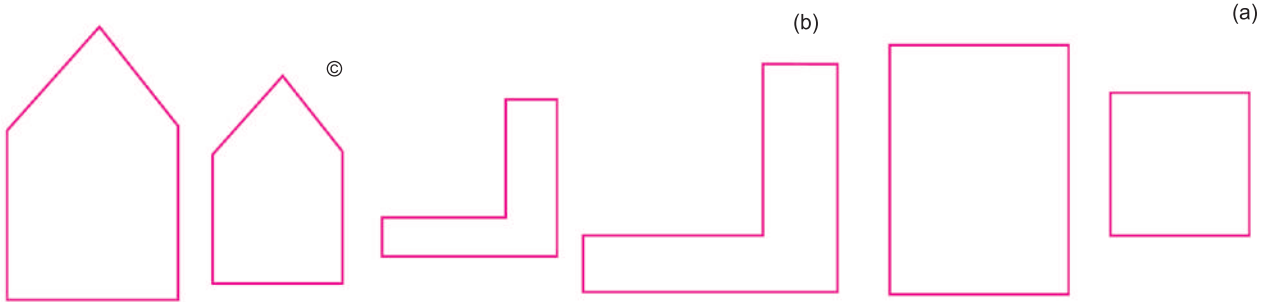
[99]

- تصویر نمبر 1 کس طرح کی تصویر ہے؟
- تصویر نمبر 2 کس طرح کی تصویر ہے؟
- دونوں تصویروں کے درمیان کون زیادہ جگہ قبضہ کیے ہوئے ہیں؟
- اب بتائیے کون سی تصویر بڑی ہے؟
- کس تصویر کا رقبہ زیادہ ہے؟

ہمیں معلوم ہوا:

دو یکساں شکل کی تصویروں میں جس تصویر کی شکل بڑی ہوگی اس کا رقبہ بھی زیادہ ہوگا۔

• یکساں شکل والی دو تصویروں کے درمیان جس کا رقبہ زیادہ ہے اس میں رنگ بھرے۔

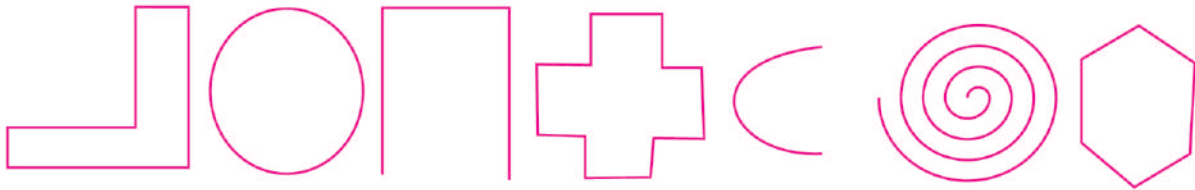


آپ کے لیے کام:

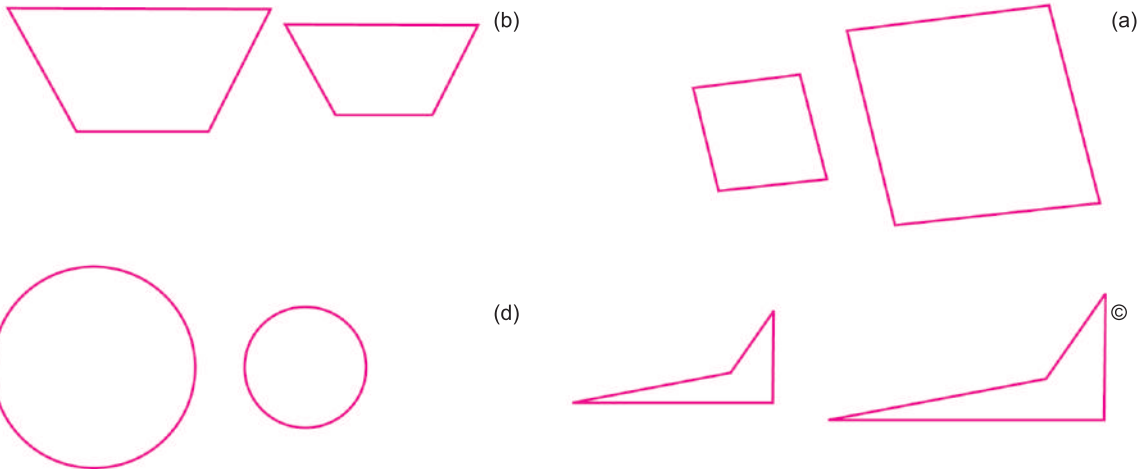
- 1 ☆ اپنے کلاس کی میز پر اپنی اور اپنے ساتھیوں کی حساب کی کتابوں کو سجائیے۔
 - ☆ حساب کی کتابوں کو ایک دوسرے سے لگا کر اس طرح رکھیے کہ ان کے درمیان خالی جگہ نہ رہے۔
 - ☆ کتنی کتابوں کے ذریعہ میز کا اوپری حصہ مکمل طور پر ڈھک جائے گا؟
- یعنی میز کے اوپری حصے کا رقبہ = کتاب کا رقبہ $\times$
- 2 اسی طرح ایک پوسٹ کارڈ کے اوپری حصے کو ماچس کی ڈبیہ سے سجا کر اس کا رقبہ معلوم کیجیے۔
 - 3 آپ کی حساب کی کتاب کی اوپری سطح پر ماچس کی ڈبیہ سے اس طرح سجائیے کہ کوئی جگہ خالی نہ رہے۔
- کل کتنی ماچس کی ڈبیوں سے حساب کتاب کی اوپری سطح مکمل طور پر ڈھک پائی۔
- اس لیے کتاب کی اوپری سطح کا رقبہ = $\times$ ایک ماچس کی ڈبیہ کے ایک طرف کا رقبہ

مشق

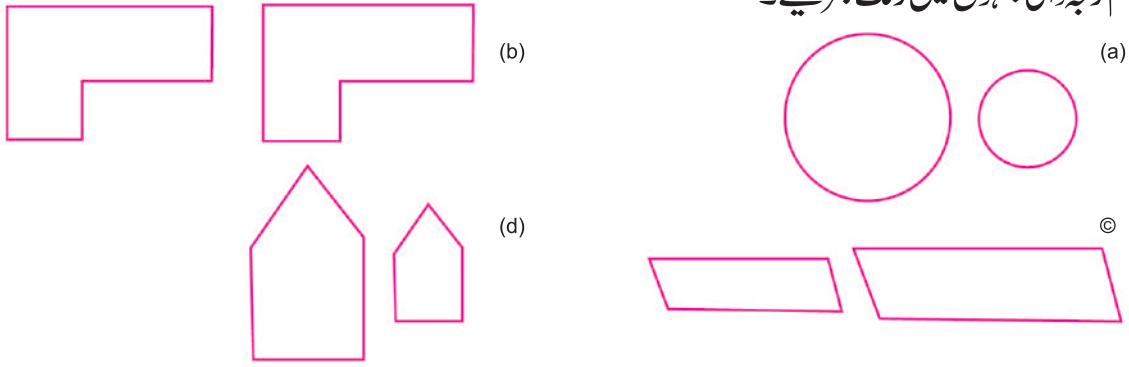
1- نیچے کی تصاویر میں سے جن کا کوئی رقبہ نہیں ہے اس پر (✓) نشان لگائیے۔



2- نیچے کی دو تصویروں کے درمیان جس کا رقبہ زیادہ معلوم ہوتا ہے اس میں رنگ بھریے۔



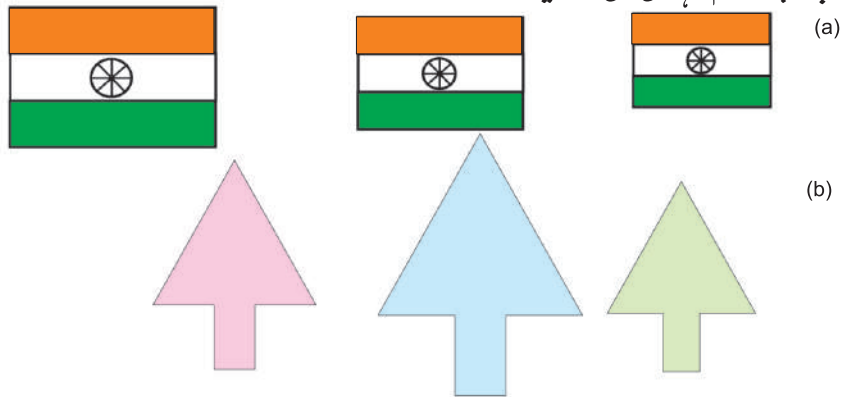
3- کم رقبہ والی جگہوں میں رنگ بھریئے۔

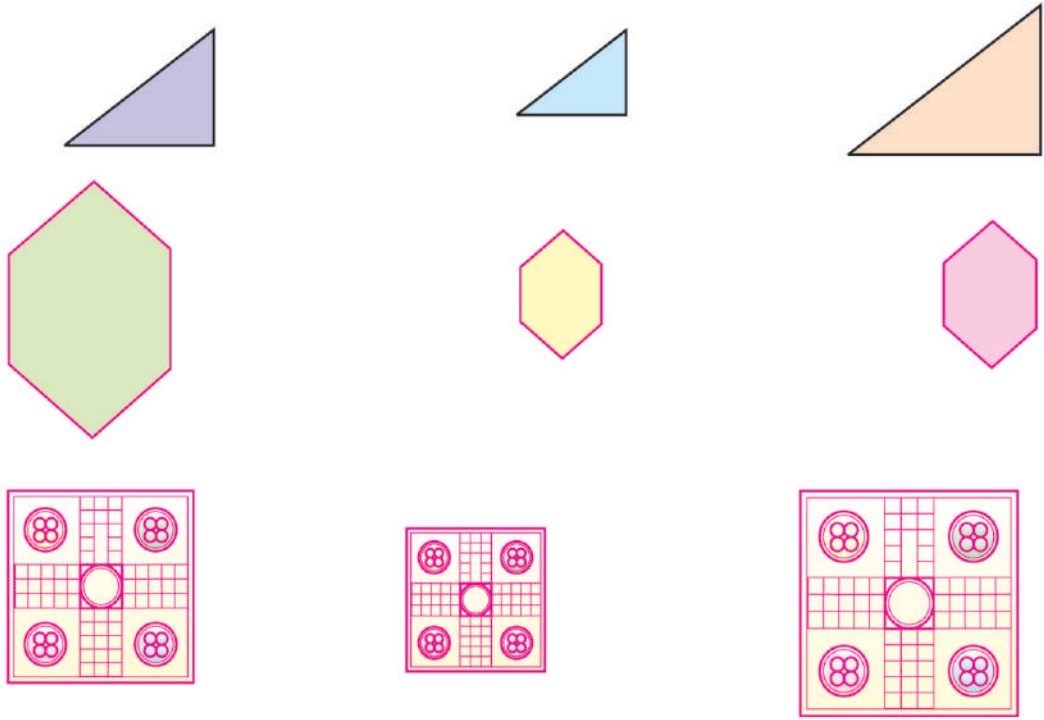


4- نیچے چند جملے دیے گئے ہیں۔ احاطہ کے ساتھ جس جملے کا تعلق ہے اس کے سامنے خالی جگہ پر ”احاطہ“ لکھیے اور جس جملے کے ساتھ رقبہ کا تعلق ہے اس جملے کے سامنے خالی جگہ میں رقبہ لکھیے۔

- (i) کھیت کے چاروں طرف باڑا لگانا۔
- (ii) دیوار کو پورا رنگ کرنا۔
- (iii) گھر کے فرش میں ٹائل بچھانا۔
- (iv) کھیت کے پورے علاقے میں ہل کرنا۔
- (v) تالاب کے چاروں طرف دوڑنا۔
- (vi) بلیک بورڈ کی سطح کو صاف کرنا۔
- (vii) دفتر میں غالیچہ بچھانا۔
- (viii) راستے میں مورم بچھانا۔
- (ix) برآمدہ کے فرش کو سمنیٹ لگانا۔

5- ہر قطار کی تصویر میں جس تصویر کا رقبہ سب سے زیادہ ہے اس میں 1، جس کا رقبہ اس سے کم ہے اس میں 2 اور جس کا رقبہ سب سے کم ہے اس میں 3 لکھیے۔





©

(d)

(e)

6۔ نیچے کی تصویروں کے رقبہ سے زیادہ رقبہ والی اسی طرح کی تصویر بنائیے۔



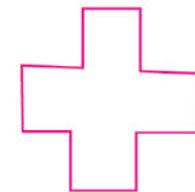
(a)



(b)



(c)



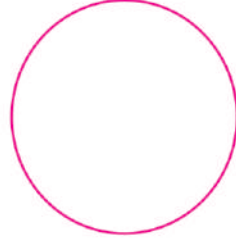
(d)

7۔ نیچے کی تصویروں میں سے کم رقبہ والی اسی شکل کی تصویریں بنائیے۔

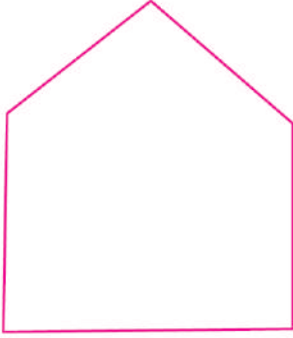
(b)



(a)



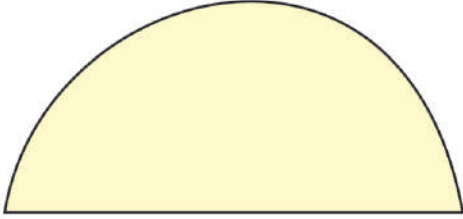
(d)



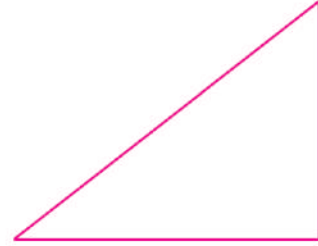
(c)



(f)



(e)



خود بنائیے اور جواب دیجیے:

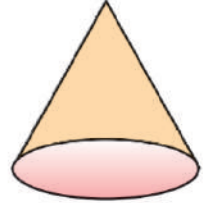
- 12 سینٹی میٹر لمبائی اور 4 سینٹی میٹر چوڑائی والا ایک مستطیل نما کاغذ کی پٹی تیار کیجیے۔
- 2 سینٹی میٹر ضلع والے چند مربع نما پٹیاں تیار کیجیے۔
- اپنی تیار کی ہوئی مربع نما پٹی کو مستطیل نما پٹی پر سجا کر رکھیے اس طرح کہ درمیان میں خالی جگہ نہ رہے۔
- کتنی مربع نما پٹیوں سے مستطیل نما کاغذ کی پٹی مکمل طور پر ڈھک گئی۔
- مستطیل نما کاغذ کی پٹی کا رقبہ = × مربع نما کاغذ کی پٹی کا رقبہ۔

سہ رخی چیزوں کی پہچان

سبق: 6

نیچے چند ٹھوس چیزوں کی تصویریں دی گئی ہیں۔ ان سب کی شکلوں کے نام کو خالی جگہوں میں لکھیے۔







اپنے گھریا ارد گرد نظر آنے والی ذیل کی چیزوں کو اکٹھا کیجیے۔

ٹارچ کی پرانی بیٹری، ماچس کی خالی ڈبیہ، لوڈ کی گوٹ، گیند، ویکٹ، جیومیٹری بکس، ربر۔
ان تمام چیزوں کو غور سے دیکھیے اور نیچے کی خالی جگہوں کو پر کیجیے۔

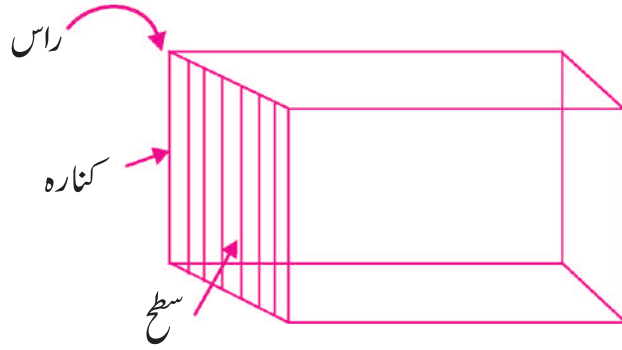
(i) صرف ہموار سطح والی ٹھوس چیزیں

(ii) صرف غیر ہموار سطح والی ٹھوس چیزیں

(iii) غیر ہموار اور ہموار دونوں سطحوں والی ٹھوس چیزیں

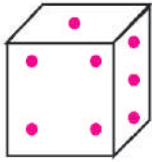
• ایک لکڑی کا بکس لیجیے۔ یہ ایک مستطیل نما مکعب کی شکل کا ہے۔ اسی طرح مستطیل نما مکعب کی شکل کی پانچ چیزوں کے نام لکھیے۔

نیچے ایک مستطیل کی تصویر دی گئی ہے۔ اسے دیکھ کر اس کے مختلف حصوں کو پہچانیے۔



اس کے کنارے جن نقطوں میں ملے ہیں، انہیں مستطیل نما مکعب کا راس کہا جاتا ہے۔ مستطیل نما مکعب کا ہر ایک پہلو یا اوپری حصے کو سطح کہتے ہیں۔

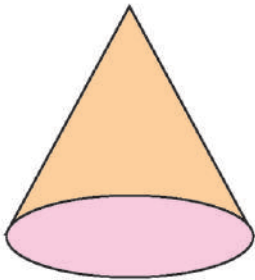
شمار کر کے لکھیے: مستطیل نما مکعب کے راس کی تعداد کتنی ہے؟
 اس کے کناروں کی تعداد کتنی ہے؟
 اس کے سطح کی تعداد کتنی ہے؟



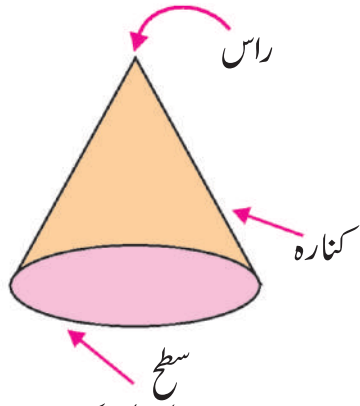
• آپ نے لوڈوں کی گولٹ دیکھی ہوگی۔ اس کو لے کر آپ نے لوڈ دکھایا بھی ہوگا۔ لوڈوں کی گولٹ ایک کعب کی شکل ہے۔ اسے غور سے دیکھیے۔ لوڈوں کی گولٹ میں لمبائی چوڑائی اور اونچائی موجود ہے۔ اس کی لمبائی، چوڑائی اور اونچائی برابر ہے۔

کعب کی شکل والی دوسری چند مختلف چیزوں کی مثالیں دیجیے۔

شمار کر کے لکھیے: کعب کے راس کی تعداد کتنی ہے؟
 اس کے کناروں کی تعداد کتنی ہے؟
 اس کے سطح کی تعداد کتنی ہے؟



• اپنے اسکول کے جیومیٹری بکس کو آپ نے دیکھا ہوگا۔ اس میں موجود لکڑی سے تیار کردہ ایک مخروطی شکل کا سامان دیکھا ہوگا۔ آپ بھی مٹی سے ایک مخروطی شکل کا سامان تیار کیجیے۔ اپنے ارد گرد پائی جانے والی چند مخروطی شکل کی چیزوں کے نام لکھیے۔



شمار کر کے لکھیے: مخروط کے راس کی تعداد کتنی ہے؟
اس کے کناروں کی تعداد کتنی ہے؟
اس کے سطح کی تعداد کتنی ہے؟

- کریکٹ کے کھیل میں استعمال ہونے والی گیند بھی ایک طرح کی ٹھوس چیز ہے۔ اس کی شکل گول یا کرہ نما ہے۔ اپنے چاروں اطراف پائی جانے والی گول شکل کی چند چیزوں کے نام لکھیے۔

- مشاہدہ کیجیے: گول چیزوں کا نہ کنارہ ہوتا ہے اور نہ راس۔ اس کی صرف ایک غیر ہموار سطح ہوتی ہے۔
- سلینڈر کی شکل کا ایک سامان لیجیے۔ اس کے کتنے کنارے اور کتنی سطحیں ہیں گن کر ذیل میں لکھیے۔
- کناروں کی تعداد سطحوں کی تعداد
- غور کیجیے: سلینڈر نما چیزوں کا راس نہیں ہوتا ہے۔

نیچے کی ٹھوس نما چیزوں کو دیکھیے اور اسے ذیل کے خانہ میں لکھیے۔

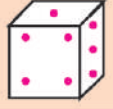
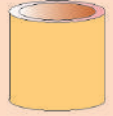
چیزوں کے نام	کس طرح کی ٹھوس چیز	راس کی تعداد	کنارہ کی تعداد	سطح کی تعداد
اینٹ				
لوڈو گولی				
بیلن نما ڈنڈا				
فٹ بال				
جوکر کی ٹوپی				

کعب، مستطیل، مکعب اور مخروط میں سطح کی تعداد، کناروں کی تعداد اور راس کی تعداد کے درمیان کیا تعلق ہے معلوم کیجیے۔

ان تمام ٹھوس چیزوں میں راس کی تعداد، سطحوں کی تعداد کے حاصل جمع سے کناروں کی تعداد کو تفریق کرنے سے حاصل تفریق 2 ہوگا۔ لیکن سلینڈر اور کرہ نما کے لیے یہ قاعدہ سچ نہیں ہوتا۔

مشق

1- نیچے کی ہر تصویر کے پاس اس کی سطح کی تعداد، کناروں کی تعداد اور راس کی تعداد لکھیے۔

سامان	سطح کی تعداد	کنارہ کی تعداد	راس کی تعداد
			
			
			
			
			

2- جواب لکھیے:

- (i) - کس ٹھوس چیز کا راس نہیں ہوتا؟
.....
- (ii) - کس ٹھوس چیز کا صرف ایک کنارہ ہوتا ہے؟
.....
- (iii) - کس ٹھوس چیز کی تین سطحیں ہوتی ہیں؟
.....
- (iv) - کس ٹھوس چیز کی صرف ایک ہی سطح ہوتی ہے؟
.....
- (v) - کس ٹھوس چیز کا صرف ایک ہی راس ہوتا ہے؟
.....
- (vi) - کس ٹھوس چیز کا دو کنارے ہوتے ہیں؟
.....
- (vii) - کن کن ٹھوس چیزوں میں ہموار اور غیر ہموار دونوں قسم کی سطحیں ہوتی ہیں؟
.....
- (viii) - کس ٹھوس چیز کی صرف ہموار سطح ہے؟
.....
- (ix) - کس ٹھوس چیز کی صرف ایک غیر ہموار اور ایک ہموار سطح ہے؟
.....
- 3- ایک کعب، مستطیل نما کعب، مخروط، اور سیلینڈر کی تصویر بنائیے۔

اسکول کے احاطہ میں بہت سارے آم کے درخت ہیں۔ بچے استاد کے ساتھ آم کے درخت کے پاس گئے۔ آم توڑے گئے۔ استاد نے بچوں سے آموں کو شمار کرنے کے لیے کہا۔ تمام بچوں نے آپس میں طے کیا کہ ہر ٹوکری میں 100 عدد آم رکھے جائیں۔ بچوں نے ٹوکری میں آم رکھے اور انہیں شمار کیا۔

کس قطار میں کتنے آم ہیں آپ خود شمار کر کے لکھیے۔



= ایک سو = 100

..... = سو =

..... = سو =

..... = سو =

..... = سو =

..... = سو =

..... = سو =

..... = سو =

..... = سو =

..... = سو =



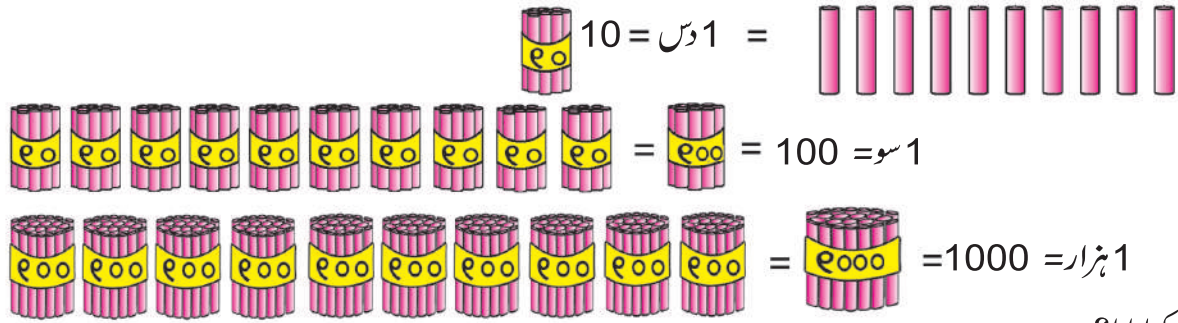
یاد رکھیے: 10 سو کو ایک ہزار کہا جاتا ہے۔ 10 سو = 1 ہزار

ایک ہزار کو 1000 کی طرح بھی لکھا جاتا ہے۔

اب بتائیے: ایک ہزار نوٹ کے بدلے میں کتنے عدد 100 روپے کے نوٹ ملیں گے؟

ایک ہزار نوٹ کے بدلے میں کتنے عدد 10 روپے کے نوٹ ملیں گے؟

نیچے کی تصویر کو دیکھیے



آپ نے کیا پایا؟

- 10 عدد کاٹھیوں کو باندھ کر ایک 10 عدد والا کٹھا ہوگا۔
- اسی طرح 10 عدد 10 والے کاٹھیوں کٹھوں کو باندھ کر 100 عدد والی کاٹھیوں کا بنڈل ہوگا۔
- 10 عدد کے 100 کاٹھیوں والے کٹھوں کو باندھ کر 1000 عدد والا بنڈل ہوگا۔
- یعنی 10 کو 100 بار جمع کرنے سے 1000 (ایک ہزار) ہوگا۔

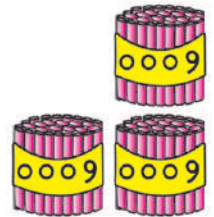
خود پورا کیجیے:

10 سو =	1 ہزار	یا	ایک ہزار	(1000)	=	سو.....
20 سو =	2 ہزار	یا	دو ہزار	(2000)	=	سو.....
30 سو =	3 ہزار	یا	تین ہزار	(3000)	=	سو.....
40 سو =	4 ہزار	یا	چار ہزار	(4000)	=	سو.....
50 سو =	5 ہزار	یا	پانچ ہزار	(5000)	=	سو.....
60 سو =	6 ہزار	یا	چھ ہزار	(6000)	=	سو.....
70 سو =	7 ہزار	یا	سات ہزار	(7000)	=	سو.....
80 سو =	8 ہزار	یا	آٹھ ہزار	(8000)	=	سو.....
90 سو =	9 ہزار	یا	نو ہزار	(9000)	=	سو.....

شمار کر کے لکھیے:

عددوں کی پہچان
عددوں کے نام
1000
ایک ہزار

.....



عددوں کی پہچان عددوں کے نام



.....

.....



.....

.....



.....

.....



.....

.....



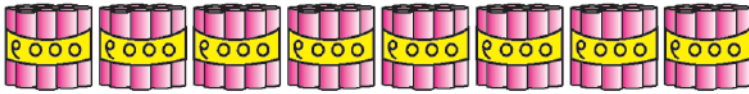
.....

.....



.....

.....



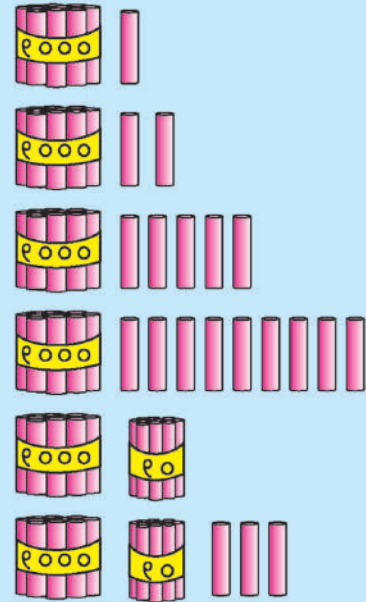
.....

.....

