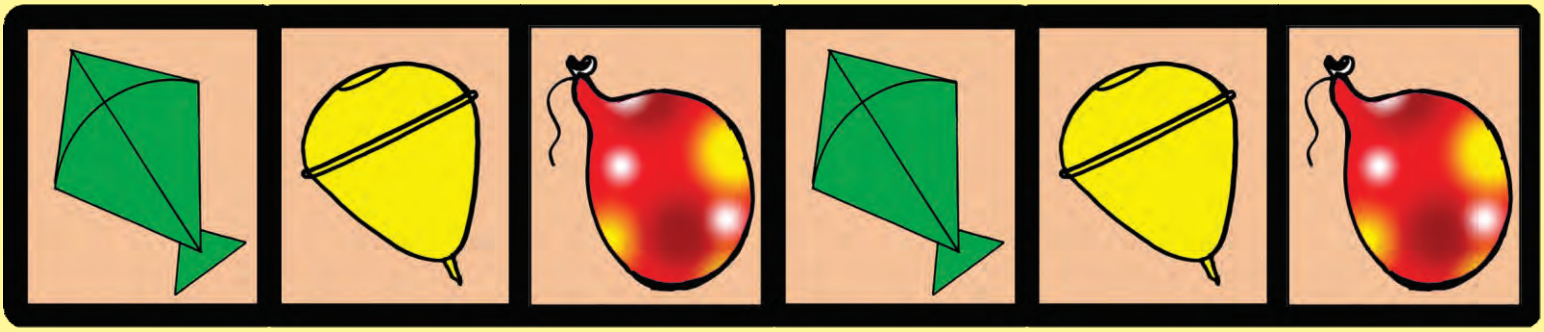
ریاضی

تیسری جماعت



بھارت کا آئین

حصہ 4 الف

بنیادی فرائض

حصہ 51 الف

بنیادی فرائض - بھارت کے ہر شہری کا یہ فرض ہوگا کہ وہ...

(الف) آئین پر کاربند رہے اور اس کے نصب العین اور اداروں، قومی پرچم اور قومی ترانے کا احترام کرے۔

(ب) ان اعلیٰ نصب العین کو عزیز رکھے اور ان کی تقلید کرے جو آزادی کی تحریک میں قوم کی رہنمائی کرتے رہے ہیں۔

(ج) بھارت کے اقتدارِ اعلیٰ، اتحاد اور سالمیت کو مستحکم بنیادوں پر استوار کرکے ان کا تحفّظ کرے۔

(د) ملک کی حفاظت کرے اور جب ضرورت پڑے قومی خدمت انجام دے۔

(ہ) مذہبی، لسانی اور علاقائی وطبقاتی تفرقات سے قطع نظر بھارت کے عوام الناس کے مابین یک جہتی اور عام بھائی چارے کے جذبے کو فروغ دے نیز ایسی حرکات سے باز رہے جن سے خواتین کے وقار کو ٹھیس پہنچتی ہو۔

(و) ملک کی ملی جلی ثقافت کی قدر کرے اور اُسے برقرار رکھے۔

(ز) قدرتی ماحول کو جس میں جنگلات، جھیلیں، دریا اور جنگلی جانور شامل ہیں محفوظ رکھے اور بہتر بنائے اور جانداروں کے تئیں محبت وشفقت کا جذبہ رکھے۔

(ح) دانشورانہ رویے سے کام لے کر انسان دوستی اور تحقیقی و اصلاحی شعور کو فروغ دے۔

(ط) قومی جائداد کا تحفظ کرے اور تشدد سے گریز کرے۔

(ی) تمام انفرادی اور اجتماعی شعبوں کی بہتر کارکردگی کے لیے کوشاں رہے تاکہ قوم متواتر ترقی و کامیابی کی منازل طے کرنے میں سرگرمِ عمل رہے۔

(ک) اگر ماں باپ یا ولی ہے، چھے سال سے چودہ سال تک کی عمر کے اپنے بچے یا وارڈ، جیسی بھی صورت ہو، کے لیے تعلیم کے مواقع فراہم کرے۔

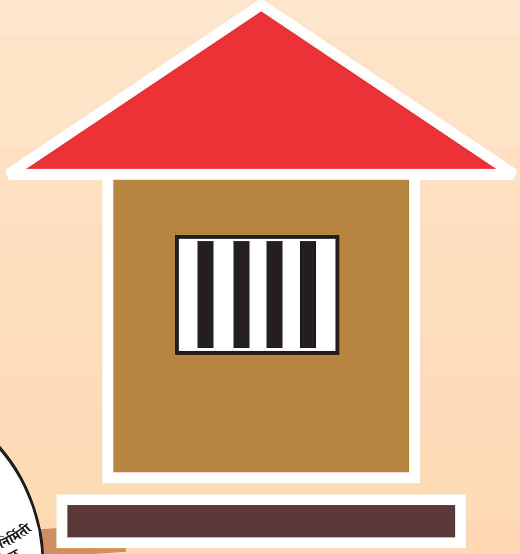
محکمۂ تعلیمات سے منظور شدہ تحت نمبر: پر.ش.بں/ ۲۰۱۴-۱۵/۲۱۰۱/منظوری/ڈی-۵۰۵/ ۷۵۷/۴؍فروری ۲۰۱۴ء

ریاضی

تیسری جماعت

نام : ________________________

اسکول: ________________________



مہاراشٹر راجیہ پاٹھیہ پستک نرمتی و ابھیاس کرم سنشودھن منڈل، پونہ-۴۱۱۰۰۴

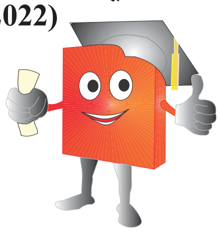
اپنے اسمارٹ فون میں انسٹال کردہ Diksha App کے ذریعے درسی کتاب کے پہلے صفحے پر درج Q.R. code اسکین کرنے سے ڈیجیٹل درسی کتاب اور ہر سبق میں درج Q.R. code کے ذریعے متعلقہ سبق کی درس و تدریس کے لیے مفید سمعی و بصری ذرائع دستیاب ہوں گے۔

9QD6IM

پہلا ایڈیشن : ۲۰۱۴ء (2014)
آٹھواں اصلاح شدہ ایڈیشن : ۲۰۲۲ء (2022)

© مہاراشٹر راجیہ پاٹھیہ پستک نرمتی وابھیاس کرم سنشودھن منڈل، پونہ-۴۱۱۰۰۴

اس کتاب کے جملہ حقوق مہاراشٹر راجیہ پاٹھیہ پستک نرمتی وابھیاس کرم سنشودھن منڈل، پونہ کے حق میں محفوظ ہیں۔ اس کتاب کا کوئی بھی حصہ ڈائرکٹر، مہاراشٹر راجیہ پاٹھیہ پستک نرمتی وابھیاس کرم سنشودھن منڈل کی تحریری اجازت کے بغیر شائع نہیں کیا جاسکتا۔



ریاضی مضمون کی کمیٹی

- ڈاکٹر ششی کانت اے۔ کاترے (صدر)
- ڈاکٹر شریمتی منگلا نارلیکر (رکن)
- ڈاکٹر وِنایک ایم۔ سولاپورکر (رکن)
- ڈاکٹر سو۔ وِبجیتا پاٹل (رکن)
- ڈاکٹر کے۔ سبر منیم (رکن)
- شری راجندر گوساوی (رکن)
- شری پرمود ٹی۔ کھرچے (رکن)
- شریمتی منگل پوار (رکن)
- شری وسنت این۔ شیوالے (رکن سکریٹری)

ریاضی مضمون کی مجلسِ عاملہ

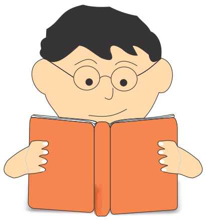
- ڈاکٹر ایم۔ ایم۔ شکارے
- ڈاکٹر کیلاس بونداڑے
- ڈاکٹر جے شری اترے
- ڈاکٹر انیل ویدیہ
- شری ہیمنت دیشپانڈے
- شری ناگیش مونے
- شری رویندر ایولے
- شری پرشوتم شرما
- شری سریش شندے
- کماری بھارتی تاتھے
- شری کلیان شندے
- شری پردیپ گوڈسے
- شری سدھیر ناچنے
- شری راجیش ویراگڈے
- سو۔ ویشالی پاٹل
- شری ماروتی بارسکر

اُردو مترجمین : جناب قاسم رضا
جناب بشیر احمد انصاری

رابطہ کار اُردو : خان نوید الحق انعام الحق
اسپیشل آفیسر برائے اُردو، بال بھارتی

اُردو کمپوزنگ : یسریٰ گرافکس، ۳۰۵، سوموار پیٹھ، پونہ-۱۱

سرورق و آرائش : کیجل مستری
انگھا انعامدار
کراپ مارکس ڈیزائن، پونہ
سندیپ کولی، ممبئی



رابطہ کار (مراٹھی): وسنت این۔ شیوالے، اکیڈمک سکریٹری، نان لینگویجز، پاٹھیہ پستک منڈل، پونہ

معاون رابطہ کار : اُجولا ایس۔ گوڈبولے، سبجیکٹ اسسٹنٹ، ریاضی، پاٹھیہ پستک منڈل، پونہ

طباعت : شری سچن مہتا، چیف پروڈکشن آفیسر
سنجے کامبلے، پروڈکشن آفیسر، بال بھارتی
پرشانت ہرنے، پروڈکشن اسسٹنٹ، بال بھارتی

کاغذ : ۷۰ جی ایس ایم کریم ووہ

پرنٹ آرڈر : N/PB/2021-22/80,000

پرنٹر : SAI OFFSET , KOLHAPUR

ناشر
وویک اُتم گوساوی، کنٹرولر،
پاٹھیہ پستک نرمتی منڈل،
پربھادیوی، ممبئی-۲۵

بھارت کا آئین

تمہید

ہم بھارت کے عوام متانت وسنجیدگی سے عزم کرتے ہیں کہ بھارت کو
ایک مقتدر سماج وادی غیر مذہبی عوامی جمہوریہ بنائیں
اوراس کے تمام شہریوں کے لیے حاصل کریں :
انصاف، سماجی ، معاشی اور سیاسی ؛
آزادی خیال، اظہار، عقیدہ ، دین اور عبادت ؛
مساوات بہ اعتبارِ حیثیت اور موقع ،
اور ان سب میں
اُخوّت کو ترقّی دیں جس سے فرد کی عظمت اور قوم کے اتحاد اور
سالمیت کا تیقّن ہو؛
اپنی آئین ساز اسمبلی میں آج چھبّیس نومبر ۱۹۴۹ء کو یہ آئین
ذریعۂ ہٰذا **اختیار کرتے ہیں،**
وضع کرتے ہیں اور اپنے آپ پر نافذ کرتے ہیں۔

راشٹر گیت

جَن گَن مَن - اَدِھ نایک جَیَہ ہے
بھارَت - بھاگْیَہ وِدَھاتا۔

پنجاب، سِندُھ، گُجرات، مَراٹھا
دراوِڑ، اُتکَل، بَنگ،

وِندھیہ، ہِماچَل، یَمُنا، گنگا،
اُچّھل جَل دِھ تَرَنگ،

تَوَشُبھ نامے جاگے، تَوَشُبھ آشِس ماگے،
گاہے تَوَجَیَہ گاتھا،

جَن گَن منگل دَایَک جَیَہ ہے،
بھارَت - بھاگْیَہ وِدھاتا۔

جَیَہ ہے، جَیَہ ہے، جَیَہ ہے،
جَیَہ جَیَہ جَیَہ، جَیَہ ہے۔

عہد

بھارت میرا ملک ہے۔سب بھارتی میرے بھائی اور بہنیں ہیں۔

مجھے اپنے وطن سے پیار ہے اور مَیں اس کے عظیم و گوناگوں وِرثے پر فخر محسوس کرتا ہوں۔مَیں ہمیشہ اِس ورثے کے قابل بننے کی کوشش کروں گا۔

میں اپنے والدین، استادوں اور بزرگوں کی عزّت کروں گا اور ہر ایک سے خوش اخلاقی کا برتاؤ کروں گا۔

میں اپنے ملک اور اپنے لوگوں کے لیے خود کو وقف کرنے کی قسم کھاتا ہوں۔ اُن کی بہتری اور خوش حالی ہی میں میری خوشی ہے۔

پیش لفظ

'بچوں کے لیے مفت اور لازمی تعلیم کے حق کے قانون ۲۰۰۹ء' اور 'درسیات کے قومی خاکہ ۲۰۰۵ء' کو پیش نظر رکھ کر ریاست مہاراشٹر میں پرائمری تعلیم کا نصاب ۲۰۱۲ء تیار کیا گیا۔ حکومت کے منظور کردہ اس نصاب پر مبنی پہلی سے آٹھویں جماعت کی ریاضی کی درسی کتابوں کا نیا سلسلہ پاٹھیہ پستک منڈل تعلیمی سال ۱۴-۲۰۱۳ء سے مرحلہ وار شائع کر رہا ہے۔ اس سلسلے کی ریاضی تیسری جماعت نامی درسی کتاب پیش کرتے ہوئے ہمیں بڑی مسرت ہو رہی ہے۔

اس کتاب کی تیاری میں اس امر کا خاص خیال رکھا گیا ہے کہ درس و تدریس کا عمل 'طفل مرکوز' ہو۔ عملی سرگرمیوں اور تشکیلِ علم پر زور دیا جائے۔ پرائمری تعلیم کے اختتام پر طلبہ کو متوقع اقل صلاحیتیں حاصل ہو جائیں۔ علاوہ ازیں تدریسی عمل دلچسپ اور مسرّت بخش ہو۔

طلبہ کو فطری طور پر تصویروں سے دلچسپی ہوتی ہے اور ان میں خود سے کچھ کرنے کی چاہت ہوتی ہے۔ لہٰذا اس کتاب کو تصویروں سے مزیّن کرنے اور سرگرمیوں پر مبنی بنانے کی کوشش کی گئی ہے۔ تصویریں حتی الامکان ایسی دی گئی ہیں جو ریاضی کے تصورات کو واضح کرنے میں ممد و معاون ثابت ہوں۔

اس کتاب میں تدریجی ترتیب میں (Graded) مشقیں اور مکالمے شامل کیے گئے ہیں تاکہ ریاضی کے اصول و ضوابط کا بار بار اعادہ ہو اور وہ بخوبی ذہن نشین ہو جائیں۔ نیز طلبہ کے لیے خود آموزی آسان ہو جائے۔ توقع کی جاتی ہے کہ مشقوں میں دیے ہوئے سوالات طلبہ اپنی خود کی کوشش سے حل کریں۔ مشقوں کو بیزار کن ہونے سے بچانے کے لیے ان میں تنوّع برقرار رکھنے کی کوشش کی گئی ہے۔

ہر سبق کے دوران اساتذہ سے جس زبان میں طلبہ کو معلومات فراہم کرنے کی توقع ہے وہ درسی کتاب میں دی گئی ہے۔ اسی طرح اساتذہ کے لیے علیحدہ سے بعض صفحات پر ہدایات دی گئی ہیں۔ تدریس کو زیادہ سے زیادہ سرگرمیوں پر مبنی کرنے کے لیے ہدایات اور ضمنی منصوبے دیے گئے ہیں۔