عددوں کے نام عددوں کی پہچان

ایک ہزار ایک = 1001 =

شمار کر کے عددوں کے نام اور عددوں کی پہچان لکھیے:



[illegible]

کالم 'الف' اور کالم 'ب' چار ہندسوں پر مشتمل کچھ عدد لکھے گئے ہیں ان کو کس طرح پڑھیں گے، ہر عدد کے بائیں طرف اسے لکھیے۔

کالم 'ب'	کالم 'الف'
اعداد	اعداد
عددوں کے نام	عددوں کے نام
1070	1001 ایک ہزار ایک
2100	1002
2299	1003
4000	1004
5841	1005
6501	1006
7032	1007
8230	1008
9090	1009
9999	1010

3۔ کس قطار میں کتنی کاٹھیاں ہیں کاٹھیوں کی تعداد لفظوں میں لکھیے۔



4۔ خالی خانوں کو پر کیجیے:

1008						1002					997	996
	1020											1009
						1028						
1047												1035
									1051			
			1070									1061
	1085						1080					
		1089										
1100							1107		1109			

5۔ نیچے لکھے عددوں کو دیکھیے اور اسی طرح کے عدد خالی خانوں میں لکھیے۔

	1729		1727		1725	1724
2506	2505					2500
3337						3331
		4002				
5783						
						7010
			8050			
						9185
						9194

6۔ ذیل میں پانچ گرام پنچایت کے لوگوں کی تعداد دی گئی ہے۔ ان عددوں کو لفظوں میں لکھیے۔

گرام پنچایت	لوگوں کی تعداد	عددوں کے نام
گوبند پور	5003	پانچ ہزار تین
کھلا پور	6840	
رامیشور	7367	
چکر دھر پور	8455	
چچنڈا	9138	

7۔ چار ہندسوں پر مشتمل ایسے 5 عدد بنائیے جس کا ہر ہندسہ برابر ہوگا۔ ان عددوں کو لفظوں میں لکھیے۔

8۔ سامنے کے ٹیبل میں دیے گئے ہندسوں کو لے کر جتنا ہو

سکے چار ہندسوں والا عدد بنائیے اور ان کے درمیان میں سے سب سے بڑا عدد اور سب سے چھوٹے عدد کو لفظوں میں لکھیے۔

1	2	3
4	5	6
7	8	9

9۔ (i) دس دس بڑھا کر لکھیے:

_____	_____	_____	_____	_____	1120
_____	_____	_____	_____	_____	2529
_____	_____	_____	_____	_____	4755
_____	_____	_____	_____	_____	8999

(ii) 50 زیادہ کر کے لکھیے:

_____	_____	_____	_____	_____	1250
_____	_____	_____	_____	_____	1000
_____	_____	_____	_____	_____	6333
_____	_____	_____	_____	_____	8990
_____	_____	_____	_____	_____	3006

(iii) - 100 زیادہ کر کے لکھیے:

_____، 2100
 _____، 5350
 _____، 9343
 _____، 6222

(ii) - 1000 زیادہ کر کے لکھیے:

_____، 2000
 _____، 3115
 _____، 2479
 _____، 1111

10 - چار ہندسوں والا عدد اس طرح بنائیے کہ جس کے سبھی ہندسوں کا حاصل جمع 8 ہوگا۔

جس طرح: 2321 کو دیکھیے: 2321 میں سبھی ہندسوں کا حاصل جمع $2+3+2+1 = 8$

آپ اسی طرح کتنے عدد بنا سکتے ہیں؟ اپنے بنائیے گئے عددوں کو لفظوں میں لکھیے۔

(i) 11 سیڑھ کے مقام پر صرف 3 رہنے والے 5 عدد چار ہندسوں پر مشتمل عدد لکھیے۔

(ii) ہزار کے مقام پر 6 رہنے والے ایسے 5 عدد لکھیے جو چار ہندسوں پر مشتمل عدد ہوں۔

(iii) دہائی کے مقام پر 9 اور ہزار کے مقام پر 1 ہو اس طرح کے 5 عدد لکھیے جو 4 ہندسوں پر مشتمل ہو۔

(iv) چار ہندسوں پر مشتمل 5 عدد لکھیے جن کے سیڑھ کا مقام 0 ہو۔

(v) سیڑھ کے مقام پر 5 اور اکائی کے مقام پر 6 رہے ایسے چار ہندسوں پر مشتمل 3 عدد لکھیے۔

12 - سعدین نے کچھ اعداد لکھے تھے اس کی چھوٹی بہن الماس نے انہی عددوں کو الٹ کر لکھ دیا الماس نے جو لکھا وہ

نیچے درج ہے۔

1057	4008	1717	8338
6903	2222	7722	4334

الماس کے لکھے عددوں کو دیکھ کر سعدین کے لکھے عددوں کو لفظوں میں لکھیے۔

ایک ہندسہ مگر مختلف قیمت

نیا گڑھ شہر میں روشن نامی ایک پھل کا تاجر تھا۔ ہر سال اس کا کاروبار اچھا ہوتا تھا۔ روشن پھلوں کو مختلف ٹوکری میں رکھتا اور بعد میں فروخت کرتا۔ چھ دنوں میں روشن نے کس دن کتنے پھل فروخت کیے اسے لکھیے۔

پھلوں کی تعداد	فروخت شدہ پھل	دنوں کے نام
2315		پیر
		منگل
		بدھ
		جمعرات
		جمعہ
		سنیچر

روشن نے پیر کے دن 2 عدد 1000 والی ٹوکری، 3 عدد 100 والی ٹوکری، 1 عدد 10 والی ٹوکری اور 5 عدد ایک ایک کر کے پھل فروخت کیے۔ اس نے کل 2315 عدد پھل فروخت کیے۔ غور کیجیے۔ 2315 کے ہندسے ہزار کے مقام پر 2، سیکڑہ کے مقام پر 3، دہائی کے مقام پر 1 اور اکائی کے مقام پر 5 ہیں۔
بقیہ دنوں میں کتنے پھل فروخت کیے گئے ہیں اسے حساب کر کے لکھیے۔ حاصل کردہ ہر ایک عدد کا ہزار، سیکڑہ، دہائی اور اکائی کے مقام پر پایے جانے والے ہندسوں کی نشاندہی کیجیے۔

استاد کے لیے ہدایت : بچوں کو گروپ میں بیٹھائیں۔ ہر گروپ کے لیے 1000 لکھا ہوا 9 عدد لال رنگ کا کارڈ، 100 لکھا ہوا 9 عدد کا لے رنگ کا کارڈ، 10 لکھا ہوا 9 عدد پیلے رنگ کا کارڈ اور 1 لکھا ہوا 9 عدد سفید رنگ کا کارڈ یعنی اس طرح کے کل 36 عدد کارڈ کو ایک تھیلی میں رکھیں۔ سبھی بچے ایک ایک کر کے اس میں سے 9 عدد کارڈ لیں گے اور نیچے دیے گئے خانہ کو پُر کریں گے۔

عدد کے نام	عدد	1 لے کارڈ کی تعداد	10 لے کارڈ کی تعداد	100 لے کارڈ کی تعداد	1000 لے کارڈ کی تعداد
چار ہزار دو سو اکیس	4221	1	2	2	4

ہر عدد میں ہندسوں کی قیمت اس کے مقام پر منحصر کرتا ہے۔ ہندسوں کے مقام کے مطابق عدد کی قیمت مختلف ہوتی ہے۔ اسے مقامی قیمت کہتے ہیں۔

4221 میں 4 کا ہندسہ ہزار کے مقام پر ہے۔ اس لیے اس کی مقامی قیمت ہے، 4000
 2 کا ہندسہ سیڑھ کے مقام پر ہے۔ اس لیے اس کی مقامی قیمت ہے، 200
 2 کا ہندسہ دہائی کے مقام پر ہے۔ اس لیے اس کی مقامی قیمت ہے، 20
 1 کا ہندسہ اکائی کے مقام پر ہے۔ اس لیے اس کی مقامی قیمت ہے، 1
 اسے اس طرح بھی لکھا جاسکتا ہے:

$$4221 = 4000 + 200 + 20 + 1$$

نیچے لکھیے:

(i) 8732 میں 8 کی مقامی قیمت = 7 کی مقامی قیمت =

3 کی مقامی قیمت = 2 کی مقامی قیمت =

(ii) 5372 میں مختلف ہندسوں کی مقامی قیمت کیا ہے؟

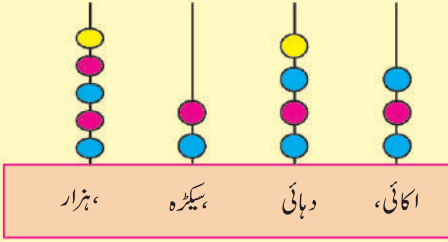
(iii) سیڑھ کے مقام پر 3، دہائی کے مقام پر 2، ہزار کے مقام پر 1، اکائی کے مقام پر 6 رہنے والا عدد کتنا ہوگا۔

(iv) 9001 میں مختلف ہندسوں کے مقام کیا ہیں؟

(v) 2345 میں 4 اور 5 کے درمیان کس کی مقامی قیمت زیادہ ہے؟

آپ کے لیے کام:

- گیلی مٹی سے ایک مکعب نما مستطیل کی شکل تیار کیجیے۔
- اس میں 4 عدد کاٹھیاں گاڑیے۔ کاٹھی پر 9 عدد گولیاں یا موتی رکھیے۔ باقی اونچی کاٹھیوں کو توڑ کر الگ کر دیجیے۔ دائیں سے بائیں کی جانب، اکائی، دہائی، سیکڑہ اور ہزار ایک کاغذ کے ٹکڑے پر کرا سے گوند سے مکعب نما مستطیل پر چپکا دیجیے۔



- اب کاٹھی سے سبھی گولیوں کو باہر کر دیجیے۔
- اپنے ساتھی سے کہیے کہ ہر کاٹھی میں اپنی خواہش کے مطابق کچھ گولیاں رکھے۔

- اس کی گولیوں سے کون سا عدد بنتا ہے اسے لکھیے۔
- اسی طرح ہر کاٹھی میں کچھ گولیاں رکھیے اور کون سا عدد بنتا ہے اپنے ساتھیوں سے پوچھیے۔

مشق

-1

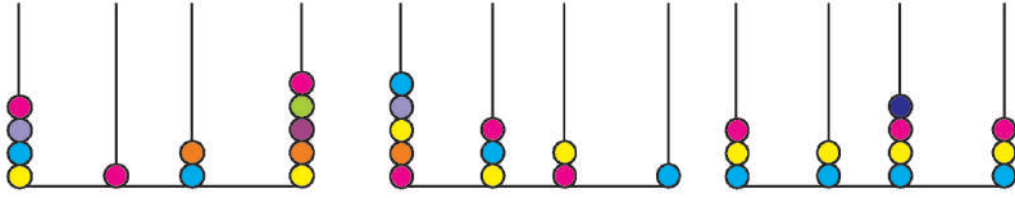
1	2	4
5	6	7
0	8	9

اوپر کے خانے میں موجود ہندسوں کو استعمال کر کے عدد بنائیے۔ نیچے کے ٹیبل کی طرح خود ایک ٹیبل بنا کر اسے پر کیجیے۔

عدد	اکائی مقام کا ہندسہ	دہائی مقام کا ہندسہ	سیکڑہ مقام کا ہندسہ	ہزار مقام کا ہندسہ	تفصیلی شکل (پھیلا کر)
5062	2	6	0	5	$5000+0+60+2$

2- گروپ 'الف' کے ٹیبل میں موجود گولیاں دیکھ کر مناسب عدد لکھیے اور گروپ 'ب' کے ٹیبل میں عددوں کو دیکھ کر گولیاں بنائیے۔

جس طرح



اکائی، دہائی، سیکڑہ، ہزار

اکائی، دہائی، سیکڑہ، ہزار

اکائی، دہائی، سیکڑہ، ہزار

گروپ الف



6 1 2 7

اکائی، دہائی، سیکڑہ، ہزار



2 8 5 1

اکائی، دہائی، سیکڑہ، ہزار



5 0 7 3

اکائی، دہائی، سیکڑہ، ہزار

3- (الف) دائیں جانب موجود ہندسوں کو دیکھ کر خالی جگہوں کو پر کیجیے:

اعداد	ہزار	سیکڑہ	دہائی	اکائی	عددوں کے نام
1387					ایک ہزار تین سو ستاسی
3812					
					تین ہزار اڑسٹھ
	5	6	0	9	
					نو ہزار آٹھ سو اٹھاسی
9005					
4089					
9037					

(ب) نیچے کے خانوں کو پر کیجیے:

مثلاً

$$\begin{array}{rclclclcl}
 \square & + & \square & + & \square & + & \square & = 2151 \\
 \text{ہزار} & & \text{سیکڑہ} & & \text{دہائی} & & \text{اکائی} \\
 \square & + & \square & + & \square & + & \square & = 4321 \\
 \text{ہزار} & & \text{سیکڑہ} & & \text{دہائی} & & \text{اکائی} \\
 \square & + & \square & + & \square & + & \square & = 6580 \\
 \text{ہزار} & & \text{سیکڑہ} & & \text{دہائی} & & \text{اکائی} \\
 \square & + & \square & + & \square & + & \square & = 3942 \\
 \text{ہزار} & & \text{سیکڑہ} & & \text{دہائی} & & \text{اکائی} \\
 \square & + & \square & + & \square & + & \square & = 4089 \\
 \text{ہزار} & & \text{سیکڑہ} & & \text{دہائی} & & \text{اکائی} \\
 \square & + & \square & + & \square & + & \square & = 9999 \\
 \text{ہزار} & & \text{سیکڑہ} & & \text{دہائی} & & \text{اکائی}
 \end{array}$$

4۔ ان عددوں کو مقامی قیمت کے لحاظ سے پھیلا کر لکھیے:

$$5249 = 5000 + 200 + 40 + 9 \quad \text{مثلاً:}$$

9885, 8063, 7434, 4067, 2624, 2915

5۔ ان عددوں کے ذریعہ خالی خانوں کو پر کیجیے۔

$$4323 = 3 + 20 + 300 + 4000 \quad \text{جس طرح:}$$

$\square = 7 + 40 + 200 + 5000$	$\square = 5 + 0 + 200 + 5000$
$\square = 0 + 90 + 0 + 8000$	$\square = 7 + 90 + 0 + 3000$
$\square = 6 + 60 + 600 + 6000$	$\square = 5 + 0 + 0 + 7000$
$\square = 8 + 70 + 0 + 9000$	$\square = 5 + 40 + 800 + 4000$

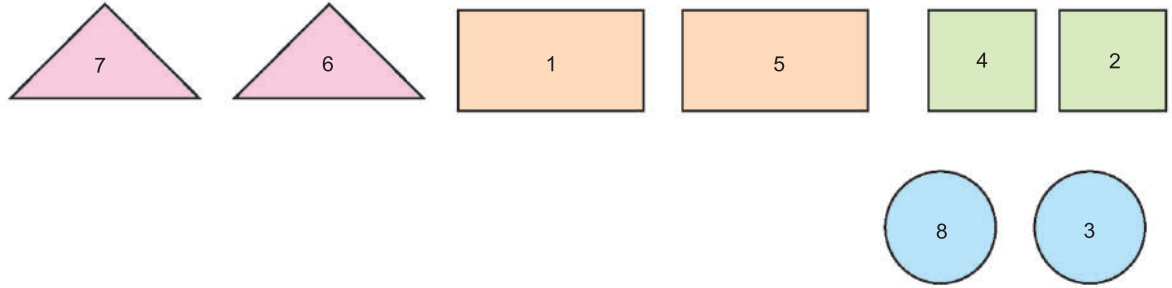
6۔ ہر ایک عدد میں موجود 7 کی مقامی قیمت خالی جگہوں میں لکھیے:

- 4721 میں 7 کی قیمت.....، اس میں 7 سیکڑہ کے مقام پر ہے۔
- 7852 میں 7 کی قیمت.....، اس میں 7 کے مقام پر ہے۔
- 4327 میں 7 کی قیمت.....، اس میں 7 کے مقام پر ہے۔
- 9673 میں 7 کی قیمت.....، اس میں 7 کے مقام پر ہے۔

- 7- (i) صرف 4, 7, 2, 5 ہندسوں کو ایک بار استعمال کر کے چار ہندسوں والے جتنے عدد بن سکتے ہیں انہیں لکھیے
(ii) صرف 7, 5, 3 ہندسوں کو ایک بار استعمال کر کے چار ہندسوں والے جتنے عدد بن سکتے ہیں انہیں لکھیے
ہندسوں کو ایک سے زیادہ بار استعمال کیا جاسکتا ہے۔

- 8- (i) 1902 میں 1 اور 9 کے درمیان کس کی قیمت زیادہ ہے؟ اور کیوں؟
(ii) 1029 میں 1 اور 9 کے درمیان کس کی قیمت زیادہ ہے؟ اور کیوں؟
(iii) 1902 میں 1 اور 9024 میں 9 کے درمیان کس کی قیمت زیادہ ہے؟ اور کیوں؟

9- مربع کے اندر ہندسے کی قیمت 1000 مستطیل کے اندر ہندسے کی قیمت 100 مثلث کے اندر ہندسے کی قیمت 10 اور



مربع، مستطیل، مثلث اور دائرہ کے درمیان میں سے جو کوئی بھی ہندسہ لے کر چار ہندسوں پر مشتمل اعداد لکھیے۔
آپ اس طرح کتنے عدد تیار کر سکتے ہیں؟
ہر عدد کو لفظوں میں لکھیے۔

بڑے اور چھوٹے عددوں کی پہچان

سبق: 8



جنگل کا بادشاہ شیر اپنے دربار میں اپنے درباریوں کے ساتھ بیٹھا تھا۔ اچانک گیدڑ آکر بادشاہ سے بولا۔ حضور والا۔ بندرگاہ میں دو جہاز آکر لگے ہیں۔ جہاز میں ہمارے لیے چاول، چینی، مکا، گوشت، دال اور ساگ سبزی موجود ہے۔ آپ حکم دیں تو ہم سامان اس سے اتار لیں۔ بادشاہ اس کی بات سن کر بولا۔ ہاں تم چاول چینی وغیرہ اتارتے وقت دیکھنا کہ جہاز میں جو سامان زیادہ ہے اس کو پہلے اتار کر بڑے گودام میں رکھنا اور دیگر سامان کو چھوٹے گودام میں رکھنا۔ جو سامان سب سے پہلے اتارے گا اس کی ذمہ داری بندر کو دی جاتی ہے۔ گدھا، ہاتھی، گھوڑوں کو سامان ڈھونے کی ذمہ داری دی جاتی ہے۔ بندر فوراً اپنے کام میں لگ گیا۔

دوسرا جہاز ←

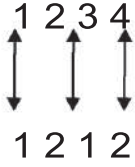
چاول..... 1222 بستہ
مکا..... 5130 بستہ
چینی..... 6666 بستہ
گوشت..... 2099 ڈبہ
دال..... 8011 بستہ
ساگ سبزی..... 8999 ٹوکری

پہلا جہاز ←

چاول..... 1234 بستہ
مکا..... 4230 بستہ
چینی..... 5555 بستہ
گوشت..... 2239 ڈبہ
دال..... 7289 بستہ
ساگ سبزی..... 9876 ٹوکری

جلد سے جلد بندر، گدھے، ہاتھی، گھوڑے اور دوسرے جانور جہاز کے قریب گئے۔ بندر نے سوچا کس جہاز میں سامان زیادہ ہے کیسے معلوم کروں گا؟ پہلے جہاز میں 1234 بستہ چاول اور دوسرے جہاز میں 1222 بستہ چاول تھا۔

• 1234 اور 1212 میں سے کون زیادہ یا کون سا بڑا ہے؟



1234 اور 1222 دونوں عددوں کے ہندسوں کے ہزار کی جگہ 1 موجود ہے۔

اور دونوں عدد کے سیکڑہ کی تعداد بھی برابر ہے۔

1234 کی دہائی کے مقام پر 3 اور 1212 کے دہائی کے مقام پر 2 ہے۔

دہائی کی جگہ میں، 2 سے بڑا ہے اس لیے 1234 زیادہ ہے 1212 سے۔

اس لیے پہلے جہاز کے چاول کو بڑے گودام گھر میں رکھنا ہوگا۔

بندر نے کس سامان کو کس گودام میں بھیجا ہوگا، سوچ کر لکھیے۔

بڑے گودام میں بھیجا گیا سامان	چھوٹے گودام میں بھیجا گیا سامان
پہلے جہاز کا چاول	دوسرے جہاز کا چاول

جس فہرست کا انتخاب آپ نے کیا وہ صحیح ہے؟

آئیے نیچے کے دو عددوں کے اندر بڑا اور چھوٹا عدد چنیں۔

• دونوں عددوں کے مقام کا ہندسہ برابر ہو تو:

جو عدد زیادہ ہندسے والا ہوگا وہی عدد بڑا ہے۔

5231	← چار ہندسوں والا
987	← تین ہندسوں والا

5321 عدد چار ہندسوں والا اور 987 تین ہندسوں والا عدد ہے۔

اس لیے 5321 بڑا ہے۔ $5321 > 987$ کی طرح لکھا جائیے۔

جواب لکھیے: (i) 758 اور 6430 کے درمیان بڑا عدد کون ہے۔

(ii) 987 اور 1000 کے درمیان چھوٹا عدد کون ہے۔

(iii) تین ہندسوں والے بڑے عدد اور چار ہندسوں والے چھوٹے عدد میں سے بڑا کون ہے؟

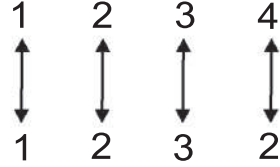
• دونوں عددوں کے ہندسوں کی تعداد برابر ہو تو:

دونوں عددوں کے مقامی ہندسوں کو بائیں طرف سے شمار کیجیے۔ دونوں عددوں کے بائیں طرف والے مقامی ہندسے برابر ہوں تو دائیں طرف کے ہندسوں کو شمار کرتے جائیں۔ آخر میں اکائی والے ہندسوں کے مقامی عدد کو شمار کریں۔

$$1234 > 1232$$

یا

$$1232 < 1234$$



دونوں عددوں کے بائیں طرف سے شمار ہندسوں کو شمار کر کے اکائی والے ہندسوں کی طرف سے شمار کرنا شروع کر کے دیکھیں گے کہ دونوں عددوں میں سے بڑا اور چھوٹا چننے کا کام زیادہ وقت لیتا ہے۔ کو د جانچ کر کے دیکھیے:

آئیے، >، =، < کا نشان استعمال کر کے دیکھیں:

2000		1000	5000		3000	8000		2000
3325		2578	7632		8632	8976		7923
5555		4449	3278		2999	5656		6565

مشق

1۔ خالی جگہوں میں مناسب (>، <) نشان لگائیے۔

8225		8226	(i)
7333		7332	(ii)
7555		5555	(iii)
6232		5259	(iv)
3279		2990	(v)
5279		5272	(vi)

2- نشان کے مطابق خالی جگہوں میں مناسب عدد لکھیے۔

(i) < > 928

(ii) < > 999

(iii) > < 7232

(iv) 2935 > <

(v) 6379 > <

(vi) ≤ 3577

(vii) ≥ 8762

3-



Rs.8999.00



Rs.9990.00



Rs.4350.00



Rs.8990.00

اوپر کے نقشوں کو دیکھ کر کون زیادہ قیمت والے ہیں خالی گھر میں لکھیے :

(i) ٹی وی اور فریج کے درمیان..... کی قیمت زیادہ ہے۔

(ii) ٹی وی اور الماری کے درمیان..... کی قیمت زیادہ ہے۔

(iii) الماری اور فریج کے درمیان..... کی قیمت زیادہ ہے۔

اسی طرح دونوں چیزوں کے درمیان جتنے قسم کا شمار ہو سکے آپ اپنے جملے لکھیے۔

4- نیچے کے قطار میں لکھے گئے عددوں کے درمیان سب سے بڑے عدد کے چاروں طرف ○ گھمائیے اور سب

سے چھوٹے عدد کے چاروں طرف □ بنائیے۔

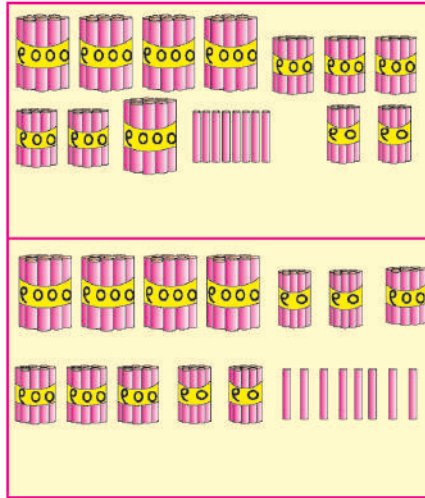
(i) 8789, 5643, 8598, 9008

(ii) 1234, 5890, 6085, 8560

(iii) 9000, 8534, 7321, 5379

(iv) 5387, 7349, 3875, 7439

(v) 1221, 2211, 2121, 1222



ہر خانے کی تیلیوں کو دیکھ کر خالی خانے میں (< یا >) کا نشان لگائیے۔

- (i) پہلے خانے کی تیلیوں کی تعداد دوسرے خانے کی تیلیوں کی تعداد۔
- (ii) دوسرے خانے کی تیلیوں کی تعداد چوتھے خانے کی تیلیوں کی تعداد۔
- (iii) پانچویں خانے کی تیلیوں کی تعداد دوسرے خانے کی تیلیوں کی تعداد۔
- (iv) تیسرے خانے کی تیلیوں کی تعداد چوتھے خانے کی تیلیوں کی تعداد۔

6- 5,4,0,9 کے درمیان ہر ہندسوں کو صرف ایک بار استعمال کر کے جتنا ہو سکے چار ہندسوں والا عدد لکھیے اس میں موجود سب سے بڑا اور سب سے چھوٹا عدد لکھیے۔

سب سے چھوٹا عدد =

..... سب سے بڑا عدد =

آپے عددوں کو سمجھائیں:



دونوں ریل گاڑی کے نقشوں سے کیا معلوم ہوا؟

$$1001+1 = 1002$$

$$1002+1 = 1003$$

$$1003+1 = 1004$$

$$1003+1 = 1005$$

$$1005+1 = 1006$$

$$1006+1 = 1007$$

$$3900 + 1 = 3901$$

$$3901 + 1 = 3902$$

$$3902 + 1 = 3903$$

$$3903 + 1 = 3904$$

$$3904 + 1 = 3905$$

$$3905 + 1 = 3906$$

اس کو بھی ذیل کے انداز سے لکھ سکتے ہیں؟

$$3906+1 = 3907$$

$$3907-1 = 3906$$

$$3906-1 = 3905$$

$$1007 - 1 = 1006$$

$$1006 - 1 = 1005$$

$$1005 - 1 = ?$$

اسی طرح خود 3905 سے 1 کر کے تفریق کرتے جائیے۔ دونوں ریل گاڑی کو غور سے دیکھیے۔ انجن سے لگے ڈبوں میں لکھے ہوئے اعداد بڑھتے گئے ہیں۔ ریل گاڑی کے آخری ڈبے سے انجن تک لکھے ہوئے اعداد کم ہوتے گئے ہیں۔

یاد رکھیے: کسی بھی عدد میں ایک جوڑنے سے اسکے بعد کا عدد معلوم ہوگا۔ نیچے دیے گئے عددوں کو جدول کے صحیح

خانے میں ترتیب سے لکھیے۔

1212	3314	2011	5471	4890	6705	7538	8659	9230
2561	7323	5426	6000	6002	4999	2050	7322	1110
8232	7576	3696	3999	4000	3001	6457	2998	2899

8001-9999	6001-8000	5001-6000	4001-5000	3001-4000	2001-3000	1000-2000

فہرست کے ہر خانے کے عددوں کو چھوٹے سے بڑا ترتیب وار لکھیے۔

• بائیں سے دائیں کی جانب عددوں کی بڑھتی ہوئی ترتیب سے سجاؤ:

اعداد	ترتیب سے سجا کر لکھیے
2000,2002,2001	
3572,3573,3575	
7879,7880,7878	
5702,5701,5703	
8776,8775,8777	
9997,9998,9999	

ہر قطار میں اپنے لکھیے ہوئے عددوں کے درمیانی عدد پر دائرہ کھینچئے:
ترتیب وار عددوں کے درمیان رہنے کی وجہ سے اس کو درمیانی عدد کہا جاتا ہے۔

مشق

1۔ (i) ہر عدد میں 1000 بڑھا کر دائیں سے بائیں خالی جگہوں کو بھریئے:

1357، _____، _____، _____، _____
 2576، _____، _____، _____، _____
 3849، _____، _____، _____، _____
 2790، _____، _____، _____، _____

(ii) ہر عدد میں 1000 بڑھا کر دائیں سے بائیں خالی جگہوں کو بھریئے:

1759، _____، _____، _____، _____
 2371، _____، _____، _____، _____
 3890، _____، _____، _____، _____
 4900، _____، _____، _____، _____

(iii) ہر عدد میں 1000 بڑھا کر دائیں سے بائیں خالی جگہوں کو بھریئے:

1855، _____، _____، _____، _____
 2302، _____، _____، _____، _____
 3914، _____، _____، _____، _____
 4052، _____، _____، _____، _____

2- (i) ہر عدد میں 1000 کم کر کے لکھیے:

5322	4322,	3322,	2322,	1322,	322:	جیسے:
_____	_____	_____	_____	_____	_____	،6800
_____	_____	_____	_____	_____	_____	،6222
_____	_____	_____	_____	_____	_____	،5666
_____	_____	_____	_____	_____	_____	،9999

(ii) ہر عدد میں 100 کم کر کے لکھیے:

_____	_____	_____	_____	_____	_____	،8777
_____	_____	_____	_____	_____	_____	،7555
_____	_____	_____	_____	_____	_____	،6321
_____	_____	_____	_____	_____	_____	،5353
_____	_____	_____	_____	_____	_____	،6200

3- درج عدد کے بعد والا عدد لکھیے:

_____	989	_____	749	_____	499
_____	872	_____	666	_____	550
_____	493	_____	876	_____	300

4- درج عدد کے پہلے والا عدد لکھیے:

601	_____	390	_____	482	_____
222	_____	544	_____	400	_____
877	_____	999	_____	650	_____

5- درج دو عددوں کا درمیانی عدد (یا اعداد) لکھیے۔

890,	_____	892
789,	_____	791
799,	_____	801
666,	_____	669
938,	_____	941
471,	_____	474

6- ذیل میں لکھے ہوئے سنوں کو بانئیں سے دائیں بڑے۔۔۔۔ ہوئی ترتیب میں لکھیے۔

1815 1999, 1795, 2009, 2007, 1444, 2010

7- ایک خاندان میں سال کے آخری 6 مہینوں میں خرچ ہوئی رقم ذیل میں دی گئی ہے۔ کم خرچ سے زیادہ خرچ ہونے والی مہینوں کو ترتیب وار سجا کر لکھیے۔

جولائی: 3555 روپے، اگست: 6992 روپے، ستمبر: 5000 روپے،

اکتوبر: 7447 روپے، نومبر: 5775 روپے، دسمبر: 4999 روپے،

8- ذیل کے ہر قطار میں دیے ہوئے عددوں کو بانئیں سے دائیں کی جانب بڑھتی ہوئی ترتیب میں سجا کر خانے کے اندر لکھیے۔

(i) 2576, 2567, 2675, 2657, 5267, 5627, 7625

(ii) 8509, 5089, 9850, 8059, 5890, 9508

(iii) 1436, 1364, 1343, 1890, 1769, 1078

(iv) 7279, 7972, 8000, 7978, 7297, 2779

9- ہر قطار کے عددوں کو گھٹتی ہوئی ترتیب سے سجا کر ذیل کے خانے میں لکھیے۔

(i) 3000, 2996, 2969, 2699, 3009, 3900

(ii) 4900, 4090, 4009, 9400, 9040, 9004

(iii) 6789, 6798, 7689, 7698, 8976, 8769

(iv) 5432, 5423, 5324, 5342, 5234, 5243

10۔ کہہ سکتے ہو میں کون ہوں؟

- (i) میں 1530 اور 1528 کا درمیانی عدد ہوں
- (ii) میں تین ہندسوں سے بنا ہوں۔ میرے ساتھ 1 جوڑنے پر میں چار ہندسوں والا عدد بن جاتا ہوں.....
- (iii) میں چار ہندسوں سے بنا چھوٹا عدد ہوں اور میرے سارے ہندسے برابر ہیں.....
- (iv) میرے ساتھ 1 جڑے تو 8901 سے قبل کا عدد ملے گا
- (v) میں 9999 سے پہلے کا اور 9997 کے بعد کا عدد ہوں.....

11۔ ذیل کے خانوں کے اندر جو اعداد ترتیب وار ہیں ان کو چن کر الگ قطار میں لکھیے:

1880	1901	1898	1905	1895	1890
1879	1889	1893	1900	1878	1908
1888	1881	1894	1906	1899	1907

عددوں کا جمع اور تفریق

چار ہندسوں والے عددوں کا جمع:



سیکڑہ	دہائی	اکائی

← 526

← 325

عدد ہوا:

1 اکائی + 5 دہائی + 8 سیکڑہ

$$800 + 50 + 1 =$$

$$851 =$$

سیکڑہ	دہائی	اکائی
	1	
5	2	6
3	2	5
8	5	1

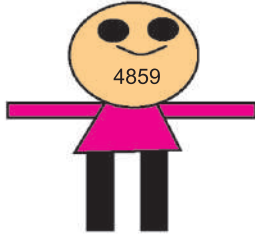
اب بانکونی گاؤں کے لوگوں کی تعداد اور ساگر گاؤں کے لوگوں کی تعداد کا حساب کریں۔

اکائی	سیکڑہ	دہائی	ہزار	
4	3	2	2	مردوں کی تعداد
5	5	1	2	عورتوں کی تعداد
9	8	3	4	کل

اکائی	دہائی	سیکڑہ	ہزار	
8	3	4	2	مردوں کی تعداد
1	2	4	2	عورتوں کی تعداد
9	5	8	4	کل

اوپر جمع سے یہ پتہ چلا کہ بانکونی گاؤں کے لوگوں کی تعداد 4839 ہے اور ساگر گاؤں کے لوگوں کی

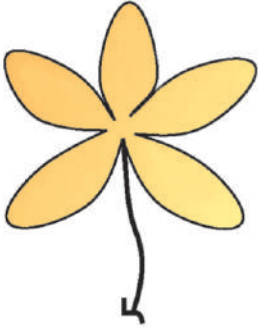
تعداد 4859 ہے۔



4839 اور 4859 کے درمیان کون سا بڑا ہے؟

اب بولو ساگر گاؤں اور بانکونی گاؤں کے درمیان کس گاؤں میں لوگوں کی تعداد زیادہ ہے؟

- پھول کی پنکھڑی میں لکھے ہوئے عددوں کے درمیان دو دو عددوں کا حاصل جمع لکھیے :



$$\begin{array}{r} 3252 \\ + 4349 \\ \hline \end{array}$$

ہزار	سیکڑہ	دہائی	اکائی
3	2	5	2
4	3	4	9
7	6	0	1

+

دوسری پنکھڑی میں لکھے گئے عددوں کے درمیان دو دو کو اپنی کاپی میں جمع کر کے جواب لکھیے۔

یاد رکھیے:

- * جمع کرتے وقت کالم میں مقامی قیمت کے حساب سے عددوں کو اوپر نیچے لکھنا ہے۔
- * اکائی والے مقامی عددوں کو جمع کر کے اکائی کے نیچے لکھا جائے گا۔
- * دہائی والے عددوں کو جمع کر کے حاصل جمع کو دہائی کے مقام پر لکھیں گے۔
- * سیکڑہ کے مقام والے عددوں کو جوڑ کر پائے ہوئے حاصل جمع کو سیکڑہ مقام کے نیچے لکھیں گے۔
- * ہزار کے مقام والے عددوں کو جمع کر کے حاصل جمع کو ہزار کے مقام کے نیچے لکھیں گے۔

- ایک کتب خانہ میں 2355 عدد انگریزی کی کتابیں ہیں اور اس سے 1325 زیادہ اڈیا کتابیں ہیں۔ کل کتنی عدد کتابیں کتب خانہ میں موجود ہیں۔



- * یہاں کل کتابوں کی تعداد معلوم کرنا ہے۔
- * کل کتابوں کی تعداد کس طرح معلوم کریں گے؟
- * اڈیا کتابوں کی تعداد کس طرح معلوم کریں گے؟

خالی جگہوں کو بھر کر ان سوالوں کے جواب لکھیے:

کتاب خانے میں انگریزی کتاب کی تعداد ہے۔

کتاب خانے میں اڈیا کتابوں کی تعداد انگریزی کتابوں کی تعداد سے عدد زیادہ ہے۔

یعنی اڈیا کتاب کی تعداد = $2355 + 1325$ = عدد

کل کتابوں کی تعداد = انگریزی کتاب کی تعداد + اڈیا کتاب کی تعداد

= = $2355 +$ عدد ہے۔

کل کتابوں کی تعداد = عدد ہے۔

• ایک دوکان میں فروخت ہونے والی چیزوں کی قیمت کو اسی چیز کے قریب لکھا گیا ہے۔

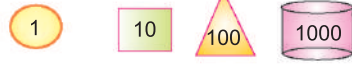


مندرجہ ذیل سوالوں کے جواب دیجیے:

- (i) کس چیز کی قیمت سب سے زیادہ اور کس کی قیمت سب سے کم ہے؟
- (ii) ایک ریڈیو، ایک پنکھا اور ایک الماری خریدیں تو دوکان دار کو کتنے روپے دینا ہوگا؟
- (iii) ایک ٹی وی ایک الماری اور ایک پنکھا خریدنے کے لیے کتنے روپیوں کی ضرورت ہے؟
- (iv) مکمل بابو کے پاس 4500 روپے ہے تو وہ کن دو چیزوں کو خرید سکتے ہیں؟ انہیں ان دو چیزیں خریدنے کے لیے کتنے روپے دینے ہوں گے؟
- (v) تم کن دو چیزوں کو خریدنا چاہو گے تمہارے پاس کتنے روپے ہوں تو تم ان دو چیزوں کو خرید سکو گے؟