اس کتاب کو زیادہ سے زیادہ بے عیب اور معیاری بنانے کے مقصد سے اس کے مسودے پر مہاراشٹر کے تمام علاقوں سے منتخب اساتذہ نیز بعض ماہرینِ تعلیم اور ماہرینِ مضمون سے رائے حاصل کی گئی۔ اساتذہ اور والدین سے موصول ہونے والے خطوط اور اخبارات میں شائع شدہ تنقیدی جائزوں میں دیے ہوئے مشوروں پر غور کرنے کے بعد یہ کتاب تیار کی گئی ہے۔ ان سب نے جو تعاون دیا ہے اس کے لیے منڈل ان سب کا شکرگزار ہے۔ موصول ہونے والی آرا اور تاثرات پر ریاضی مضمون کی کمیٹی اور مجلسِ عاملہ نے غور و خوض کر کے اس کتاب کو آخری شکل دی ہے۔ منڈل کی ریاضی مضمون کی کمیٹی، مجلسِ عاملہ، شری وی۔ ڈی۔ گوڈبولے (مدعو مہمان) اور مصوّر سب نے بڑی دل جمعی اور محنت و مشقت سے اس کتاب کو تیار کیا ہے۔ منڈل ان سب کا تہہ دل سے ممنون ہے۔

ہمیں اُمید ہے کہ طلبہ، اساتذہ اور سرپرست اس کتاب کا خیر مقدم کریں گے۔

(سی۔ آر۔ بورکر)

ڈائرکٹر

مہاراشٹر راجیہ پاٹھیہ پستک نرمتی و

ابھیاس کرم سنشودھن منڈل، پونہ۔

پونہ

مؤرّخہ : ۴/دسمبر ۲۰۱۳ء

۱۳/اگرہاین، ۱۹۳۵

۳۰/محرم الحرام ۱۴۳۵ھ

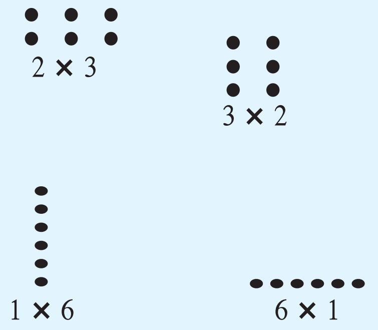
ریاضی - آموزشی ماحصل : تیسری جماعت

تجویز کردہ طریقۂ تعلیم

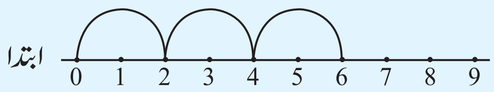
طالب علم کو انفرادی طور پر/ جوڑی میں/گروہ میں مواقع فراہم کرنا اور انھیں درج ذیل امور کی ترغیب دینا -

- اطراف میں زیادہ تعداد میں پائی جانے والی اشیا کے 100 ، 10 اور 1 کے گروہ بنانا۔
- اعداد (999 تک) لکھنا اور دوسرے گروہ کا اسے پڑھنا۔
- مقامی قیمت کا استعمال کر کے چھوٹے سے چھوٹا/ بڑے سے بڑا تین ہندسی عدد لکھنا (ہندسوں کا دہرایا جانا/ نہ دہرایا جانا)
- چیزوں کو ترتیب دے کر ضرب کی مثالیں تیار کرنا۔ دیے ہوئے اعداد مناسب ترتیب دے کر لکھنا۔

مثال : 6 آموں کی ضرب کی تشکیل اس طرح کر سکتے ہیں۔



- مختلف طریقے استعمال کر کے 2، 3، 4، 5 اور 10 کے پہاڑے تیار کرنا۔ بغیر شمار کیے بار بار جمع کر کے مرحلہ وار گننا وغیرہ۔



- مساوی تقسیم کر کے اور گروہ بنا کر ریاضیاتی اعمال کا تجربہ کرنا مثلاً بچوں کے درمیان ٹافی کی مساوی تقسیم کرنا۔
- اپنے اطراف میں موجود سہ ابعادی شکلوں کا مشاہدہ کر کے ان کی کارڈ سے کاٹی گئی نظیری شکل جیسے مثلث، مربع، دائرہ وغیرہ اشکال میں یکسانیت اور فرق سے متعلق بحث کرنا۔
- کاغذ کو تہہ کر کے/ کاٹ کر دو ابعادی اشکال بنانا۔
- دو ابعادی اشکال کی خصوصیات اپنے الفاظ/ زبان میں بیان کرنا جیسے شکل، کنارے، کونے وغیرہ۔ اپنے اردگرد موجود اشکال سے متعلق گفتگو کرنا مثلاً فرش، فٹ پاتھ وغیرہ مقامات کا مشاہدہ کرنا۔ اپنی مشاہدہ کی گئی اشکال کے بارے میں بحث کر کے یہ نتیجہ اخذ کرنا کہ تمام اشکال فرشی کے لیے مناسب نہیں ہوتیں۔

آموزشی ماحصل

طالب علم

03.71.01 تین ہندسی اعداد پر عمل کرتا ہے۔

- 999 تک اعداد کی مقامی قیمت کا استعمال کر کے اعداد پڑھتا اور لکھتا ہے۔
- 999 تک اعداد کا مقامی قیمتوں کا استعمال کر کے موازنہ کرتا ہے۔
- تین ہندسی اعداد کی بغیر حاصل والی اور حاصل والی جمع اور تفریق کی آسان عبارتی مثالیں حل کرتا ہے۔ (اعداد کی جمع 999 سے زیادہ نہ ہو)
- حالات/ حوالے کا تجزیہ کر کے اعداد پر مناسب اعمال کا استعمال کرتا ہے۔
- مساوی گروہ بنا کر/تقسیم کاری کی مدد سے تقسیم کے عمل کے مفہوم کو واضح کرتا ہے اور بار بار تفریق کے عمل کے ذریعے تقسیم کا مطلب معلوم کرتا ہے۔ مثلاً $12 \div 3$ یعنی ہر مرتبہ 3 کا ایک گروہ؛ اس طرح 12 چیز پوری ہونے کے لیے کتنے گروہ بنتے ہیں۔ یا 12 میں سے عدد 3 کی بار بار کتنی مرتبہ تفریق ہوگی؟
- کم یا چھوٹی رقموں کی جمع اور تفریق حاصل لے کر یا بغیر حاصل لیے کرتا ہے۔
- نرخ کے بورڈ اور سادہ رسیدیں بناتا ہے۔

03.71.02 طلبہ دو ابعادی اشکال کے بارے میں سمجھ حاصل کرتا ہے۔

- کاغذ کی تہہ کاری، چوکڑی یا چوکون والے (ڈاٹ گرِڈ) کاغذ کاٹ کر، خط مستقیم کی مدد سے دو ابعادی اشکال بناتا ہے۔
- اضلاع، کونوں اور وتروں کی تعداد کے ذریعے دو ابعادی اشکال کی وضاحت کرتا ہے۔ مثلاً کتاب کے سرورق/پشتی سرورق کے چار ضلعے، چار کونے اور دو وتر ہوتے ہیں۔
- دیے ہوئے علاقے میں کہیں بھی خالی جگہ نہ چھوڑتے ہوئے دی ہوئی شکل کے ٹائل کی مدد سے جگہ مکمل طور پر پُر کرتا ہے۔

- اشیا کی خرید وفروخت کرنے والے افراد کے کردار کو اداکاری کے ساتھ پیش کر کے خرید وفروخت اور کئی رقموں کی جمع اور تفریق کرنا۔
- غیر معیاری لیکن مساوی اکائیوں کا استعمال کر کے فاصلہ یا لمبائی ناپنا۔
- اسکیل پٹی یا فیتے وغیرہ کا استعمال کر کے اپنے اردگرد کی چیزوں کی لمبائی ناپنا۔ اندازاً لمبائی طے کر کے لمبائی کی تصدیق کرنے کی ترغیب دینا۔
- سادہ ترازو کا استعمال کر کے چھوٹے کنکر، چیزوں کے پیکٹ کے مقابلے عام چیزوں کو وزن کرنا۔
- مختلف قسم کے برتن لے کر ان کی گنجائش کی پیائش کرنے کا تجربہ کرنا اور اسے بیان کرنا مثلاً ایک بالٹی یا ایک پورا جگ بھرنے کے لیے کتنے گلاس پانی درکار ہوگا؟
- دو یا زائد برتنوں کی گنجائشوں کا موازنہ کرنا۔
- وقت اور تقویم (کیلنڈر) سے متعلق ذخیرۂ الفاظ میں اضافہ کرنے کے لیے بحث اور واقعات وغیرہ کا استعمال کرنا۔
- گھڑی اور کیلنڈر کو پڑھنے کی کوشش کرنا۔
- جیومیٹریائی اور عددی دونوں کے تواتر کا مشاہدہ کرنا اور اس پر بحث و مباحثہ کرنا (جماعت کے سامنے گروہی شکل میں پیش کش کی جا سکتی ہے)
- اپنے تصورات سے معلومات یکجا کر کے اور اس کا اندراج کر کے تصویری صورت میں پیش کش کرنا مثلاً اسکول کے باغیچے میں موجود رنگ برنگے پھولوں یا جماعت میں حاضر لڑکے لڑکیوں کی تعداد۔
- ماہنامے اور اخبارات میں تصویری صورت میں دی ہوئی معلومات کا مطلب سمجھنا اور اسے جماعت کی دیوار پر لگانا۔

– دیے ہوئے علاقے میں کہیں بھی خالی جگہ نہ چھوڑتے ہوئے دی ہوئی شکل کے ٹائل کی مدد سے جگہ مکمل طور پر پُر کرتا ہے۔

03.71.03 سینٹی میٹر یا میٹر، اِن معیاری اکائیوں کی مدد سے لمبائی اور فاصلے کی پیائش کرتا ہے یا اندازہ لگاتا ہے۔ ان اکائیوں کے درمیان تعلق کی شناخت کرتا ہے۔

03.71.04 سادہ ترازو کے ذریعے معیاری اکائیاں گرام اور کلوگرام کا استعمال کر کے اشیا کا وزن کرتا ہے۔

03.71.05 لکڑی/ پنسل جیسے ایک ہی ناپ کی غیر معیاری اکائی استعمال کر کے لمبائی/ فاصلہ ناپتا ہے۔ اسی طرح فاصلوں کا اندازہ لگاتا ہے۔ کپ، چمچ، بالٹی جیسی ایک ہی ناپ کی غیر معیاری اکائیاں استعمال کر کے برتن، پیپے جیسی چیزوں کی سمائی/ گنجائش ناپتا ہے اور ان کی گنجائش کا اندازہ لگاتا ہے۔

03.71.06 غیر معیاری اکائیوں کے ذریعے مختلف برتنوں کی سمائی یا گنجائش کا موازنہ کرتا ہے۔

03.71.07 روزمرہ زندگی میں جز وقتی/ واقعات میں گرام اور کلوگرام کو شامل کرنے والی جمع اور تفریق کرتا ہے۔

03.71.08 تقویم (کیلنڈر) میں خاص دن اور تاریخ کی شناخت کرتا ہے۔

03.71.09 گھنٹا، دن جیسے عرصے کے مطابق واقعات کو ترتیب دیتا ہے۔ مثلاً بچے زیادہ وقت اسکول میں رہتے ہیں یا گھر میں؟

03.71.10 دیوار گھڑی/ ہاتھ گھڑی کا استعمال کر کے مکمل گھنٹے میں صحیح وقت بتاتا ہے۔

03.71.11 سادہ اشکال اور اعداد کے سلسلوں کی قسموں کے تواتر کو وسعت دیتا ہے۔

03.71.12 تواتر کی بنیاد پر جیومیٹریائی تواتروں کا مشاہدہ کرتا ہے، معلوم کرتا ہے اور انھیں وسعت دیتا ہے۔

03.71.13 ٹیلی کے نشانات (شماریاتی نشانات) کی مدد سے شماروں کا اندراج کرتا ہے۔ تصاویر کی مدد سے معلومات کا اظہار کرتا ہے اور نتیجہ اخذ کرتا ہے۔

فہرست

پہلا حصّہ

- ہندسی شکلوں کا تعارف .... ۱ سے ۴
- عددوں کا علم .... ۵ سے ۱۸
- جمع : بغیر حاصل والی .... ۱۹ سے ۲۱
- تفریق : بغیر حاصل والی .... ۲۲ اور ۲۳
- ضرب .... ۲۴ سے ۳۲
- سکّے اور نوٹ .... ۳۳ اور ۳۴
- پیمائش .... ۳۵ سے ۴۲
- تواتر .... ۴۳ سے ۴۶
- تشاکل .... ۴۷ سے ۴۹

دوسرا حصّہ

- جمع : حاصل والی .... ۵۰ سے ۵۴
- تفریق : حاصل والی .... ۵۵ سے ۶۰
- ضرب .... ۶۱ سے ۶۶
- تقسیم .... ۶۷ سے ۷۳
- وقت کی پیمائش .... ۷۴ اور ۷۵
- کیلنڈر .... ۷۶ اور ۷۷
- کسر .... ۷۸ سے ۸۳
- معلومات کو مرتب کرنا .... ۸۴ سے ۸۸

اساتذہ کے لیے

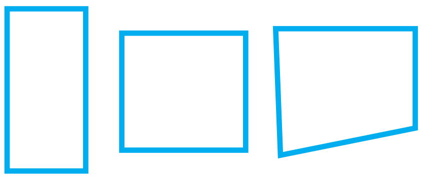
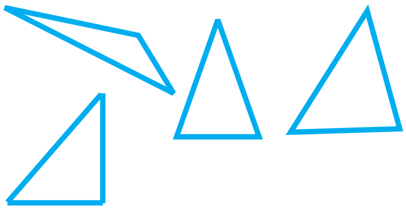
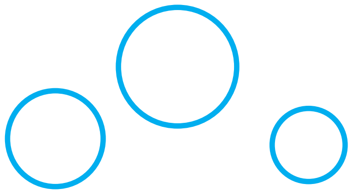
درسی کتاب اس سطح پر درس و تدریس کے عمل میں ایک نہایت اہم وسیلہ ہے۔ درس و تدریس کے وقت درج ذیل امور کا استعمال کیجیے۔

- کھیل، گیت اور نظمیں، کہانیاں، عملی مظاہرے اور سرگرمیوں وغیرہ کی مدد سے ریاضی کے تصوّرات اور اصول وضوابط واضح کیے جائیں۔
- تصویروں کے مشاہدے، موتی کی مالاؤں کے استعمال اور اسی طرح کی مختلف سرگرمیوں کے ذریعے دلچسپی میں اضافہ کیا جائے۔
- عملی مظاہروں اور سرگرمیوں کا زیادہ سے زیادہ استعمال کرکے ریاضی مضمون کی تدریس کی جائے۔
- تدریس کے دوران دہائیوں کے گروہ بنانے اور انھیں کُھلا کرنے کے جیسی سرگرمیاں عملی طور پر کروائی جائیں۔
- جمع، تفریق جیسے عددوں پر عمل کی تدریس کے لیے موتی، کنکر، کھریا، بیج وغیرہ کا استعمال کیا جائے۔
- عام طور پر روزانہ ایک صفحے پر دیے ہوئے جزوِ سبق کے حوالے سے اکتسابی تجربہ کا موقع دیا جائے۔
- صفحے پر دیے ہوئے جزوِ سبق کا استعمال کرکے طلبہ سے سوال جواب کی صورت میں بات چیت کی جائے۔ تعلیمی لوازمات کی مدد سے اکتسابی تجربات فراہم کیے جائیں۔
- جب طلبہ سرگرمی میں مشغول ہوں تو استاد ہر گروہ میں گھوم کر سرگرمی کا جائزہ لے۔ حسب ضرورت رہنمائی کرے۔
- صفحے پر دی ہوئی سرگرمیوں کی مدد سے مشق کروائی جائے۔
- ضرورت پڑے تو مزید سرگرمیوں/مواد کے ذریعے مشق کروائی جائے۔
- استاد وقفے وقفے سے گزشتہ اسباق پر مبنی فکر انگیز سوالات پوچھ کر طلبہ کو جواب دینے کی ترغیب دِلاتا رہے۔
- استاد طلبہ کو اپنی مشکلات کے بارے میں پوچھنے کی ترغیب دلاتا رہے۔ سوال پوچھنے کی عادت ڈالنے میں مدد کی جائے۔
- استاد اس بات کی مسلسل کوشش کرتا رہے کہ طلبہ عددوں کے پڑھنے اور لکھنے نیز دل ہی دل میں جمع، تفریق کرنے کے عادی بن سکیں۔
- استاد کوشاں رہے کہ طلبہ صحیح ڈھنگ سے اعداد لکھے اور ان میں مثالیں بآسانی اور صحیح طریقے سے حل کرنے کی صلاحیت بھی پروان چڑھے۔

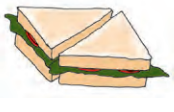
ہندسی شکلوں کا تعارف

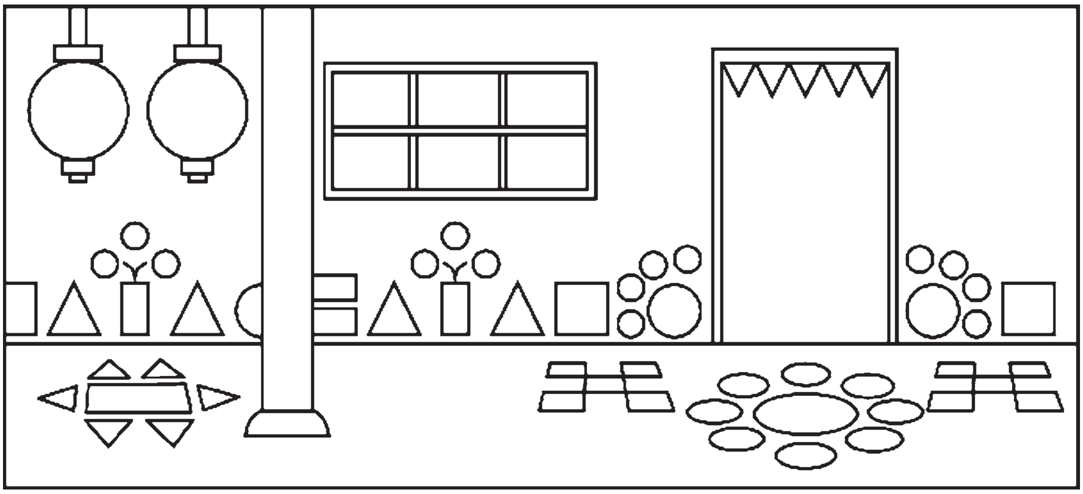
اعادہ

■ چوکور، مثلّث، دائرہ

مختلف چوکور	مختلف مثلّث	دائرے
		

✦ نیچے کی شکلیں دیکھو۔ ان میں کی ہندسی شکلیں پہچانو اور انھیں بناؤ۔ ان کے نام لکھو۔

تصویریں					
شکلیں					
شکلوں کے نام	مُستطیل				

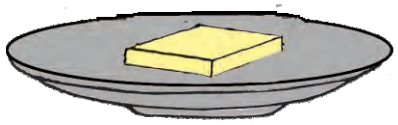


✦ اوپر کی تصویر میں مثلّث، دائرے، چوکور پہچانو۔ مثلّثوں میں لال، چوکوروں میں نیلا اور دائروں میں پیلا رنگ بھرو۔

✍ اساتذہ کے لیے: اوپر دی ہوئی شکلیں اور بہت سی دوسری شکلیں پٹھے سے کاٹی جائیں۔ انھیں میز پر رکھا جائے۔ ان شکلوں کی مثلث، چوکور اور دائرے میں جماعت بندی کروائی جائے۔ طلبہ کو بتایا جائے کہ ہوسکتا ہے ان میں سے بعض شکلوں کی اوپر بنائی ہوئی کسی قسم میں جماعت بندی نہ ہوسکے۔

اہم نوٹ: اس کتاب میں کسی بھی قسم کی چار ضلع والی شکل کو 'چوکور' لکھا گیا ہے۔ چوکور کے معنی ہیں چار کنارے والی (□) پہلے ہم اسے ذوارِبعۃ الاضلاع کہتے تھے۔

کِنارے اور کونے



برفی کا ٹکڑا دیکھو۔

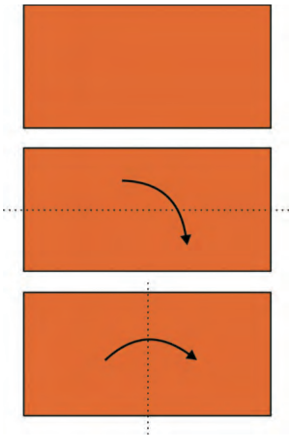
برفی کا ٹکڑا چوکور ہے۔

چوکور کے چار کنارے اور چار کونے ہوتے ہیں۔

میز کی اوپری سطح کو غور سے دیکھو۔

- میز کی اوُپری سطح کے کتنے کنارے ہیں؟
- میز کی اوُپری سطح کے کتنے کونے ہیں؟
- میز کی اوُپری سطح کی شکل کون سی ہے؟

مُستطِیل



بازو میں دِکھائے ہوئے طریقے سے ایک مستطیل کاغذ لو۔

- مستطیل کے کتنے کنارے اور کتنے کونے ہیں؟

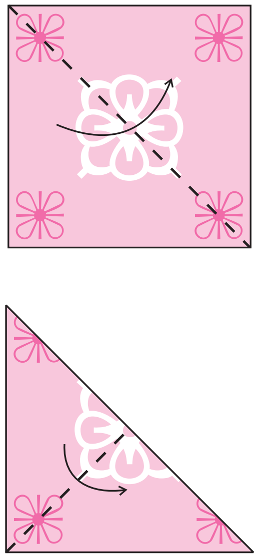
اب آمنے سامنے کے کنارے ایک دوُسرے سے جوڑنے کے لیے کاغذ کو اس طرح بیچوں بیچ میں تہہ کرو۔

دیکھو! زیادہ لمبائی کا کنارا سامنے کے کنارے سے ٹھیک ٹھیک جُڑ جاتا ہے۔

کم لمبائی کا کنارہ مُقابل (سامنے) کے کنارے سے ٹھیک ٹھیک جُڑ جاتا ہے۔

مُستطیل کے مُقابل (سامنے) کے کنارے مساوی لمبائی کے ہوتے ہیں۔

مربّع



روُمال کو غور سے دیکھو۔ یہ مربّع ہے۔

- مربّع کے کتنے کنارے اور کتنے کونے ہوتے ہیں؟

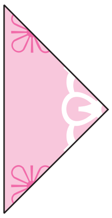
روُمال کو آڑا اور کھڑا تہہ کرکے دیکھو۔

کیا مقابل کے کنارے مساوی لمبائی کے ہیں؟

روُمال کو ایسا تہہ کرکے معلوم کرو کہ مقابل کے کونے ایک دوُسرے سے جُڑتے ہیں یا نہیں؟

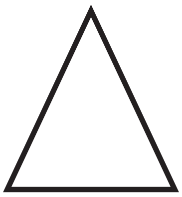
کنارے جُڑتے ہیں اور متّصل یعنی بازو کے کنارے بھی ایک دوُسرے سے جُڑتے ہیں۔

اب روُمال کو دوبارہ تہہ کرو۔ تمام کنارے ایک دوُسرے سے برابر جُڑتے ہیں۔



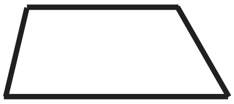
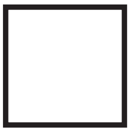
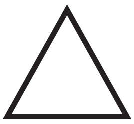
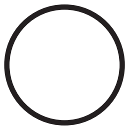
مربّع کے چاروں کنارے مساوی لمبائی کے ہوتے ہیں۔
خیال رکھو کہ رؤمال کو تہہ کرنے پر مثلّث حاصل ہوتا ہے۔

■ مثلّث



✦ مثلّث کے کنارے کتنے ہیں؟ کونے کتنے ہیں؟
یہ معلوم کرو کہ ہمارے آس پاس یہ شکل کہاں کہاں دِکھائی دیتی ہے۔
تیلیوں کا استعمال کرکے درج ذیل شکلیں بناؤ۔
چوکور ، مُستطیل ، مربّع ، مثلّث۔

✦ مندرجہ ذیل جدول مکمل کرو :

شکل	شکل کا نام	کناروں کی تعداد	کونوں کی تعداد
			
			
			
			

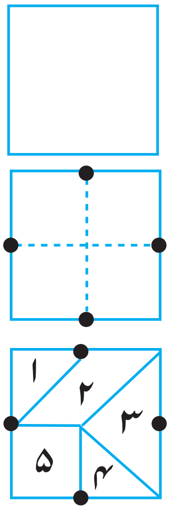
✍ اساتذہ کے لیے: رنگین کاغذ سے مستطیل، مربع، مثلث شکل کے ٹکڑے کاٹ کر رکھے جائیں۔ طلبہ کو ان کی خصوصیات کی جانچ کرنے کے لیے کہا جائے۔ طلبہ کے ذہن نشین کیا جائے کہ دائرہ کا کنارہ منحنی (خمدار) ہوتا ہے اور اس میں کونہ نہیں ہوتا۔

■ پانچ ٹکڑوں کا ٹَین گرام بنانے کا طریقہ:

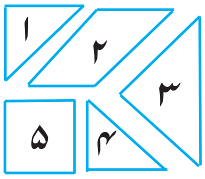
مربّع شکل کا ایک کاغذ لو۔

اس کاغذ کی تہہ کاری کرکے مربّع کا وسط معلوم کرو۔ اسی طرح چاروں کنارے کے وسطی نقطوں پر نشان لگاؤ۔ شکل میں دِکھائے ہوئے طریقے سے لکیریں کھینچ کر مربّع کے وسط اور کناروں کے وسطی نقطوں کو جوڑو۔

شکل میں دِکھائے ہوئے طریقے سے کاغذ کو لکیروں پر کاٹ کر پانچ ٹکڑے حاصل کرو۔

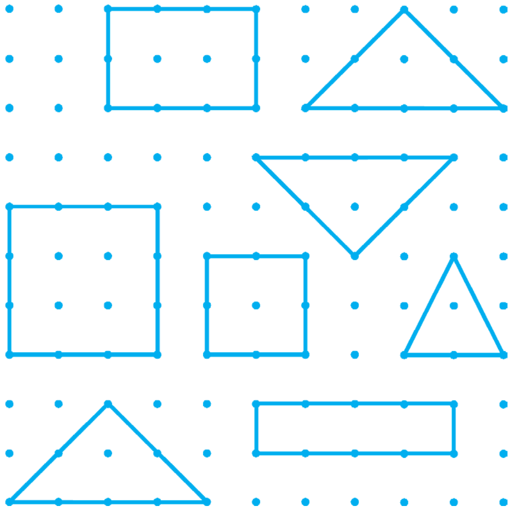


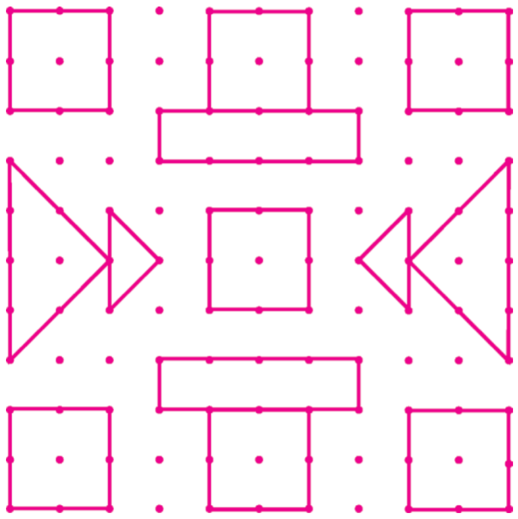
■ مقابل کے ٹَین گرام کا استعمال کرکے مندرجہ ذیل سوالوں کے جواب تلاش کرو۔



- ✦ تمھارے ٹَین گرام میں کتنے مثلّث ہیں؟
- ✦ کیا تمام مثلّث یکساں ہیں؟
- ✦ کیا دو مثلّثوں کو جوڑ کر ایک مربّع بنایا جاسکتا ہے؟
- ✦ کیا دو مثلّثوں کو جوڑ کر ایک بڑا مثلّث بنایا جاسکتا ہے؟
- ✦ اس میں کتنے مربّعے ہیں؟ کتنے چوکور ہیں؟

✦ تصویر میں نقطہ دار کاغذ پر بنائی ہوئی شکلیں پہچانو۔ ان میں سے مثلّثوں میں لال رنگ، مربّعوں میں نیلا رنگ اور مُستطیل میں ہرا رنگ بھرو۔





✍ اساتذہ کے لیے: طلبہ کو دھاگے کی مدد سے دائرہ، مستطیل، مربع، مثلث کی اشکال بنانے کے لیے کہا جائے۔ مختلف ٹَین گرام حاصل کرکے ان سے مختلف شکلیں بنانے کے لیے طلبہ کو ترغیب دی جائے۔

✦ مندرجہ ذیل جدول میں ۱ سے ۱۰ عددوں کے چوکونوں میں لال رنگ، ۱۱ سے ۲۰ عددوں کے چوکونوں میں ہرا رنگ .... اسی طرح مختلف رنگوں کا استعمال کر کے تمام چوکونوں میں رنگ بھرو۔

۹۹	۱۹	۷۸	۴۵	۵۹	۸۰	۶۷	۹۸	۴۶	۴۷
۱۸	۸۲	۷۹	۸	۴۰	۳۹	۹۷	۵	۶۸	۲۶
۵۱	۴	۵۸	۸۸	۱۳	۷۵	۱۷	۹۵	۵۲	۱۶
۸۳	۸۱	۷۱	۳۴	۸۷	۱	۹۶	۳۸	۲۵	۲۷
۳۲	۷۷	۲	۷۶	۱۲	۶۳	۵۳	۶۰	۹	۳۷
۶۵	۱۰	۱۰۰	۱۴	۶۴	۲۴	۱۱	۹۴	۹۳	۳۶
۳۱	۷۲	۴۱	۵۵	۲۹	۵۴	۲۲	۳۵	۳	۴۸
۸۴	۳۰	۱۵	۶	۸۶	۲۳	۶۲	۶۱	۷۰	۶۹
۵۷	۶۶	۵۶	۷۳	۳۳	۸۹	۷	۴۲	۹۲	۴۹
۴۴	۸۵	۲۸	۷۴	۲۰	۵۰	۹۰	۹۱	۲۱	۴۳