مشق

1۔ ہر چار ہندسوں والے عدد کے لیے عدد کارڈ استعمال کر کے حاصل جمع نکالے:



$$\begin{array}{r} 7255 \\ + 1664 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 2004 \\ + 1879 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 1234 \\ + 4321 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 4231 \\ + 1234 \\ \hline \end{array}$$

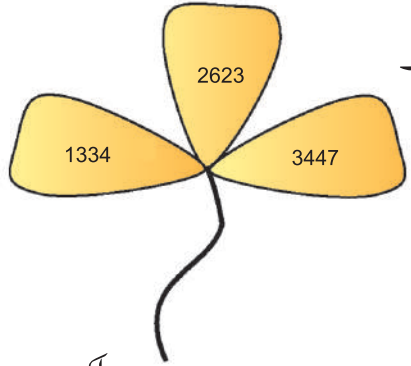
2۔ حاصل جمع لکھیے:

$$\begin{array}{r} 6027 \\ + 1250 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 7034 \\ + 1768 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 1637 \\ + 5709 \\ \hline \end{array}$$

3۔ حاصل جمع نکالے:

$$\begin{array}{ll} 4325 + 4462 = & \text{(ii)} \quad 2532 + 3343 = \text{(i)} \\ 2302 + 7498 = & \text{(iv)} \quad 3404 + 4388 = \text{(iii)} \\ 3547 + 2200 + 2171 = & \text{(vi)} \quad 4223 + 2324 + 1214 = \text{(v)} \end{array}$$

دی گئی تصویر میں پھول کی پنکھڑیوں سے دو یا تین پنکھڑیوں پر لکھے ہوئے عددوں کو لے کر جس قدر جمع کر سکتے ہیں کیجیے۔



5۔ 4 ہندسوں والے ایسے دو عدد لکھیے جن کے ہزار کے مقام پر 3 ہو۔ ان دو عددوں کا حاصل جمع نکالے۔

1	9	4
8	5	7
2	6	3

6۔

- (i) پچھلے صفحے کے خانوں میں سے چار متصل خانے لے کر ہم کتنے مربع بنائیں گے؟
- (ii) ان میں سے ہر مربع کے اندر موجود چاروں عدد کو استعمال کر کے سب سے چھوٹا عدد لکھیے۔
- (iii) کتنے عدد ملے؟ ان عددوں کو بڑے سے چھوٹے کے اعتبار سے ترتیب وار لکھیے۔
- (iv) لکھے گئے عددوں میں سے اور دوسرے عدد کا حاصل جمع لکھیے۔
- (v) لکھے گئے عددوں میں سے تیسرے اور چوتھے عدد کا حاصل جمع نکال لے۔

7۔ نیچے کچھ عدد ہیں۔ عددوں کے نیچے لکھے جملوں کو دیکھ کر بتائیے کہ کون سا عدد ہوگا؟

آئیے جن کر لکھیں۔ 2778, 1473, 3710, 4029, 1001

(i) کن دو عددوں کو ملانے پر حاصل جمع کا اکائی ہندسہ 1 ہوگا؟	
(ii) کن کن دو عددوں کو ملانے پر حاصل جمع کے دہائی کے مقامی ہندسے پر 0 ہوگا؟	
(iii) کن کن دو عددوں کو جمع کرنے سے حاصل جمع کے اکائی کے مقام 0 ہوگا؟	
(iv) کن دو عددوں کو جمع کرنے سے حاصل جمع دہائی اور سیکڑہ کے مقام پر دونوں ہندسہ برابر ہوگا؟	

8۔ ایک جنگل میں 2350 سال کا درخت اور 3327 ساگوان کے درخت ہیں۔ سال اور ساگوان کے درختوں کی کل تعداد کتنی ہے؟

حل: سال کے درختوں کی تعداد = 2530

ساگوان درختوں کی تعداد =

کل درختوں کی تعداد

9۔ بچوں کو بہادری کے انعام کی صورت میں سعدین کو 3625 روپے اور ازلفہ کو 2378 روپے ملے۔ دونوں نے انعام میں کل کتنے روپے پائے؟

حل : سعدین کی انعامی رقم = روپے

ازلفہ کی انعامی رقم = روپے

کل انعامی رقم = روپے

∴ دونوں نے روپے انعامی رقم پایے۔

10۔ ایک پنسل بنانے والے کارخانے میں پیر کے روز 3218 عدد اور منگل کے روز اس سے 1215 عدد زیادہ پنسل بنائی گئی۔ ان دونوں میں بنی پنسلوں کی تعداد کتنی ہوئی۔

پیر کے دن بنی پنسلوں کی تعداد =

منگل کے دن بنی پنسلوں کی تعداد = + =

دونوں میں بنی پنسلوں کی تعداد = + =

∴ کل عدد پنسلیں بنائی گئیں۔

11۔ حل کیجیے:

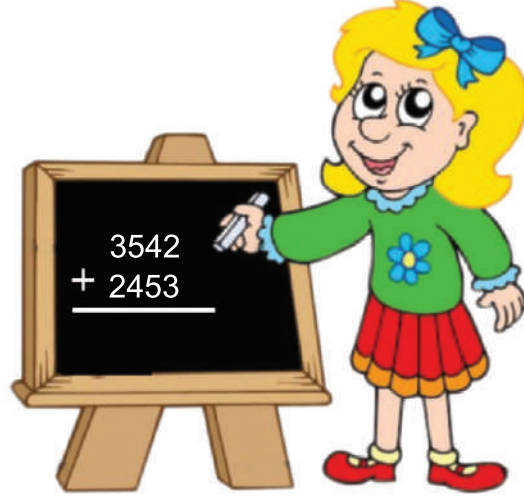
	(i) ایک ضلع میں 3684 استاد اور 3567 استانیات پڑھاتے ہیں۔ تو اس ضلع میں استادوں اور استانیوں کی کل تعداد کتنی ہے؟
	(ii) ایک گودام میں 3075 بستے چینی، 2420 بستے گیہوں اور گیہوں سے 225 بستے زیادہ چاول ہے۔ تب گودام میں کل کتنے بستے سامان ہیں؟
	(iii) تین ہندسوں والے سب سے بڑے عدد سے کون سا عدد 1234 زیادہ ہے۔

	(iv) 1,0,3,4 ہندسوں کو استعمال کر کے جو چار ہندسوں والا سب سے بڑا عدد بنتا ہے اس سے 4689 زیادہ کون سا عدد ہے؟
	(v) وہ کون سا عدد ہے جو 6538 سے 1235 زیادہ ہے؟

• 12۔ ہزار کے مقام میں 3 اور اکائی کے مقام میں 2 کے ساتھ ایک چار ہندسوں والا عدد لکھیے۔

• اپنے بنائے ہوئے عدد کو الٹا کر لکھنے سے کون سا عدد ملے گا۔

• اپنے پہلے کے عدد اور پائے گئے نیے عدد دونوں کا حاصل جمع کتنا ہوگا؟



$$\begin{array}{r} 3542 \\ + 2453 \\ \hline \end{array}$$

چار ہندسوں والے عدد کی تفریق:

سن 1999 اکتوبر 29 تاریخ۔ اچانک ہوا تیزی سے چلنے لگی۔ بارش کی رفتار تیز ہوتی گئی۔ درخت جھک پڑے اور درخت ٹوٹ گئے۔ کچھ درخت اکھڑ گئے۔ سمندر سے اٹھی اونچی اونچی لہروں سے بہت سارے گھر دروازے ٹوٹ گئے اور بہہ گئے۔ بہت سے لوگ اور بہت سارے مویشی اپنی جان گنواں بیٹھے۔ ایک بلاک کے 4635 چھپر کے مکان تھے جن میں سے 2214 مکان پوری طرح ٹوٹ گئے۔ از بیسٹس کے 7939 مکانات تھے جن میں سے 2617 کے از بیسٹس اڑ گئے۔ اب حساب کر کے بتائیے۔

(i) اس بلاک کے کتنے مکان پوری طرح نہیں توڑے تھے؟

4635 – 2214

ہزار	سیکڑہ	دہائی	اکائی

4 6 3 5

– 2 2 1 4

(ii) اس بلاک کے کتنے ازبیسٹس کے گھر کی چھت نہیں اڑی تھی۔

اسی طرح نقشہ بنا کر 7939-2617 کا حاصل تفریق نکالیے۔

7 9 3 9

– 2 6 1 7

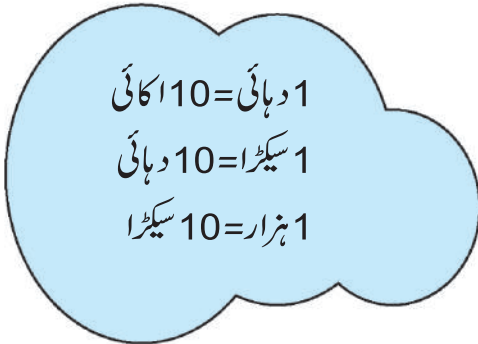
• اکمل اور اس کے والد ٹی وی خریدنے کے لیے بازار گئے۔ دکان میں 5350 روپے قیمت والی ایک ٹی وی خریدا۔ والد نے دکان دار کو 5500 روپے دیے۔ دکان دار نے والد کو 150 روپے واپس کیا۔ اکمل سمجھ نہیں پایا۔ والد نے اکمل کو سمجھایا:



والد نے دکان دار کو دیے = 5500 روپے

ٹی وی کی قیمت = 5350 روپے

والد صاحب بولے۔ دونوں عددوں کو مقامی قیمت کے حساب سے سجا کر لکھو۔ گھر پر موجود لکڑی کے گٹھے کو لاؤ۔



ایک	دہائی	سیکڑہ	ہزار
0	0	5	5
0	5	3	5
0	5	1	

دھیرے دھیرے اکمل نے تفریق کو حل کرنے کی کوشش کی۔

• دونوں عددوں کی اکائی مقام پر برابر عدد ہیں اس لیے حاصل تفریق 0 ہوگا۔

- بڑے عدد کی دہائی کے مقام پر 0 سے 5 دہائی تفریق نہیں ہو سکے گا۔ اس لیے قریب والے مقام یعنی سیکڑہ ہندسہ کے مقام سے 1 سیکڑہ لانا ہوگا۔ اب 1 سیکڑہ سے 5 دہائی کم کرنے پر باقی رہے گا 5 دہائی (کیوں؟)
- سیکڑہ نکالنے پر سیکڑہ کے مقام پر 4 باقی رہا۔ 4 سیکڑہ سے 3 سیکڑہ گھٹانے سے 1 سیکڑہ باقی رہے گا۔
- دونوں عددوں کا ہزار کے مقام پر ہندسے برابر ہوں تو حاصل تفریق 0 ہوگا۔

$$5500 - 5350 = 150 \text{ اب ہوگا۔}$$

اکمل کے اس کام کو دیکھ کر والد صاحب بے حد خوش ہوئے۔

- ایک کسان نے ایک ماہ میں سبزی فروخت کر کے 8075 روپے کمائے۔ اس ماہ میں گھر کا خرچ 6588 روپے

ہوا۔ ماہ کے آخر میں اس کے پاس اور کتنی رقم باقی رہی؟

سوچ کر بتائیے یہاں باقی بچے روپے کی مقدار کیسے معلوم ہوگی۔

8075 روپوں سے 6588 کو کیسے تفریق کیا جاتا ہے آئیے معلوم کریں۔

کیا 15 اکائی سے 18 اکائی تفریق ہو سکتی ہے؟
نہ ہو تو کیا کرو گے؟ دہائی خانے سے 1 دہائی = 10 اکائی
قرض لے کر 15 اکائی میں ملانے پر تفریق ہو سکتی ہے
اب 15 اکائی سے 8 اکائی گھٹانے سے 7 باقی رہے گا۔

پہلا قدم:

$$\begin{array}{r} \textcircled{6} \textcircled{15} \\ 8 7 5 \\ (-) 6 5 8 8 \\ \hline \end{array}$$

دوسرا قدم:

دہائی کے مقام پر اب رہی 6 دہائی۔ اس سے ہم
تفریق کریں گے 8 دہائی۔ لیکن 8 دہائی بڑی ہے۔
سیکڑہ کے مقام سے ایک سیکڑہ قرض لیں۔
لیکن سیکڑہ کے خانے پر 0 ہے۔ اس لیے ہزار کے
خانہ سے 1 ہزار یا 10 سو قرض لیں گے۔
9 سو کو سیکڑہ خانے پر رکھ کر اور 1 سویا 10 کو دہائی
کے خانہ میں لاکر یا قرض لے کر 6 دہائی سے جوڑنے سے
16 دس ہوگا۔ 16 دس سے 8 تفریق ہونے سے
بچت رہے گی 8 دس۔

$$\begin{array}{r} \textcircled{16} \textcircled{15} \\ 7 9 16 15 \\ 8 0 7 5 \\ (-) 6 5 8 8 \\ \hline 8 7 \end{array}$$

تیسرا قدم:

سیکڑہ خانہ میں موجود 9 سے 5 تفریق کرینگے
تو 4 باقی رہے گا۔

$$\begin{array}{r} 7 \quad 9 \quad 16 \quad 15 \\ 8 \quad 0 \quad 7 \quad 5 \\ (-) \quad 6 \quad 5 \quad 8 \quad 8 \\ \hline 4 \quad 8 \quad 7 \end{array}$$

چوتھا قدم:

ہزار خانہ میں رہا 7 ہزار۔ اس میں سے 6 ہزار
تفریق کرنے سے 1 ہزار باقی رہے گا۔

$$\begin{array}{r} 7 \quad 9 \quad 16 \quad 15 \\ 8 \quad 0 \quad 7 \quad 5 \\ (-) \quad 6 \quad 5 \quad 8 \quad 8 \\ \hline 1 \quad 4 \quad 8 \quad 7 \end{array}$$

یعنی: $8075 - 6588 = 1487$

یاد رکھیے:

تفریق کرتے وقت:

- بڑے عدد سے چھوٹے عدد کو تفریق کیا جاتا ہے۔
- مقامی قیمت کے مطابق بڑے عدد کو اوپر اور چھوٹے عدد کو نیچے رکھا جاتا ہے۔
- اکائی کے مقام سے تفریق کی کارروائی شروع کی جاتی ہے۔
- تفریق کرتے وقت اوپر کا عدد اگر چھوٹا ہو تو تفریق کرنے کے لیے بائیں طرف کے مقام سے عدد کو قرض لینا پڑے گا۔
- بائیں طرف کے مقام سے 1 عدد لائیں تو دہائی طرف اس کی قیمت 10 گنا بڑھ جائیے گی۔

حل کیجیے:

جشن کے موقع پر بچوں نے 8915 عدد پھول توڑے تھے۔ مالا بنانے کے بعد 3817 عدد پھول باقی
بچے۔ تب بتائیے کتنے عدد پھول کی مالا تیار کی گئی؟

مشق

1۔ حاصل تفریق کو خالی خانے میں لکھیے:

$$\begin{array}{r} 8237 \\ - 6125 \\ \hline \end{array} \quad (ii)$$

$$\begin{array}{r} 5232 \\ - 4120 \\ \hline \end{array} \quad (i)$$

$$\begin{array}{r} 8907 \\ - 4539 \\ \hline \end{array} \quad (iv)$$

$$\begin{array}{r} 7783 \\ - 2596 \\ \hline \end{array} \quad (iii)$$

$$\begin{array}{r} 7030 \\ - 3526 \\ \hline \end{array} \quad (vi)$$

$$\begin{array}{r} 6534 \\ - 4008 \\ \hline \end{array} \quad (v)$$

2۔ حاصل تفریق کتنا ہوگا؟

$$\begin{array}{l} \boxed{} \quad 6325 - 2104 = \boxed{} \quad (i) \\ \boxed{} \quad 4874 - 2774 = \boxed{} \quad (ii) \\ \boxed{} \quad 5420 - 4319 = \boxed{} \quad (iii) \\ \boxed{} \quad 9992 - 8888 = \boxed{} \quad (iv) \end{array}$$

3۔ برابر قیمت والے عدد والے کارڈ کو لکیر کھینچ کر جوڑیے:

$$61000 - 1111$$

$$2235 - 1124$$

$$6450 - 1452$$

$$5466 - 2466$$

$$4252 - 1252$$

$$9876 - 8768$$

$$4535 - 3427$$

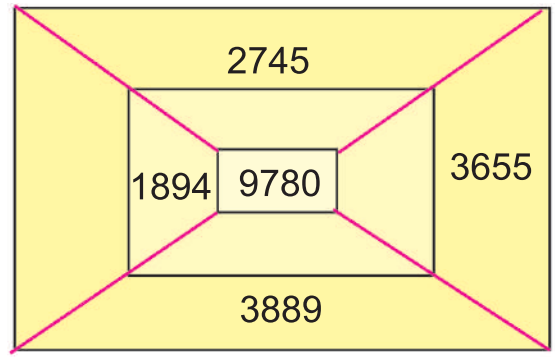
$$8001 - 3012$$

$$5081 - 1769$$

$$7601 - 4289$$

$$6513 - 5402$$

نقشے کے خالی گھروں میں عددوں کو اس طرح
لکھیے کہ 9780 کے ایک طرف موجود عددوں
کا حاصل جمع 9780 ہوگا۔



4-

5- اسکول کا احاطہ بنانا ہے۔ حساب سے پتہ چلا کہ 6520 عدد اینٹوں کی ضرورت ہوگی۔ ایک ٹرک کے ذریعہ
2500 عدد اور دوسری بار 2450 عدد اینٹیں لائی گئیں۔ باقی اینٹوں کو بیل گاڑی میں لانا پڑا۔ بیل گاڑی سے کتنی اینٹ
لانے پر احاطے کا کام مکمل ہوگا؟ آئیے حساب کریں۔

=

پہلی مرتبہ ٹرک میں لائی گئی اینٹوں کی تعداد

=

دوسری بار لائی گئی کل اینٹوں کی تعداد

=

ٹرک پر لائی گئی کل اینٹوں کی تعداد

=

کل ضروری اینٹوں کی تعداد

=

ٹرک کے ذریعہ لائی گئی اینٹوں کی تعداد

=

باقی اینٹوں کی تعداد

تب بتائیے، بیل گاڑی سے کتنی اینٹ لائیں تو احاطہ بن سکے گا؟

6- غور کیجیے: $9000 = 4000 + 5000$

اس کو ایسا بھی لکھا جاسکتا ہے: $9000 = 3000 + 1000 + 5000$

9000 کو دو یا تین عددوں کے حاصل جمع کے طور پر الگ الگ طریقہ سے ظاہر کیجیے۔

اسی طرح 8000 اور 7000 کو بھی الگ الگ عددوں کے حاصل جمع کے طور پر لکھیے۔

7۔ پانچ آدمی بینک سے قرض لے کر گائے اور بچھڑا خریدنے گئے۔ ہر ایک نے 9999 روپے قرض لیا۔ گائے اور بچھڑے خریدنے کے بعد کس کے پاس کتنا بچا۔



اب حساب کر کے بتائیے:

- (i) کس نے زیادہ قیمت دے کر گائے اور بچھڑے خریدے؟
- (ii) گائے اور بچھڑے خریدنے کے بعد کس کے پاس زیادہ روپے بچے۔
- (iii) کتنے روپے قرض کرنے پر خیراتی کے پاس 1475 روپے بچے ہوتے؟
- (iv) خیراتی کے ذریعہ خرید کیے ہوئے گائے اور بچھڑے کی قیمت گورا کے ذریعہ خرید لے گئے گائے اور بچھڑے کی قیمت سے کتنی زیادہ ہے۔
- (v)

8۔ کس گاؤں کے لوگوں کی تعداد کتنی ہے؟



کس گاؤں کے لوگوں کی تعداد کتنی ہے آئیے حساب کر کے دیکھیں:

- (i) مہاترا پور سے فقیر پور میں 358 لوگ زیادہ رہتے ہیں۔ فقیر پور کے لوگوں کی تعداد کتنی ہے؟
- (ii) ہری پور میں فقیر پور سے 285 لوگ زیادہ رہتے ہیں۔

$$\boxed{} = \boxed{} + \boxed{} = \text{ہری پور کے لوگوں کی تعداد}$$

- (iii) ہری پور سے بیر پور میں 643 عدد کم لوگ رہتے ہیں۔ بیر پور کے لوگوں کی تعداد کتنی ہے؟
- (iv) فقیر پور اور ہری پور میں جتنے لوگ رہتے ہیں رتن پور میں اس سے 854 عدد آدمی کم رہتے ہیں۔ رتن پور کے لوگوں کی تعداد کتنی ہے؟
- (v) کس گاؤں کے لوگوں کی تعداد سب سے زیادہ اور کس گاؤں کے لوگوں کی تعداد سب سے کم ہے؟
- (vi) اور کتنے لوگ ہونے پر بیر پور کے لوگوں کی تعداد فقیر پور کے لوگوں کی تعداد کے ساتھ برابر ہوں گے؟
- (vii) کم سے زیادہ کی ترتیب سے گاؤں کے نام کو سجا کر لکھیے۔

9۔ ایک شخص ڈاک خانہ کے بچت کھاتا میں کس تاریخ کو کتنا روپیہ جمع کیا ہے اور کتنا روپیہ نکالا ہے وہ آئندہ صفحے پر لکھا ہوا ہے۔ اس کو دیکھ کر سوالوں کے جواب لکھیے۔

ایک روز نانا اپنے نواسے اور نواسیوں کو کہانی سنارہے تھے۔ ایک پری بھیس بدل کر جھیل کے کنارے کھومنے آئی۔ اس نے ایک لڑکی سے پینے کے لیے پانی مانگا۔ لڑکی نے پانی نہیں دیا۔ پری غصہ ہو گئی اور اس نے بددعا دی کہ بات کرتے وقت منہ سے جب ایک لفظ کہے گی تو 21 مینڈک نکلیں گے۔ کچھ دیر بعد ایک اور لڑکی پانی لینے آئی۔ پری نے اس سے بھی پانی مانگا۔ اس لڑکی نے پری کو پانی دیا۔ پری خوش ہو گئی اور اسے بددعا دی کہ بات کرتے وقت اس کے ایک لفظ پر 18 سونے کے مہر نکلیں گے۔ پہلی لڑکی نے 8 بار اور دوسری لڑکی نے 9 بار بات کی۔ نانا نے بچوں سے پوچھا اب بتاؤ کہ مینڈک زیادہ نکلے یا سونے کے مہر۔ بچے حساب کرنے میں مصروف ہو گئے۔ نانا نے کہا کم سے کم وقت میں حساب لگاؤ۔ جو پہلے صحیح جواب دے گا اسے انعام ملے گا۔



نانا بولے - 21 عدد مینڈک کو 8 سے ضرب کرنے کا مطلب 21 کو 8 بار جوڑنا۔

یعنی 21 کا ضرب 8 گنا = 20 کا 8 گنا + 8 = 160 + 8 = 168

18 عدد سونے کے مہر کا 9 گنا = 18 کا 10 گنا سے 18 کم = 180 - 18 = 162

سبھوں نے تالی بجا کر کہا واہ واہ ہمارے نانا حساب میں بڑے ماہر ہیں۔

• دوسرے دن نانا بچوں کو بولے آؤ اور ایک حساب کریں گے۔

8 عدد گائے اور 9 عدد بیل کا 8 گنا کتنا ہوگا؟

8 عدد گائے کا 8 گنا = $8 \times 8 = 64$ عدد گائے

9 عدد بیل کا 8 گنا = $9 \times 8 = 72$ عدد بیل

یہاں گائے اور بیل الگ الگ ہیں۔ اس لیے ضرب الگ الگ کرنا ہوگا۔ کیا عددوں میں بھی ایسا ہوتا ہے؟

آؤ 52 کا 6 گنا معلوم کریں:

یہاں 52 میں 5 دہائی اور 2 اکائی ہیں۔ اس لیے ضرب کرتے وقت 5 دہائی کا 6 گنا اور 2 اکائی کا 6 گنا الگ

نکالنا ہوگا۔ 52×6 میں 5 دہائی کا 6 گنا یا 30 دہائی اور 12 اکائی کا 6 گنا یا 12 اکائیاں ملتی ہیں 12 اکائیوں کو

1 دہائی 2 اکائی بولا جاتا ہے اس لیے کل دہائی $30 + 1 = 31$ دہائی اور 12 اکائی ہوتا ہے۔ اس

لیے عدد ہوتا ہے 312۔

یعنی $52 \times 6 = 312$

مثال: 1

ایک میدان میں 65 گائے چر رہی تھیں انکے تمام پیروں کی تعداد کتنی ہوگی؟

حل: 65 گائے کے پیروں کی تعداد جاننے کے لیے 60 عدد گائے کے پیروں کے ساتھ 5 گائے کے پیروں کی تعداد کو

ملانا ہوگا۔

60 گائے کے پیروں کی تعداد = 60×4

5 گائے کے پیروں کی تعداد = 5×4

لہذا 65 عدد گائے کے پیروں کی تعداد = $60 \times 4 + 5 \times 4$

$240 + 20 = 260$

ذیل کے عمل کو غور کیجیے:

$\begin{array}{r} 65 \\ \times 4 \\ \hline 20 \rightarrow 5 \times 4 \\ 240 \rightarrow 60 \times 4 \\ \hline 240 \end{array}$	$\begin{array}{r} 65 \\ \times 4 \\ \hline 20 \rightarrow (5 \text{ ہزار} \times 4 = 20 \text{ ہزار}) \\ 24 \rightarrow (6 \text{ سیکڑہ} \times 4 = 24 \text{ سیکڑہ}) \\ \hline 260 \end{array}$
--	--

دونوں ضرب کے درمیان کیا فرق ہے بتائیے:
آئیے اب 135 کا 8 گنا کتنا ہے نکالیں گے۔

1 3 5

x 8

اس ضرب میں 135 مضروب اور 8 ضارب ہے۔

135×8 کا مطلب 135 کو 8 بار ملانا اس لیے $8 \times 135 =$

$= 135 + 135 + 135 + 135 + 135 + 135 + 135 + 135$

135 کو 8 بار ملانے پر حاصل جمع کتنا ہوتا ہے معلوم کیجیے۔

$135 = 1$ سیکڑہ + 3 دہائی + 5 اکائی

135 کا 8 گنا معلوم کرنے کے لیے 100 کے 8 گنا 3 دہائی کا 8 گنا اور 5 اکائی کا 8 گنا معلوم کیجیے۔

پہلا مرحلہ: اکائی $5 \times 8 =$ اکائی = دہائی

دوسرا مرحلہ: دہائی $3 \times 8 =$ دہائی = سیکڑہ دہائی

تیسرا مرحلہ: سیکڑہ $1 \times 8 =$ سو

حاصل ضرب کو نیچے لکھا گیا ہے۔ اسے غور سے دیکھیے:

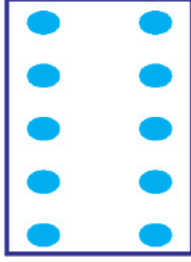
	اکائی	دہائی	سیکڑہ	ہزار
	5	3	1	
	8	x		
1st Step →	0	4		
2nd Step →	x	4	2	
3rd Step →	x	x	8	
	0	8	0	1

یہاں مضروب کی اکائی، دہائی اور سیکڑہ کے خانوں کو الگ الگ انداز میں صارب کے ساتھ ضرب کیا جاتا ہے۔
ضرب کرتے وقت:

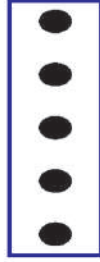
- * دونوں عددوں کو مقامی قیمت کے اعتبار سے اوپر سے نیچے سجا کر لکھیے۔
- * اکائی کے خانہ سے ضرب کا سلسلہ شروع کیجیے۔
- * حاصل ضرب ایک ہند سے زیادہ ہو تو دہائی کے خانہ میں لے جائیے۔
- * اس کے بعد دہائی کے خانہ میں ضرب کرنا شروع کر کے دہائی کے خانہ میں لکھیے۔ دہائی کے خانے کا حاصل ضرب ایک دہائی سے زیادہ ہو تو بائیں طرف ہندسوں کو سیکڑہ کے خانے میں لے کر رکھیے۔
- * اسی طرح ضرب کرنے کے بعد اسے ملائیے۔
- * اکائی، دہائی اور سیکڑہ کے خانوں میں ہندسوں کے مطابق سجا کر رکھیے۔

کاغذ پٹی کی مدد سے ضرب:

کاغذ پٹی کی مدد سے بھی ضرب کر کے بھی حاصل ضرب معلوم کیا جاسکتا ہے؟
 112×5 کا حاصل ضرب معلوم کیجیے:



سیکڑہ



دہائی



اکائی

نیلے نقطے کتنے ہیں؟ 10 عدد یعنی 10 اکائی یا 1 دس

کالے نقطے کتنے ہیں؟ 5 عدد یعنی 5 دس

لال نقطے کتنے ہیں؟ 5 عدد یعنی 5 سو

1 دس + 5 دس + 5 سو = 112×5

= 6 دس + 5 سو

= 560

نیچے دیے گئے ضرب کے سوال کو خود حل کیجیے:

$$\begin{array}{r} 322 \\ \times 6 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 242 \\ \times 4 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 123 \\ \times 3 \\ \hline \end{array}$$

مشق

1۔ ضرب معلوم کیجیے:

$$\begin{array}{r} \times 124 \quad (ii) \\ \hline \times 6 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \times 89 \quad (i) \\ \hline \times 8 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \times 232 \\ \hline \times 9 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \times 120 \quad (iii) \\ \hline \times 5 \end{array}$$

379	405	201	544	110	100	777	666	555	444	333	222	111	×
						777						111	1
												222	2
													3
													4
													5
				660									6
										2331			7
													8
													9
										4440			10

-3

	(i) ایک پانی کی ٹنکی میں 720 لیٹر پانی رہتا ہے۔ اسی طرح کی 8 ٹنکیوں میں کل کتنا لیٹر پانی رہے گا؟
	(ii) ایک سنیما ہال میں 684 آدمی بیٹھ کر سنیما دیکھ سکتے ہیں۔ اس طرح 9 سنیما ہال میں کتنے لوگ بیٹھ پائیں گے؟
	(iii) ایک پکے گھر میں کل 845 عدد پتھر لگا ہے۔ اسی طرح کے 6 پکے گھروں کو تیار کرنے میں کتنے پتھروں کی ضرورت ہونگے؟
	(iv) ایک قطار میں 112 عدد ناریل کے درخت لگے ہیں۔ 7 قطاروں میں کتنے ناریل کے درخت لگ سکتے ہیں۔

4۔ دل ہی دل میں حساب کر کے سوالوں سے متصل خانوں میں جواب لکھیے۔
تمہارے اسکول کی دیوار اٹھانے کے لیے ٹرک سے 4 دفعہ اینٹیں آئیں۔ ہر دفعہ 1900 اینٹیں لائی گئیں۔ پھر
ٹراکٹر سے 2 دفعہ اینٹیں آئیں۔ ہر دفعہ 850 اینٹیں آئیں۔

(i) ٹرک میں ایک بار میں کتنی اینٹیں آئی تھی؟

(ii) ٹراکٹر میں ایک بار میں کتنی اینٹیں آئی تھی؟

(iii) ٹرک کے ذریعہ لائی گئی اینٹوں کی تعداد ٹراکٹر
سے لائی گئی دو مرتبہ اینٹوں کی تعداد سے کتنی زیادہ ہیں۔

(iv) ٹرک کے ذریعہ کل کتنی اینٹیں لائی گئیں؟

(v) ٹراکٹر سے کل کتنی اینٹیں لائی گئیں؟

5۔ کتنی طرح سے 19×9 کا حاصل ضرب معلوم کیا جاسکتا ہے۔ نیچے دی گئی قطاروں سے چنیے۔

(i) $19+19+19+19+19+19+19+19+19$

(ii) $(20-1)+(20-1)+(20-1)+(20-1)+(20-1)+(20-1)+(20-1)+(20-1)+(20-1)+$

(iii) $(20 \times 9) - 20$

(iv) $(20 \times 9) - 19$

(v) $(19 \times 10) - 20$

(vi) $(20 \times 9) - 9$

یہ بھی ایک آسان طریقہ ہے۔ جس کے ذریعہ بغیر کاغذ و
قلم کے زبانی ضرب کیا جاسکتا ہے۔
 $19 \times 9 = (20 \times 9) - 9$ یا $(19 \times 10) - 10$

ضرب کے قاعدے:

● نیچے دیے ضرب کرنے کے طریقوں پر غور کیجیے:

مثال نمبر: 1	$9 \times 8 = 72$	$8 \times 9 = 72$
مثال نمبر: 2	$10 \times 8 = 80$	$8 \times 10 = 80$