■ ۲۶ سے ۹۹ اعداد کا لفظوں میں لکھنا

۲۶ چھبّیس   ۲۷ ستائیس   ۲۸ اٹھائیس   ۲۹ اُنتیس   ۳۰ تیس

۳۱ اکتیس   ۳۲ بتّیس   ۳۳ تینتیس   ۳۴ چونتیس   ۳۵ پینتیس

۳۶ چھتّیس   ۳۷ سینتیس   ۳۸ اڑتیس   ۳۹ اُنتالیس   ۴۰ چالیس

۴۱ اکتالیس   ۴۲ بیالیس   ۴۳ تینتالیس   ۴۴ چوالیس   ۴۵ پینتالیس

۴۶ چھیالیس   ۴۷ سینتالیس   ۴۸ اڑتالیس   ۴۹ اُنچاس   ۵۰ پچاس

۵۱ اِکیاون   ۵۲ باون   ۵۳ ترپن   ۵۴ چوپن   ۵۵ پچپن

۵۶ چھپّن   ۵۷ ستّاون   ۵۸ اٹھّاون   ۵۹ اُنسٹھ   ۶۰ ساٹھ

۶۱ اِکسٹھ   ۶۲ باسٹھ   ۶۳ ترسٹھ   ۶۴ چوسٹھ   ۶۵ پینسٹھ

۶۶ چھیاسٹھ   ۶۷ سینسٹھ   ۶۸ اڑسٹھ   ۶۹ اُنہتّر   ۷۰ ستّر

۷۱ اکہتّر   ۷۲ بہتّر   ۷۳ تہتّر   ۷۴ چوہتّر   ۷۵ پچھتّر

۷۶ چھہتّر   ۷۷ ستہتّر   ۷۸ اٹھہتّر   ۷۹ اُناسی   ۸۰ اسّی

۸۱ اکیاسی   ۸۲ بیاسی   ۸۳ تراسی   ۸۴ چوراسی   ۸۵ پچاسی

۸۶ چھیاسی   ۸۷ ستاسی   ۸۸ اٹھاسی   ۸۹ نواسی   ۹۰ نوّے

۹۱ اکیانوے   ۹۲ بیانوے   ۹۳ ترانوے   ۹۴ چورانوے   ۹۵ پچانوے

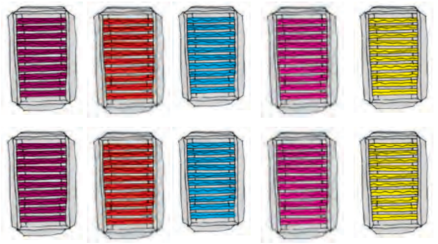
۹۶ چھیانوے   ۹۷ ستانوے   ۹۸ اٹھانوے   ۹۹ ننانوے

اساتذہ کے لیے: فرشیوں پر عدد لکھ کر یا عددی کارڈ رکھ کر ان کے گرد طلبہ کو کھڑا کیا جائے اور ترتیب وار اعداد تلاش کرنے کا کھیل کھلایا جائے۔

سیکڑے کا تعارف

ٹونی : یہ سو گولیاں ہیں۔

سلمٰی : میں نے ان چوڑیوں کو گِنا۔ یہ ۱۰ دہائی ہیں۔



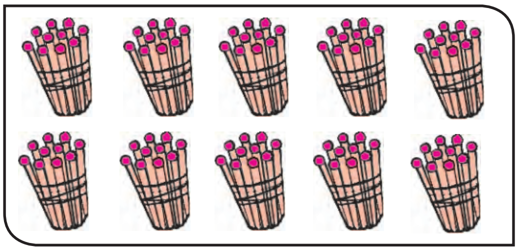
نندو : میں نے ایک سیکڑہ رن بنائے۔

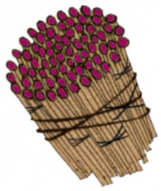
سونو : میں ایک صدی یعنی ۱۰۰ سنترے لائی۔

آپا جان : تم سب کا کہنا صحیح ہے۔ ایک ہی عدد کو ہر ایک نے مختلف طریقے سے بیان کیا ہے۔ سیکڑہ یعنی ایک سو اکائی یا صرف سو، دس دہائی یعنی سو اور صدی یعنی بھی سو ہوتے ہیں۔

رؤحی نے اس مالا میں سے ۱۰۰ موتی بٹوے میں رکھے۔

یہ ہوا سیکڑہ کا بٹوا۔





☐ دہائی تیلیاں

یعنی ۱ سیکڑہ تیلیاں

۲۰ روپے کے ۵ نوٹ

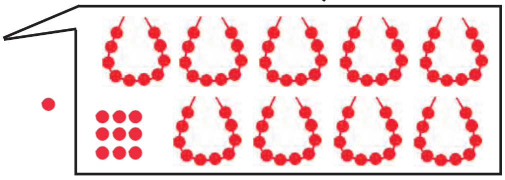
یعنی ☐ روپے

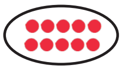
یعنی ۱ سیکڑہ روپے

مکمل سیکڑہ

۹ موتی اور ۱ موتی مل کر ۱۰ موتی

۱۰ چیزوں کا گروپ یعنی ۱ دہائی





اکائی	دہائی	
۹	۹	
۱		+
۰	۰	۱

۹۹ سب سے بڑا دو ہندسی عدد ہے۔ اس میں ۱ ملانے پر تین ہندسی عدد ۱۰۰ بنتا ہے۔

تین ہندسی عدد ۱۰۰ میں دہائی کے بائیں طرف نیا مقام سیکڑے کا ہے۔

	س	د	ا	
۱۰۰ یعنی	۱	۰	۰	۱۰۰ تین ہندسی عدد ہے۔

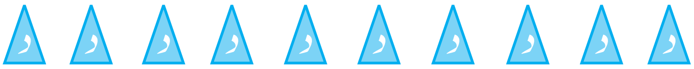
دو سو

تین سو

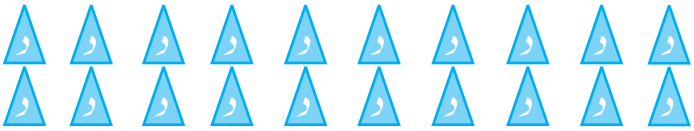
چار سو

پانچ سو

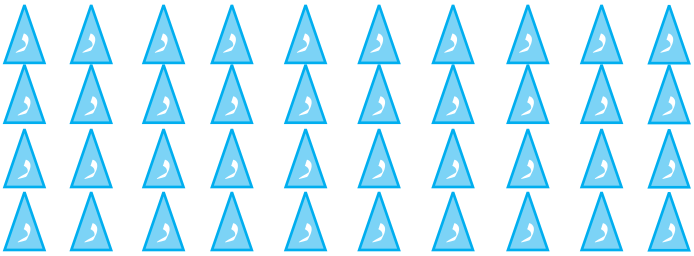
نو سو



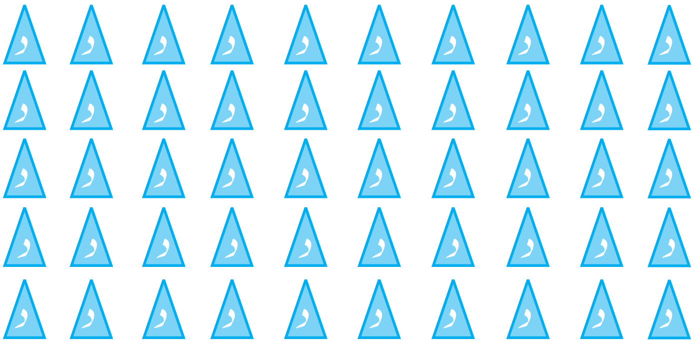
۱۰ دہائی یعنی ۱ سیکڑہ
یعنی ایک سو (۱۰۰)



۲۰ دہائی یعنی ۲ سیکڑہ
یعنی دو سو (۲۰۰)



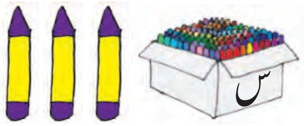
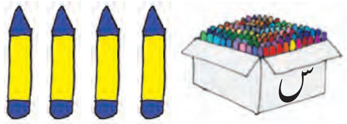
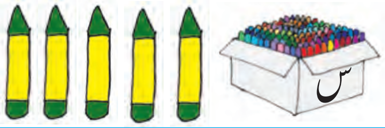
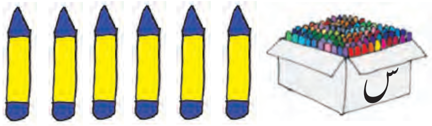
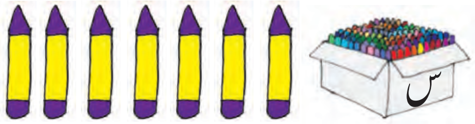
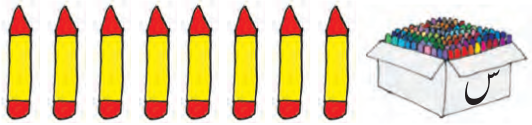
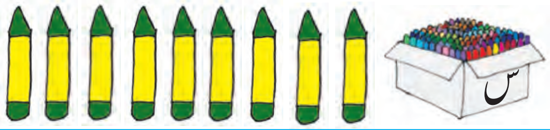
۴۰ دہائی یعنی ۴ سیکڑہ
یعنی چار سو (۴۰۰)



۵۰ دہائی یعنی ۵ سیکڑہ
یعنی پانچ سو (۵۰۰)

تین ہندسی عدد : تعارف

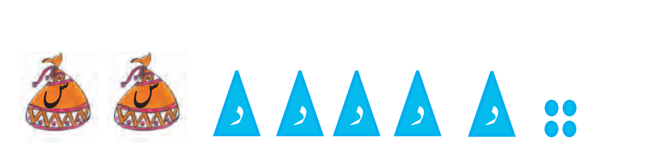
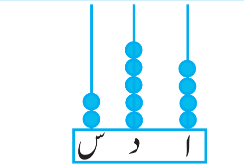
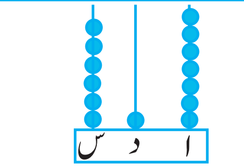
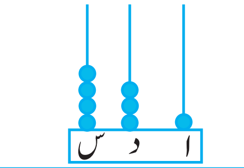
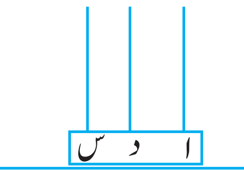
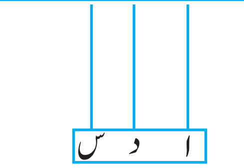
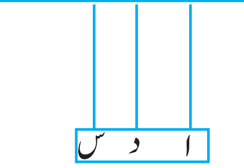
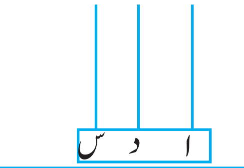
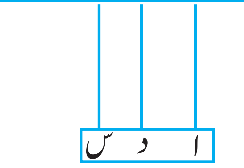
✦ خالی چوکونوں میں عددوں کو لفظوں میں لکھو۔

کھریا	اکائی	دہائی	سیکڑہ	عدد: ہندسوں میں لکھائی	عدد: لفظوں میں لکھائی
	۱	۰	۱	۱۰۱	ایک سو ایک
	۲	۰	۱	۱۰۲	ایک سو دو
	۳	۰	۱	۱۰۳	
	۴	۰	۱	۱۰۴	
	۵	۰	۱	۱۰۵	
	۶	۰	۱	۱۰۶	
	۷	۰	۱	۱۰۷	
	۸	۰	۱	۱۰۸	
	۹	۰	۱	۱۰۹	
	۰	۱	۱	۱۱۰	

✍ اساتذہ کے لیے: ۱۰۰ کھریا کا ڈبا، ۱۰ کھریا کا پیکٹ اور کھلے کھریا کا استعمال کر کے عدد لکھنے کے لیے کہا جائے۔

تین ہندسی عدد : تعارف

✦ جدول میں دِکھائے ہوئے طریقے سے موتی گن تارا میں مناسب تعداد میں موتی ڈالو۔ عدد کو ہندسوں میں اور لفظوں میں لکھو۔

		۲۵۴	دوسو چوپن
		۶۱۷	چھے سوسترہ
			
			
			
			
			
			

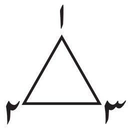
✍ اساتذہ کے لیے: ۱۰۰، ۱۰۰ موتیوں والے بٹوے، ۱۰، ۱۰ موتی کی مالائیں اور کچھ کھلے موتی لے کر طلبہ سے تین ہندسی عدد بنوائے جائیں۔ بٹوؤں، مالاؤں اور کھلے موتیوں کے مقام بدل جائے تب بھی علامتوں کے مطابق مناسب طریقے سے عدد لکھنے کی خوب مشق کروائی جائے۔

تین ہندسی عدد : لکھنا اور پڑھنا

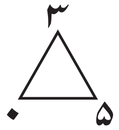
✦ چوکونوں میں مناسب عدد لکھو اور عدد پڑھو۔

۱۰۱	۲۱۱	۳۲۱	۴۳۱	۵۴۱	۶۵۱	۷۶۱	۸۷۱	۹۸۱
۱۰۲	۲۱۲		۴۳۲		۶۵۲	۷۶۲	۸۷۲	۹۸۲
۱۰۳	۲۱۳	۳۲۳		۵۴۳				
۱۰۴	۲۱۴		۴۳۴	۵۴۴		۷۶۴	۸۷۴	
۱۰۵		۳۲۵	۴۳۵		۶۵۵		۸۷۵	۹۸۵
	۲۱۶					۷۶۶		
۱۰۷	۲۱۷	۳۲۷	۴۳۷	۵۴۷	۶۵۷		۸۷۷	
		۳۲۸	۴۳۸			۷۶۸		۹۸۸
۱۰۹	۲۱۹				۶۵۹			
۱۱۰	۲۲۰	۳۳۰	۴۴۰	۵۵۰		۷۷۰	۸۸۰	۹۹۰

✦ ہندسوں کے دیے ہوئے گروہ میں سے ہر ہندسہ صرف ایک مرتبہ استعمال کرکے تین ہندسی عدد بناؤ۔

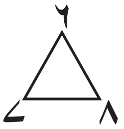


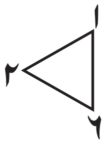
۱۲۳، ۱۳۲، ۲۱۳، ۲۳۱، ۳۱۲، ۳۲۱

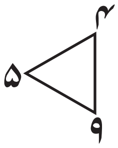


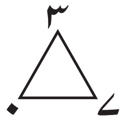
۳۰۵، ۳۵۰، ۵۳۰، ۵۰۳

یاد رکھو کہ ۰۳۵ ، ۰۵۳ تین ہندسی عدد نہیں ہیں کیونکہ ان عددوں کو صرف دو ہندسے استعمال کرکے ۳۵ اور ۵۳ لکھتے ہیں۔









کوئی بھی تین ہندسی عدد لو۔ اس میں سیکڑے کے مقام کا ہندسہ بدل کر نیا عدد بناؤ۔ اسی طرح دہائی اور اکائی کا ہندسہ بدل کر نئے عدد بناؤ۔

اساتذہ کے لیے: تھاپ کا مطلب سیکڑہ، تالی کا مطلب دہائی اور چٹکی کا مطلب اکائی سمجھا کر عدد بنوائے جائیں۔

پیچھے کا عدد، آگے کا عدد

✦ مندرجہ ذیل عددی پٹّیوں کے عدد پڑھو۔

۹۹	۱۰۰	۱۰۱	۱۰۲	۱۰۳	۱۰۴	۱۰۵	۱۰۶	۱۰۷	۱۰۸	۱۰۹	۱۱۰

۲۱۵	۲۱۶	۲۱۷	۲۱۸	۲۱۹	۲۲۰	۲۲۱	۲۲۲	۲۲۳	۲۲۴	۲۲۵	۲۲۶

۳۹۹	۴۰۰	۴۰۱	۴۰۲	۴۰۳	۴۰۴	۴۰۵	۴۰۶	۴۰۷	۴۰۸	۴۰۹	۴۱۰

✦ اوپر کی عددی پٹّیوں کی مدد سے نیچے دیے ہوئے عددوں کے ترتیب میں آگے کا عدد لکھو۔