یہ دیکھیے کہ پہلی مثال میں 9 کو 8 کے ذریعہ ضرب کرنے سے حاصل ضرب 72 ہوا ہے۔ اسی طرح 8 کو 9 کے ساتھ ضرب کرنے سے بھی حاصل ضرب 72 ہوا۔ دوسری مثال میں 10 کو 8 کے ذریعہ ضرب کرنے سے حاصل ضرب جو ملا 8 کو 10 کے ساتھ ضرب کرنے سے بھی وہی حاصل ضرب ملا۔ اس سے آپ نے کیا جانکاری حاصل کی؟
مضروب اور ضارب کی ترتیب کو بدل کر ضرب کرنے سے حاصل ضرب برابر ہوتا ہے۔

● نیچے تین عددوں کو کس طرح ضرب کیا گیا ہے غور کیجیے۔

مثال 1: $504 = 72 \times 7 = 9 \times 8 \times 7$

یہاں پہلے 9 کو 8 کے ذریعہ ضرب کیا گیا۔ حاصل کردہ ضرب کے ساتھ 7 کو ضرب کیا گیا ہے۔

$504 = 9 \times 56 = 9 \times 8 \times 7$

یہاں پہلے 8 کو 7 کے ساتھ ضرب کیا گیا ہے۔ حاصل ضرب کے ساتھ 9 کو ضرب کیا گیا ہے۔ لیکن دونوں حالت میں حاصل ضرب برابر ہوتا ہے۔

➞ اسی طرح $11 \times 4 \times 3$ اور $24 \times 2 \times 5$ کتنا ہوگا معلوم کیجیے۔

مشق

1۔ دل ہی دل میں حساب کر کے جواب لکھیے:

(ii) 505×4

(i) 201×8

(iv) 999×8

(iii) 99×5

(vi) 505×4

(v) 112×3

(viii) 699×7

(vii) 992×8

2۔ خالی جگہوں کو پر کیجیے:

$$512 \times 6 = (500 \times 6) + (\square \times 6) \quad (i)$$

$$= \square + \square = \square$$

$$199 \times 4 = (\square - 1) \times 4 \quad (ii)$$

$$= 200 \times \square - 1 \times 4$$

$$= 800 - \square = 796$$

● ضرب کا تجربہ:

$$9 \times 1 = 9$$

$$9 \times 2 = 18 \quad \text{یہاں حاصل ضرب کے ہندسوں کا مجموعہ 9 ہے۔}$$

$$9 \times 3 = 27 \quad \text{یہاں حاصل ضرب کے ہندسوں کا مجموعہ 9 ہے۔}$$

$$9 \times 4 = 36 \quad \text{یہاں حاصل ضرب کے ہندسوں کا مجموعہ 9 ہے۔}$$

$$9 \times 9 = 81 \quad \text{یہاں حاصل ضرب کے ہندسوں کا مجموعہ 9 ہے۔}$$

$$\dots\dots\dots 9 \times 11 =$$

$$\dots\dots\dots 9 \times 12 =$$

$$\dots\dots\dots 9 \times 23 =$$

آپ نے کیا دیکھا؟

● نیچے کے ترتیب کو دیکھیے، آپ اس طرح مختلف عددوں کے ساتھ ضرب کر کے حاصل ضرب کے ہندسوں کو جمع کیجیے۔ اور کیا نتیجہ نکلا بتائیے۔

$$9 \times 1 = 9$$

$$9 \times 11 = 99$$

$$9 \times 111 = 111 \times 9 = 999$$

$$9 \times 1111 = 1111 \times 9 = 9999$$

اب آپ اس کے آگے کی ترتیب لکھیے۔

آئیے 2 اور 3 کا ضربی جدول (یعنی پہاڑہ) تیار کریں۔

2 کا ضربی جدول تیار کرنے کے لیے قطار میں 1 سے شروع کر کے 20 تک دو دو عدد لے کر اوپر نیچے کی ترتیب سے لکھیے اور پھر دیکھیے۔

• اب ہر قطار کے دائیں طرف کے عدد میں دائرہ لگائیے۔	1	2
	3	4
• غور کیجیے، دائیں طرف کے عدد ہیں:	5	6
20 18 16 14 12 10 8 6 4 2	7	8
• اب آپ پہلے سے پڑھے ہوئے 2 کے پہاڑے کو یاد کیجیے۔	9	10
2 4 6 8 10 12 14 16 18 20	11	12
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	13	14
2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	15	16
• 2 کے پہاڑے کے تمام حاصل ضرب اس ضربی جدول میں ہیں کے نہیں؟	17	18
	19	20

آئیے اسی طرح 3 کا ضربی جدول بنائیں:

• یہاں ہر ایک قطار میں کتنے عدد لکھے گئے ہیں؟	1	2	3
• ہر قطار کے دہنی طرف کے عدد میں دائرہ کیجیے۔	4	5	6
• آپ نے کون کون سے عدد پائیے۔	7	8	9
• اب انہیں اعداد کو لے کر 3 کا پہاڑہ لکھیے۔	10	11	12
	13	14	15
	16	17	18
	19	20	21
	22	23	24
	25	26	27
	28	29	30

(i) 7, 6, 4 کے ضربی جدول تیار کیجیے۔

(ii) کیا 11 اور 13 کا ضربی جدول تیار کر پاؤ گے؟

اب بتائیے کیا ایسے ضربی مدارج تیار کرنا آسان ہے؟ کیوں

اود بلاؤ اور نیولا نے ایک تالاب میں جال ڈال کر مچھلیاں پکڑیں۔ دونوں کی خوشی کا ٹھکانا نہ رہا۔ کتنی مچھلیاں ہیں؟ البتہ ان لوگوں کے دل میں دکھ رہ گیا۔ سبھی مچھلیاں برابر بڑی نہیں تھیں۔ کچھ مچھلیاں بڑی تھیں۔ تین قسم کی مچھلیاں تھیں۔ چھوٹی مچھلی، درمیانی مچھلی اور بڑی مچھلی۔ بڑی مچھلیاں 2 عدد، درمیانی مچھلیاں 4 عدد اور چھوٹی مچھلیاں 8 عدد تھیں۔



ان مچھلیوں کو کس طرح اود بلاؤ اور نیولا میں تقسیم کیا جائے نیولے نے چالاکی سے اود بلاؤ کو کہا ”چھوٹی مچھلیوں کی تعداد زیادہ ہے تم لے جاؤ۔ بڑی اور درمیانی مچھلیاں کم ہیں اس لیے میں لے جاتا ہوں۔ اود بلاؤ نے سوچا چھوٹی مچھلیوں کی تعداد زیادہ ہے لیکن بڑی مچھلیوں کے ساتھ برابر ہونے نہیں سکتیں۔ اود بلاؤ ”ٹھیک ہے میں بڑی اور درمیانی مچھلی لے جاتا ہوں۔ تم سب چھوٹی مچھلیاں لے جاؤ۔“ اس بات پر نیولا راضی نہیں ہوا۔ دونوں کے درمیان بحث ہوئی اور بعد میں لڑائی ہوئی۔ آخر میں کیا نتیجہ نکلا؟ انہوں نے کس طرح مچھلیاں تقسیم کی ہوں گی بتائیے۔

آئیے اور ایک واقعہ پر غور کریں:

ایک مرتبہ اڈیشا اور مغربی بنگال میں سیلاب آیا۔ مرکزی حکومت نے اڈیشا اور مغربی بنگال کے لیے چوڑا کا بورا ٹرین سے بھیجا۔ دونوں صوبوں کے لیے برابر تعداد میں چوڑا تھا۔ کل 8 ٹرک (ہر ٹرک میں 100 بورا)، 6 عدد ٹراکٹر میں (ہر ٹراکٹر میں 10 بورا) اور 4 عدد کھلے بورے میں چوڑا آیا۔

اب بتائیے: برابر حصے میں تقسیم کرنے کے لیے ذیل میں دی گئی باتوں کے درمیان کون سی صحیح، آسان، جلد حل ہونے والی ہے؟

- (i) تمام چوڑے کے بورے کو نکال کر گنتی کریں اور الگ الگ کر کے رکھیں۔
- (ii) ایک صوبہ کو 8 ٹرک بورا اور دوسرے صوبے کو 6 ٹراکٹر چوڑا اور 3 کھلے بورے ملیں گے؟
- (iii) ٹرک، ٹراکٹر اور کھلے ہوئے بوروں میں رکھے چوڑے کو بغیر حساب کے بانٹ دیا جائے۔
- (iv) ہر صوبے کو برابر ٹراک کا چوڑا، برابر ٹراکٹر کا چوڑا اور برابر تعداد کھلے بورے کا چوڑا دیا جائے۔ مندرجہ بالا چوڑے کی تقسیم کو کس طرح ظاہر کیا جائے؟

8 ٹرک میں تھا 8 سو بورا چوڑا اس کو برابر دو حصہ کرنے پر ہر صوبے کے لیے 4 ٹرک چوڑا

4 سو بورا چوڑا ملے گا۔ یعنی $4 \times 2 = 8$ سو

ایک ٹراکٹر میں تھا 10 بورا چوڑا، 6 ٹراکٹر میں تھا 6 دس = 60 بورا چوڑا۔

دو صوبوں کے درمیان برابر حصے میں اس کو تقسیم کرنے پر ہر صوبہ کو ملے گا 3 دس بورا۔

اس کو اس طرح لکھا جائے گا۔ $3 \times 2 = 6$ دس

اسی طرح 4 کھلے بورے دو برابر حصے میں تقسیم کرنے سے ہر حصہ میں 2 بورے پڑیں گے۔

$2 = 4 \div 2$ ایک

$2 = 4 \div 2$ ایک 3 دس 4 سو = $4 \div 2$ ایک 6 دس 8 سو

$864 \div 2 = 432$

تقسیم کے طریقے کو تصویر میں دکھائیے۔

نیچے دیے گئے سوالوں کے جواب لکھیے:

- (i) 6 سو 4 دس اور 2 اکائی کو 2 حصوں میں تقسیم کرنے سے ہر حصہ میں ایسے گا:
 $642 \div 2 = \dots\dots\dots$ سو $\dots\dots\dots$ دس $\dots\dots\dots$ ایک۔ عدد میں لکھنے پر $642 \div 2 = \dots\dots\dots$
- (ii) 6 سو 3 دس اور 3 اکائی کو 3 حصوں میں تقسیم کرنے سے ہر حصہ میں ایسے گا:
 $633 \div 3 = \dots\dots\dots$ سو $\dots\dots\dots$ دس $\dots\dots\dots$ ایک۔ عدد میں لکھنے پر $633 \div 3 = \dots\dots\dots$
- (iii) 9 سو 6 دس اور 10 اکائی کو 3 حصوں میں تقسیم کرنے سے ہر حصہ میں ایسے گا:
 $960 \div 3 = \dots\dots\dots$ سو $\dots\dots\dots$ دس $\dots\dots\dots$ ایک۔ عدد میں لکھنے پر $960 \div 3 = \dots\dots\dots$
- (iv) 8 سو 0 دس اور 4 اکائی کو 4 حصوں میں تقسیم کرنے سے ہر حصہ میں ایسے گا:
 $804 \div 4 = \dots\dots\dots$ سو $\dots\dots\dots$ دس $\dots\dots\dots$ ایک۔ عدد میں لکھنے پر $804 \div 4 = \dots\dots\dots$

325 کو 5 ذریعہ کس طرح تقسیم کیا جائے گا، آئیے دیکھیں:

$$\begin{array}{r} 065 \\ 5 \overline{) 325} \\ \underline{0} \\ 32 \\ \underline{30} \\ 25 \\ \underline{25} \\ 0 \end{array}$$

پہلا مرحلہ: پہلے 3 سولیں گے۔ 5 سے تقسیم کریں گے۔ (3، 5 کے ذریعہ تقسیم نہیں ہو پائے گا) اس لیے 3 سو اور 2 دس

لیں گے۔ اس کو 5 کے ذریعہ تقسیم کریں۔

دوسرا مرحلہ: 3 سو 2 دس = 32 دس، 32 دس کو 5 کے ذریعہ تقسیم کریں گے۔ 32 دس کو 5 کے ذریعہ تقسیم کرنے سے 6 دس

خارج قسمت کے 2 دس بچے گا۔

تیسرا مرحلہ: اب رہ گیا 2 دس اور 5 ایک = 25 ایک۔ 25 ایک کو 5 حصوں میں تقسیم کرنے سے ہر حصے میں 5 ایک

پڑے گا اور کوئی عدد باقی نہیں بچے گا۔

اس لیے $325 \div 5 = 65$

اب آپ دی گئی تقسیم کے سوالوں کو حل کیجیے:

$$(ii) \quad 3 \overline{) 639}$$

$$(iv) \quad 5 \overline{) 750}$$

$$(i) \quad 8 \overline{) 648}$$

$$(iii) \quad 6 \overline{) 984}$$

مثال نمبر: 1 823 عدد پنکھوں کو 3 سودا گروں نے آپس میں تقسیم کر لیا۔ ہر ایک کے حصے میں کتنے پنکھے آئیں گے؟

$$\begin{array}{r} 274 \\ 3 \overline{) 823} \\ \underline{6} \\ 22 \\ \underline{21} \\ 13 \\ \underline{12} \\ 1 \end{array}$$

غور کیجیے ہر سودا گر 273 پنکھے لینے کے بعد بھی 1 پنکھا باقی بچتا ہے۔
یعنی تقسیم کرتے وقت کبھی کچھ عدد باقی بچ جاتا ہے اور کبھی باقی بچتا نہیں۔

یاد رکھیے: جس کو تقسیم کیا جائے یعنی جس چیز کا حصہ کیا جائے اس کو مقسوم کہتے ہیں۔
جس کے ذریعہ حصہ کیا جائے اس کو مقسوم علیہ یا قاسم کہتے ہیں۔
تقسیم کے عمل میں جو جواب آئے اس کو ”خارج قسمت“ کہتے ہیں۔

❖ اوپر کی مثال میں ہم نے دیکھا $823 \div 3 = 274$ اور 1 باقی رہا۔

یہاں 823 کو حصہ کیا گیا ہے۔ اس لیے 823 کو مقسوم کہتے ہیں۔

823 کو 3 برابر حصہ کیا گیا ہے، یہاں 3 کو مقسوم علیہ یا قاسم کہتے ہیں۔

823 کو 3 حصہ کرنے پر ہر حصہ میں 274 ہوتا ہے یہاں 274 کو خارج قسمت یا حاصل قسمت کہتے ہیں۔

823 کو 3 حصہ کرنے پر ہر حصہ میں 274 ہونے پر بھی 1 باقی بچتا ہے۔ لہذا 1 کو باقی کہتے ہیں۔

نیچے تقسیم کے سوالوں کو حل کر کے مقسوم، مقسوم علیہ، خارج قسمت اور باقی کی نشاندہی کیجیے۔

(iii) $4 \overline{) 736}$

(ii) $2 \overline{) 932}$

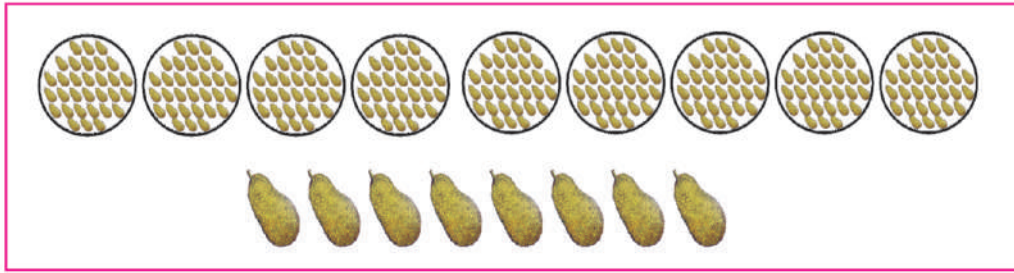
(i) $4 \overline{) 824}$

(vi) $3 \overline{) 935}$

(v) $3 \overline{) 636}$

(iv) $9 \overline{) 963}$

• گاؤں کھڑے کی باتیں ہیں۔ ایک چھوٹا سا دیہات ہے جس کا نام ہے الیکھ پور۔ اس گاؤں میں صرف 9 مکان ہیں۔ گاؤں کے لوگوں نے کٹھل کے درختوں سے 287 عدد کٹھل توڑا اور برابر حصوں میں تقسیم کر دیا۔ اب بتائیے۔ کتنے کٹھل باقی بچے؟ ہر شخص کے حصے میں کتنے کٹھل آئے رات کے وقت گاؤں میں مجلس بلائی گئی۔ گاؤں میں راستہ بنانے پر غور کیا گیا۔ پیسہ آئے گا کہاں سے؟ ایک آدمی نے کھڑے ہو کر مشورہ دیا، ہم لوگوں نے آج جو کٹھل لیا تھا ان تمام کو فروخت کر دیں۔ سبھوں نے اس مشورہ کی تائید کی اور اپنے کٹھلوں کو لا کر نیچے دیے گئے نقشہ کے مطابق رکھا۔



اب ذیل کے سوالوں کے جواب دیجیے:

کل کتنے کٹھل توڑے گئے تھے؟

گاؤں میں کل کتنے مکان تھے؟

ہر مکان کے حصے میں کتنے کٹھل آئے تھے؟

اور کتنے کٹھل باقی بچے تھے؟

اس تقسیم میں مقسوم، مقسوم علیہ، خارج قسمت اور باقی کتنے بچے لکھیے۔

مقسوم = ، مقسوم علیہ = ، خارج قسمت = ، باقی =

گاؤں کے لوگوں نے جب کٹھلوں کو لا کر ایک جگہ رکھ دیا تو ان کی تعداد کس طرح معلوم کریں گے؟ اس کا حساب

اس طرح کریں:

1 حصہ میں 31 عدد کٹھل

9 حصوں میں $31 \times 9 = 279$ کٹھل

مزید 8 عدد کٹھل باقی ہے۔
کل کٹھل کی تعداد = $8 + 279 = 287$ کٹھل

تب $287 = 31 \times 9 + 8$

$287 = 9 \times 31 + 8$

∴ مقسوم = مقسوم علیہ × خارج قسمت + باقی

ہر جگہ تقسیم کر کے خارج قسمت اور باقی معلوم کیجیے۔ جواب صحیح ہے یا نہیں جاننے کے لیے مقسوم علیہ کے ساتھ خارج قسمت کو ضرب کیجیے۔ حاصل ضرب کے ساتھ باقی بچے عدد کو جمع کیجیے۔ حاصل جمع اگر مقسوم کے ساتھ برابر ہوا، تب سمجھ لو کہ تمہاری تقسیم درست ہے۔

(i) $653 \div 3$

(ii) $498 \div 5$

(iii) $963 \div 4$

(iv) $784 \div 7$

اب تقسیم کے مختلف طریقوں کا استعمال کریں گے۔

مثال: 1

ایک بکس میں 9 عدد استری رکھا جاسکتا ہے۔ 189 عدد استری کو کتنے بکسوں میں رکھا جاسکتا ہے؟

حل: یہاں بکسوں کی تعداد معلوم کرنے کے لیے 189 کو 9 کے ذریعہ تقسیم کیا جائے گا۔
1 بکس میں 9 عدد استری رکھ سکتے ہیں۔

189 استری کو $21 = 189 \div 9$ یعنی 21 بکسوں میں رکھا جاسکتا ہے۔

لہذا 189 عدد استری کو 21 بکسوں میں رکھا جاسکتا ہے۔

$$\begin{array}{r} 21 \\ 9 \overline{) 189} \\ \underline{18} \\ 09 \\ \underline{9} \\ 0 \end{array}$$

مثال: 2

8 بچوں میں 824 عدد بیر تقسیم کیے گئے۔ ہر بچے کے حصے میں کتنے بیر آئیں گے؟

حل: 8 عدد بچے 824 بیر کو تقسیم کریں گے۔

بچے کے حصے میں بیر کی تعداد $103 = 824 \div 8$

لہذا: ایک کے حصے میں 103 عدد بیر آئیں گے۔

$$\begin{array}{r} 103 \\ 8 \overline{) 824} \\ \underline{8} \\ 02 \\ \underline{0} \\ 24 \\ \underline{24} \\ 0 \end{array}$$

مشق

1- خارج قسمت اور باقی معلوم کیجیے:

$$\begin{array}{ll} 921 \div 3 & \text{(ii)} \\ 396 \div 7 & \text{(iv)} \\ 805 \div 10 & \text{(vi)} \end{array} \quad \begin{array}{ll} 468 \div 2 & \text{(i)} \\ 702 \div 3 & \text{(iii)} \\ 617 \div 9 & \text{(v)} \end{array}$$

ہر تقسیم میں باقی، مقسوم سے زیادہ ہوتا ہے یا کم؟ وجہ بتائیے۔

2- خالی جگہوں کو پر کیجیے:

$$\begin{array}{ll} \dots\dots\dots \text{باقی} & \text{(i)} \\ \dots\dots\dots \text{باقی} & \text{(ii)} \\ \dots\dots\dots \text{باقی} & \text{(iii)} \\ \dots\dots\dots \text{باقی} & \text{(iv)} \end{array} \quad \begin{array}{l} 526 \div 6 = \text{خارج قسمت} \\ 693 \div 5 = \text{خارج قسمت} \\ 304 \div 4 = \text{خارج قسمت} \\ 880 \div 10 = \text{خارج قسمت} \end{array}$$

3- خالی جگہوں کو پر کیجیے:

باقی	خارج قسمت	مقسوم علیہ	مقسوم
1	447	2	895
		4	589
		7	742
		8	305
		6	901
		5	555

4- نیچے میں مقسوم علیہ، خارج قسمت اور باقی دیا گیا ہے۔ مقسوم معلوم کیجیے۔

مقسوم	باقی	خارج قسمت	مقسوم علیہ
	3	15	7
	7	105	9
	5	328	10
	13	879	23

5۔ 8، 9 اور 4 کے ذریعہ تین ہندسوں والے عدد کو جدول کے بائیں طرف کی تختی اوپر سے نیچے لکھیے۔ ان عددوں کو دیے گئے مقسوم علیہ سے تقسیم کرنے سے جہاں باقی 0 رہتا ہے وہاں (✓) کا نشان دیں ورنہ (X) نشان لگائیے۔

مقسوم علیہ				مقسوم
9	8	5	2	
✓	X	X	✓	894
				849

6۔ نیچے کے جدول میں موجود خانوں میں صحیح جواب لکھیے۔

باقی	خارج قسمت	مقسوم علیہ	مقسوم
15	7	57	
4		7	751
		8	379
		10	100
0	67	9	
5	97	7	

کسی عدد کو 10 کے ذریعہ تقسیم کرنے پر خارج قسمت کیا ہوتا ہے لکھیے۔ (مقسوم کو 40، 50، 80، 90 اور 100 کے ذریعہ تقسیم کر کے یہ کام کیا جاسکتا ہے۔)

ایک کو کس طرح توڑیں گے:



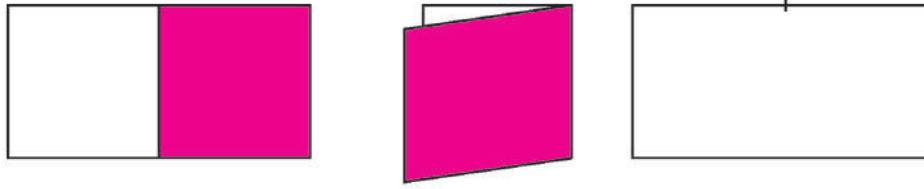
ایک مرتبہ دو بلیاں ایک شخص کے گھر سے ایک روٹی چرا لائیں۔ وہ اسے آپس میں تقسیم نہ کر پائیں تو ان لوگوں نے ایک بندر کی مدد لی۔ بندر نے روٹی کو اس طرح دو حصہ کیا کہ ایک حصہ بڑا اور دوسرا چھوٹا ہو گیا۔ دونوں ٹکڑے کو ترازو کے پلڑے پر رکھا۔ ایک پلڑا نیچے چلا گیا۔ دونوں پلڑوں کو برابر کرنے کے لیے اس نے اس طرف کی روٹی کو توڑ کر خود کھا لیا۔ دوبارہ تو لا تو دوسری طرف کا پلڑا نیچے چلا گیا۔ اس طرف کی روٹی بھی توڑ کر کھا گیا۔ دونوں بلیوں نے سوچا بندر بڑے حصہ سے کچھ نہیں کھائے گا تو دونوں حصے برابر کس طرح ہوں گے؟

اس طرح ٹکڑے ٹکڑے کھا کر روٹی ختم ہو گئی۔ اور بندر پیڑ پر چڑھ گیا۔ بلیاں اداس ہو گئیں۔ روٹی کو وہ خود دو برابر حصوں میں بانٹ لیتیں تو یہ نوبت نہیں آتی۔



● اگر دونوں بلیاں روٹی کو دو برابر حصوں میں تقسیم کرنے کے لیے کہیں تو آپ کس طرح تقسیم کرتے تصویر کے ذریعہ بتائیے۔

- کاغذ کا ایک ورق لے کر دو برابر حصوں میں تقسیم کیجیے۔ ایک حصے کو لال رنگ سے رنگ دیجیے۔



دو برابر حصوں میں سے ایک حصہ لال ہے۔ ہم کہہ سکتے ہیں کہ لال والا حصہ کاغذ کے دو برابر حصوں کا ایک حصہ ہے۔ اسی طرح سفید حصہ کاغذ کے دو برابر حصوں کا ایک حصہ ہے۔ کاغذ کے دونوں ٹکڑوں میں آدھا لال اور آدھا سفید (سادہ) حصہ ہے۔

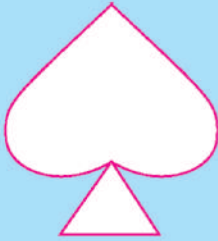
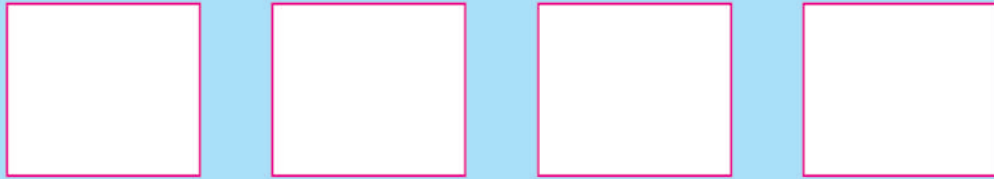


مکھوٹے کا رنگ کیا ہوا حصہ آدھا اور بنا رنگ کا حصہ بھی آدھا ہے۔
پتنگ کا $1/2$ حصہ رنگین اور $1/2$ حصہ بے رنگ ہے۔
اسے 1 بٹے 2 کی صورت میں پڑھا جائیے گا۔



آپ کے لیے کام:

- 1۔ نیچے کے ہر مربع نما نقشے کو مختلف طریقوں سے خط کھینچ کر دو برابر حصے کیجیے اور ایک حصہ میں رنگ بھریئے۔



- 2۔ سامنے کی تصویر میں لکیر کھینچ کر دو برابر حصوں میں تقسیم کیجیے۔

- شاہینہ کے والد ایک کیک لایے۔ انھوں نے شاہینہ، بھائی، کودی اور ماں کے لیے برابر حصے کر کے سبھوں کو برابر بانٹ دیا۔

ہر حصے کو الگ الگ رنگ دیجیے:



شاہینہ کا حصہ = پورے کیک کے چار برابر حصوں کا ایک حصہ

= پورے کیک کا $\frac{1}{4}$ حصہ



شاہینہ اور اس کے بھائی کو ملنے والے کیک کا حصہ $\frac{2}{4}$ = پورے کیک کے چار برابر حصے کا دو حصہ

= پورے کیک کا $\frac{2}{4}$ حصہ



= پورے کیک کے چار برابر حصے کے تین حصے

= پورے کیک کا $\frac{3}{4}$ حصہ

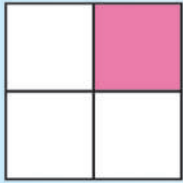


شاہینہ اس کے بھائی اور ماں تینوں کے حصے

ایک خانے کو چار برابر حصوں میں تقسیم کیا گیا ہے

اور ان میں سے ایک حصہ کو رنگ دیا گیا ہے۔

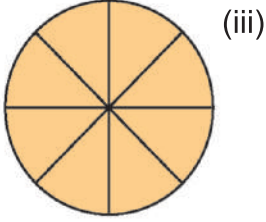
خانے کا..... حصہ سادہ اور..... حصہ رنگین ہے۔



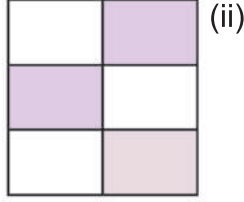
کس نے کیک کا کتنا حصہ پایا اسے جاننے کے لیے ہم نے $\frac{1}{4}$ ، $\frac{2}{4}$ ، اور $\frac{3}{4}$ وغیرہ اعداد کا استعمال کیا۔ اس طرح کے عدد کو کسر کہا جاتا ہے۔ $\frac{1}{2}$ کی لکیر کے اوپر موجود 1 کو شمار کنندہ اور لکیر کے نیچے موجود 2 کو نسب نما کہا جاتا ہے۔ $\frac{1}{2}$ کو 1 بڑے 2 پڑھا جاتا ہے۔ اور $\frac{3}{4}$ میں شمار کنندہ 3 اور نسب نما 4 ہے۔ اسے 3 بڑے 4 پڑھا جاتا ہے۔

مشق

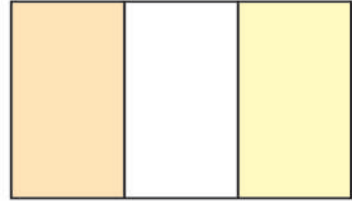
1- نیچے کی تصویر کو کتنے برابر حصوں میں تقسیم کیا گیا ہے۔ خالی جگہوں میں لکھیے۔



(iii)



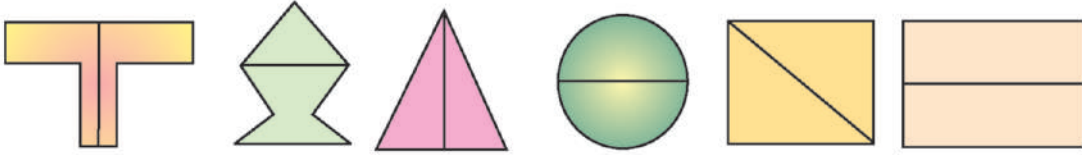
(ii)



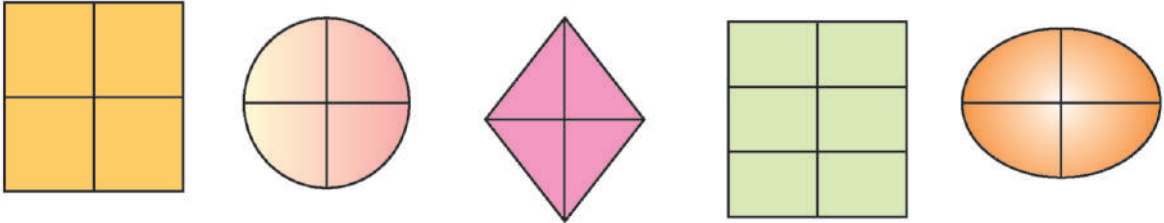
(i)

2- نیچے کی تصویر میں جو حصے برابر ہیں انہیں () نشان سے ظاہر کیجیے۔

(i) دو برابر حصے



(ii) چار برابر حصے



3- ایک مستطیل نما کاغذ کو موڑ کر:

(i) 2 برابر حصے کیجیے۔

(ii) 3 برابر حصے کیجیے۔

(iii) 4 برابر حصے کیجیے۔

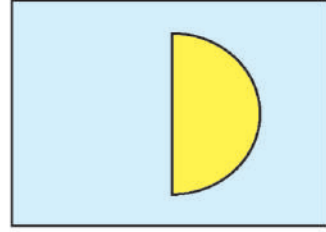
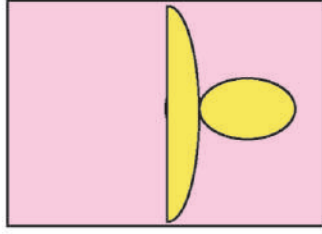
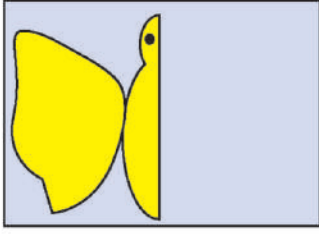
(iv) 6 برابر حصے کیجیے۔

(v) 8 برابر حصے کیجیے۔

ہر بار برابر حصے کرنے کے بعد تصویر کے ذریعہ دکھائیے۔

4- ایک مستطیل نما کاغذ لے کر اسے کتنے طریقہ سے دو برابر حصوں میں تقسیم کر سکتے ہیں؟ ہر تقسیم کو تصویر کے ذریعہ دکھائیے۔