✤ ۱۰۵، ☐ ✤ ۲۲۰، ☐ ✤ ۴۰۹، ☐ ✤ ۲۱۹، ☐

✦ اوپر کی عددی پٹّیوں کی مدد سے نیچے کے عددوں کا ترتیب میں پیچھے کا عدد لکھو۔

✤ ☐، ۴۰۰ ✤ ☐، ۱۰۷ ✤ ☐، ۲۱۸ ✤ ☐، ۱۱۰

✦ اوپر کی عددی پٹّیوں کی مدد سے نیچے کے عددوں کا ترتیب میں پیچھے کا اور ترتیب میں آگے کا عدد لکھو۔

✤ ☐، ۲۱۷، ☐ ✤ ☐، ۱۰۰، ☐ ✤ ☐، ۴۰۹، ☐

✦ دیے ہوئے عدد کے ترتیب میں آگے کا عدد اس عدد سے کس قدر بڑا ہوتا ہے؟ ☐

✦ دیے ہوئے عدد کے ترتیب میں پیچھے کا عدد اس عدد سے کس قدر چھوٹا ہوتا ہے؟ ☐

✦ ۴۳۵ میں ۱ ملانے پر حاصل ہونے والا عدد کون سا ہے؟ ☐

✦ ۴۳۵ میں سے ۱ کم کرنے پر حاصل ہونے والا عدد کون سا ہے؟ ☐

✦ ترتیب میں آگے کا اور ترتیب میں پیچھے کا عدد لکھو۔

✤ ۱۱۸، ۱۱۹، ۱۲۰ ✤ ☐، ۲۰۰، ☐ ✤ ☐، ۳۹۱، ☐

✤ ☐، ۵۹۹، ☐ ✤ ☐، ۸۰۰، ☐ ✤ ☐، ۷۰۷، ☐

✦ دیے ہوئے عدد کے آگے کے کوئی تین عدد لکھو۔

✤ ۵۵۵، ۶۰۰، ۶۵۰، ۹۷۷ ✤ ۳۹۹، ☐، ☐، ☐

✦ دیے ہوئے عدد کے پیچھے کے کوئی تین عدد لکھو۔

✤ ۹۹، ۳۱۲، ۴۰۷، ۵۰۰ ✤ ☐، ☐، ☐، ۶۰۱

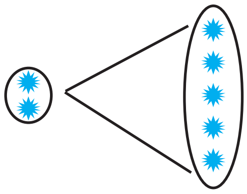
✍ اساتذہ کے لیے: ۱۰۰، ۱۹۹، ۳۰۰، ۴۹۹، ۲۰۱، ۵۹۰ جیسے عددوں کے پیچھے کے اور آگے کے عدد بولنے کی مشق کروائی جائے۔

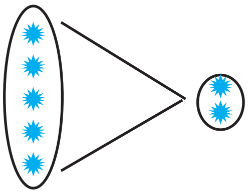
چھوٹے، بڑے کے لیے علامتوں کا استعمال < ، >

✦ عددوں کا چھوٹا، بڑا پن طے کرو۔

عدد	۸ ، ۲	۷۷ ، ۵۹	۳۹ ، ۹	۱۴ ، ۳۵	۶۷ ، ۳۲
چھوٹا عدد					
بڑا عدد					

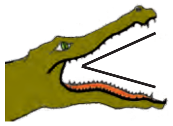
■ علامتوں کا استعمال

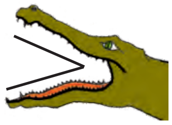




۲ < ۵ کا پڑھنا : ۲ چھوٹا ہے ۵ سے۔

۵ > ۲ کا پڑھنا : ۵ بڑا ہے ۲ سے۔





۲۷ < ۴۰ کا پڑھنا : ۲۷ چھوٹا ہے ۴۰ سے۔

۹۱ > ۴۹ کا پڑھنا : ۹۱ بڑا ہے ۴۹ سے۔

✦ نیچے کے چوکونوں میں < ، > میں سے مناسب علامت لکھو۔

۱۰ [>] ۹	۹ [ ] ۱۰	۵ [ ] ۳	۳ [ ] ۵
۵۰ [ ] ۴۹	۴۹ [ ] ۵۰	۲۳ [ ] ۲۵	۷۳ [ ] ۷۵
۵۰۰ [ ] ۴۹۹	۴۹۹ [ ] ۵۰۰	۵۰۰ [ ] ۳۰۰	۶۰۰ [ ] ۴۰۰

اکرم : دیے ہوئے دونوں عدد دو ہندسی ہوں تو ان کا چھوٹا، بڑا پن ہمیں طے کرنا آتا ہے لیکن اگر ایک عدد دو ہندسی اور ایک عدد تین ہندسی ہو تب؟

آپا : پہلے دو ہندسی عددوں میں سب سے بڑا عدد بتاؤ تو!

اکرم : آسان ہے۔ سب دو ہندسی عددوں میں ۹۹ سب سے بڑا عدد ہے۔ ۹۹ سے بڑا ترتیب میں عدد ۱۰۰ ، لیکن وہ تین ہندسی عدد ہے۔

آپا : تب تمھاری سمجھ میں آ گیا نا کہ دو ہندسی عدد ۹۹ یا اس سے چھوٹے عدد ہوتے ہیں، اس لیے ۱۰۰ سے چھوٹے ہوتے ہیں۔ تین ہندسی عدد ۱۰۰ یا اس سے بڑے ہوتے ہیں۔

اکرم : اس وجہ سے سمجھ میں آتا ہے کہ تین ہندسی عدد دو ہندسی عدد سے بڑے ہوتے ہی ہیں۔

سلمٰی : اسی طرح غور کریں تو دو ہندسی عدد ایک ہندسی عدد سے بڑے ہوتے ہیں نا؟

آپا : صحیح ہے!

چھوٹا بڑا پن (جاری)

راشد : دو عدد تین ہندسی ہوں تو ان کا چھوٹا بڑا پن کس طرح پہچانیں گے؟

آپا : ایک آسان مثال لیتے ہیں۔ ۵۰۰ اور ۳۰۰ کو دیکھو۔ ان میں سے کون سا عدد بڑا ہے؟

سلمیٰ : ۵ سیکڑہ ۳ سیکڑے سے بڑا ہے، اس لیے ۵۰۰ > ۳۰۰

آپا : اب ۳۲۵ اور ۶۲۵ کے عدد دیکھو۔ یہاں دونوں عددوں میں دہائی کے ہندسے مساوی ہیں اور اکائی کے ہندسے بھی مساوی ہیں لیکن ۶ سیکڑہ ، ۳ سیکڑے سے بڑا ہے، اس لیے ۶۲۵ > ۳۲۵

اکرم : دو عددوں میں سیکڑہ، دہائی اور اکائی سب مختلف ہوں تو کیا کرنا ہوگا؟

راشد : ۴۹۵ اور ۸۱۲ کے عدد دیکھو۔

آپا : ۴۹۵ میں سیکڑے کے خانہ میں ہندسہ ۴ ہے۔ وہ ۸۱۲ کے سیکڑے کے ہندسے سے چھوٹا ہے۔ یہ اہم ہے۔ ہم پہلے ۴۹۵ کے بعد ترتیب میں آنے والا مکمل سیکڑہ عدد دیکھیں گے۔

اکرم : وہ ۵۰۰ ہے اور ۵۰۰ > ۴۹۵

آپا : ۸۱۲ میں سیکڑہ ۸ ہے۔ ہمیں معلوم ہے کہ ۸۰۰ > ۵۰۰ اور ۸۱۲ > ۸۰۰ سے اس لیے ۸۱۲ > ۴۹۵ ۔ یہ سمجھ میں آیا نا؟

اکرم : جی ہاں، اس طرح غور کریں تو وہ مشکل نہیں ہے۔

راشد : اس کا مطلب یہ ہوا کہ تین ہندسی دو عدد دیے جائیں تو جس کا سیکڑے کا مقام کا ہندسہ بڑا وہ زیادہ بڑا۔

✦ چھوٹا - بڑا عدد طے کرو۔

۵۸۹ ☐ ۷۲۱   ۷۲۳ ☐ ۴۲۳   ۴۹۷ ☐ ۶۰۰

سلمیٰ : لیکن دونوں عددوں کے سیکڑے کے خانے کے ہندسے یکساں ہوں تو کیا کرنا چاہیے؟ ۷۱۸ اور ۷۲۰ کے عدد دیکھو۔

آپا : یہ بھی آسان ہے۔ سیکڑے مساوی ہوں تو دہائی اور اکائی سے بننے والے عددوں کو دیکھو۔

رؤحی : ۷۲۰ اور ۷۱۸ میں ۲۰ اور ۱۸ کا موازنہ کرنا ہے نا؟ ۲۰ > ۱۸ اس لیے ۷۲۰ > ۷۱۸

آپا : صحیح ہے۔ دو عددوں میں سیکڑے کے مقام کے ہندسے مساوی ہوں تو جس کے دہائی کے مقام کا ہندسہ بڑا ہوگا وہ عدد بڑا ہے۔ سیکڑے اور دہائی کے مقام کے ہندسے مساوی ہوں تو اکائی کے مقام کے ہندسے دیکھ کر طے کرو کہ کون سا عدد بڑا ہے۔

✦ دیے ہوئے عددوں کی جوڑیوں کے درمیان > ، < میں سے مناسب علامت لگاؤ۔

۲۶۷ ☐ ۴۲۷ ،   ۵۰۱ ☐ ۱۵۰ ،   ۷۹ ☐ ۸۱۳ ،   ۶۲۴ ☐ ۳۰۰

چڑھتی اُترتی ترتیب

اکرم، رؤحی، سلمیٰ اور راشد کو ریاضی کے مضمون میں حسبِ ذیل نمبر ملے۔

اکرم ۷۰ ، سلمیٰ ۸۷ ، رؤحی ۷۹ ، راشد ۸۵۔ ان سب کے نمبر چڑھتی ترتیب میں اور اُترتی ترتیب میں لکھو۔

۸۷ ، ۸۵ ، ۷۹ ، ۷۰ چڑھتی ترتیب → ، ۷۰ ، ۷۹ ، ۸۵ ، ۸۷ اُترتی ترتیب →

✦ درج ذیل عددوں کو چڑھتی اور اُترتی ترتیب میں لکھو۔

اُترتی ترتیب	چڑھتی ترتیب	عدد
→	→	۸۰ ، ۴۰ ، ۶۳ ، ۵۵
→	→	۷۰ ، ۵۹ ، ۹ ، ۶۹
→	→	۳۹ ، ۴۷ ، ۲۹ ، ۱۴

✦ عدد ۱۲۲ ، ۳۶۰ ، ۳۲۵ کو چڑھتی اور اُترتی ترتیب میں لگاؤ۔

سب سے چھوٹا عدد : ۱۲۲۔ سب سے بڑا عدد : ۳۶۰

چڑھتی ترتیب : ۳۶۰ , ۳۲۵ , ۱۲۲ →

اسے ۳۶۰ > ۳۲۵ > ۱۲۲ → بھی لکھتے ہیں۔

اُترتی ترتیب : ۱۲۲ , ۳۲۵ , ۳۶۰ →

اسے ۱۲۲ > ۳۲۵ > ۳۶۰ بھی لکھتے ہیں۔

✦ عدد ۸۰۱ ، ۶۱۷ ، ۸۴۷ ، ۷۹۹ کو چڑھتی اور اُترتی ترتیب میں لگاؤ۔

سب سے چھوٹا عدد : ۶۱۷۔

اب بچے : ۸۰۱ ، ۸۴۷ ، ۷۹۹

اس میں سب سے چھوٹا عدد : ۷۹۹

اب بچے : ۸۰۱ ، ۸۴۷

ان میں چھوٹا عدد ۸۰۱ اور اس کے بعد کا عدد ۸۴۷

چڑھتی ترتیب : ۸۴۷ , ۸۰۱ , ۷۹۹ , ۶۱۷ →

اُترتی ترتیب : ۶۱۷ , ۷۹۹ , ۸۰۱ , ۸۴۷ →

✦ عددوں کی چڑھتی ترتیب اور اُترتی ترتیب۔

اُترتی ترتیب	چڑھتی ترتیب	عدد
۲۱۱ , ۲۱۵ , ۲۱۷ →	۲۱۷ , ۲۱۵ , ۲۱۱ →	۲۱۵ ، ۲۱۱ ، ۲۱۷
۱۰۰ , ۴۰۰ , ۵۰۰ , ۶۰۰ →	۶۰۰ , ۵۰۰ , ۴۰۰ , ۱۰۰ →	۶۰۰ ، ۱۰۰ ، ۴۰۰ ، ۵۰۰
۴۱۹ , ۵۱۹ , ۶۱۹ →	۶۱۹ , ۵۱۹ , ۴۱۹ →	۶۱۹ ، ۴۱۹ ، ۵۱۹
۸ , ۸۱ , ۷۵۷ , ۷۸۵ →	۷۸۵ , ۷۵۷ , ۸۱ , ۸ →	۷۸۵ , ۷۵۷ , ۸ , ۸۱ →
۱۵ , ۸۱ , ۱۰۰ , ۱۶۷ →	۱۶۷ , ۱۰۰ , ۸۱ , ۱۵ →	۱۶۷ ، ۸۱ ، ۱۰۰ ، ۱۵

✦ درج ذیل عدد چڑھتی اور اُترتی ترتیب میں لکھو۔

✤ ۱۱۷ ، ۶۹ ، ۵۰ ، ۸ ✤ ۲۱۷ ، ۲۷۱ ، ۲۷۰ ✤ ۳۶۵ ، ۷۳ ، ۱۲ ، ۱۱۶ ✤ ۹۱۲ ، ۲۷ ، ۳۵۶

✤ ۳۱۵ ، ۲۱۵ ، ۵۱۵ ✤ ۵۲۷ ، ۸ ، ۳۲۴ ، ۶۳ ✤ ۸۸۸ ، ۷۸۸ ، ۶۸۸ ✤ ۵۰۰ ، ۵۰۱ ، ۴۹۹

✤ ۸۸ ، ۷۸ ، ۷۵ ✤ ۱۰۵ ، ۱۰۷ ، ۱۰۱ ، ۱۰۲ ✤ ۹۹۹ ، ۹۹۰ ، ۹۰۹ ✤ ۲۸۵ ، ۴۰۷ ، ۵۸۹ ، ۳۶۰

✍ اساتذہ کے لیے: یاد رکھو کہ چڑھتی اور اُترتی ترتیب کو بائیں سے دائیں لکھتے ہیں۔

دیے ہوئے ہندسوں سے سب سے چھوٹا اور سب سے بڑا عدد

آپا : ۲ ، ۳ ، ۵ کے ہندسوں سے ہم تین ہندسی عدد بنائیں گے۔

رؤحی : کیا ایک ہندسہ ایک مرتبہ ہی لینا ہے؟

اکرم : ہاں ، ورنہ بہت سے عدد بن جائیں گے۔ ۲۲۲، ۲۳۲، ۲۳۳، ۳۲۳، ۳۳۳، ۲۳۵، ۲۵۳ ایسے کتنے ہی عدد بنیں گے۔

سلمٰی : ہر ہندسہ ایک مرتبہ ہی استعمال کریں تو صرف ۲۳۵ ، ۲۵۳ ، ۳۲۵ ، ۳۵۲ ، ۵۳۲ ، ۵۲۳ اتنے ہی عدد بنیں گے۔

آپا : اب ان عددوں کا موازنہ کرکے چھوٹے بڑے عدد طے کرو بھلا!