5- ہر تصویر کا آدھا دیا گیا ہے ان تصویروں کو مکمل کیجیے۔



6- تصویر کے کتنے حصے رنگین ہیں انہیں دیکھ کر رنگین حصوں کو مناسب کسر کے ساتھ تیر کے ذریعہ جوڑیے۔

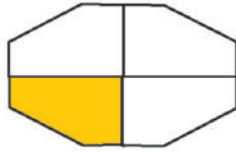
$$\frac{3}{4}$$

چوتھائی



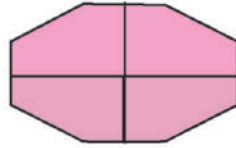
$$\frac{4}{4}$$

آدھا



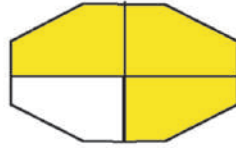
$$\frac{1}{2}$$

تین چوتھائی

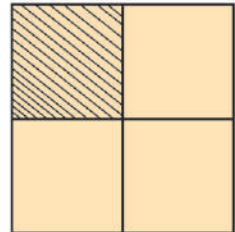
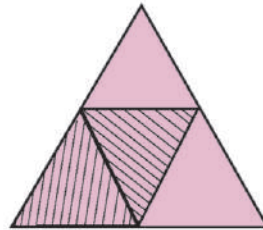
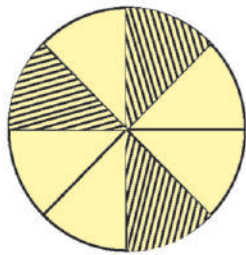
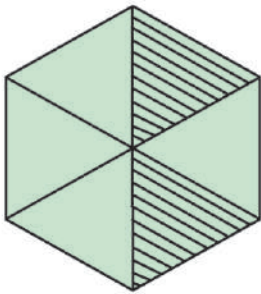


$$\frac{1}{4}$$

پورا



7- تصویر دیکھ کر بتائیے کہ لکیر والے حصے پوری تصویر کے کتنے حصے ہیں؟ اسے خالی جگہوں میں لکھیے۔



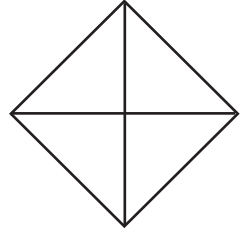
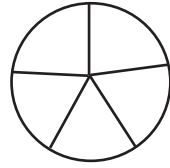
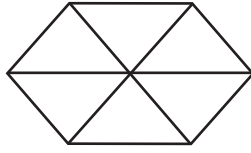
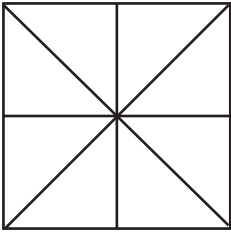
..... حصوں کا حصہ

..... حصوں کا حصہ

..... حصوں کا حصہ

4 حصوں کا 1 حصہ

(ii) ہر تصویر کے نیچے کی تحریر کے مطابق اس تصویر کے حصے کو رنگ کیجیے۔



پانچ کا آٹھواں حصہ

چار کا چھٹا حصہ

دو کا پانچواں حصہ

ایک چوتھائی

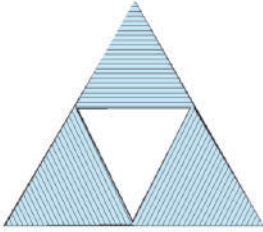
8۔ تصویر میں لکیر کے ذریعہ دکھایا ہوا حصہ پوری تصویر کی کتنی کسر ہے لکھیے۔



(ii)



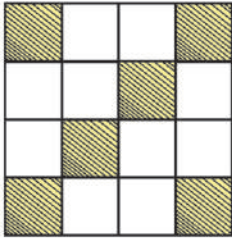
(i)



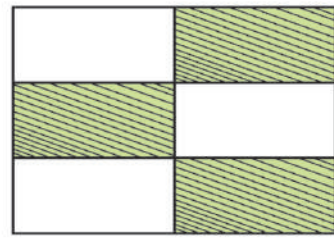
(iv)



(iii)

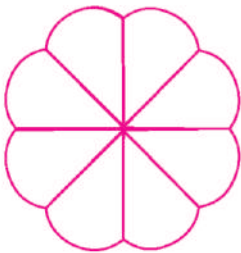


(vi)

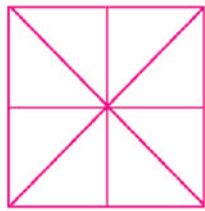


(v)

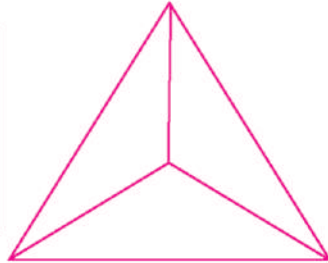
9۔ رنگ کر کے لکیر کھینچ کر بتائیے:



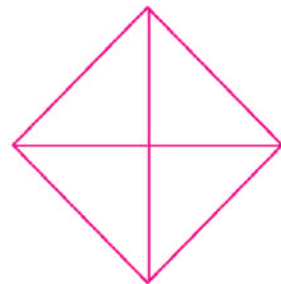
$\frac{5}{8}$



$\frac{3}{8}$

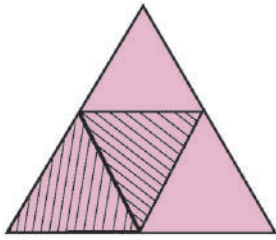


$\frac{2}{3}$

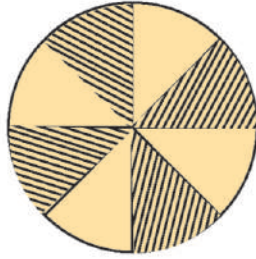


$\frac{1}{4}$

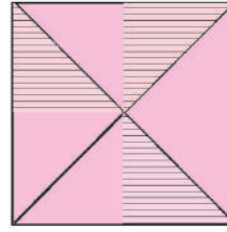
10- جس تصویر میں لکیر کے ذریعہ ٹھیک حصہ دکھایا گیا ہے اس کے پاس () کا نشان لگائیے اور جو غلط ہے اس کے پاس () کا نشان لگائیے۔



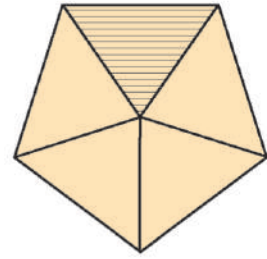
$$\frac{2}{4} \quad \square$$



$$\frac{4}{8} \quad \square$$



$$\frac{8}{3} \quad \square$$



$$\frac{1}{4} \quad \square$$

11- مندرجہ ذیل کسروں کے کا نام خالی خانوں میں لکھیے۔

$$\frac{6}{10} :$$

$$\frac{3}{5} :$$

$$\frac{2}{3} :$$

$$\frac{10}{18} :$$

$$\frac{8}{10} :$$

$$\frac{6}{16} :$$

12- مثال دیکھ کر خالی جگہوں کو پر کیجیے۔

جیسے $\frac{1}{3}$ کسی چیز کے تین برابر حصے کا ایک حصہ ہوتا ہے۔ ویسے ہی:

(i) $\frac{1}{6}$ کسی چیز کے برابر حصے کا حصہ ہوتا ہے۔

(ii) $\frac{3}{5}$ کسی چیز کے برابر حصے کا حصہ ہوتا ہے۔

(iii) $\frac{2}{10}$ کسی چیز کے برابر حصے کا حصہ ہوتا ہے۔

(iv) $\frac{4}{5}$ کسی چیز کے برابر حصے کا حصہ ہوتا ہے۔

(v) $\frac{3}{6}$ کسی چیز کے برابر حصے کا حصہ ہوتا ہے۔

(vi) $\frac{2}{7}$ کسی چیز کے برابر حصے کا حصہ ہوتا ہے۔

کسر میں چھوٹے بڑے کو پہچاننا

سبق: 13

صاحبہ اور صائمہ دو بہن ہیں۔ ایک روز صاحبہ کاغذ لاکر اس کو برابر، برابر حصوں میں تہہ کرتی چلی گئی۔
صائمہ نے ہر بار ایک حصہ کو پنسل سے رنگ کیا۔ آؤ دیکھیں، کاغذ کو انہوں نے کس طرح رنگ کیا۔



رنگین حصہ کی تقسیمی شکل	کالے رنگ والے حصہ کی تقسیمی شکل	کالے رنگ والا حصہ	کاغذ کے ٹکڑوں کا کل تقسیمی حصہ	تصویر
$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$	آدھا	2 برابر حصہ	
$\frac{2}{3}$	$\frac{1}{3}$	ایک تہائی	3 برابر حصہ	
$\frac{3}{4}$	$\frac{1}{4}$	ایک چوتھائی	4 برابر حصہ	
$\frac{4}{5}$	$\frac{1}{5}$	ایک پانچواں حصہ	5 برابر حصہ	
$\frac{5}{6}$	$\frac{1}{6}$	ایک چھٹا حصہ	6 برابر حصہ	
$\frac{6}{7}$	$\frac{1}{7}$	ایک ساتواں حصہ	7 برابر حصہ	
$\frac{7}{8}$	$\frac{1}{8}$	ایک آٹھواں حصہ	8 برابر حصہ	
$\frac{8}{9}$	$\frac{1}{9}$	ایک نواں حصہ	9 برابر حصہ	
$\frac{9}{10}$	$\frac{1}{10}$	ایک دسواں حصہ	10 برابر حصہ	

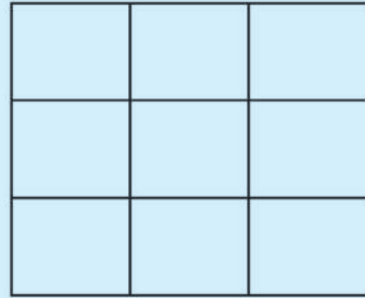
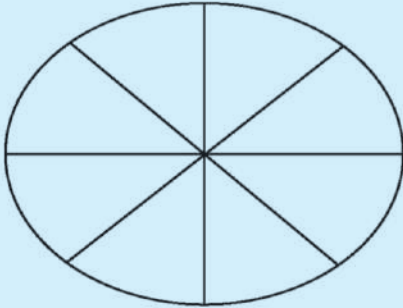
پہلے صفحہ کے خانے کو دیکھو۔ یہاں کاغذ میں کالے رنگ کا سبھی حصہ پورے کاغذ کا ایک حصہ اور رنگین حصہ بھی پورے کاغذ کا ایک حصہ ہے۔ کالا رنگ ہونے والا حصہ اور رنگین حصہ کو پہچان کرانے والی کسروں کا نسب نما اور شمار کنندہ کے درمیان کون بڑا اور کون چھوٹا ہے؟ جو نظر آیا اسے نیچے خالی جگہوں میں لکھو۔

کالا رنگ والے حصے میں شمار کنندہ سے نسب نما ہے۔ رنگین حصہ میں شمار کنندہ سے نسب نما ہے۔ ایک کاغذ کا کالا رنگ ہونے والا حصہ پورے کاغذ سے چھوٹا ہے خانے میں درج کسرا ایک ایک حقیقی کسر ہے، جس کسر کے شمار کنندہ سے نسب نما بڑا ہوتا ہے اس کو حقیقی کسر کہتے ہیں۔

(i) آپ اور کچھ حقیقی کسری مثالیں نیچے کے خانوں میں لکھیے:

--	--	--	--	--	--	--

(ii) نیچے ہر تصویر میں لکیر کھینچیں اور مختلف حقیقی کسریں بنا کر تصویر کے نیچے لکھیے۔



یکساں نسب نما کے درمیان بڑا۔ چھوٹا:

موہن اور گوپال دو دوست ہیں۔ ایک دن ایک سفید کاغذ کا ورق لاکر اس میں سے برابر شکل کے 7 عدد کاغذ کا تختہ تیار کیا۔ کاغذ کے تختہ کو 1، 2، 3، 7 ہندسوں کے ذریعہ نشان زد کیا۔ اس کے بعد گوپال نے ہر کاغذ کے تختہ کو آٹھ برابر حصہ کیا۔ گوپال نے کاغذ کے تختہ کو مختلف عدد کے حصہ کو پینسل سے رنگ کیا۔ آئیے اب ہر کاغذ کے تختہ کو دیکھیں۔

ترتیب	کاغذ کا تختہ	تصویری حصہ کا عدد	پورے تختہ کا کتنا حصہ رنگین ہے؟
پہلا		آٹھ حصے کا ایک حصہ	$\frac{1}{8}$
دوسرا		آٹھ حصے کا دو حصہ	$\frac{2}{8}$
تیسرا		آٹھ حصے کا تین حصہ	$\frac{3}{8}$
چوتھا		آٹھ حصے کا چار حصہ	$\frac{4}{8}$
پانچواں		آٹھ حصے کا پانچ حصہ	$\frac{5}{8}$
چھٹا		آٹھ حصے کا چھ حصہ	$\frac{6}{8}$
ساتواں		آٹھ حصے کا سات حصہ	$\frac{7}{8}$

مندرجہ بالا تختوں کو رنگ کیے گئے حصوں کی مقدار کے مطابق کم سے زیادہ کے اعتبار سے کیا ترتیب دے سکتے ہیں؟
 رنگین حصوں کا موازنہ کر کے چھوٹے سے بڑے کی ترتیب کے مطابق کاغذ کے تختے کے عدد سے پہلی قطار کی خالی جگہوں کو پر کیجیے۔ ہر کاغذ کے تختے سے وابستہ کسری عدد سے دوسری قطار کی خالی جگہوں کو پر کیجیے۔

ترتیب	پہلا						ساتواں
رنگین حصوں							
سے وابستہ							
کسری عدد	$\frac{7}{8}$						$\frac{1}{8}$

نیچے لکھی ہر کسر کا نسب نما اور شمار کنندہ کے درمیان کون بڑا اور کون چھوٹا ہے لکھیے:
جس طرح: $1/8$ میں نسب نما سے شمار کنندہ چھوٹا ہے۔

اسی طرح : $2/8$ میں $5/8$ میں
 $3/8$ میں $6/8$ میں
 $4/8$ میں $7/8$ میں

آئیے پہلے تختہ کے ساتھ دوسرے تختے کا موازنہ کریں:



پہلا تختہ



دوسرا تختہ

کس تختہ کا رنگین حصہ زیادہ ہے؟

معلومات کے مطابق کہہ سکتے ہیں دوسرے تختہ کا رنگین حصہ زیادہ ہے۔ اس لیے ہم نے دیکھا $2/8 > 1/8$
اسی طرح دوسرے اور تیسرے تختے کا موازنہ کر کے آپ نے جو دیکھا اسے لکھیے:

دوسرے اور چوتھے تختے کا موازنہ کرنے پر کیا دیکھیں گے؟

اب نیچے کی خالی جگہوں کو پر کیجیے:

$1/8$ سے $5/8$ ہے۔

$1/8$ سے $3/8$ ہے۔

$5/8$ سے $2/8$ ہے۔

$2/8$ سے $3/8$ ہے۔

ہم نے کیا سیکھا:

جب دو کسری عدد کا نسب نما برابر ہو تو جس کسری عدد کا شمار کنندہ بڑا ہوتا ہے وہی کسری عدد دوسرے سے بڑا ہوتا ہے اور جس کسری عدد کا شمار کنندہ چھوٹا ہوتا ہے وہی کسری عدد دوسرے سے چھوٹا ہوتا ہے۔

جن کسری عددوں کا نسب نما برابر ہے اس کو برابر نسب نما والے کسری عدد کہتے ہیں۔

اپنے دل سے 5 عدد برابر نسب نما والے کسری عدد لکھیے۔

اسکو بڑے سے چھوٹے کی ترتیب میں سجائیے۔

مشق

1- (i) 7 نسب نما والے جتنے حقیقی کسری عدد لکھے جاسکتے ہیں۔ لکھیے۔

(ii) 9 نسب نما والے جتنے حقیقی کسری عدد لکھے جاسکتے ہیں۔ لکھیے۔

2- بریکٹ سے صحیح عدد چن کر خالی خانوں میں اس طرح لکھیے کہ ایک حقیقی کسر بن سکے۔

$\frac{5}{\square}$

(iii)

$\frac{\square}{2}$

(ii)

$\frac{8}{\square}$

(i)

(2, 1, 6)

(2, 1, 3)

(5, 9, 10)

$\frac{5}{\square}$

(vi)

$\frac{\square}{10}$

(v)

$\frac{8}{\square}$

(iv)

(3, 6, 1)

(1, 10, 0)

(3, 4, 2)

3- 7, 5, 3, 1 عددوں کو شمار کنندہ اور نسب نما طور پر لے کر جتنی حقیقی کسریں بن سکیں بنائیے اور لکھیے۔

4- نیچے کی کسروں میں شمار کنندہ کے گرد دائرہ کھینچو۔

$\frac{4}{9}, \frac{6}{8}, \frac{3}{4}, \frac{2}{5}, \frac{1}{2}, \frac{7}{9},$

5- نیچے کی کسروں میں نسب نما کے گرد دائرہ کھینچو۔

$\frac{6}{7}, \frac{5}{6}, \frac{4}{5}, \frac{3}{4}, \frac{2}{3}, \frac{1}{2},$

6- مناسب کسر لکھیے:

آٹھ بڑے نو

سات بڑے نو

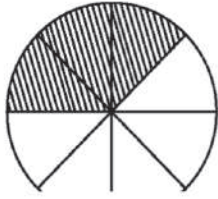
دو بڑے پانچ

ایک بڑے دس

تین بڑے پانچ

چار بڑے سات

7۔ تصویر دیکھ کر خالی خانوں کو پر کیجیے۔



(ii)



(i)

لیکیر والا حصہ:

لیکیر والا حصہ:

سفید والا حصہ:

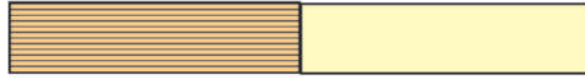
سفید والا حصہ:

برابر شمار کنندہ والے کسر کے درمیان بڑا۔ چھوٹا:

ایک دن کی بات ہے کہ گوپال اور موہن نے 4 عدد برابر شکل والے کاغذ کا تختہ لیا اور ان سبھی کو 1, 2, 3 اور 4 عدد لکھ کر نشان زد کیا۔ ہر کاغذ کے تختہ کو مختلف برابر تعداد کے حصوں میں تقسیم کیا پھر ہر تختہ کے ایک حصہ کو پینسل سے رنگ کیا۔

ترتیب کاغذ کی پٹی کا رنگین حصہ رنگین حصہ کی مقدار رنگین حصہ کو پہچان کرنے والی کسر

$$\frac{1}{2}$$



$$\frac{1}{4}$$



$$\frac{1}{5}$$



$$\frac{1}{8}$$



گوپال نے موہن کو پہلی دوسری پٹی دکھا کر پوچھا۔ کہو کس پٹی کا رنگین حصہ زیادہ ہے؟



موہن نے جواب دیا۔ ”پہلی پٹی کا رنگین حصہ زیادہ ہے“

گوپال نے پوچھا، ”تو کہو $\frac{1}{2}$ اور $\frac{1}{4}$ کے درمیان کون بڑا“



مومن : پٹی کے رنگین حصے کو دیکھ کر معلوم تو ہو رہا ہے کہ $\frac{1}{4}$ سے $\frac{1}{2}$ بڑا ہے۔ لیکن یہ دونوں کسر میں نسب نما برابر نہیں ہے۔ تو کاغذ کی پٹی نہ دیکھ کر بڑا چھوٹا کیسے معلوم کرو گے؟
گوہر: اور دو پٹی لے کر دیکھیں کیا ہوتا ہے؟



اس کے بعد دوسری اور تیسری پٹی کو لے کر پاس پاس رکھا۔ اور دونوں نے دیکھا $\frac{1}{5}$ سے $\frac{1}{4}$ بڑا ہے۔
گوہر: اب دیکھو۔ یہاں نسب نما برابر نہیں ہے لیکن ان کے شمار کنندہ برابر ہیں۔
اس سے معلوم ہوا کہ دو کسروں کے درمیان شمار کنندہ برابر ہونے سے جس کا نسب نما چھوٹا ہوگا وہی بڑا ہے۔ برابر شمار کنندہ والی کسروں کے درمیان جس کا نسب نما سب سے بڑا ہے وہ کسر سب سے چھوٹی ہوتی ہے۔

پانچوں پٹیوں کے درمیان رنگین حصے جن کی اعداد کی نشاندہی کرتے ہیں ان میں سب سے بڑا کون اور سب سے چھوٹا کون ہے؟

سب سے بڑا ہوتا ہے: سب سے چھوٹا ہوتا ہے:

اب ہم لوگ پٹیوں کے رنگین حصہ سے وابستہ کسری اعداد کو چھوٹے سے بڑے کی ترتیب میں سجائیں۔
چھوٹے سے بڑا کی ترتیب میں دائیں سے بائیں ہوتے ہیں۔ $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{5}$, $\frac{1}{8}$
چھوٹے سے بڑا کی ترتیب کو < نشان استعمال کر کے اس طرح لکھا جاتا ہے: $\frac{1}{2} > \frac{1}{4} > \frac{1}{5} > \frac{1}{8}$

مشق

1۔ ہر ایک تصویر کے سامنے کسر لکھی گئی ہے۔ تصویر کے حصے کو اس طرح رنگ کرو کہ رنگین حصہ تصویر کے سامنے لکھے عدد کی پہچان کر اسکے تصویر دیکھ کر دونوں عددوں کے درمیان کون بڑا ہے؟ اس پر دائرہ کھینچو۔

$$\frac{2}{3}$$



$$\frac{1}{3}$$



(i)

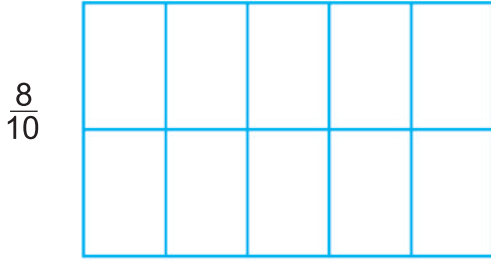


$$\frac{1}{4}$$

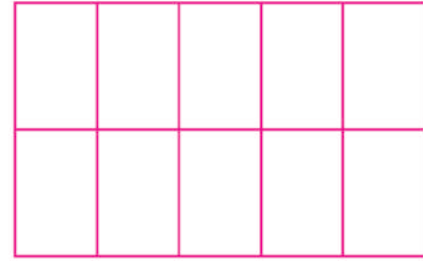


$$\frac{3}{4}$$

(iii)



$$\frac{8}{10}$$



$$\frac{4}{10}$$

(iv)

2- خانوں میں مناسب (<, >) نشان لگائیے۔

$$\frac{1}{5} \square \frac{3}{5} \quad (\text{iii})$$

$$\frac{4}{7} \square \frac{3}{7} \quad (\text{ii})$$

$$\frac{3}{8} \square \frac{1}{8} \quad (\text{i})$$

$$\frac{4}{9} \square \frac{7}{9} \quad (\text{vi})$$

$$\frac{1}{7} \square \frac{4}{7} \quad (\text{v})$$

$$\frac{9}{10} \square \frac{8}{10} \quad (\text{iv})$$

3- نشان (< یا >) دیکھ کر خالی جگہوں میں مناسب حقیقی کسر لکھیے:

$$\square < \frac{1}{3} \quad (\text{iii})$$

$$\square < \frac{3}{5} \quad (\text{ii})$$

$$\square < \frac{3}{5} \quad (\text{i})$$

$$\square > \frac{5}{9} \quad (\text{vi})$$

$$\square < \frac{2}{3} \quad (\text{v})$$

$$\square < \frac{7}{8} \quad (\text{iv})$$

4- (i) مندرجہ ذیل سوال میں (i) کے کتنے جواب ممکن ہیں؟

(ii) (ii) کے کتنے جواب ممکن ہیں؟

5۔ نیچے کے خالی خانوں میں مناسب نشان (< یا >) لگائیے:

$$\frac{2}{3} \square \frac{2}{5} \quad \text{(iii)} \quad \frac{3}{9} \square \frac{3}{7} \quad \text{(ii)} \quad \frac{1}{2} \square \frac{1}{3} \quad \text{(i)}$$

$$\frac{3}{4} \square \frac{3}{5} \quad \text{(vi)} \quad \frac{3}{8} \square \frac{2}{8} \quad \text{(v)} \quad \frac{5}{6} \square \frac{1}{6} \quad \text{(iv)}$$

6۔ ہر قطار کی سب سے چھوٹی کسر پر دائرہ بنائیے۔

$$\frac{3}{5}, \frac{1}{5}, \frac{4}{5}, \frac{2}{5} \quad \text{(ii)} \quad \frac{5}{8}, \frac{1}{8}, \frac{2}{8}, \frac{6}{8} \quad \text{(i)}$$

$$\frac{3}{10}, \frac{3}{8}, \frac{3}{4}, \frac{3}{5} \quad \text{(iv)} \quad \frac{1}{7}, \frac{1}{6}, \frac{1}{2}, \frac{1}{4} \quad \text{(iii)}$$

7۔ کسر کو چھوٹے سے بڑے کے اعتبار سے ترتیب وار لکھیے۔

$$\frac{4}{6}, \frac{4}{5}, \frac{4}{9}, \frac{4}{8}, \frac{4}{10} \quad \text{(i)}$$

$$\frac{1}{6}, \frac{4}{6}, \frac{2}{6}, \frac{3}{6} \quad \text{(ii)}$$

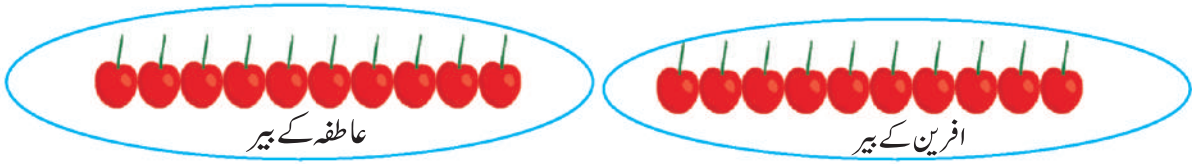
$$\frac{3}{9}, \frac{3}{8}, \frac{3}{10}, \frac{3}{6}, \frac{3}{4} \quad \text{(iii)}$$

$$\frac{8}{9}, \frac{5}{9}, \frac{7}{9}, \frac{3}{9}, \frac{2}{9} \quad \text{(iv)}$$

$$\frac{2}{8}, \frac{7}{8}, \frac{5}{8}, \frac{1}{8}, \frac{3}{8} \quad \text{(v)}$$



ایک دفعہ عاطفہ اور آفرین نے باغ سے پکے بیر توڑے گھر آ کر گننے پر 20 عدد بیر تھے۔ عاطفہ نے بیر کو برابر دو حصہ کر کے رکھا اور کہا ان میں سے ایک حصہ تمہارا اور دوسرا حصہ میرا ہے۔



آپ کو ملے گا بیر کا $\frac{1}{2}$ حصہ یا آدھا حصہ اور میرا $\frac{1}{2}$ حصہ یا آدھا حصہ۔ بیر گننے پر تمہارے حصہ میں 10 عدد اور میرے حصے میں بھی 10 عدد بیر آئے۔ بعد میں عاطفہ نے سب بیر کو ایک جگہ کیا دو دو کر کے 10 حصے کیے اور بولی اس میں 5 تمہارے اور 5 میرے ہیں۔



دیکھو پورے 10 برابر حصوں سے تمہارے 5 یا $\frac{5}{10}$ یعنی تمہارے جو 10 تھے وہی 10 رہے۔ رخسار ان کے پاس بیٹھ کر دونوں کے بیر تقسیم کرنے کا طریقہ دیکھ رہی تھی۔ وہ بولی مجھے سب بیر دو۔ میں تمہارے درمیان اور ایک طریقہ سے بیر تقسیم کروں گی۔ اس نے 20 عدد بیر کو پھر سے ایک جگہ کر کے سب کو برابر چار حصوں میں تقسیم کیا اور کہا تم دونوں برابر کا حصہ لو گے اس لیے عاطفہ کے دو حصے اور آفرین کے دو حصے ہوئے۔



ہر ایک کو ملے گا چار حصوں سے 2 حصہ یا $\frac{2}{4}$ حصہ۔ ہر ایک اپنے اپنے بیر لیا گن کر دیکھا۔ ہر ایک کو 10 عدد بیر ملے۔ اس کے بعد رخسار عاطفہ اور آفرین نے بیٹھ کر غور کیا کہ یہ کس طرح ہوا؟

عاطفہ کا حصہ

آفرین کا حصہ



(چار برابر حصوں کا 2 حصہ یعنی $2/4$) (چار برابر حصوں کا 2 حصہ یعنی $2/4$) =



(2 برابر حصوں کا 1 حصہ یعنی $1/2$) (2 برابر حصوں کا 1 حصہ یعنی $1/2$) =



(10 برابر حصوں کا 5 حصہ یعنی $5/10$) (10 برابر حصوں کا 5 حصہ یعنی $5/10$) =

عاطفہ اور آفرین نے بیر کو مختلف طرح سے تقسیم کر کے دیکھا کہ ہر ایک بار دونوں کے پاس برابر تعداد بیر آتے ہیں۔

ہم نے دیکھا کہ 10 عدد بیر = 20 عدد بیر کا $1/2$
 = 20 عدد بیر کا $2/4$
 = 20 عدد بیر کا $5/10$

اس سے معلوم ہوا $5/10 = 2/4 = 1/2$

یہ سب الگ الگ کسری عدد ہونے پر بھی ان سب عددوں کی قیمت برابر ہے۔
 اور ایک دن کی بات ہے۔ فیضان کا غذا کا ٹکڑا لے کر اپنے دوست کے پاس پہنچا۔



(i)

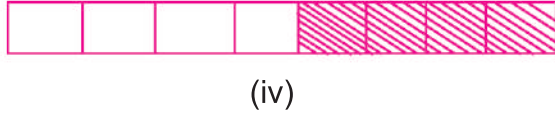


(ii)

فیضان نے کاغذ کو دو ٹکڑا کر کے
 ایک ٹکڑے پر لکیر کھینچی۔



عاطفہ اوپر کے تہہ کیے ہوئے کاغذ کے ٹکڑوں کو پھر
دو برابر حصوں میں تہہ کیا۔ اب کتنی تہیں ہوں گی؟



آفرین اوپر چار ٹکڑے والی کاغذ کو پھر دو برابر تہہ میں تقسیم
کر دیا۔ کل کتنے یکساں تہیں ہوں گی۔

نقشہ (i) میں فیضان کاغذ کے ذریعہ

نقشہ (ii) میں کاغذ کے ٹکڑے میں لکیر والا حصہ پورے حصے کا کتنا حصہ ہے؟

نقشہ (iii) میں پہلے لکیر کھینچی تہہ پورے کاغذ کا کتنا حصہ ہے؟

نقشہ (iv) میں پہلے لکیر کھینچی تہہ پورے کاغذ کا کتنا حصہ ہے؟

استانی سے پوچھ کر انہوں نے جانا کہ یہ سب مساوی کسر ہیں۔

$$\frac{2}{4} = \frac{1 \times 2}{2 \times 2} = \frac{1}{2}$$

$$\frac{2}{4} = \frac{2 \times 2}{4 \times 2} = \frac{4}{8}$$

$$\frac{1}{2} = \frac{2}{4} = \frac{4}{8}$$

پاس میں کھڑا تھا خلیل اس نے ایک ٹکڑا کاغذ لے کر اس کو تین برابر حصوں میں تقسیم کیا۔



اس کے ایک حصہ پر لکیر کھینچا۔

دیکھا کہ لکیر والا حصہ $\frac{1}{3}$ ہے۔



ہر ایک حصہ کو دو برابر حصوں میں تقسیم کیا۔

اور دیکھا کہ لکیر والا حصہ $\frac{2}{6}$ ہے۔

اس کے بعد بار بار ایسا کر کے اس نے دیکھا:

$$\frac{2}{6} = \frac{2 \times 1}{2 \times 3} = \frac{1}{3}$$

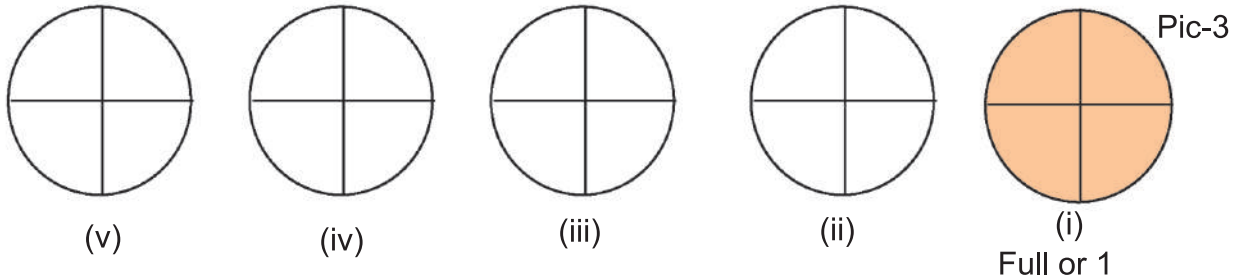
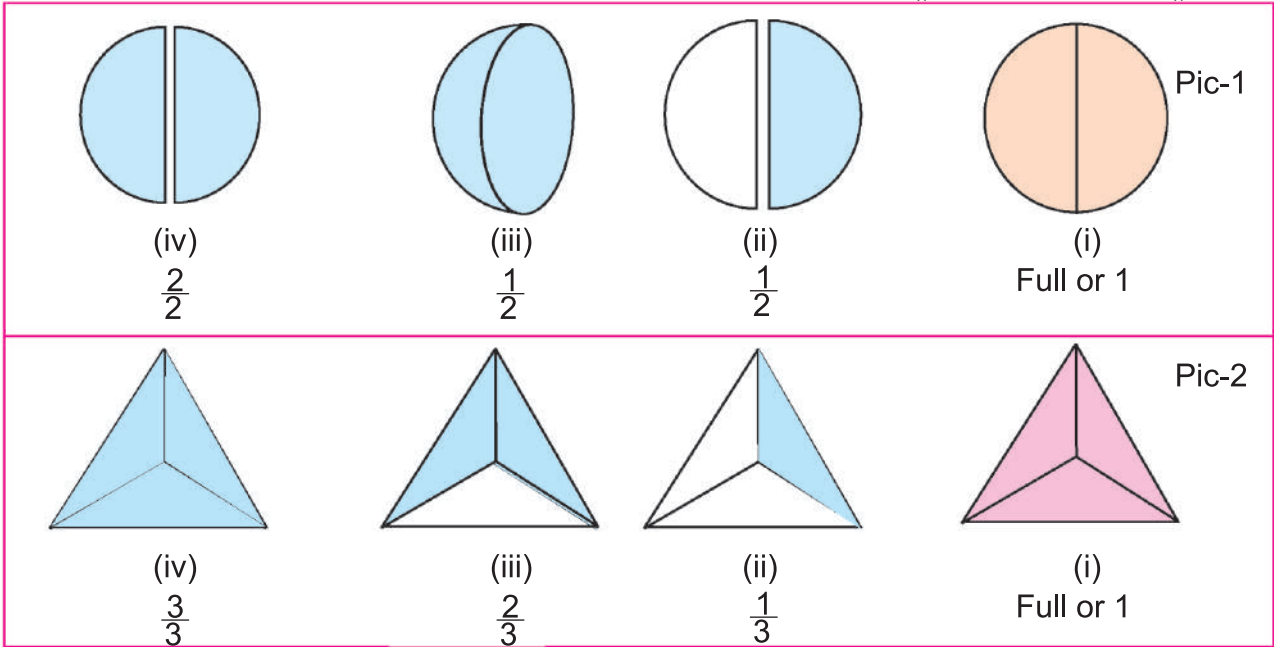
$$\frac{4}{12} = \frac{4 \times 1}{4 \times 3}$$

اپنے کاغذ کے ٹکڑے کو ساتھی سے دے کر کہا 4/12, 2/6, 1/3 بھی مساوی کسر ہیں۔

یہ بات سمجھوں نے اچھی طرح سمجھ لی۔

کسی بھی کسر کے شمار کنندہ اور نسب نما کو برابر عددوں کے ذریعہ ضرب کرنے سے جو کسر ملتی ہے وہ پہلے والی کسر کی ایک مساوی کسر ہے۔

● تصویر 1 اور 2 کو دیکھو اور تصویر نمبر 3 کو رنگ کرو۔



تصویر نمبر 3 میں دائروں کو کتنے برابر حصوں میں تقسیم کیا گیا ہے؟

تصویر نمبر 3 (ii) میں دائرے کے چار برابر حصوں میں ایک چوتھائی کو رنگ کیجیے۔

تصویر نمبر 3 (iii) میں دائرے کے اندر چار برابر حصوں میں دو حصوں کو رنگ کیجیے۔

تصویر نمبر 3 (iv) میں دائرے کے اندرونی چار برابر حصوں میں تین حصوں کو رنگ کیجیے۔
تصویر نمبر 3 (v) میں دائرے کے اندرونی چار برابر حصوں میں 4 حصوں کو رنگ کیجیے۔
تصویروں کو دیکھیے :

تصویر 1 میں (i) اور (iv) دونوں برابر تصویریں ہیں یعنی $1 = 2/2$
اسی طرح تصویر 2 میں (i) اور (iv) دونوں برابر تصویریں ہیں یعنی $1 = 3/3$
اس سے ہمیں معلوم ہوا $1 = 4/4 = 3/3 = 2/2$
اس لیے $4/4, 3/3, 2/2$ وغیرہ کسر نہیں ہیں۔

ہم کو یہ معلوم ہوا:
نسب نما اور شمار کنندہ برابر ہوں تو عدد کسر نہیں ہوتا۔ وہ ایک کے برابر ہوتا ہے۔ اس لیے یہ ایک پورا عدد ہے۔

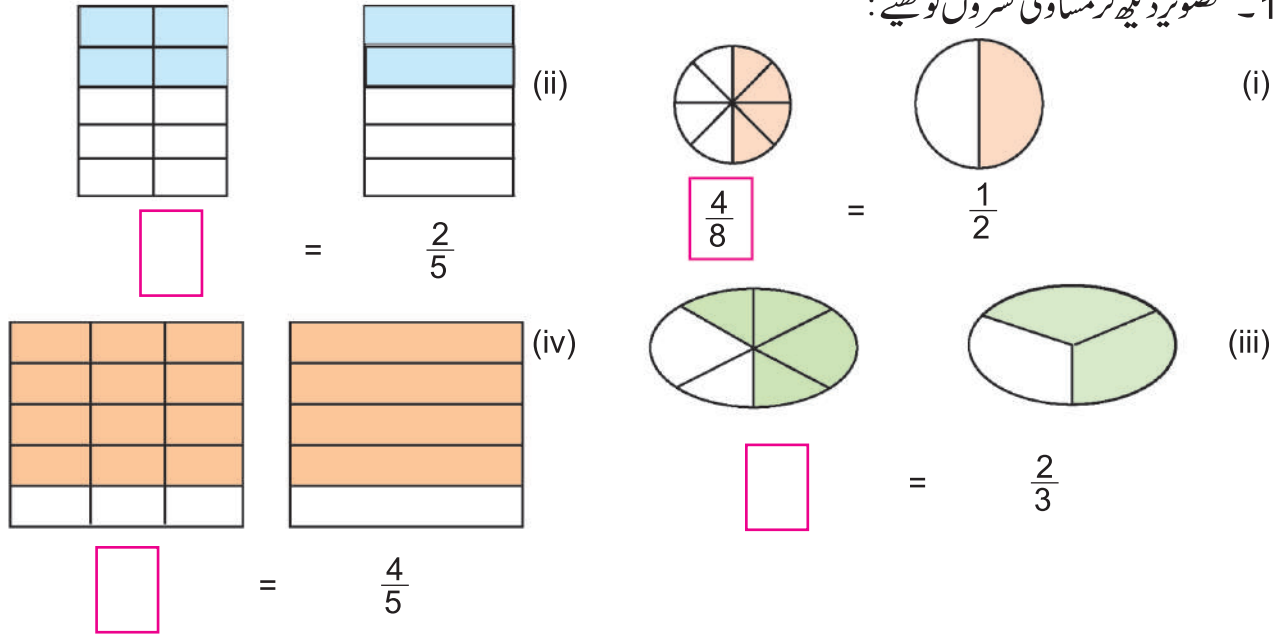
- آپ کے لیے کام:
- ایک ورق موٹا کاغذ لیجیے:
 - پورے کاغذ سے 8 سینٹی میٹر لمبا اور 1 سینٹی میٹر چوڑا چار مستطیل نما کاغذ کے ٹکڑے بنائیے۔
 - چاروں ٹکڑوں کے 1، 2، 3، 4 نام لکھیے۔
 - ایک نمبر ٹکڑے کو 8 برابر حصے کر کے اس کے ایک حصہ کو رنگ کیجیے۔ (نیچے دی گئی تصویر کے مطابق)

--	--	--	--	--	--	--	--

- اسی طرح 2 نمبر ٹکڑے کو 4 برابر حصے کر کے اس کے ایک حصہ کو رنگ کیجیے۔
- 3 نمبر ٹکڑے کو 2 برابر حصے کر کے اس کے ایک حصہ کو رنگ کیجیے۔
- اب کاغذ کے ٹکڑوں کو نیچے کی طرف ترتیب وار سجائیے۔ دیکھیے ہر ایک کاغذ کے ٹکڑے میں رنگ آئے ہوئے حصے کی تعداد برابر ہے کیا؟ اس طرح کیوں ہوا؟ اپنے دوستوں کے ساتھ مل کر وجہ معلوم کیجیے۔

مشق

1۔ تصویر دیکھ کر مساوی کسروں کو لکھیے:



2۔ ہر ایک قطار کی کسر کو دیکھیے اور اس کے بعد کے تین مساوی کسروں کو لکھیے۔

_____ = _____ = _____ = $\frac{3}{9}$ = $\frac{2}{6}$ = $\frac{1}{3}$ (i)

_____ = _____ = _____ = $\frac{12}{15}$ = $\frac{8}{10}$ = $\frac{4}{5}$ (ii)

_____ = _____ = _____ = $\frac{12}{21}$ = $\frac{8}{14}$ = $\frac{4}{7}$ (iii)

3۔ مندرجہ ذیل عددوں کے درمیان جس کی قیمت ایک (1) کے ساتھ برابر ہے اس کو چن کر لکھیے۔

$\frac{3}{2}, \frac{5}{5}, \frac{4}{5}, \frac{10}{10}, \frac{8}{9}, \frac{7}{7}, \frac{6}{7}, \frac{4}{4}, \frac{12}{21}, \frac{2}{3}, \frac{1}{3}$

4۔ نیچے کی کسر کے چھ (6) مساوی کسر بنائیے۔

$\frac{4}{5}, \frac{1}{3}, \frac{2}{5}$

کسی کسر کے مساوی کسور کتنی ہوتی ہیں؟ وجہ بتاتے ہوئے جواب لکھیے۔

دو کسر مساوی کسور ہیں یا نہیں ہم کیسے معلوم کریں گے؟
دو کسر مساوی کسور ہیں کہ نہیں جاننے کے لیے نیچے دی گئی مثالوں کو دیکھیے:

مثال 1: $1/3$ اور $2/6$ میں شمار کنندہ اور نسب نما کو تیر کے نشان بتائے گئے طریقہ کے مطابق ضرب کیا جاتا ہے۔
اسی طرح کے ضرب کو ٹیڑھی ضرب کہتے ہیں:

$$\begin{array}{rcl} \frac{2}{6} \times \frac{1}{3} & -1 \times 2 = 6 \\ & -1 \times 6 = 6 \end{array}$$

دیکھیے پہلی کسر میں شمار کنندہ کے ساتھ دوسری کسر کے نسب نما ضرب کیا گیا ہے۔ اسی طرح پہلی کسر کے نسب نما کے ساتھ دوسری کسر کے شمار کنندہ کو ضرب کیا گیا ہے۔
کیا $1/3$ اور $2/6$ مساوی کسور ہیں؟

مثال 2: $2/7 = 4/14$ یہ دونوں مساوی کسور ہیں۔

$$4/14 = 2/7$$

دونوں کسر کو ٹیڑھی ضرب کرنے پر

$$\begin{array}{rcl} \frac{2}{7} \times \frac{4}{14} & 7 \times 4 = 28 \\ & 2 \times 14 = 28 \end{array}$$

دونوں طریقوں میں حاصل ضرب برابر ہوتا ہے۔

اس سے معلوم ہوا کہ

دو مساوی کسور میں پہلے کی شمار کنندہ اور دوسرے کے نسب نما کا حاصل ضرب اور پہلی نسب نما اور دوسری کے شمار

کنندہ کا حاصل ضرب برابر ہوتا ہے۔

ذیل کے کسور میں کون کون سی کسریں مساوی ہیں ٹیڑھی ضرب کے ذریعہ معلوم کیجیے۔

$$(iii) \frac{7}{8}, \frac{21}{24}$$

$$(i) \frac{1}{9}, \frac{3}{27}$$

$$(iv) \frac{3}{11}, \frac{21}{77}$$

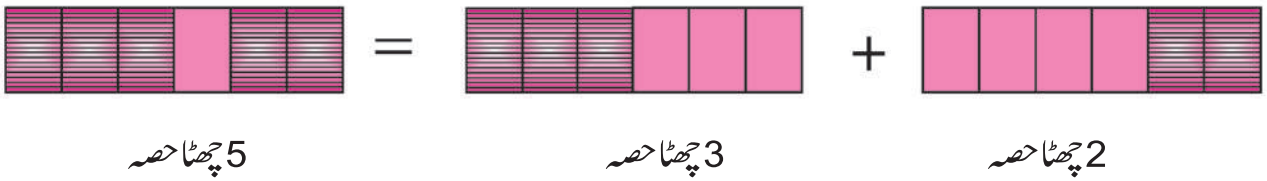
$$(ii) \frac{3}{5}, \frac{12}{19}$$

ایک مرتبہ زینت کی ماں نے ایک تربوز کاٹا۔ اس کی 2 چوتھائی زینت کو اور ایک چوتھائی اصغر کو دی۔



اصغر کا حصہ + زینت کا حصہ
1 چوتھائی + 2 عدد 1 چوتھائی = 3 عدد 1 چوتھائی۔
غور کیجیے: 1 چوتھائی حصہ اور 2 چوتھائی حصہ ملکر 3 چوتھائی حصہ ہوتا ہے۔

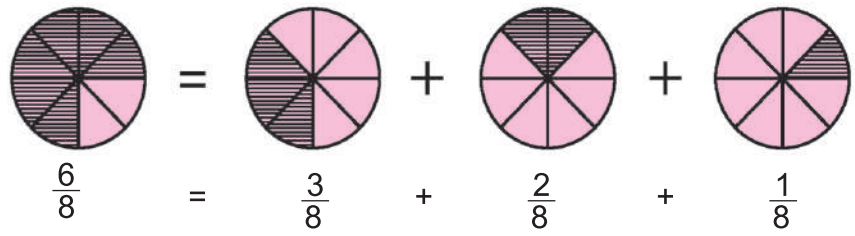
اسی طرح



$$\frac{1}{2} + \frac{3}{6} = \frac{2+3}{6}$$

ہم نے دیکھا

اسی طرح



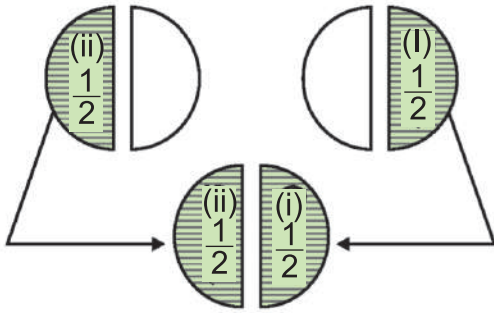
اس کو $\frac{6}{8} = \frac{3}{8} + \frac{2}{8} + \frac{1}{8}$ اس طرح بھی لکھتے ہیں۔

ہمیں معلوم ہوا کہ برابر نسب نما والے ہندسوں کو جمع کرتے وقت حاصل جمع کس طرح نکلتا ہے لکھیے۔

آپ کے لیے کام:

☆ دو برابر دائرہ نما کاغذ کے ٹکڑے لیجیے:

- ہر ایک دائرہ نما کاغذ درمیان سے دو تہہ کیجیے
- پھر اس کو پھاڑ کر دو برابر حصہ کیجیے۔ ایک حصہ رنگ دیجیے
- دونوں کاغذ کے رنگ والے حصے کو کاٹ کر جدا کیجیے۔



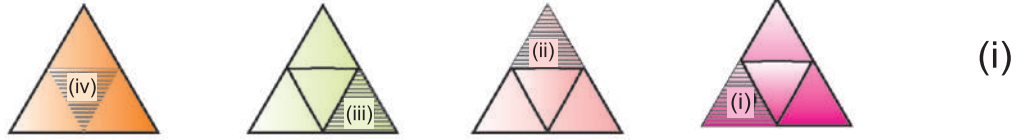
- تصویر میں جس طرح بتایا گیا ہے رنگین حصوں کو اسی طرح جوڑ کر دیکھیے۔

$$\frac{1}{2} + \frac{1}{2} = 1$$

- اس سے تمہیں کیا معلوم ہوا اور تم نے کیا سیکھا؟

مشق

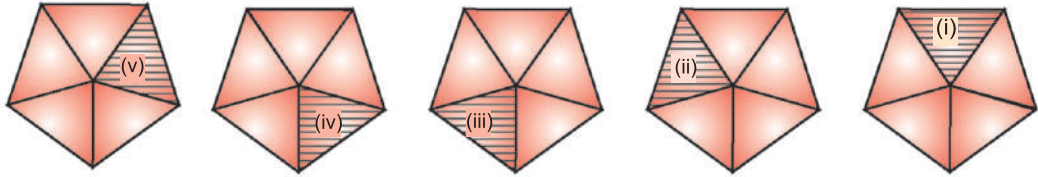
1۔ پہلے ورق میں جمع کے عمل کو دیکھیے اور اسی طرح خالی جگہوں کو پر کیجیے۔



(i)

$$\square = \square + \square + \square + \square + \square$$

$$1 = \square + \square \quad \therefore$$



(ii)

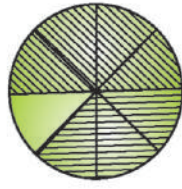
$$\square = \square + \square + \square + \square + \square$$

$$1 = \square + \square \quad \therefore$$

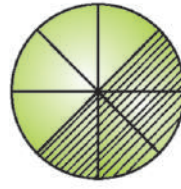
2۔ خالی جگہوں کو پر کیجیے:

عدد 5 $1/8$ اور عدد $1/8$ مل کر 1 ہوتا ہے۔	$1/4 + 1/4$ اور عدد $1/4$ مل کر 1 ہوتا ہے۔
عدد 2 $1/9$ اور عدد $1/9$ مل کر 1 ہوتا ہے۔	$1/5 + 1/5 + 1/5$ اور عدد $1/5$ مل کر 1 ہوتا ہے۔
..... عدد $1/5$ مل کر 1 ہوتا ہے۔	$4/6$ اور عدد $1/6$ مل کر 1 ہوتا ہے۔
..... عدد $1/10$ مل کر 1 ہوتا ہے۔	3 عدد $1/7$ اور عدد $1/7$ مل کر 1 ہوتا ہے۔

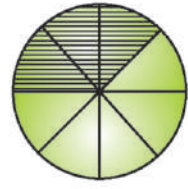
3۔ نیچے کی مثال کو غور سے دیکھیے اور اسی طرح بعد کے سوالوں کا جواب خالی جگہوں میں لکھیے۔



$$\frac{3}{8} + \frac{4}{8} = \frac{7}{8}$$



$$= \frac{4}{8}$$



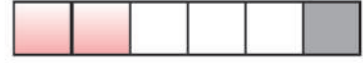
$$+ \frac{3}{8}$$

$$\text{—} = \frac{+}{5} = \frac{2}{5} + \frac{1}{5}$$



(i)

$$\text{—} = \text{—} = \frac{2}{6} + \frac{1}{6}$$



(ii)

$$\text{—} = \text{—} = \frac{2}{6} + \frac{3}{6}$$



(iii)

$$\text{—} = \text{—} = \frac{3}{8} = \frac{2}{8} + \frac{1}{8}$$



(iv)

4۔ نقشہ میں مناسب رنگ بھر کر کسروں کی جمع کیجیے:

نقشہ	حاصل جمع	
		$\frac{2}{4} + \frac{1}{4}$ (i)
		$\frac{5}{6} + \frac{1}{6}$ (ii)
		$\frac{4}{7} + \frac{2}{7}$ (iii)
		$\frac{5}{10} + \frac{2}{10}$ (iv)

5۔ حاصل جمع دریافت کیجیے:

$$\frac{2}{7} + \frac{4}{7} \text{ (iii)}$$

$$\frac{4}{9} + \frac{1}{9} \text{ (ii)}$$

$$\frac{1}{5} + \frac{2}{5} \text{ (i)}$$

$$\frac{3}{8} + \frac{2}{8} + \frac{3}{8} \text{ (vi)}$$

$$\frac{2}{7} + \frac{2}{7} + \frac{3}{7} \text{ (v)}$$

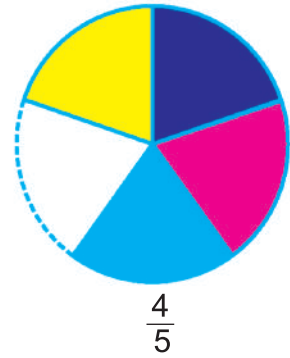
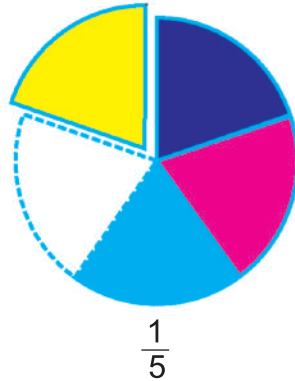
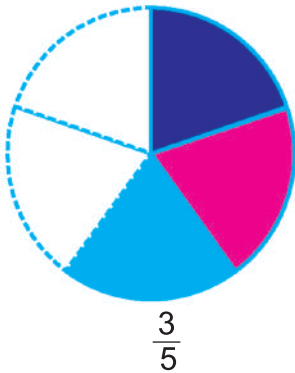
$$\frac{1}{5} + \frac{1}{5} + \frac{2}{5} \text{ (iv)}$$



کسر کی تفریق

حاتم کی جنم دن کے موقع پر ایک تیار کیا گیا۔ شام کو اس کے دوست قاسم آپہنچا اس وقت ایک کا $\frac{4}{5}$ حصہ بچا تھا۔ ایک کا پانچواں حصہ قاسم کو دیا۔ اب حاتم کے پاس پورے ایک کا کتنا حصہ رہا؟ آئیے

دیکھیں:



اب سامنے کے نقشہ کو غور سے دیکھیے کل رنگین حصوں کی تعداد = 4



الگ رنگین حصوں کی تعداد = 1

باقی رنگین حصوں کی تعداد = 3

$$\frac{3}{5} = \frac{4-1}{5} = \frac{4}{5} - \frac{1}{5} \therefore$$

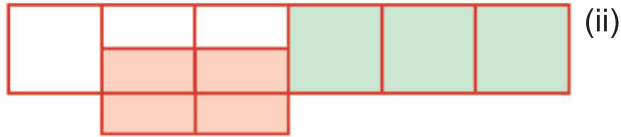
اس سے ہم نے کیا سیکھا؟

برابر نسب نما والی کسریا کسری کی تفریق کے وقت

حاصل تفریق کا شمار کنندہ = پہلی کسر کے شمار کنندہ اور دوسری کسر کے شمار کنندہ کا حاصل تفریق

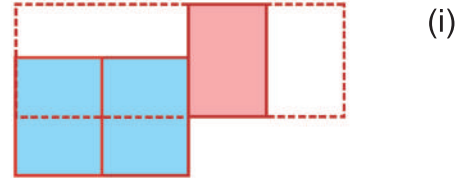
حاصل تفریق کا نسب نما = تفریق کے عمل میں شامل ایک کسر کا نسب نما

آؤ نقشہ دیکھ کر تفریق کریں:



$$\boxed{} = \frac{5}{6} - \frac{2}{6}$$

$$\boxed{} =$$



$$\boxed{} = \frac{3}{4} - \frac{2}{4}$$

$$\boxed{} =$$

آئیے نقشہ دیکھ کر تفریق کریں:



(i)

$$\boxed{} = \frac{\boxed{} - \boxed{}}{\boxed{}} = \frac{3}{4} - \frac{2}{4}$$



(ii)



$$\boxed{} = \frac{\boxed{} - \boxed{}}{\boxed{}} = \frac{5}{6} - \frac{2}{6}$$

1۔ خالی جگہوں کو پر کر کے حاصل تفریق دریافت کیجیے:

$$\frac{\boxed{}}{\boxed{}} - \frac{7-2}{9} = \frac{2}{9} - \frac{7}{9} \quad (i)$$

$$\frac{\boxed{}}{\boxed{}} = \frac{\boxed{} - \boxed{}}{\boxed{}} = \frac{2}{7} - \frac{5}{7} \quad (ii)$$

$$\frac{\boxed{}}{\boxed{}} = \frac{\boxed{} - \boxed{}}{\boxed{}} = \frac{4}{5} - \frac{8}{5} \quad (iii)$$

$$\frac{\boxed{}}{\boxed{}} = \frac{\boxed{} - \boxed{}}{\boxed{}} = \frac{7}{8} - \frac{3}{8} \quad (iv)$$

2۔ تفریق کر کے حاصل تفریق دریافت کیجیے:

$$\boxed{} = \boxed{} = \frac{1}{3} - \frac{2}{3} \quad (i)$$

$$\boxed{} = \boxed{} = \frac{4}{8} - \frac{7}{8} \quad (ii)$$

$$\boxed{} = \boxed{} = \frac{3}{9} - \frac{8}{9} \quad (iii)$$

$$\boxed{} = \boxed{} = \frac{3}{10} - \frac{5}{10} \quad (iv)$$

3- ○ کے درمیان + یا - لکھیے :

$$\frac{2}{6} = \frac{1}{6} \bigcirc \frac{3}{6} \quad (\text{ii}) \quad \frac{7}{9} = \frac{3}{9} \bigcirc \frac{4}{9} \quad (\text{i})$$

$$\frac{8}{9} = \frac{1}{9} \bigcirc \frac{7}{9} \quad (\text{iv}) \quad \frac{3}{5} = \frac{1}{5} \bigcirc \frac{4}{5} \quad (\text{iii})$$

$$\frac{2}{10} = \frac{1}{10} \bigcirc \frac{1}{10} \quad (\text{vi}) \quad \frac{5}{8} = \frac{1}{8} \bigcirc \frac{4}{8} \quad (\text{v})$$

4- قیمت معلوم کیجیے :

$$\frac{4}{9} - \frac{7}{9} + \frac{1}{9} \quad (\text{ii}) \quad \frac{2}{5} - \frac{3}{5} + \frac{1}{5} \quad (\text{i})$$

$$\frac{5}{8} - \frac{2}{8} + \frac{3}{8} \quad (\text{iv}) \quad \frac{2}{7} = \frac{4}{7} - \frac{1}{7} \quad (\text{iii})$$

5- نظام الدین چچا کے باغیچے میں کیلے کے پودوں کے درمیان $\frac{3}{10}$ حصہ سبز کیلے کا اور باقی پکے کیلے کا تھا۔ پکے کیلے کے پودوں کی تعداد، کل پودوں کی تعداد کا کتنا حصہ ہے؟

6- ایک کھمبے کا $\frac{1}{7}$ حصہ کالے رنگ کا $\frac{2}{7}$ حصہ لال رنگ اور $\frac{4}{7}$ حصہ پیلے رنگ کا ہے۔

(i) کھمبے کے کل کتنے حصے کو رنگ کیا گیا ہے؟

(ii) کس رنگ کا حصہ سب سے زیادہ ہے؟

(iii) کس رنگ کا حصہ سب سے کم ہے؟

(iv) پیلے رنگ کے حصے سے لال رنگ کا حصہ کتنا کم ہے؟

روپوں پیسوں کا حساب

سبق: 16



ہم نچلے درجے میں مختلف قسم کے سکے اور نوٹ کی جانکاری حاصل کر چکے ہیں۔ روزمرہ کی چیزوں کی خرید و فروخت میں بھی ان کا استعمال کرتے ہیں اور کچھ زیادہ قیمت کے سکوں اور نوٹوں کو پہچانیں۔



اب سکے اور نوٹوں کی کل قیمت معلوم کیجیے:

سکہ / نوٹ	کل قیمت
	    
	   
	   
	 
	  
	   
	    
	    
	   
	    

کیا تمہیں یاد ہے:

- ایک روپے = 100 پیسہ
- روپے اور پیسہ دونوں کی مقدار کو لکھتے وقت درمیان میں ایک نقطہ (.) دیا جاتا ہے۔
جیسے 11 روپے 25 پیسے کو 11.25 روپے لکھا جاتا ہے۔

دفتر کے ملازمین ایک ماہ کی تنخواہ کے روپے کی مقدار کو نیچے کے ٹیبل میں دیا گیا ہے۔ ہر ایک کو تنخواہ دینے کے واسطے کن نوٹوں اور سکوں کی ضرورت پڑے گی لکھیے:

ملازموں کے نام	مقدار تنخواہ	کس نوٹ یا سکے کی کتنی ضرورت ہے
نہار	9650	
مہیر	6385	
توسار	5283	
محبوبہ	8535	
سلیم	7300	
راجندر سنگھ	6000	

تمہارا لکھا ہوا جواب تمہارے دوست کے ساتھ برابر ہے کیا؟ جواب الگ کیوں ہوا؟ بائیں طرف کے نوٹ کی قیمت دائیں طرف کے جن نوٹوں کے ساتھ برابر ہے لکیر کے ذریعے جوڑیے۔

Rs.100	Rs.100	Rs.100	Rs.100	Rs.100		
Rs.100	Rs.100	Rs.100	Rs.100	Rs.50		
Rs.100	Rs.100	Rs.100	Rs.50	Rs.50		
Rs.100	Rs.100	Rs.50	Rs.50	Rs.50	Rs.50	Rs.50
Rs.100	Rs.50	Rs.20	Rs.10	Rs.5	Rs.2	Rs.1



بائیں طرف کے نوٹ کی قیمت کے ساتھ دائیں طرف کے جن نوٹوں کی قیمت کے ساتھ برابر ہے اس کو لکیر کھینچ کر جوڑیے۔

Rs.500	Rs.500	Rs.500	Rs.500		
Rs.500	Rs.100	Rs.100	Rs.100	Rs.50	Rs.50
Rs.500	Rs.500	Rs.500	Rs.200	Rs.200	Rs.100
Rs.500	Rs.100	Rs.50	Rs.20	Rs.10	Rs.5
Rs.500	Rs.100	Rs.100	Rs.100	Rs.50	Rs.50



خالی جگہوں کو پر کیجیے:

1000 روپے والا نوٹ = عدد 500 کا نوٹ

..... = عدد 100 کا نوٹ

..... = عدد 50 کا نوٹ

..... = عدد 20 کا نوٹ

..... = عدد 10 کا نوٹ

..... = عدد 5 کا نوٹ

1000 روپے والا نوٹ = عدد 50 کا نوٹ

..... = عدد 10 کا نوٹ

..... = عدد 5 کا نوٹ

..... = عدد 2 کا نوٹ

500 روپے والا نوٹ = عدد 1000 کا نوٹ

..... = عدد 50 کا نوٹ

..... = عدد 20 کا نوٹ

..... = عدد 10 کا نوٹ

..... = عدد 5 کا نوٹ

مختلف پھلوں کی قیمت پڑھ کر سوالوں کے جواب دیجیے:

امروڈ کا ٹوکرا



145 روپے

شریفہ کا ٹوکرا



280 روپے

سنترہ کا ٹوکرا



320 روپے

سیب کا ٹوکرا



375 روپے

کیلے کی ٹوکری



450 روپے

- (i) سیب اور سنترہ کی ٹوکریوں کی قیمت ملا کر کتنی ہوگی؟
(ii) کیلے اور شرینے کی ٹوکریوں کی قیمت ملا کر کتنی ہوگی؟
(iii) سیب اور امرود کی ٹوکریوں کی قیمت ملا کر کتنی ہوگی؟
(iv) سنترہ اور کیلے کی ٹوکریوں کی قیمت ملا کر کتنی ہوگی؟
(v) سیب، سنترہ اور امرود کی ٹوکریوں کی قیمت ملا کر کتنی ہوگی؟

✎ نیچے سبزیوں کی قیمت پڑھ کر سوالوں کے جواب تحریر کیجیے:

پیتا



15.50 روپے

کچا کیلا



40.00 روپے

بند گوبھی



20.00 روپے

گوبھی



35.35 روپے

- (i) گوبھی کی قیمت بند گوبھی کی قیمت سے کتنی زیادہ ہے؟
(ii) پیٹے کی قیمت پھول گوبھی کی قیمت سے کتنی کم ہے؟
(iii) کیلے کی قیمت گوبھی کی قیمت سے کتنی زیادہ ہے؟

• آئیے روپوں کو پیسہ اور پیسوں کو روپے میں تبدیل کریں:

ہمیں معلوم ہے 1 روپیہ = 100 پیسہ

2 روپیہ = پیسہ

5 روپیہ = پیسہ

7 روپیہ = پیسہ

11 روپیہ = پیسہ

ہمیں معلوم ہوا:

روپیہ کو پیسے میں بدلتے وقت 100 ضرب کرنا پڑتا ہے یا روپیہ کے دائیں طرف دو صفر (00) لکھنا پڑتا ہے۔

مثال: 1

1 روپیہ 50 پیسے = 100 پیسہ + 50 پیسہ

= 150 پیسہ





مثال: 2 5 روپیہ 25 پیسے کو پیسوں میں تبدیل کیجیے:

حل: 1 روپیہ = 100 پیسے

5 روپیہ = 500 پیسے

5 روپیہ 25 پیسے = 500 پیسے + 25 پیسے = 525 پیسے

خالی جگہوں کو پر کیجیے:

(i) 2.75 روپیے = پیسے + پیسے = پیسے

(ii) 8.60 روپیے = پیسے + پیسے = پیسے

(iii) 12.80 روپیے = پیسے + پیسے = پیسے

اب پیسوں میں دی گئی مقدار کو پیسوں میں تبدیل کرنے کا طریقہ معلوم کریں:

مثال: 3 425 پیسوں کو روپوں میں تبدیل کریں۔

حل: 425 پیسے = 400 پیسے + 25 پیسے

= 4 روپے + 25 پیسے یا 4.25 روپے۔

مثال: 4 1050 پیسوں کو روپوں میں تبدیل کریں۔

حل: 1050 پیسے = 1000 پیسے + 50 پیسے

= 10 روپے + 50 پیسے یا 10.50 روپے۔

جواب لکھیے:

(i) 1000 پیسے = روپے

(ii) 570 پیسے = پیسے + پیسے

= پیسے + روپے

= روپیہ

(iii) 905 پیسے = پیسے + پیسے

= پیسے + روپے

= روپیہ

پیسے میں دی گئی مقدار کو کس طرح روپیہ میں تبدیل کیا جاتا ہے لکھیے:

ہم نے سیکھا:

پیسے کو روپیہ میں تبدیل کرتے وقت دائیں طرف سے 2 ہندسے چھوڑ کر نقطہ دیا جاتا ہے۔

روپیوں اور پیسوں کی جمع:

باپی دوکان سے 28 روپے 40 پیسوں کا آلو اور 32 روپے 50 پیسوں کا پیاز لایا۔ اس نے کل کتنے روپیوں کا سامان خریدا؟
یہاں آلو اور پیاز کی قیمت جاننے کے لیے ہمیں 28.40 روپیہ اور 32.50 روپیہ کو جمع کرنا ہوگا۔ اس کو کس طرح جمع کیا جائے گا۔

دوسرا طریقہ:

آلو کی قیمت = 28.40 روپے
پیاز کی قیمت = 32.50 روپے
کل قیمت = 60.90 روپے

آئیے دیکھیں:

پہلا طریقہ:

آلو کی قیمت = 28 روپے 40 پیسے
پیاز کی قیمت = 32 روپے 50 پیسے
28 روپے 40 پیسے = 2840 پیسے
32 روپے 50 پیسے = 3250 پیسے
کل قیمت = 2840 پیسے + 3250 پیسے
= 6090 پیسے
= 60.90 روپے

دونوں طریقوں میں جواب برابر آیا مگر بتائیے کہ دونوں طریقوں میں کیا فرق ہے؟

غور کیجیے: پہلے طریقہ میں دونوں قیمت کو پیسوں میں تبدیل کر کے جمع کیا گیا ہے۔ اور حل ہوئے پیسوں کو روپیوں میں تبدیل کیا گیا ہے۔ لیکن دوسرے طریقہ میں دونوں کی قیمت کو ایک دوسرے کے نیچے لکھ کر جمع کر کے جواب حاصل کیا گیا ہے۔ ان دونوں طریقوں میں سے کون طریقہ تمہیں اچھا لگتا ہے اور کیوں؟

خود کیجیے:

فاطمہ نے 46 روپے 60 پیسے لے کر ایک جیومیٹری بکس خریدا اور 40 روپے 30 پیسے دے کر ایک رنگ کا برش

خریدا۔ دونوں چیزیں خریدنے پر اس کے کل کتنے روپے خرچ ہوئے؟

روپے پیسے کی تفریق:

مثال: 95.50 روپے - 70.85 روپے = ؟

دوسرا طریقہ:

روپے	پیسے
95	50
70	85
24	65

پہلا طریقہ:

95.50 روپے = 9550 پیسے
- 70.85 روپے = 7085 پیسے
2465 پیسے
2465 پیسے = 24.65 روپے

دونوں طریقوں کی تفریق کو غور سے دیکھیں تو دونوں میں کیا فرق ہے بتائیے:

ریٹ چارٹ کی تیاری:

آپ کے گاؤں کے ڈاک خانے کو جا کر پوسٹ کارڈ، ان لینڈ لیٹر، اور لفافے کی قیمت پوچھ کر لکھیے۔

ایک پوسٹ کارڈ کی قیمت کیا ہے؟

.....