اکرم : ان عددوں میں سے ۵۳۲ اور ۵۲۳ میں سیکڑے کے مقام کے ہندسے سب سے بڑے ہیں۔ ان دو عددوں کا موازنہ کریں تو ۳۲ ، ۲۳ سے بڑا ہے۔ اس لیے ۵۲۳ < ۵۳۲۔ اس وجہ سے ۲ ، ۳ ، ۵ کے ہندسوں سے بننے والے عددوں میں سے ۵۳۲ سب سے بڑا عدد ہے۔

سلمٰی : یہاں بنے ہوئے عددوں میں سے سیکڑے میں ۲ والے عدد ۲۳۵ اور ۲۵۳ ہیں۔ ان میں ۵۳ < ۳۵ اس لیے ۲۵۳ < ۲۳۵

آپا : شاباش!

راشد : دیے ہوئے ہندسوں سے تمام عدد نہ بناتے ہوئے کیا ہم سیدھے سب سے بڑا اور سب سے چھوٹا عدد بنا سکتے ہیں؟

اکرم : ہاں، سب سے بڑے عدد کے سیکڑے کے مقام کا ہندسہ سب سے بڑا ہوگا ہی۔ باقی دو ہندسوں سے عدد بناتے وقت ان میں سے بڑا ہندسہ بڑے عدد کے دہائی کے مقام پر آئے گا۔

رؤحی : اس کا مطلب یہ ہے کہ بڑے سے بڑا عدد بنانے میں دیے ہوئے ہندسوں کو اُترتی ترتیب میں لکھنا چاہیے۔ جیسے اپنی مثال میں سب سے بڑا عدد ۵۳۲ ہے۔

سلمٰی : کیا میں بتاؤں کہ دیے ہوئے تین ہندسوں سے چھوٹے سے چھوٹا عدد کیسے بناتے ہیں؟ سیکڑے کے مقام پر سب سے چھوٹا ہندسہ لکھیں۔ اکائی کے مقام پر سب سے بڑا اور باقی بچا ہوا ہندسہ دہائی کے مقام پر لکھیں۔ مختصر یہ کہ دیے ہوئے ہندسوں کو چڑھتی ترتیب میں لکھنے سے تین ہندسی سب سے چھوٹا عدد بنتا ہے، جیسے یہاں ۲۳۵ ہے۔

رؤحی : لیکن دیے ہوئے ہندسوں میں صفر ہو تب بھی کیا اسی طرح کرنا ہوگا؟

آپا : نہیں ، ایسا کریں تو وہ عدد تین ہندسی نہ ہوکر دو ہندسی رہ جائے گا۔ مثال کے طور پر ۵ ، ۰ ، ۲ کے ہندسے دیکھو۔ سیکڑے کے مقام پر صفر ہو تو عدد ۰۲۵ ، ۰۵۲ بنتے ہیں لیکن انھیں دو ہندسوں میں ۲۵ اور ۵۲ لکھا جاسکتا ہے۔ اس لیے وہ دو ہندسی ہیں۔

راشد : دیے ہوئے ہندسوں میں ۰ ہو تو غیر صفر (صفر کو چھوڑ کر دؤسرے) ہندسوں میں سے چھوٹے ہندسے کو سیکڑے کے مقام پر رکھنا ہوگا۔

سلمٰی : صفر کو دہائی کے مقام پر لکھ کر بچے ہوئے ہندسے کو اکائی کے مقام پر لکھنا چاہیے۔

آپا : ٹھیک ہے۔ جیسے ۵ ، ۰ ، ۲ کے ہندسوں سے بنا ہوا سب سے چھوٹا تین ہندسی عدد ۲۰۵ ہے۔

✦ دیے ہوئے ہندسوں سے سب سے بڑا اور سب سے چھوٹا تین ہندسی عدد لکھو۔

✤ ۹ ، ۴ ، ۶ ✤ ۷ ، ۰ ، ۴ ✤ ۳ ، ۹ ، ۵ ✤ ۸ ، ۵ ، ۹

عددوں کی توسیعی صورت

آپا : ۸۲۴ میں کتنے سیکڑے، کتنی دہائیاں ہیں اور کتنی اکائیاں ہیں؟

رؤحی : ۸۲۴ کا مطلب ہے ۸ سیکڑہ ۲ دہائی اور ۴ اکائی ۔

اکرم : ۸۲۴ = ۸۰۰ + ۲۰ + ۴ →

راشد : لیکن اس طریقے سے ۲۰۳ کو کس طرح لکھیں گے؟

سلمٰی : ۲۰۳ = ۲۰۰ + ۳ →

آپا : یہ درست ہے لیکن توسیعی صورت ۳ + ۰ + ۲۰۰ = ۲۰۳ زیادہ صحیح ہے۔ کیوں کہ اس میں فوراً سمجھ میں آتا ہے کہ سیکڑے کے مقام، دہائی کے مقام اور اکائی کے مقام کے ہندسے کون سے ہیں۔ اسی طرح ۸۰ کی توسیعی صورت ۰ + ۸۰ ہوگی۔ ایک ہندسی عدد ۹ لیں تو اس کی توسیعی صورت ۹ ہی ہے۔

✦ درج ذیل عددوں کی توسیعی صورت لکھو۔

✤ ۹۹۸ ✤ ۳۴ ✤ ۲۸۷ ✤ ۵۳۴ ✤ ۷۶ ✤ ۳۰۱ ✤ ۹۰ ✤ ۴۵ ✤ ۱۳

آپا : توسیعی صورت دی گئی ہو تو کیا اس کی بنا پر عدد لکھا جاسکتا ہے؟ توسیعی صورت : ۷ + ۳۰ + ۵۰۰ کو دیکھو۔

سلمٰی : میں کوشش کرتی ہوں۔ ۵۳۷ = ۷ + ۳۰ + ۵۰۰

آپا : شاباش!

✦ توسیعی صورت دیکھ کر عدد لکھو۔

✤ ۷۰۰ + ۰ + ۵ ✤ ۴۰۰ + ۶۰ + ۷ ✤ ۸۰۰ + ۰ + ۰

✤ ۳۰ + ۹ ✤ ۲۰۰ + ۱۰ + ۱ ✤ ۱۰۰ + ۵۰ + ۰

✤ ۴۰ + ۴ ✤ ۳۰۰ + ۰ + ۶

مقامی قیمت

آپا : توسیعی صورت ۷ + ۴۰ + ۴۰۰ کس عدد کی ہے؟

راشد : آسان ہے ، ۴۴۷

سلمٰی : مزیدار بات ہے۔ ایک مرتبہ ۴۰۰ کے لیے ۴ کا ہندسہ استعمال ہوا اور پھر ۴۰ کے لیے بھی ۴ کا ہندسہ استعمال ہوا ہے۔

آپا : یاد رکھو کہ ہندسے کی جگہ یا مقام اس کی قیمت مقرر کرتا ہے۔ سیکڑے کے مقام کے ۴ کی قیمت ۴۰۰ ہے جب کہ دہائی کے مقام کے ۴ کی قیمت ۴۰ ہے۔ اکائی کے مقام کے ۷ کی قیمت صرف ۷ ہی ہے۔ ہندسے کی اس کے مقام کے مطابق جو قیمت ہوتی ہے اس کو اس ہندسے کی مقامی قیمت کہتے ہیں۔

آپا : ۵۷۶ میں ۵ کی مقامی قیمت ۵۰۰ اور ۷ کی مقامی قیمت ۷۰ جب کہ ۶ کی مقامی قیمت ۶ ہے۔ یہ سمجھ گئے نا؟ اب یہ چند مثالیں دیکھو۔

مقامی قیمت			
	۹	۳	۴
	۹۰۰	۳۰	۴

مقامی قیمت			
	۷	۰	۵
	۷۰۰	۰	۵

	س	د	ا
	۴	۴	۴
مقامی قیمت	۴۰۰	۴۰	۴

	س	د	ا
	۶	۳	۹
مقامی قیمت	۶۰۰	۳۰	۹

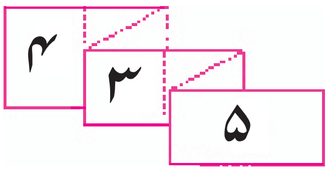
✦ درج ذیل عددوں میں خط کشیدہ ہندسے کی مقامی قیمت لکھو۔

۹۱۹ ، ۱۳۵ ، ۲۰ ، ۳۰۵ ، ۴۸۰ ، ۳۲

عدد اور اس کی توسیعی صورت : عملی تجربہ

آپا : تین ہندسی عدد اور اس کی توسیعی صورت کو عملی طور پر دِکھایا جاسکتا ہے۔ اس کے لیے مقابل میں دیے ہوئے طریقے سے ایک کاغذی پٹّی لے کر اس کے سات حصّے کرو۔ کوئی تین ہندسی عدد سوچو، جیسے ۴۳۵ ، اس عدد کی توسیعی صورت دِکھائے ہوئے طریقے سے اس کاغذی پٹّی پر لکھو۔

۴	۰۰	+	۳	۰	+	۵



پھر تصویر میں دِکھائے ہوئے طریقے سے جلی لکیروں پر کاغذی پٹّی کو تہہ کرو۔

تہہ کرنے پر '+۰۰' اور '+۰' ڈھک جائیں گے اور عدد ۴۳۵ دِکھائی دے گا۔

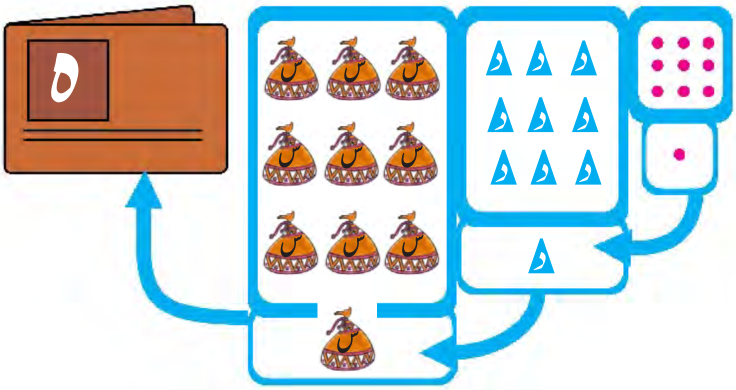
۴	۳	۵

اس طرح تہہ کی ہوئی پٹّی پر عدد اور تہہ کھولنے پر پٹّی پر اس کی توسیعی صورت دِکھائی دیتی ہے۔

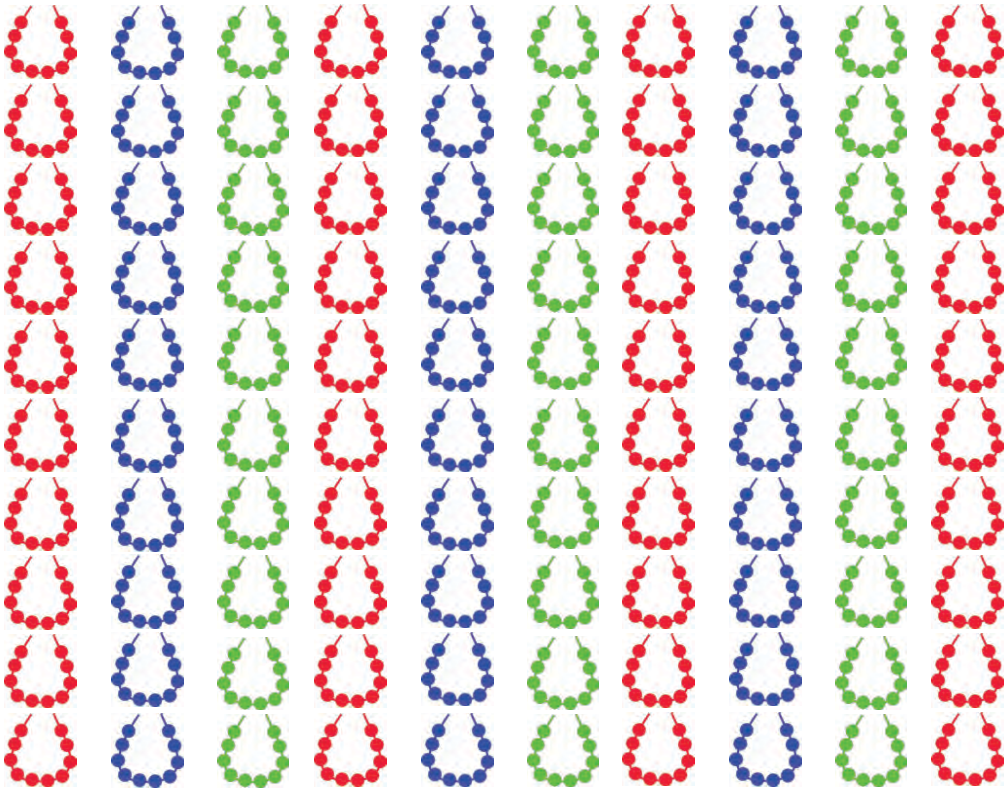
✍ اساتذہ کے لیے: اس طرح تہہ کاری کی پٹیاں بنا کر مختلف تین ہندسی عددوں کی توسیعی صورت اور ہندسوں کی مقامی قیمت سمجھنے کا موقع دیا جائے۔

عدد ۱۰۰۰ کا تعارف

ہ	س	د	ا
۱	۱	۱	
	۹	۹	۹
	+		۱
	۱۰	۱۰	۱۰
۱	۰	۰	۰



ہم نے دیکھا کہ حاصل والی جمع کرکے (۱۰۰) سو = ۱ + ۹۹ ہوتا ہے۔اب ہم کھڑی ترتیب میں ۱ + ۹۹۹ کی جمع کریں گے۔ ۹ اکائی اور ۱ اکائی مل کر ۱۰ اکائی ہوتی ہے۔اس کا ایک دہائی (حاصل کا) ہوتا ہے۔ ۹ دہائی اور ۱ دہائی مل کر ۱۰ دہائی ہوتی ہے۔اس کا ۱ سیکڑہ (حاصل کا) ہوتا ہے۔ ۹ سیکڑہ اور ۱ سیکڑہ مل کر ۱۰ سیکڑہ ہوتا ہے۔اس میں پھر ایک (حاصل کا) آتا ہے۔اس کے لیے نیا مقام بنائیں گے۔اسے ہزار کا مقام کہتے ہیں۔عدد ۱۰۰۰ میں ہزار کے مقام پر ۱ اور دیگر تمام مقاموں پر ۰ ہے۔اس عدد کو ’ایک ہزار‘ پڑھتے ہیں۔



ایک مالا میں ۱۰ موتی، ایسی ۱۰۰ مالاؤں میں کل ۱۰۰۰ موتی ہیں۔اس لیے ۱۰۰ دہائی کا مطلب بھی ۱۰۰۰ ہے۔

جمع : بغیر حاصل کی

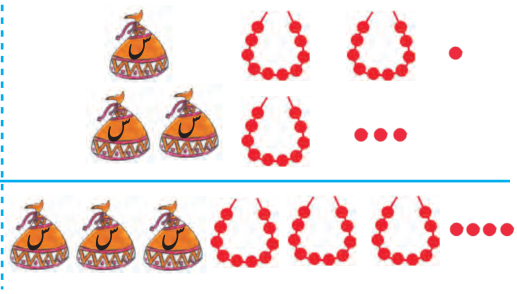
اکرم کے پاس ۱۰۰، ۱۰۰ موتی والے ۳ بٹوے ہیں۔