ایک ان لینڈ لیٹر کی قیمت کیا ہے؟

.....

ایک لفافے کی قیمت کیا ہے؟

.....

چیزوں کے نام	قیمت
پوسٹ کارڈ	0.50 روپے
ان لینڈ لیٹر	2.50 روپے
لفافے	5.00 روپے

غور کیجیے ایک پوسٹ کارڈ کی قیمت 50 پیسے ہے۔ اسے پوسٹ کارڈ کی ریٹ کہتے ہیں۔ اگر 4 پوسٹ کارڈ خریدنا ہو تو

2 روپے دینا ہوگا۔ یہاں 2 روپے 4 پوسٹ کارڈ کے دام ہوئے۔ اسی طرح ان لینڈ لیٹر کی قیمت 2.50 روپے ہوئی۔

2 ان لینڈ لیٹر خریدنے پر 5 روپے دینے پڑیں گے۔ یہ اسکا دام یا اس کی قیمت ہے۔

میتا آپ کی طرح چوتھی جماعت میں پڑھتی ہے۔ ایک بار والد کے ساتھ دوکان سودا خریدنے گئی۔ جن چیزوں کو خریدنا تھا ماں نے ان کی فہرست بنا کر دی تھی۔ دوکان دار نے فہرست کے مطابق سامان دیے۔ اور میتا کو کاغذ کی ایک پرچی دی۔ پرچی میں کیا لکھا گیا ہے آئیے دیکھیں:

سری کانت ورائٹی اسٹور

تاریخ: 20.01.10

فہرست نمبر: 654

خریدار کا نام: میتا مشرا

سیریل نمبر:	چیزوں کا نام	مقدار	ریٹ	دام
1	ارہر کی دال	1 کیلوگرام	70.00 روپے	70.00 روپے
2	سرسوں کا تیل	1 لیٹر	65.00 روپے	65.00 روپے
3	پیاز	1 کیلوگرام	12.00 روپے	12.00 روپے
4	آلو	1 کیلوگرام	16.00 روپے	16.00 روپے
5	دیا سلائی	ایک عدد	1.00 روپے	1.00 روپے
(ایک سو چوٹھ روپے صرف)				میزان کل = 164.00 روپے

اوپر کی فہرست کو پڑھ کر نیچے کے سوالات کا جواب لکھیے:

- اس نے کس دوکان سے سودا خریدا؟
- میتا نے کیا کیا چیزیں خریدیں؟
- سودے کی بابت اس نے کل کتنے روپے دیے؟
- دوکان دار نے پیاز کس ریٹ سے فروخت کیا؟
- سرسوں تیل کی ریٹ کتنی ہے؟

فہرست سے کیا کیا معلومات حاصل ہوتی ہیں لکھیے؟

روزمرہ کی زندگی میں روپیہ پیسہ کا حساب کتاب کرتے ہیں۔ آئیے نیچے دیے گئے سوال کو حل کریں:

امیت نے ماں کے ساتھ اپنے جنم دن کے لیے 220 روپے دے کر ایک پیٹ اور 125 روپے دے کر ایک شرٹ خریدا۔ اس نے دوکان دار کو 500 کا نوٹ دیا۔ دوکان دار اسے کتنے روپے واپس کرے گا؟

حل:

ایک پیٹ کی قیمت	=	 روپیہ
ایک شرٹ کی قیمت	=	 روپیہ
کل	=	 روپیہ
دوکان دار کو دیا گیا	=	 روپیہ
پیٹ اور شرٹ کی قیمت	=	 روپیہ
دوکان دار نے واپس کیا	=	 روپیہ

مشق

1۔ خالی جگہوں کو پر کیجیے:

(i) 4 روپے = پیسے	(ii) 9 روپے = پیسے
(iii) 6.35 روپے = پیسے	(iv) 7.08 روپے = پیسے
(v) 15.29 روپے = پیسے	(vi) 49.70 روپے = پیسے

2۔ روپوں میں ظاہر کیجیے:

(i) 600 پیسے =	(ii) 990 پیسے =
(iii) 888 پیسے =	(iv) 1608 پیسے =
(v) 3070 پیسے =	(vi) 5005 پیسے =

3۔ دونوں رقموں کو پیسوں میں تبدیل کر کے جمع کیجیے:

(i) 19.75 روپے اور 50.25 روپے

(ii) 26.30 روپے اور 36.88 روپے

(iii) 9.99 روپے اور 88.87 روپے

(iv) 42.09 روپے اور 56.95 روپے

4۔ جمع کیجیے:

روپے	پیسے	روپے	پیسے	روپے	پیسے
55	80	65	70	40	50
29	60	33	75	50	60

5۔ پیسوں میں تبدیل کر کے تفریق کیجیے:

(i) 21.20 روپے کو 15.75 روپے

(ii) 35.50 روپے کو 27.85 روپے

(ii) 99.85 روپے کو 29.90 روپے

(iv) 108.45 روپے کو 68.60 روپے

6۔ حاصل تفریق معلوم کیجیے:

روپے	پیسے	روپے	پیسے	روپے	پیسے
42	30	56	40	212	25
29	70	38	80	99	90

7۔ نیچے کچھ چیزوں کی قیمت درج ہے اسلم نے ہر ایک سے دو عدد خریدیں۔ ادھوری رسید کو پورا کیجیے۔ دکان دار کو کتنے

روپے دینا ہوں گے؟

ایک کاپی کی قیمت 10 روپے

ایک قلم کی قیمت 5 روپے

ایک پنسل کی قیمت 2 روپے

ایک ربر کی قیمت 1 روپے

ایک جیومیٹری بکس کی قیمت 40 روپے

تاریخ: 11.08.09 رسید نمبر-72 خریدار کا نام: اسلم				
نمبر شمار	چیزوں کے نام	مقدار	قیمت	دام

(ب) سعدین نے دکاندار سے ہر سامان میں سے ایک ایک عدد سامان خریدا اور دکاندار کو 100 روپے کا ایک نوٹ دیا۔ دکاندار سعدین کو کتنے روپے واپس کرے گا؟

سعدین نے دکاندار کو دیا = روپے

سامان کی کل قیمت ہوئی = روپے

دکان دار نے واپس کیا = روپے

8۔ نیچے کئی سامان کی ریٹ درج ہے۔ اجمال ان میں سے ایک ایک عدد سامان خرید کر دکاندار کو 100 روپے دیے۔ وہ کتنے روپے واپس پائے گا؟ اس کی ایک رسید بنا کر دو۔

صابن = 15.75 روپے

ناریل تیل = 32.50 روپے

موم بتی = 2.50 روپے

مچھرا گر بتی = 18.00 روپے

کولگیٹ پیسٹ = 27.00 روپے

9۔ (i) عبداللہ نے ڈاکخانہ سے پوسٹ کارڈ، ان لینڈ لیٹر اور لفافہ دودو عدد خرید کر 50 روپے کا ایک نوٹ دیا۔ پوسٹ ماسٹر نے اسے کتنے روپے واپس کیے۔ اس کی ایک رسید بنائیے۔
(ii) اگر وہ 100 روپے دیتا تو پوسٹ ماسٹر اسے کتنے روپے واپس کرے گا۔

10۔ نیچے کچھ سامان کی ریٹ درج ہے۔ اس کا مطلب بتائیے اور بائیں طرف کے خانہ میں لکھیے۔

سامان	ریٹ	مطلب
آٹا	16 روپے / کیلو گرام۔	
چاول	12 روپے / کیلو گرام۔	
ریفائن تیل	68 روپے / لیٹر۔	
کیلا	25 روپے / درجن	
ناریل	5.50 روپے / فی عدد۔	
موم بتی	20 روپے / پاکٹ	
پیسٹ	28 روپے / 100 گرام۔	

11۔ سلمان سیفی ہوٹل گیا۔ ہوٹل میں سامان کی قیمت کی فہرست لگی ہوئی تھی۔

قیمت کی فہرست

چیز	ریٹ
بڑا	1.50 روپے فی عدد
آلو چا پ	1.00 روپے فی عدد
سنگھاڑا	2.00 روپے فی عدد
رس گلے	2.50 روپے فی عدد
سبزی	3.50 روپے فی عدد

سلمان سیفی نے 4 عدد بڑے، 2 عدد آلو چا پ، 6 عدد سنگھاڑے، 4 عدد رس گلے، اور 2 پلیٹ سبزی خرید کر 50

روپے دیے۔ اس کی ایک رسید بنائیے۔

12۔ نیچے ایک سوال کا حل دیا گیا ہے۔ جس سوال کے لیے یہ حل دیا گیا ہے اسی سوال کو آپ اپنی کاپی میں لکھیے۔

ایک عدد ڈرائنگ کاپی کی قیمت = 8.50 روپے

ایک عدد پنسل کی قیمت = 2.75 روپے

کل = 11.25 روپے

دکاندار کو لی لی نے دیا = 20.00 روپے

لی لی نے خریداری کی = 11.25 روپے

دکان دار نے واپس کیا = 8.75 روپے



12- صائمہ اور سعیدہ دو بہنیں اپنے ابو سے پیسے لے کر بیچ بیچ میں کٹی کی الگ الگ میں جمع کرتی۔ ایک دن کمپی کو توڑ کر دونوں نے روپیوں کو گنتی کیا۔ صائمہ کے 87 روپے اور سعیدہ کے 126 روپے ہوئے۔ اب بتائیے اور لکھیے۔

(i) دونوں نے کپی میں کل کتنے روپے جمع کیے تھے؟

(ii) صائمہ کے روپے سعیدہ کے روپے سے کتنے کم ہیں؟

13- ایک ٹارچ کی قیمت 130 روپے۔ ایک چھڑی کی قیمت ٹارچ کی قیمت سے 17 روپے کم ہے۔

(i) چھڑی کی قیمت کتنی ہے؟

(ii) دونوں کی قیمت مل کر کتنی ہوگی؟

14- ایک پنسل بکس کی قیمت 25.50 روپے ہے۔ جیومیٹری بکس کی قیمت اس سے 19.80 روپے زیادہ ہے۔

(i) جیومیٹری بکس کی قیمت کتنی ہے؟

(ii) دونوں کی قیمت مل کر کتنی ہوگی؟

15- لینا اپنے بڑے بھائی کے پاس راکھی بھیجنے کے لیے ڈاکخانہ گئی۔ پوسٹ ماسٹر نے کہا کہ اس کے لیے

25 روپے دنیا ہوں گے۔ لیکن ڈاک خانہ میں 1 روپے، 2 روپے، 5 روپے، اور 10 روپے، کا ڈاک ٹکٹ ملتا ہے۔ وہ

کون سا ٹکٹ کتنا عدد خریدے تو 25 روپے کا ڈاک ٹکٹ لفافے پر لگ سکتا ہے۔

--	--	--	--

مٹرک نظام میں لمبائی کی ناپ



آئیے ہم لوگ مختلف قسم کے اسکیل دیکھیں اور ان کی لمبائی کتنی ہے معلوم کریں۔

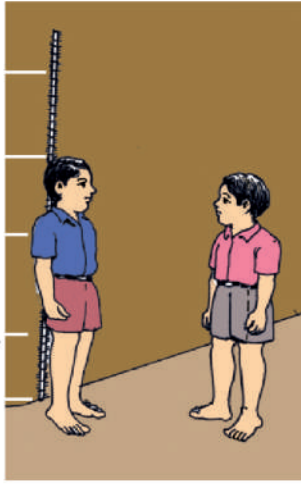


یہ اسکیل عام طور سے ہمارے جیومیٹری بکس میں رہتا ہے۔ لکیر کھینچنے کے لیے اس کا استعمال کرتے ہیں۔ اس کی لمبائی 15 سینٹی میٹر ہے۔ آپ لوگ اس اسکیل کو کس کس کام میں استعمال کرتے ہیں اس کی پانچ مثالیں لکھیے۔



اس طرح کے اسکیل کی لمبائی 30 سینٹی میٹر ہوتی ہے۔ کیا تم نے اس قسم کا اسکیل دیکھا ہے۔؟ یہ کس کس کام میں استعمال ہوتا ہے اپنے استاد سے پوچھ کر لکھیے۔

کپڑے کی دوکان میں کپڑا خریدتے وقت کپڑا ناپنے کے لیے ایک لمبا اسکیل استعمال ہوتا ہے آپ نے دیکھا ہوگا۔ یہ اسکیل ایک میٹر کا ہوتا ہے۔ اس کی لمبائی 1 میٹر یا 100 سینٹی میٹر ہوتی ہے۔ اس اسکیل کے متعلق آپ درجہ سوم میں پڑھ چکے ہیں۔ کس کس جگہ یہ اسکیل (میٹر) استعمال ہوتا ہے بتائیے اور لکھیے۔



آپ کلاس کی دیوار پر فرش سے شروع کر کے 2 میٹر لمبی سیدھی لکیر کھینچیں۔ فرش سے 10 سینٹی میٹر دوری پر نشان لگائیے۔ (جیسا کہ تصویر میں دکھایا گیا ہے) غور سے دیکھیے کلاس کی دیوار پر 2 میٹر لمبا اسکیل تیار ہو گیا۔ ایک ایک کر کے اس کے سامنے بچے کھڑے ہو جائیں۔ دیوار پر پھینچی گئی اسکیل میں درج نشان کو دیکھتے ہوئے ہر ایک بچہ کی اونچائی کتنی ہوگی وہ معلوم ہو جائیے گا۔ اب ذیل کے خاکہ میں آپ کے کسی بھی چار ساتھیوں کے نام لکھ کر ان کی اونچائی ناپ کر لکھیے۔

(میٹر کا مختصر اُم اور سینٹی میٹر کے لیے مختصر اُم لکھا جاتا ہے)

طالب علم کا نام	اونچائی (سم میں)	اونچائی (م اور سم میں)
کریم	135 سم	1م 35 سم

● میٹر کا ڈنڈا استعمال کر کے نیچے دیے گئے خاکہ کے بائیں جانب لمبائی کی ناپ کو لکھیے۔ اس ناپ کو سینٹی میٹر میں ظاہر کیجیے۔

ناپنے کی چیزیں	ناپ (م اور سم میں)	ناپ (سینٹی میٹر میں)
کھڑکی کی لمبائی	135 سم	1م 35 سم
برآمدے کی لمبائی		
بلیک بورڈ کی لمبائی		
ٹیبل کی لمبائی		

کسی بھی چیز کی لمبائی میٹر اور سینٹی میٹر میں ہونے سے اسے کس طرح صرف سینٹی میٹر میں ظاہر کیا جائیے گا اسے معلوم کریں گے۔ نیچے دی گئی مثال کو دیکھیے:

ہم جانتے ہیں کہ 1 میٹر = 100 سینٹی میٹر

45 میٹر = 4500 سینٹی میٹر

45 میٹر 50 سینٹی میٹر = 45 میٹر + 50 سینٹی میٹر

4500 سینٹی میٹر + 50 سینٹی میٹر =

4550 سینٹی میٹر =

16 میٹر 85 سینٹی میٹر = 16 میٹر + 85 سینٹی میٹر

1600 سینٹی میٹر + 85 سینٹی میٹر =

1685 سینٹی میٹر =

23 میٹر 20 سینٹی میٹر = 23 میٹر + 20 سینٹی میٹر

2300 سینٹی میٹر + 20 سینٹی میٹر =

2320 سینٹی میٹر =

مثال: 2

مثال: 3

ہمیں کیا معلوم ہوا:

لمبائی (م اور سم اکائی میں)	لمبائی سم اکائی میں
45 م 50 سم	4550 سم
16 م 8 سم	1685 سم
23 م 20 سم	2320 سم

کسی بھی لمبائی کی مقدار کو میٹر اور سنٹی میٹر کی اکائی میں دیا گیا ہو تو اسے کس طرح سینٹی میٹر میں ظاہر کیا جاسکتا ہے بتائیے کسی چیز کی لمبائی میٹر اور سنٹی میٹر میں دی گئی ہو تو اس لمبائی کو صرف سنٹی میٹر میں ظاہر کرنے کے لیے سب سے پہلے میٹر

کی مقدار کو سینٹی میٹر میں ظاہر کرنا ہوگا اس میں سینٹی میٹر کی مقدار کو جمع کرنا پڑتا ہے۔ خود کیجیے:

(i) کونارک کے مشہور سورج مندر کی اونچائی تقریباً 70 میٹر 10 سینٹی میٹر ہے اس کو سنٹی میٹر میں ظاہر کرنے سے کتنا ہوگا؟

(ii) پوری کی جگن ناتھ مندر کی اونچائی لگ بھگ 65 میٹر 53 سینٹی میٹر ہے۔ اس کی اونچائی کو سنٹی میٹر میں ظاہر کیجیے۔

اب کوئی بھی لمبائی صرف سنٹی میٹر میں ہو تو اسے میٹر میں ظاہر کرنے کا طریقہ دیکھیں:

ایک درخت کی لمبائی 1752 سینٹی میٹر ہے۔ اس لمبائی کو میٹر میں ظاہر کرنے سے کتنا ہوگا؟
1752 سم کو ہم لوگ 1700 سم اور 52 سم کے جمع کی شکل میں ظاہر کریں گے۔

$$1752 \text{ سم} = 1700 \text{ سم} + 52 \text{ سم}$$

$$17 \text{ م} + 52 \text{ سم} = 17 \text{ م} + 52 \text{ سم}$$

سوچ کر بتائیے 1752 سم کو 1700 سم + 52 سم میں ظاہر نہ کر کے 1750 + 2 سم کے طریقہ سے لکھنے پر کیا ہوگا؟

اسی طرح آپ 2240 سم اور 850 سم کو میٹر میں ظاہر کیجیے۔

لمبائی ناپنے کے لیے جس طرح سم اور م کا استعمال کیا جاتا ہے اسی طرح کیلو میٹر کی اکائی بھی مختلف حالات میں استعمال کی جاتی ہے۔ کن کن حالات میں کیلو میٹر کی اکائی استعمال ہوتا ہے لکھیے۔

کیلو میٹر کو مختصراً km لکھا جاتا ہے۔

$$1 \text{ کیلو میٹر} = 1000 \text{ میٹر}$$

(i) کیلو میٹر کو میٹر میں ظاہر کیجیے:

$$3 \text{ کیلو میٹر} = \dots \text{ میٹر،}$$

$$2 \text{ کیلو میٹر} = \dots \text{ میٹر،}$$

$$5 \text{ کیلو میٹر} = \dots \text{ میٹر،}$$

$$4 \text{ کیلو میٹر} = \dots \text{ میٹر،}$$

(ii) کیلو میٹر میں ظاہر کیجیے:

$$1000 \text{ م} = \dots \text{ کیلو میٹر} \quad 2000 \text{ م} = \dots \text{ کیلو میٹر} \quad 7000 \text{ م} = \dots \text{ کیلو میٹر}$$

$$3000 \text{ م} = \dots \text{ کیلو میٹر} \quad 5000 \text{ م} = \dots \text{ کیلو میٹر} \quad 10000 \text{ م} = \dots \text{ کیلو میٹر}$$

نیچے دی گئی مثالوں کو غور سے دیکھیے:

3 کیلو میٹر 900 میٹر کو میٹر میں ظاہر کیجیے۔

$$3 \text{ کیلو میٹر} 900 \text{ میٹر} = 3 \text{ کیلو میٹر} + 900 \text{ میٹر}$$

$$= 3000 + 900 \text{ میٹر}$$

$$= 3900 \text{ میٹر}$$

✍ کس طرح لکھیں گے:

1120 میٹر	1000 میٹر + 120 میٹر	1 کیلو میٹر + 120 میٹر	1 کیلو میٹر 120 میٹر
			2 کیلو میٹر 229 میٹر
			3 کیلو میٹر 89 میٹر
			7 کیلو میٹر 334 میٹر
			8 کیلو میٹر 80 میٹر
			9 کیلو میٹر 8 میٹر
			5 کیلو میٹر 830 میٹر
			6 کیلو میٹر 780 میٹر

غور کیجیے: کیلو میٹر اور میٹر کو میٹر میں تبدیل کرتے وقت کیلو میٹر کو 1000 سے ضرب کر کے حاصل ضرب کے ساتھ میٹر کی مقدار کو جمع کر دیا جاتا ہے۔

✍ خالی جگہوں کو پر کیجیے:

3 کیلو میٹر 250 میٹر	3000 میٹر + 250 میٹر	3250 میٹر
		2005 میٹر
		3200 میٹر
		5050 میٹر
		1080 میٹر
		1095 میٹر
		1234 میٹر

غور کیجیے: صرف میٹر میں لکھی گئی دوری کو کیلو میٹر اور میٹر میں تبدیل کرتے وقت اکائی، دہائی، سیکڑہ کی جگہ میں لکھے ہندسوں کو لے کر جو عدد بنتا ہے وہ میٹر ظاہر کرتا ہے جبکہ اسے چھوڑ کر باقی ہندسوں سے بننا عدد کیلو میٹر کو ظاہر کرتا ہے۔

جس طرح: 8654 میٹر = 8 کیلو میٹر 654 میٹر

2050 میٹر = 2 کیلو میٹر 050 میٹر = 2 کیلو میٹر 50 میٹر

لمبائی کی ناپ کا جمع و تفریق:

آمنہ اور عالیہ دو بہن ہیں۔ ایک مرتبہ ان کے والد قیام الدین صاحب ان کا فراک تیار کرنے کے لیے درزی کے پاس گئے۔ درزی کو پوچھنے سے اس نے کہا کہ عالیہ کے لیے 2 میٹر 50 سینٹی میٹر کپڑا اور آمنہ کے لیے 2 میٹر 30 سینٹی میٹر کپڑا لگے گا۔ قیام الدین صاحب نے سوچا کہ عالیہ کے لیے آمنہ سے کتنا زیادہ کپڑا کی ضرورت ہوگی۔ اور دونوں کے لیے کل کتنا کپڑا خریدنا ہوگا؟



قیام الدین صاحب کے سوال کے جواب کے لیے آئیے حساب کر کے دیکھیں:

$$2 \text{ میٹر } 50 \text{ سینٹی میٹر} = 250 \text{ سم}$$

$$2 \text{ میٹر } 30 \text{ سینٹی میٹر} = 230 \text{ سم}$$

$$\text{حاصل جمع} = 480 \text{ سم}$$

$$4 \text{ میٹر } 80 \text{ سینٹی میٹر} =$$

دونوں کے لیے کل کپڑے کی مقدار = 4 میٹر 80 سینٹی میٹر

مثال: 1

جمع کیجیے 25 میٹر 10 سینٹی میٹر + 50 میٹر 40 سینٹی میٹر

حل:

دوسرا طریقہ

سم	م
10	25
40	50
50	75

پہلا طریقہ (لمبائی کو سینٹی میٹر میں ظاہر کر کے)

$$25 \text{ میٹر } 10 \text{ سینٹی میٹر} = 2510 \text{ سم}$$

$$50 \text{ میٹر } 40 \text{ سینٹی میٹر} = 5040 \text{ سم}$$

$$\text{حاصل جمع} = 7550 \text{ سم}$$

$$75 \text{ میٹر } 50 \text{ سینٹی میٹر} =$$

$$2 \text{ میٹر } 50 \text{ سینٹی میٹر} = 250 \text{ سم}$$

$$2 \text{ میٹر } 30 \text{ سینٹی میٹر} = 230 \text{ سم}$$

$$20 \text{ سم} =$$

حاصل تفریق

یعنی آمنہ سے عالیہ کے لیے 20 سینٹی میٹر زیادہ کپڑے کی ضرورت ہوگی۔

میٹر اور سنٹی میٹر میں دی گئی دونوں لمبائی کو جمع و تفریق کرتے وقت

• دونوں ناپ کو سینٹی میٹر میں ظاہر کیجیے۔

• ضرورت کے مطابق جمع یا تفریق کیجیے۔

• اب حاصل جمع یا حاصل تفریق کو میٹر اور سینٹی میٹر میں ظاہر کیجیے۔

ناپ کرتے وقت جمع یا تفریق کے عمل کو بھی نیچے اوپر لکھ کر کیا جاسکتا ہے۔ اس کے لیے دو لمبائیوں کو ایک دوسرے کے نیچے لکھنا ہوگا۔

دوسرا طریقہ	
م	سم
61	80
25	30
36	50

پہلا طریقہ	
25 میٹر	10 سینٹی میٹر سے 25 میٹر 10 سینٹی میٹر کو
تفریق کریں گے۔	
61 میٹر	80 سینٹی میٹر = 6180 سم
- 25 میٹر	30 سینٹی میٹر = 2530 سم
حاصل جمع	= 3650 سم
36 میٹر	50 سینٹی میٹر =

اوپر دیے گئے تفریق کے طریقوں کو غور سے دیکھیے۔

پہلے طریقے اور دوسرے طریقے کے درمیان کیا فرق ہے؟

دو نوں طریقوں میں سے آپ کون سا طریقہ اچھا لگا کہو۔ اچھا لگنے کا سبب کیا ہے؟

تمہارے گھر سے تمہاری خالہ کے گھر کی دوری 9 کیلو میٹر ہے۔ آپ 4 کیلو میٹر 300 میٹر جانے کے بعد آرام کرنے لگے۔ اور کتنی دور جانے کے بعد آپ اپنی خالہ کے گھر پہنچیں گے؟

حل: آپ کے گھر سے خالہ کی گھر کی دوری = 9 کیلو میٹر = 9000 میٹر

آپ کے گھر سے آرام کرنے کی جگہ کی دوری = 4 کیلو میٹر 300 میٹر = 4300 میٹر

باقی راستہ = 9 کیلو میٹر - 4 کیلو میٹر 300 میٹر

= 9000 میٹر - میٹر

= میٹر = کیلو میٹر میٹر

1۔ خالی جگہوں کو پر کیجیے:

- (i) 500 سینٹی میٹر = میٹر
(ii) 435 سینٹی میٹر = میٹر
(iii) 605 سینٹی میٹر = میٹر
(iv) 1250 سینٹی میٹر = میٹر

2۔ خالی جگہوں کو پر کیجیے:

- (i) 5 میٹر 25 سینٹی میٹر + 8 میٹر 88 سینٹی میٹر = 525 سم + 888 سم
..... سم =
..... سم =
(ii) 8 میٹر 45 سینٹی میٹر + 6 میٹر 55 سینٹی میٹر = سم + سم
..... سم =
..... سم =
(iii) 15 میٹر 72 سینٹی میٹر + 12 میٹر 56 سینٹی میٹر = سم + سم
..... سم =
..... سم =

3۔ حاصل تفریق معلوم کیجیے:

- جیسے: 21 م 20 سم - 18 م 24 سم = 2120 سم - 1825 سم
..... سم = 295 سم
..... سم = 2 م 95 سم

(i) 25 م 15 سم - 22 م 22 سم

(ii) 48 م 30 سم - 52 سم

(iii) 62 م 42 سم - 7 م 85 سم

4۔ (i) میٹر اور سینٹی میٹر کی لمبائی کو صرف سینٹی میٹر اکائی میں ظاہر کر کے جمع اور تفریق کے سوالات کو حل کیجیے۔

☆ 25 م 35 سم + 20 م 40 سم

☆ 17 م 70 سم + 38 م 30 سم

☆ 24 م 75 سم + 9 م 65 سم

$$\star \quad 40\text{ م} 30\text{ سم} - 18\text{ م} 15\text{ سم}$$

$$\star \quad 84\text{ م} 60\text{ سم} - 29\text{ م} 8\text{ سم}$$

$$\star \quad 52\text{ م} 25\text{ سم} - 46\text{ م} 38\text{ سم}$$

(i) سوال میں دیے گئے جمع و تفریق کو اوپر سے نیچے کے طریقہ میں حل کیجیے۔

5۔ خالی جگہوں کو پر کیجیے:

$$(i) \quad 2 \text{ کیلو میٹر} = \dots\dots\dots \text{ میٹر} \quad (ii) \quad 3 \text{ کیلو میٹر} = \dots\dots\dots \text{ میٹر}$$

$$(iii) \quad 4000 \text{ میٹر} = \dots\dots\dots \text{ کیلو میٹر} \quad (iv) \quad 5000 \text{ میٹر} = \dots\dots\dots \text{ کیلو میٹر}$$

$$(v) \quad 2400 \text{ میٹر} = \dots\dots\dots \text{ کیلو میٹر} \quad (vi) \quad 4328 \text{ میٹر} = \dots\dots\dots \text{ کیلو میٹر}$$

6۔ حاصل جمع معلوم کیجیے:

$$(i) \quad 2 \text{ کیلو میٹر} 320 \text{ میٹر} + 5 \text{ کیلو میٹر} 260 \text{ میٹر}$$

$$= 2 + 5 = \dots\dots\dots \text{ کیلو میٹر} + 320 + 260 \text{ میٹر}$$

$$= 7 \text{ کیلو میٹر} + 580 \text{ میٹر} = 7 \text{ کیلو میٹر} 580 \text{ میٹر}$$

$$(ii) \quad 3 \text{ کیلو میٹر} 560 \text{ میٹر} + 2 \text{ کیلو میٹر} 145 \text{ میٹر}$$

$$= \dots\dots\dots \text{ کیلو میٹر} + \dots\dots\dots \text{ میٹر}$$

$$= \dots\dots\dots \text{ کیلو میٹر} + \dots\dots\dots \text{ میٹر}$$

7۔ ایک پینٹ تیار کرنے میں جتنا کپڑا لگتا ہے ایک شرٹ تیار کرنے میں اس کے مقابلے 85 سنٹی میٹر زیادہ کپڑا لگتا

ہے۔ ایک پینٹ تیار کرنے میں 1 میٹر 15 سنٹی میٹر کپڑا لگتا ہے تو پینٹ اور شرٹ تیار کرنے میں کل کتنا کپڑا لگے گا؟

8۔ کریم اور سلیم پتنگ اڑانے کے لیے ہر ایک نے 200 میٹر 40 سنٹی میٹر لمبی سوت خریدی۔ دونوں نے کتنی لمبی

سوت خریدی؟

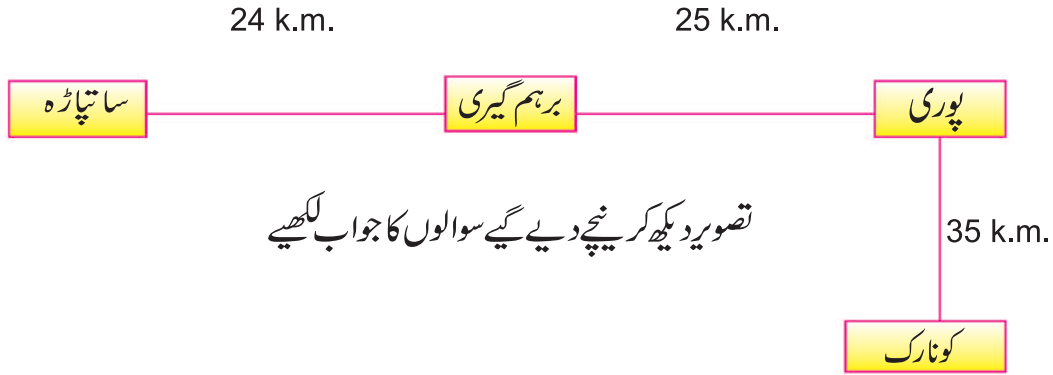
9۔ ایک تھان میں 40 میٹر کپڑا تھا۔ اس میں سے فرائ تیار کرنے کے لیے 3 میٹر 75 سنٹی میٹر کپڑا کاٹ لیا تھا اس

تھان میں اور کتنا کپڑا بچ گیا؟

10۔ نیچے کے خانوں کے بائیں جانب چیزوں کی لمبائی کا پہلے اندازہ کر کے اس کے دائیں جانب کے خانے میں لکھیے۔ اب اسکیل یا میٹر کا ڈنڈا لے کر اس چیز کی اصل لمبائی معلوم کیجیے۔ آپ کی انداز کی ناپ اصل ناپ سے زیادہ ہے یا کم؟ خاکہ کے بائیں جانب مناسب جگہ میں لکھیے۔

ناپنے کی چیزیں	انداز کی ناپ	اصل ناپ	کم یا زیادہ ہوا
ٹیبیل کی پیر کی لمبائی			
آپ کے کلاس روم کی چوڑائی			
کواڑ سے ٹیبیل کی دوری			
ٹیبیل سے آپ کے بیٹھنے کی جگہ کی دوری			
کھڑکی سے ٹیبیل کی دوری			

-11



- (i) پوری سے ساتپاڑہ کتنی دور ہے؟
- (ii) کونارک سے پوری ہوتے ہوئے برہم گیری تک کا فاصلہ کتنا ہوگا؟
- (iii) ساتپاڑہ سے کونارک کتنی دور ہے؟
- (iv) پوری سے برہم گیری کی دوری پوری سے کونارک کی دوری سے کس قدر کم ہے؟
- (v) ساتپاڑہ سے برہم گیری کی دوری سے کونارک سے پوری تک کی دوری کتنی زیادہ ہے؟
- (vi) پوری سے کونارک کی دوری، پوری سے ساتپاڑہ کی دوری سے کتنی کم ہے؟
- (vii) کونارک سے ساتپاڑہ جا کر واپس آنے میں ہم لوگوں کو کتنا فاصلہ طے کرنا ہوگا؟

12- خالی خانوں کو پر کیجیے۔ (ضرورت پڑنے پر استاد/بزرگوں سے مدد لے سکتے ہیں)
آپ کے گھر سے نیچے لکھے اداروں کی دوری کتنی ہوگی؟

ادارہ	کہاں ہے	دوری
پنجایت آفس		
بلاک		
ضلع کا صدر محکمہ		
ڈاکٹر خانہ		
بس اڈا		
قریبی ریلوے اسٹیشن		
قریبی بینک		

- اوپر کی پر کیے ہوئے خانوں کو دیکھ کر نیچے کے سوالوں کے جواب دیجیے۔
- آپ کے گاؤں سے پنجایت آفس جا کر لوٹ آنے پر کتنی دوری طے کرنی ہوگی؟
 - ڈاکٹر خانہ سے آپ کے گاؤں آ کر پھر پنجایت آفس جانے پر کتنی دوری طے کرنا ہوگی؟
 - بینک کے پاس بک سے روپے اٹھانے کے لیے تمہیں کتنی دوری طے کرنا ہوگی؟
 - آپ کے گھر سے بس اڈا اور ریلوے اسٹیشن کے درمیان کون سا راستہ نزدیک کا ہے؟
 - آپ کے گھر سے ڈاکٹر خانہ اور بینک کے درمیان کون زیادہ دور ہے؟
- 13- 1 کیلومیٹر 345 کو کتنی طرح سے ظاہر کیا جاسکتا ہے مثالیں دیکھیے:

جیسے: 1 کیلومیٹر 345 میٹر = 900 میٹر + 100 میٹر + 345 میٹر

$$900 \text{ م} + 445 \text{ م} =$$

$$800 \text{ م} + 545 \text{ م} =$$

اسی طرح اور بھی کئی طریقوں سے 1 کیلومیٹر 345 میٹر کو ظاہر کیا جاسکتا ہے۔

اسی طرح 3 کیلومیٹر 600 میٹر اور 5 کیلومیٹر کو الگ الگ طریقوں سے ظاہر کیجیے۔

وزن اور مقدار کی جانکاری

سبق: 18

اکمل نے اپنے جنم دن پر دوستوں کو دعوت دی۔ دعوت میں کھیر پکانے کے لیے ماں نے اکمل کو لیسٹ اور روپے دے کر کہا۔ کھیر کے لیے ضروری سامان خرید لاؤ۔ اکمل بازار گیا۔ ماں کی لیسٹ کے مطابق 500 گرام اروا چاول، 2 لیٹر دودھ، 1 کیلو 500 گرام چینی 100 گرام کشمش، 100 گرام کاجو، 10 گرام الائچی خریدا اور دکان دار کو حساب کر کے پیسے دیے۔ اکمل گھر واپس آتے وقت سوچا غالباً جو سامان زیادہ مقدار میں لیا جاتا ہے اسے کیلو گرام میں وزن کیا جاتا ہے اور جو کم مقدار میں لیا جاتا ہے اسے گرام میں وزن کیا جاتا ہے۔



آپ اپنے گھر کا سودا لاتے وقت، کون کون سی چیزیں کیلو گرام سے زیادہ وزن کی لاتے ہو اور کون کون سی چیزیں ایک کلو گرام سے کم ہوتی ہیں؟

آفس سے واپس آتے وقت اکمل کے والد کچھ سامان خرید لائے۔ مثلاً 2 کیلو گرام آلو، 1 کیلو گرام بیگن، 500 گرام ٹماٹر، 100 گرام ادراک اور 50 گرام لہسن۔ لیسٹ اکمل کو دے کر پوچھا بتاؤ میں کل کتنے وزن کا سامان لایا ہوں؟

اکمل نے سامان کی فہرست نیچے دیے گئے طریقہ سے بنائی:

1 کیلو گرام کا مطلب 1000 گرام۔ اس کو 1 کیلو 000 گرام بھی لکھا جاسکتا ہے۔

چیزوں کا نام	کیلو گرام	گرام
آلو	2 کیلو 1 کیلو	500 گرام
بیگن		100 گرام
ٹماٹر		50 گرام
ادراک		
لہسن	3	650

اکمل نے حساب کر کے کہا ابا جان آپ 3 کیلو 650 گرام وزن کا سامان لایے ہیں۔

مچھلی فروخت کرنے والے کی آواز دروازے سے آئی۔ اکمل کی ماں اس کو بولی 1 کیلو مچھلی دو۔ مچھلی فروخت کرنے والا نے ترازو کے ایک پلے میں 1 کیلو کا بٹکھر اڈالا اور دوسرے پلے ایک ایک کر کے مچھلیاں ڈالیں۔ اور 1 کیلو مچھلی دی۔

اکمل کو یاد آ یا 1 کیلوگرام = 1000 گرام

آئیے خالی جگہ پر کر کے صرف گرام میں لکھیں:



- | | |
|--|-------------------------|
| 2 کیلوگرام = 2000 گرام | 1 کیلوگرام = 1000 گرام |
| 4 کیلوگرام = گرام | 3 کیلوگرام = گرام |
| 7 کیلوگرام = گرام | 5 کیلوگرام = گرام |
| 8 کیلوگرام 300 گرام = 8000 گرام + 300 گرام = 8300 گرام | |
| 2 کیلوگرام 250 گرام = گرام + گرام = گرام | |
| 4 کیلوگرام 100 گرام = گرام + گرام = گرام | |
| 3 کیلوگرام 450 گرام = گرام + گرام = گرام | |

آئیے گرام میں دی گئی مقدار کو کیلوگرام اور گرام میں ظاہر کرنے کا طریقہ معلوم کریں:

نیچے کے مثال کو غور سے دیکھیے:

$$\begin{aligned} 5635 \text{ گرام} &= 5000 \text{ گرام} + 635 \text{ گرام} \\ &= 5 \text{ کیلوگرام} + 635 \text{ گرام} \\ &= 5 \text{ کیلوگرام} 635 \text{ گرام} \end{aligned}$$

اسی طرح خود حل کیجیے:



..... گرام + گرام	=	8921 گرام
..... گرام + کیلوگرام	=	
..... گرام + کیلوگرام	=	
..... گرام + گرام	=	3647 گرام
..... گرام + کیلوگرام	=	
..... گرام + کیلوگرام	=	

• آئیے مثال دیکھ کر حل کریں:

مثال نمبر: 1 حاصل جمع دریافت کریں:

<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="text-align: right;">(ii)</td> <td style="text-align: right;">5 کیلوگرام</td> <td style="text-align: right;">745 گرام</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">+</td> <td style="text-align: right;">4 کیلوگرام</td> <td style="text-align: right;">520 گرام</td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="border-top: 1px solid black; padding-top: 5px;"> 9 کیلوگرام 1265 گرام </td> </tr> </table>	(ii)	5 کیلوگرام	745 گرام	+	4 کیلوگرام	520 گرام	9 کیلوگرام 1265 گرام			<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="text-align: right;">(i)</td> <td style="text-align: right;">6 کیلوگرام</td> <td style="text-align: right;">300 گرام</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">+</td> <td style="text-align: right;">2 کیلوگرام</td> <td style="text-align: right;">285 گرام</td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="border-top: 1px solid black; padding-top: 5px;"> 8 کیلوگرام 585 گرام </td> </tr> </table>	(i)	6 کیلوگرام	300 گرام	+	2 کیلوگرام	285 گرام	8 کیلوگرام 585 گرام		
(ii)	5 کیلوگرام	745 گرام																	
+	4 کیلوگرام	520 گرام																	
9 کیلوگرام 1265 گرام																			
(i)	6 کیلوگرام	300 گرام																	
+	2 کیلوگرام	285 گرام																	
8 کیلوگرام 585 گرام																			
= 9 کیلوگرام + 1000 گرام + 265 گرام = 9 کیلوگرام + 1 کیلوگرام + 265 گرام = 10 کیلوگرام 265 گرام																			

مثال نمبر: 2

8 کیلوگرام	=	250 گرام	8250 گرام
- 3 کیلوگرام	=	540 گرام	3540 گرام
	=	4710 گرام	4 کیلوگرام 710 گرام

مشق

1۔ کچھ چیزوں کا وزن کیلوگرام اور گرام میں لکھا گیا ہے اس کو صرف گرام میں ظاہر کیجیے۔

مثلاً	5 کیلوگرام	=	700 گرام	5700 گرام
	4 کیلوگرام	=	663 گرام	 گرام
	2 کیلوگرام	=	20 گرام	 گرام
	7 کیلوگرام	=	5 گرام	 گرام
	8 کیلوگرام	=	370 گرام	 گرام
	2 کیلوگرام	=	15 گرام	 گرام

2۔ مثال دیکھ کر لکھیے :

جیسے : $8023 \text{ گرام} = 8000 \text{ گرام} + 23 \text{ گرام} = 8 \text{ کیلوگرام} + 23 \text{ گرام}$

$3550 \text{ گرام} = \dots + \dots = \dots \text{ گرام} + \dots \text{ گرام} = \dots \text{ کیلوگرام} + \dots \text{ گرام}$

$4305 \text{ گرام} = \dots + \dots = \dots \text{ گرام} + \dots \text{ گرام} = \dots \text{ کیلوگرام} + \dots \text{ گرام}$

$1008 \text{ گرام} = \dots + \dots = \dots \text{ گرام} + \dots \text{ گرام} = \dots \text{ کیلوگرام} + \dots \text{ گرام}$

$5980 \text{ گرام} = \dots + \dots = \dots \text{ گرام} + \dots \text{ گرام} = \dots \text{ کیلوگرام} + \dots \text{ گرام}$

$2555 \text{ گرام} = \dots + \dots = \dots \text{ گرام} + \dots \text{ گرام} = \dots \text{ کیلوگرام} + \dots \text{ گرام}$

3۔ کالم 'الف' اور کالم 'ب' میں برابر وزن والی چیزوں کو تیر کے نشان سے جوڑیے۔

”الف“	”ب“
2 کیلوگرام 20 گرام	9360 گرام
8 کیلوگرام 300 گرام	6025 گرام
7 کیلوگرام 50 گرام	2020 گرام
9 کیلوگرام 360 گرام	8300 گرام
6 کیلوگرام 25 گرام	4220 گرام
4 کیلوگرام 220 گرام	7050 گرام

4۔ خالی جگہوں میں جواب لکھیے :

(i) $4 \text{ کیلوگرام} 500 \text{ گرام} + 3 \text{ کیلوگرام} 500 \text{ گرام} = \dots \text{ کیلوگرام} \dots \text{ گرام}$

(ii) $15 \text{ کیلوگرام} 950 \text{ گرام} + 7 \text{ کیلوگرام} 75 \text{ گرام} = \dots \text{ کیلوگرام} \dots \text{ گرام}$

$\dots \text{ کیلوگرام} \dots \text{ گرام} + \dots \text{ گرام} + \dots \text{ گرام} = \dots \text{ کیلوگرام} \dots \text{ گرام}$

5۔ ایک ہوٹل میں ایک دن 25 کیلوگرام چاول، 10 کیلوگرام دال، 18 کیلوگرام سبزی خریدی گئی۔ ان تمام سامان کو مزدور لے کر آیا۔ تو بتائیے وہ مزدور کتنے وزن کا سامان لایا؟

چاول کا وزن = کیلوگرام

دال کا وزن = کیلوگرام

سبزی کا وزن = کیلوگرام

کل وزن = کیلوگرام

6۔ صحیح جواب کے پاس کے خانہ میں (✓) اور غلط جواب کے پاس کے خانے میں (X) لگائیے۔

(i) 5 کیلوگرام 5 گرام + 8 کیلوگرام 320 گرام = 13 کیلوگرام 820 گرام (.....)

(ii) 2 کیلوگرام 20 گرام + 3 کیلوگرام 625 گرام = 5 کیلوگرام 645 گرام (.....)

(iii) 6 کیلوگرام 300 گرام + 4 کیلوگرام 250 گرام = 11 کیلوگرام 550 گرام (.....)

7۔ رام بابو نے کبوتروں کو کھلانے کے لیے 250 گرام سرسوں، 500 گرام مونگ، اور 2 کیلوگرام چاول خریدا۔ تو بتائیے انہوں نے کل کتنے وزن کا دانہ خریدا۔

8۔ ایک آٹے کے پاکٹ میں 5 کیلو آٹا ہے۔ آپ کی اماں نے اس سے 1 کیلو 250 گرام آٹا لے کر روٹی تیار کی تو پاکٹ میں کتنا آٹا بچ گیا؟

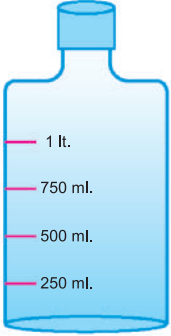
9۔ رضیہ نے دوکان سے 13 کیلوگرام 500 گرام آٹا، 5 کیلو 570 گرام چاول، 4 کیلو 450 گرام دال خریدی تو بتائیے رضیہ نے کل کتنے وزن کا سامان خریدا؟

10۔ رام کا وزن ہری کے وزن سے 5 کیلوگرام 300 گرام زیادہ ہے۔ اگر ہری کا وزن 42 کیلو 800 گرام ہے تو بتائیے دونوں کا کل وزن کتنا ہوگا؟

11۔ بیتا کا وزن گوپال کے وزن سے 2 کیلوگرام 750 گرام کم ہے۔ اگر گوپال کا وزن 39 کیلو 400 گرام ہے تو بتائیے دونوں کا کل وزن کتنا ہوگا؟

سیال چیزوں کی ناپ:

سیتا 250 ملی لیٹر کی ایک ناریل تیل کی بوتل لے کر کس طرح بڑی ناپ کی بوتل تیار کی ہوگی دوستوں سے مشورہ کیجیے۔ اسی بوتل کو لے کر کتنی مقدار کا سیال مادہ ناپ سکتے ہیں لکھیے اور اپنے دوستوں کو بتائیے۔



آپ ایک ناپ کی بوتل تیار کیجیے جس میں 200 ملی لیٹر، 400 ملی لیٹر، 800 ملی لیٹر اور ایک لیٹر تیل ناپ سکتے ہیں۔

گھر میں پانی رکھنے کے 5 برتن لیجیے۔ ہر برتن میں کتنا پانی رہتا ہے پہلے اندازہ کیجیے۔ پھر آپ کے ناپ کی بوتل سے پانی کو ناپ کر نیچے کے ٹیبل کو پُر کیجیے۔

برتن کا نام بالٹی	انداز ناپ	صحیح ناپ

ہمیں معلوم ہوا کہ سیال مادے کو ناپنے کی اکائی لیٹر اور ملی لیٹر ہے۔

1 لیٹر = 1000 ملی لیٹر

2 لیٹر = 2000 ملی لیٹر

3 لیٹر = 3000 ملی لیٹر

• لیٹر کو ملی لیٹر میں کیسے تبدیل کیا جاتا ہے غور کیجیے:

5 لیٹر = 1000 × 5 = 5000 ملی لیٹر

خالی جگہوں کو پر کیجیے:

$$\begin{aligned}
 4 \text{ لیٹر } 650 \text{ ملی لیٹر} &= 1000 \times 4 \text{ ملی لیٹر} + 650 \text{ ملی لیٹر} = 4650 \text{ ملی لیٹر} \\
 7 \text{ لیٹر } 320 \text{ ملی لیٹر} &= 1000 \times \dots + 320 \text{ ملی لیٹر} = \dots \text{ ملی لیٹر} \\
 4 \text{ لیٹر } 650 \text{ ملی لیٹر} &= \dots \text{ ملی لیٹر} + \dots \text{ ملی لیٹر} = \dots \text{ ملی لیٹر} \\
 6 \text{ لیٹر } 115 \text{ ملی لیٹر} &= \dots \text{ ملی لیٹر} + \dots \text{ ملی لیٹر} = \dots \text{ ملی لیٹر} \\
 \dots &= 1000 \times 3 \text{ ملی لیٹر} + 425 \text{ ملی لیٹر} = \dots \text{ ملی لیٹر}
 \end{aligned}$$

• ملی لیٹر میں دیے گئے ناپ کو لیٹر اور ملی لیٹر میں تبدیل کیجیے:

$$\begin{aligned}
 3000 \text{ ملی لیٹر} &= 3 \text{ لیٹر} \\
 1250 \text{ ملی لیٹر} &= 1000 \text{ ملی لیٹر} + 250 \text{ ملی لیٹر} = 1 \text{ لیٹر } 250 \text{ ملی لیٹر} \\
 2450 \text{ ملی لیٹر} &= \dots \text{ ملی لیٹر} + 450 \text{ ملی لیٹر} = \dots \text{ لیٹر } \dots \text{ ملی لیٹر} \\
 4675 \text{ ملی لیٹر} &= \dots \text{ ملی لیٹر} + \dots \text{ ملی لیٹر} = \dots \text{ لیٹر } \dots \text{ ملی لیٹر} \\
 \dots &= 5000 \text{ ملی لیٹر} + 325 \text{ ملی لیٹر} = \dots \text{ لیٹر } \dots \text{ ملی لیٹر}
 \end{aligned}$$

مثال نمبر: 1

ایک دن گوالے نے اکمل کو 1 لیٹر 250 ملی لیٹر، شاہد کو 2 لیٹر 350 ملی لیٹر اور رضیہ کو 3 لیٹر 100 ملی لیٹر دودھ

دیا اس دن انہوں نے کل کتنا دودھ دیا۔

حل:	لیٹر	ملی لیٹر
اکمل کو	1	250
شاہد کو	2	350
رضیہ کو	3	100
کل دودھ کا مقدار	6	700

اس دن کل 6 لیٹر 700 ملی لیٹر دودھ فروخت ہوا۔

مثال نمبر: 2 ایک گوالے سے جدو، مدھوا اور رادھو دودھ خریدنے گئے اور رادھو نے 2 لیٹر 600 ملی لیٹر دودھ خریدا تو بتائیے تینوں نے کل کتنا دودھ خریدا؟

مدھو نے خریدا 1 لیٹر 250 ملی لیٹر

جدو نے خریدا + 1 لیٹر 250 ملی لیٹر

رادھو نے خریدا + 1 لیٹر 250 ملی لیٹر

کل دودھ کی مقدار = 1 لیٹر 250 ملی لیٹر + 1 لیٹر 750 ملی لیٹر + 2 لیٹر 600 ملی لیٹر

= 1 لیٹر + 1 لیٹر + 1 لیٹر + 250 ملی لیٹر + 750 ملی لیٹر + 600 ملی لیٹر

= 4 لیٹر + 1600 ملی لیٹر

= 5 لیٹر + 600 ملی لیٹر = 5 لیٹر 600 ملی لیٹر

مثال نمبر: 3

ایک دوکان دار کے پاس ایک ٹن میں 16 لیٹر 250 ملی لیٹر مٹی کا تیل تھا۔ اس نے 7 لیٹر 500 ملی لیٹر مٹی کا تیل فروخت کر دیا اب اس ٹن میں کتنا تیل بچا بتائیے؟

16 لیٹر 250 ملی لیٹر 15 لیٹر 1250 ملی لیٹر (یہاں 16 لیٹر سے 1 لیٹر لے کر

7 لیٹر 500 ملی لیٹر اسے 100 ملی لیٹر کیا گیا اور

..... لیٹر ملی لیٹر 250 ملی لیٹر کر دیا گیا اور 15 لیٹر

الگ رکھا گیا)

کیا آپ جانتے ہیں؟

سیال ماڈے کو ناپنے کے لیے مختلف ناپ کی اکائی استعمال ہوتی ہے۔ 5 ملی لیٹر، 10 ملی لیٹر، 20 ملی لیٹر، 50 ملی لیٹر، 100 ملی لیٹر، 200 ملی لیٹر، 500 ملی لیٹر، 1 لیٹر ناپ کی اکائی آپ نے دوکانوں میں دیکھی ہوگی۔ اپنے گھر کے نزدیک کی دوکان پر جا کر دیکھیے کس کس ناپ کی اکائیاں ہیں۔

پٹرول کی ٹنکی میں پٹرول کس طرح ناپ کر بھرا جاتا ہے؟

پٹرول کو لیٹر میں ناپ کر نہیں دیتے۔ کیونکہ یہ کھلا رہنے سے جلدی اڑ جاتا ہے۔ اس لیے اس کو مشین سے ناپ کر

دیا جاتا ہے۔

مشق

1۔ خالی جگہوں کو پُر کیجیے:

(ii) 5 لیٹر 700 ملی لیٹر + 8 لیٹر 650 ملی لیٹر لیٹر..... ملی لیٹر = لیٹر ملی لیٹر + ملی لیٹر = لیٹر ملی لیٹر + ملی لیٹر = لیٹر..... ملی لیٹر	(i) 3 لیٹر 450 ملی لیٹر + 5 لیٹر 750 ملی لیٹر 3 لیٹر 450 ملی لیٹر = 8 لیٹر 1000 ملی لیٹر + ملی لیٹر = 8 لیٹر ملی لیٹر + ملی لیٹر = لیٹر..... ملی لیٹر
(iv) 10 لیٹر 550 ملی لیٹر + 20 لیٹر 755 ملی لیٹر 20 لیٹر 330 ملی لیٹر لیٹر..... ملی لیٹر لیٹر..... ملی لیٹر	(iii) 4 لیٹر 450 ملی لیٹر + 3 لیٹر 500 ملی لیٹر + 9 لیٹر 800 ملی لیٹر لیٹر..... ملی لیٹر لیٹر..... ملی لیٹر (v) 5 لیٹر 750 ملی لیٹر + 8 لیٹر 650 ملی لیٹر = لیٹر ملی لیٹر + ملی لیٹر = لیٹر ملی لیٹر + ملی لیٹر = لیٹر..... ملی لیٹر

2- حساب کر کے خالی جگہوں کو پر کیجیے:

$$\begin{array}{rcl}
 \text{(i)} & 20 \text{ لیٹر} & 120 \text{ ملی لیٹر} \\
 - & 15 \text{ لیٹر} & 500 \text{ ملی لیٹر} \\
 \hline
 & 19 \text{ لیٹر} + \dots\dots\dots \text{لیٹر} & 120 + \dots\dots\dots \text{ ملی لیٹر} \\
 = & & \\
 - & 15 \text{ لیٹر} & 500 \text{ ملی لیٹر} \\
 \hline
 & 19 \text{ لیٹر} & \dots\dots\dots \text{ ملی لیٹر} \\
 = & & \\
 - & 15 \text{ لیٹر} & 500 \text{ ملی لیٹر} \\
 = & \dots\dots\dots \text{ لیٹر} & \dots\dots\dots \text{ ملی لیٹر}
 \end{array}$$

$$\begin{array}{rcl}
 \text{(ii)} & 34 \text{ لیٹر} & 535 \text{ ملی لیٹر} \\
 - & 12 \text{ لیٹر} & 850 \text{ ملی لیٹر} \\
 \hline
 & 33 \text{ لیٹر} + \dots\dots\dots \text{لیٹر} & \dots\dots\dots \text{ ملی لیٹر} \\
 = & & \\
 - & 12 \text{ لیٹر} & 850 \text{ ملی لیٹر} \\
 \hline
 & \dots\dots\dots \text{ لیٹر} & \dots\dots\dots \text{ ملی لیٹر} \\
 = & &
 \end{array}$$

3- حساب کر کے خالی جگہوں کو پر کیجیے:

تھا	ملایا گیا	مل کر ہوا
5 لیٹر 250 ملی لیٹر	10 لیٹر 500 ملی لیٹر	15 لیٹر 750 ملی لیٹر
12 لیٹر 575 ملی لیٹر	3 لیٹر 125 ملی لیٹر	
18 لیٹر 900 ملی لیٹر		25 لیٹر 750 ملی لیٹر
9 لیٹر 265 ملی لیٹر		12 لیٹر 80 ملی لیٹر
4 لیٹر 73 ملی لیٹر	3 لیٹر 280 ملی لیٹر	
8 لیٹر 5 ملی لیٹر	2 لیٹر 27 ملی لیٹر	

4- ایک ٹن سے گیتا نے 3 لیٹر 250 ملی لیٹر اور میتا نے 2 لیٹر 400 ملی لیٹر مٹی کا تیل لیا۔ ٹین میں 3 لیٹر 100 ملی

لیٹر تیل بچ گیا۔ تو بتائیے ٹین میں کتنا تیل تھا؟

5- ایک Cold Drinks کی بوتل میں 2 لیٹر 500 ملی لیٹر ٹھنڈا پانی تھا۔ رحیم نے اس سے 25 ملی لیٹر والی بوتل کو Cold Drinks سے بھر لیا۔ تو بتائیے پہلے والی بوتل میں کتنا Cold Drinks باقی رہا؟

6- نقشہ دیکھ کر جواب دیجیے:



3 لیٹر



1 لیٹر 500 ملی لیٹر



10 لیٹر 350 ملی لیٹر



4 لیٹر 750 ملی لیٹر



25 لیٹر 650 ملی لیٹر

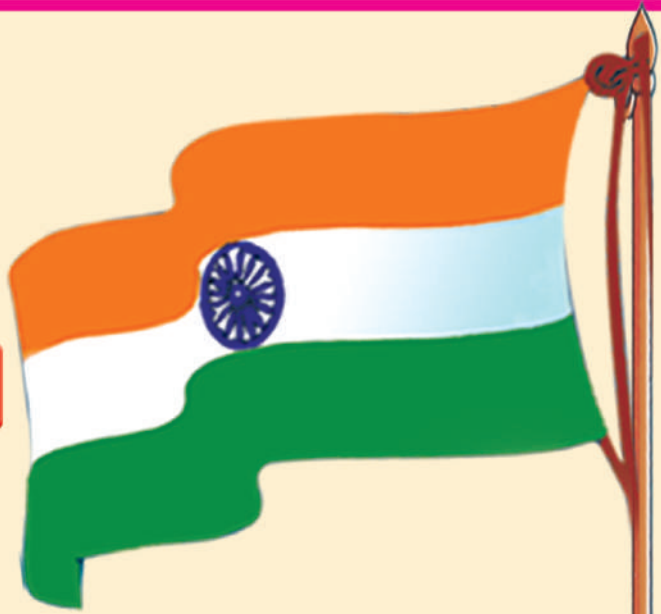
- (i) بالٹی اور دیکچی میں کتنا پانی رہ سکتا ہے؟
- (ii) مگ اور پریشر کوکر میں کتنا پانی رہ سکتا ہے؟
- (iii) بیسن اور دیکچی میں کتنا پانی رہ سکتا ہے؟
- (iv) بیسن سے کتنا لیٹر کم پانی بالٹی میں رہ سکتا ہے؟
- (v) پریشر کوکر اور جگ میں دیکچی سے کتنا کم پانی رہ سکتا ہے؟
- (vi) پریشر کوکر اور دیکچی میں بیسن سے کتنا کم پانی رہ سکتا ہے؟

7- ایک ڈرم میں 32 لیٹر 120 ملی لیٹر دودھ ہے۔ اس سے رام نے 8 لیٹر 750 ملی لیٹر اور سیتا نے 10 لیٹر 500 ملی لیٹر دودھ لے لیا۔ ڈرم میں اور کتنا دودھ باقی رہ گیا؟

8- آپ کے گھر کے پانی ٹنکی میں 500 لیٹر رہ سکتا ہے۔ ایک دن میں نہانے کے لیے 200 لیٹر، کھانا پکانے اور پینے کے لیے 50 لیٹر 500 ملی لیٹر اور کپڑا صاف کرنے کے لیے 85 لیٹر 750 ملی لیٹر خرچ ہوا۔ تو بتائیے ٹانکی میں کتنا پانی باقی رہ گیا۔

9- ایک دوکان میں سرسوں تیل، ناریل تیل سے 4 لیٹر 350 ملی لیٹر زیادہ ہے۔ دوکان میں 20 لیٹر 200 ملی لیٹر سرسوں تیل ہے تو بتائیے سرسوں تیل اور ناریل تیل مل کر کتنا ہوگا؟

ہمارا قومی گیت



جن گن من ادھی نایک جئے ہے
بھارت بھاگیہ ودھاتا
پنجاب سندھ گجرات مراٹھا
دراوڑ اتکل بنگا
وندھ ہما چل یمونا گنگا
اچھل جلدھی ترنگا
تب شہنا مے جاگے
تب شہ آ شس ماگے
گا ہے تب جئے گا تھا
جن گن منگل دایک جئے ہے
بھارت بھاگیہ ودھاتا
جئے ہے جئے ہے جئے ہے
جئے جئے جئے جئے ہے