رؤحی کے پاس ویسے ہی ۵ بٹوے ہیں۔کل کتنے بٹوے ہوئے ؟ [۸] بٹوے

دونوں کے بٹوؤں میں کل کتنے موتی ہیں؟ [۸۰۰] موتی

✦ اکرم کے پاس ۱۰۰ روپے کے ۲ نوٹ، ۱۰ روپے کا ایک نوٹ اور ۱ روپے کے ۵ سکّے ہیں۔ رؤحی کے پاس ۱۰۰ روپے کا ۱ نوٹ ، ۱۰ روپے کے ۳ نوٹ اور ۱ روپے کے ۲ سکّے ہیں تو دونوں کے پاس مل کر ۱۰۰ روپے کے کل کتنے نوٹ ہیں؟ ۱۰ روپے کے کل کتنے نوٹ ہیں؟ ۱ روپے کے کل کتنے سکّے ہیں؟

✦ تصویروں سے بنائی ہوئی مثال کو غور سے دیکھو۔ مثال مکمل کرو۔ اس کے لیے اکائیوں میں اکائیاں، دہائیوں میں دہائیاں اور سیکڑوں میں سیکڑے ملاؤ۔



۱ اکائی	۲ دہائی	۱ سیکڑہ
+ ۳ اکائی	۱ دہائی	۲ سیکڑہ

	ا	د	س
	۱	۲	۱
+	۳	۱	۲

✦ تصویریں دیکھ کر عدد لکھو اور جمع کرو۔

[ ] اکائی	[ ] دہائی	[ ] سیکڑہ
+ [ ] اکائی	[ ] دہائی	[ ] سیکڑہ
[ ] اکائی	[ ] دہائی	[ ] سیکڑہ

	ا	د	س
	[ ]	[ ]	[ ]
+	[ ]	[ ]	[ ]
	[ ]	[ ]	[ ]

✦ جمع کرو اور غور کرو۔

۵۴ + ۲۰	۲۰ + ۵۴	۷۰ + ۸	۸ + ۷۰	۷۵ + ۱۳	۱۳ + ۷۵
۷۴	۷۴				

عددوں کی ترتیب بدل بھی جائے تو جمع وہی آئے گی۔

✦ مثالیں حل کرو۔

✤ ۳۷۶ + ۲

س	د	ا
۳	۷	۶
+		۲
۳	۷	۸

✤ ۴۰۳ + ۶۴ ✤ ۱۲۵ + ۱۴۴ ✤ ۵۱۳ + ۳۶۵

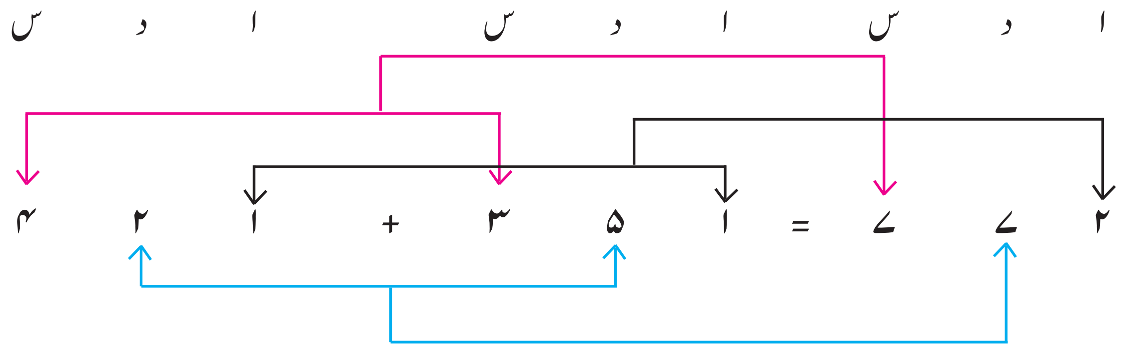
✤ ۱۴۲ + ۶ ✤ ۲۰۵ + ۴ ✤ ۵۴۰ + ۳۵ ✤ ۲۰ + ۴۳۶

✦ کھڑی ترتیب میں لکھ کر جمع کرو۔

✤ ۶۶۴ + ۲۲۰ ✤ ۴۲۱ + ۳۵۱ ✤ ۷۱۳ + ۲۰۵ ✤ ۱۲۲ + ۳۲۴ ✤ ۲۰۷ + ۱۰۲

✤ ۲۷۰ + ۳۱۲ ✤ ۴۵۰ + ۲۳۰ ✤ ۵۴۱ + ۳۲۰ ✤ ۴۰۰ + ۳۰۰ ✤ ۲۲ + ۳۴۲

✦ آڑی ترتیب میں کی ہوئی درج ذیل جمع کا مطالعہ کرو۔



✦ آڑی ترتیب میں جمع کرو: ✤ ۵۲۷ + ۲۶۱ ✤ ۶۲۳ + ۲۱۵ ✤ ۲۰۳ + ۳۰۲

تین عددوں کی جمع

✦ جمع کرو۔

مایا نے دکان سے ۲ روپے کا ربر، ۳ روپے کی پنسل اور ۴ روپے کی رنگین کھریا خریدی تو اسے دکان دار کو کتنے روپے دینے چاہئیں؟

۲ + ۳ = ۵

ربر کے ۲ روپے اور پنسل کے ۳ روپے مل کر ۵ روپے ہوئے۔

ان پانچ روپے میں کھریا کے ۴ روپے ملائے تو ۹ روپے ہوئے۔

یعنی ۹ = ۴ + ۳ + ۲ اس لیے مایا نے دکان دار کو ۹ روپے دینا چاہیے۔

اکائی	
۲	
۳ +	۲ میں ۳ ملائے ، ۵ آئے
۴ +	۵ میں ۴ ملائے ، ۹ آئے
۹	

✦ الماری میں نظموں کی ۳ کتابیں، کہانیوں کی ۲۱ کتابیں اور تصویروں کی ۱۴ کتابیں ہیں تب الماری میں کل کتنی کتابیں ہیں؟

۲۱ + ۱۴ + ۳ = ۳۸

الماری میں کل ۳۸ کتابیں ہیں۔

ا	د
۱	۲
۴	۱ +
۳	+
۸	۳

✦ مثالیں حل کرو۔

ا	د
۵	۲
۰	۳ +
۲	۳ +

ا	د
۱	۲
۵	۱ +
۲	۱ +

ا	د
۰	۵
۲	+
۳	+

ا	د
۵	۲
۲	۱ +
۱	+

✤ ۴۵۳ + ۱۰۴ + ۱۱۲

ا	د	س
۳	۵	۴
۴	۰	۱ +
۲	۱	۱ +

✤ ۱۰۵ + ۳ + ۲۰

✤ ۲۰۲ + ۳۴ + ۱۱

✤ ۲۰۰ + ۱۰ + ۱ ✤ ۱۴۳ + ۲ + ۲ ✤ ۳ + ۴۲ + ۲۳۳

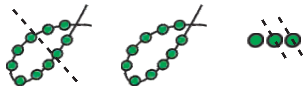
✤ ۳۵۲ + ۳۱۳ + ۲۱ ✤ ۴۵۱ + ۲۲۴ + ۱۱۲ ✤ ۱۰۴ + ۲ + ۳

✤ ۳۰۳ + ۴۴۴ + ۱۲۲ ✤ ۵ + ۱۲ + ۳۷۲ ✤ ۴۰۰ + ۴۰ + ۴

تفریق : بغیر حاصل والی

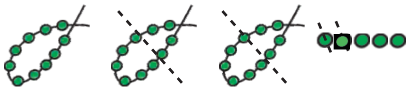
✦ تصویر دیکھو۔ مثال کا مطالعہ کرو۔

	د	ا
	٢	٣
−	١	٢
	١	١



✦ تصویر دیکھ کر مثال لکھواور حل کرو۔

د	ا



✤ پہلے اکائیوں میں سے اکائی تفریق کریں گے۔
پھر دہائیوں میں سے دہائی تفریق کریں گے۔
پھر سیکڑے میں سے سیکڑہ تفریق کریں گے۔

	س	د	ا
	٢	١	٣
−	١	١	١
	١	٠	٢

✤ اجیت کے پاس ٢٥٧ روپے ہیں۔ اس نے منوج کو ١٥٠ روپے دیے تو اجیت کے پاس کتنے روپے بچے؟ یہ نیچے کی تصویر دیکھ کر طے کرو۔

✤ کرکٹ میچ میں انگلینڈ نے ٢٤٥ رن بنائے۔ بھارت کے کچھ کھلاڑیوں نے اب تک ١٢٣ رن بنائے تو انگلینڈ کی برابری کرنے کے لیے بھارت کو اور کتنے رن بنانے ہوں گے؟

انگلینڈ کی برابری کرنے کے لیے بھارت کے ٢٤٥ رن ہونا چاہیے۔ اس لیے یہ معلوم کرنا ہوگا کہ ١٢٣ کے آگے اور کتنے رن بنالیں تو ٢٤٥ رن ہوں گے۔ اس لیے ٢٤٥ = ☐ + ١٢٣ ، چوکون میں درج کرنے کے لیے عدد معلوم کرنا ہوگا۔ یہ عدد ٢٤٥ میں سے ١٢٣ تفریق کرنے پر ملتا ہے۔

	س	د	ا
	٢	٤	٥
−	١	٢	٣
	١	٢	٢

✦ تفریق کرو۔

س	د	ا
۵	۴	۵
−		۲
۵	۴	۳

س	د	ا
۷	۴	۹
− ۴	۳	۸

س	د	ا
۸	۵	۳
− ۲	۰	۲

س	د	ا
۲	۳	۷
− ۱	۱	۴

س	د	ا
۳	۶	۶
−		۳

س	د	ا
۴	۵	۵
−	۳	۵

س	د	ا
۴	۵	۸
−	۴	۴

س	د	ا
۸	۹	۹
− ۵	۲	۳

س	د	ا
۹	۵	۵
− ۴	۱	۵

✦ کھڑی ترتیب میں لکھ کر تفریق کرو۔

۶۵۴ - ۲۰۰

س	د	ا
۶	۵	۴
− ۲	۰	۰

۶۷۴ - ۲۴۲

۷۷۲ - ۳۴۱

✦ بڑے عدد میں سے چھوٹا عدد تفریق کرو۔

۳۱۵ , ۵۱۷

۴۷۰ , ۳۴۰

۳۰۰, ۷۰۰

آڑی ترتیب میں تفریق

س د ا س د ا

۳ ۴ ۵ - ۲ ۴ ۳ = ۱۰۲

تفریق کرتے وقت اکائیوں میں سے اکائیاں، دہائیوں میں سے دہائیاں اور سیکڑوں میں سے سیکڑے تفریق کریں گے۔

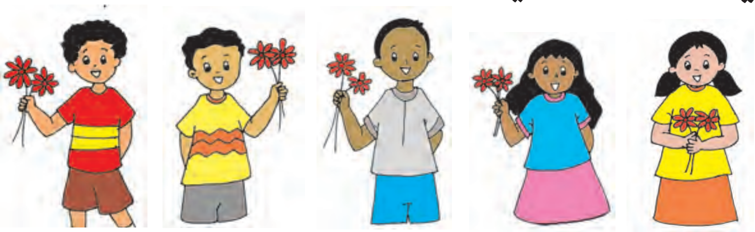
✦ آڑی ترتیب میں تفریق کرو۔

۴۱۷ - ۳۰۵   ۵۰۴ - ۲۰۱   ۷۷۹ - ۲۵۰   ۴۲۰ - ۲۲۰

۲۳

ضرب

یومِ اساتذہ پر آپا کو دینے کے لیے گلدستہ بنایا گیا۔ اس کے لیے اکرم، رؤحی، سلمٰی، جان اور ارشد میں سے ہر ایک نے ۲ پھول لائے۔ ان پھولوں سے رؤحی نے ایک خوبصورت گلدستہ بنایا۔



آپا : واہ! کتنا خوبصورت اور بڑا گلدستہ بن گیا ہے۔ کل کتنے پھولوں کا گلدستہ ہے یہ؟

اکرم : ہر ایک نے دو پھول لائے۔ اس طرح پانچ طلبہ کے کل دس پھول ہوئے۔

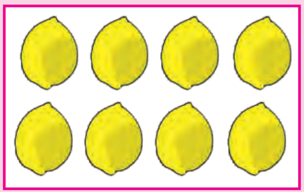
جان : ہر ایک کے ۲ پھول اور ایسے کل پانچ طلبہ کے پھول یعنی ۵ بار ۲ لینے پر کی ہوئی جمع :

۱۰ = ۲ + ۲ + ۲ + ۲ + ۲

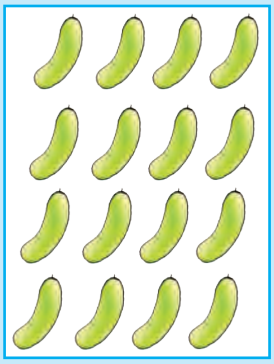
آپا : ۲ + ۲ + ۲ + ۲ + ۲ کو ۵ × ۲ لکھتے ہیں۔ ۱۰ عدد ۲ اور ۵ کا حاصل ضرب ہے۔

اب یہاں تصویریں ہیں۔ ہم گنیں گے کہ ان میں کتنے پھل ہیں؟

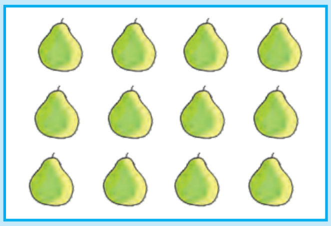
رؤحی : ایک لائن میں ۴ لیموں ہے۔ ایسی دو لائنیں ہیں۔
۴ کا دُگنا یعنی ۸ لیموں۔ ۴ عدد کو ۲ مرتبہ لے کر
جمع کریں تو ۴ کا دگنا ہوتا ہے۔

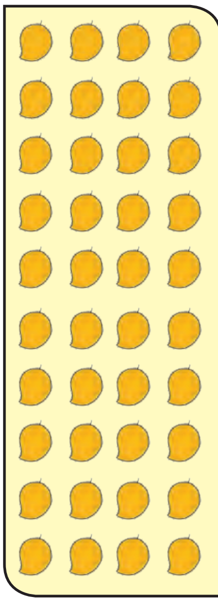


اکرم : ایک لائن میں چار ککڑیاں،
ایسی چار لائنیں۔
۴ کا چار گنا یعنی
۱۶ ککڑیاں۔



سلمٰی : ایک لائن میں چار امرؤد،
ایسی تین لائنیں۔
یعنی ۴ کا تین گنا ۱۲۔





جان : ایک لائن میں چار آم،
ایسی ۱۰ لائنیں۔
۴ کا دس گنا یعنی ۴۰ آم۔

ضرب

✤

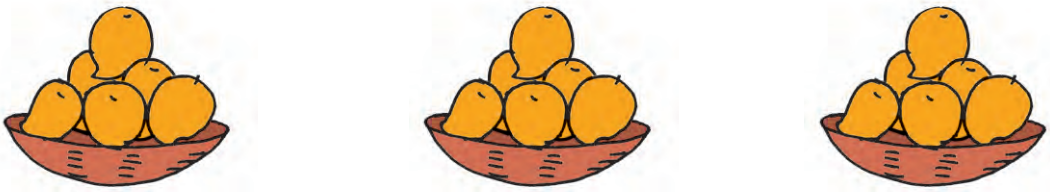
اکرم　　　روحی　　　ارشاد　　　سلمٰی

ہر ایک کے پاس ۳ گیندیں ہیں۔ اس طرح کل کتنی گیندیں ہیں؟ $\rightarrow$ ۳ + ۳ + ۳ + ۳ = ۱۲

چار مرتبہ ۳ لے کر جمع کریں تو وہ ۳ کا چار گنا ہوتا ہے۔

یعنی (۳ چوکے ۱۲)　　۳ × ۴ = ۱۲

✤ اسی طرح نیچے کی مثالوں میں خالی چوکون پُر کرو۔



ہر ٹوکری میں چھے آم ہیں تو تین ٹوکریوں میں کتنے آم ہوں گے؟

(٦ تیے ☐) = ☐ × ٦ یعنی ، چھے کا ☐ گنا = ٦ + ٦ + ٦ $\rightarrow$

✤ ۳ لڑکوں کے ایک گروہ کے حساب سے ۷ گروہوں میں لڑکے کھڑے تھے تو کل کتنے لڑکے تھے؟

۳ کا ☐ گنا ، تین ستّے ☐ ، ☐ = ☐ × ۳ $\rightarrow$

✦ تصویر دیکھو اور اوپر کی طرح مثال بنا کر حل کرو۔

✤ ایک بیاض کی قیمت ۵ روپے ہے۔ ایسی ۹ بیاضوں کی قیمت کتنی ہوگی؟

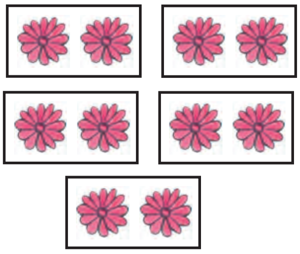
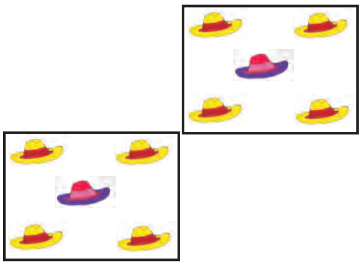
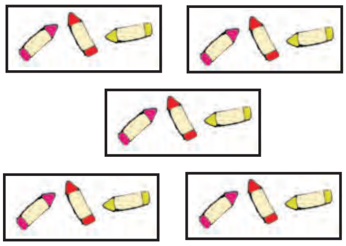
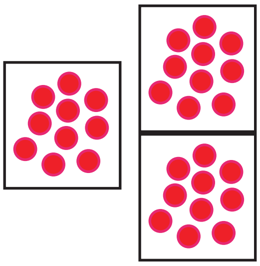
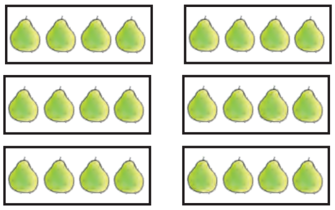
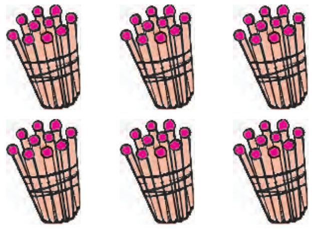
۵ کا عدد ۹ مرتبہ لے کر کی ہوئی جمع یعنی　۹ × ۵ $\rightarrow$

۹ × ۵ = ۴۵

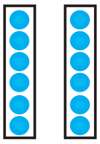
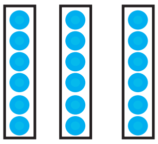
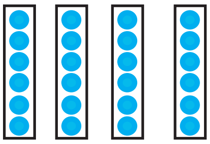
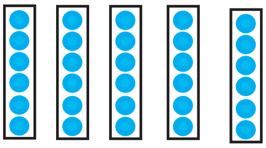
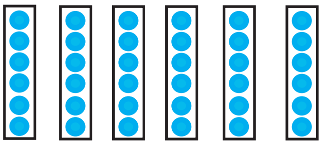
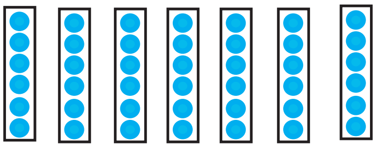
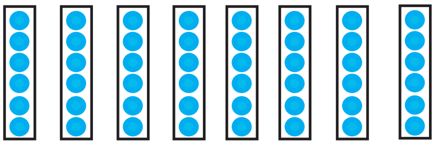
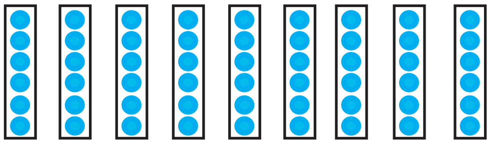
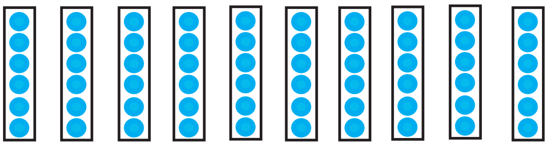
اس لیے ۹ بیاضوں کی قیمت ۴۵ روپے ہے۔

آپا : پہاڑے دراصل ترتیب وار کی ہوئی جمع ہوتے ہیں۔ ان کا استعمال کر کے ہم آئندہ بڑے عددوں کی ضرب کرنے والے ہیں۔ ہم ۲ ، ۳ ، ۴ ، ۵ اور ۱۰ کے پہاڑے پڑھیں گے۔

ضرب

چیزوں کی صورت میں	جمع کی صورت میں	کتنی مرتبہ	کتنے گنا	ضرب کی صورت میں	کل چیزیں
	۲+۲+۲+۲+۲	دو، پانچ مرتبہ	۲ کا پانچ گنا	→ ۲×۵	۱۰
	۵ + ۵	..........، دو مرتبہ	۵ کا ....گنا	→ ..... ×	
	...... + ... + ... + ... + ... +	.......، پانچ مرتبہ	.......کا ....گنا	→ ..... ×	
	....	دس، تین مرتبہ	۱۰ کا ..... گنا	→ ..... ×	
	....	چار، چھے مرتبہ	....	→ ..... ×	
	....	....	....	→ ..... ×	

۶ کا پہاڑہ

	۶ ، ایک مرتبہ	۶ × ۱ = ۶ چھے ایکے چھے
	۶ ، دو مرتبہ	۶ × ۲ = ۱۲ چھے دونے بارہ
	۶ ، تین مرتبہ	۶ × ۳ = ۱۸ چھے تیے اٹھارہ
	۶ ، چار مرتبہ	۶ × ۴ = ۲۴ چھے چوکے چوبیس
	۶ ، پانچ مرتبہ	۶ × ۵ = ۳۰ چھے پنجے تیس
	۶ ، چھے مرتبہ	۶ × ۶ = ۳۶ چھے چھکّے چھتیس
	۶ ، سات مرتبہ	۶ × ۷ = ۴۲ چھے ستّے بیالیس
	۶ ، آٹھ مرتبہ	۶ × ۸ = ۴۸ چھے اٹھے اڑتالیس
	۶ ، نو مرتبہ	۶ × ۹ = ۵۴ چھے نواں چوپن
	۶ ، دس مرتبہ	۶ × ۱۰ = ۶۰ چھے دہائی ساٹھ

✍ اساتذہ کے لیے: ۱ بار، ۲ بار اور ۱ مرتبہ اور ۲ مرتبہ دونوں طریقے سے کہا جاسکتا ہے۔

۷ ، ۸ اور ۹ کا پہاڑا

۶ کے پہاڑے کی طرح ۷ ، ۸ ، ۹ کے پہاڑے بنائیں گے۔

۷	۷ × ۱ =
۱۴	۷ × ۲ =
۲۱	۷ × ۳ =
۲۸	۷ × ۴ =
۳۵	۷ × ۵ =
۴۲	۷ × ۶ =
۴۹	۷ × ۷ =
۵۶	۷ × ۸ =
۶۳	۷ × ۹ =
۷۰	۷ × ۱۰ =

۸	۸ × ۱ =
۱۶	۸ × ۲ =
۲۴	۸ × ۳ =
۳۲	۸ × ۴ =
۴۰	۸ × ۵ =
۴۸	۸ × ۶ =
۵۶	۸ × ۷ =
۶۴	۸ × ۸ =
۷۲	۸ × ۹ =
۸۰	۸ × ۱۰ =

۹	۹ × ۱ =
۱۸	۹ × ۲ =
۲۷	۹ × ۳ =
۳۶	۹ × ۴ =
۴۵	۹ × ۵ =
۵۴	۹ × ۶ =
۶۳	۹ × ۷ =
۷۲	۹ × ۸ =
۸۱	۹ × ۹ =
۹۰	۹ × ۱۰ =

جمع کی مدد سے پہاڑا

آپا : ۶ کا پہاڑا بنانے کے لیے ۶ کے دو حصّے کریں گے جیسے ۲ + ۴ = ۶۔ اب ۴ اور ۲ کا پہاڑا لے کر ان کی جمع کریں گے۔ چھے کا پہاڑا بن جائے گا۔

اکرم : جس طرح ۶ کا پہاڑا ۴ اور ۲ کے پہاڑوں سے بنتا ہے، اسی طرح ۵ اور ۱ کے پہاڑوں کی مدد سے بھی بنایا جاسکتا ہے نا؟

آپا : ہاں، ہمیں جو دو پہاڑے معلوم ہوں ان کی جمع سے نیا پہاڑا بنایا جاسکتا ہے۔

اکرم : تب ہم ۷ کا پہاڑا ۴ اور ۳ کے پہاڑوں سے بنا سکتے ہیں۔

۴ کا پہاڑا	۲ کا پہاڑا	جمع	۶ کا پہاڑا
۴	۲	۴ + ۲ = ۶	۶ × ۱ = ۶
۸	۴	۸ + ۴ = ۱۲	۶ × ۲ = ۱۲
۱۲	۶	۱۲ + ۶ = ۱۸	۶ × ۳ = ۱۸
۱۶	۸	۱۶ + ۸ = ۲۴	۶ × ۴ = ۲۴
۲۰	۱۰	۲۰ + ۱۰ = ۳۰	۶ × ۵ = ۳۰
۲۴	۱۲	۲۴ + ۱۲ = ۳۶	۶ × ۶ = ۳۶
۲۸	۱۴	۲۸ + ۱۴ = ۴۲	۶ × ۷ = ۴۲
۳۲	۱۶	۳۲ + ۱۶ = ۴۸	۶ × ۸ = ۴۸
۳۶	۱۸	۳۶ + ۱۸ = ۵۴	۶ × ۹ = ۵۴
۴۰	۲۰	۴۰ + ۲۰ = ۶۰	۶ × ۱۰ = ۶۰

✍ اساتذہ کے لیے: دو پہاڑوں کی مدد سے ۸ اور ۹ کے پہاڑے بنوائے جائیں۔ یہ بھی بتایا جائے کہ پہاڑوں کی تفریق سے بھی پہاڑے بنائے جاسکتے ہیں۔

۹ کے پہاڑے کی مزیدار بات

۰۹
۱۸
۲۷
۳۶
۴۵
۵۴
۶۳
۷۲
۸۱
۹۰

آپا : میں تمھیں ۹ کے پہاڑے کے بارے میں ایک مزیدار بات بتاتی ہوں۔ ۹ ، ۸ ، ۷ ، ..... سے ۰ تک ہندسوں کو اُلٹ ترتیب میں لکھو۔ ان سے پہلے دہائی کے مقام پر عدد ۰ ، ۱ ، ۲ ، ..... ، ۹ کو ترتیب وار لکھو۔ دیکھو بن گیا ۹ کا پہاڑا ! ہے نا مزیدار بات !

رؤحی : ارے واہ ! ایک اور مزیدار بات میرے ذہن میں آئی ہے۔ پہاڑے میں آئے ہوئے ہر عدد کے دہائی اور اکائی کے مقام کے ہندسوں کی جمع نو ہی ہے۔

✦ نیچے کی جدول میں ۱۵ = ۳ × ۵ دِکھایا گیا ہے۔ خالی چوکونوں میں مناسب عدد لکھو۔

×	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰
۱	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰
۲	۲	۴	۶	۸	۱۰					
۳	۳	۶	۹							
۴	۴	۸		۱۶						
۵	۵	۱۰	۱۵	۲۰	۲۵					
۶						۳۶				
۷							۴۹			
۸								۶۴		
۹									۸۱	
۱۰	۱۰									۱۰۰

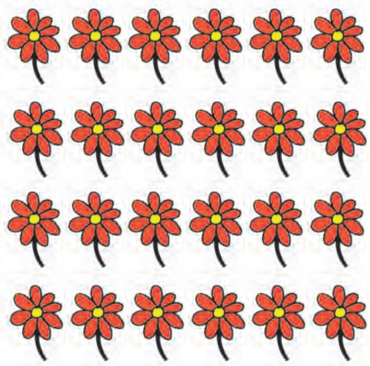
اساتذہ کے لیے: ہر طالب علم کو ۱ سے ۱۰۰ کی جدول بنانے کے لیے کہا جائے۔ ہر طالب علم کو ایک پہاڑا دے کر اس میں آنے والے عددوں کے خانوں میں رنگ بھرنے کے لیے کہا جائے۔ اس طرح بننے والے تواتر کو غور سے دیکھنے کے لیے کہا جائے۔

✦ ضرب کرو۔

٣ × ٦	٥ × ٣	٧ × ٥	٨ × ٣	٦ × ٤	٧ × ٨
☐	☐	☐	☐	☐	☐

✦ نیچے دی ہوئی تصویروں کی بنا پر ضرب کی مثالیں بناؤ اور حل کرو۔

✤ نیچے دی ہوئی تصویروں کی مدد سے بنائی ہوئی مثال :



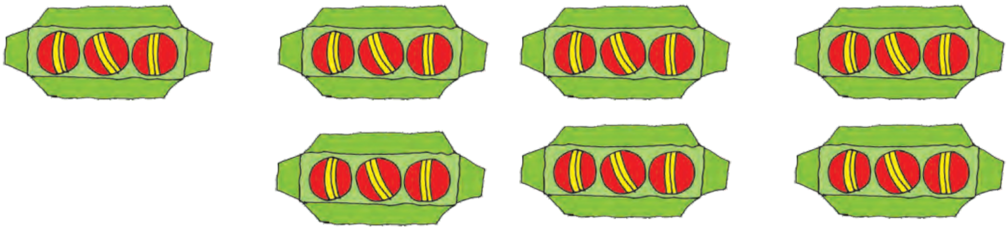
ایک لائن میں ٦ پھول ہیں تو ایسی ٤ لائنوں میں کتنے پھول ہیں؟

ایک لائن میں پھول ☐

لائنیں × ☐

کل پھول ☐

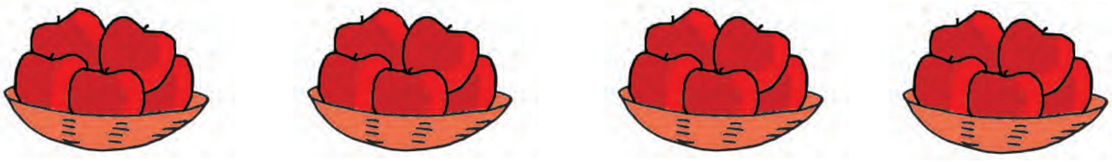
✤



ایک ڈبّے میں ☐ گیندیں ہیں تو ☐ ڈبّوں میں کل گیندیں کتنی ہیں؟ ☐

✤

✤



✍ اساتذہ کے لیے: ایک ہندسی دو عدد استعمال کرکے ضرب کی مثالیں بنوائی جائیں اور حل کروائی جائیں۔

ضرب کرنے کے لیے پہاڑوں کا استعمال

✤ ذکا نے اپنی سالگرہ کے لیے ۵ روپے کی ایک پین کے حساب سے ٦ پین خریدیں تو اسے دکاندار کو کتنے روپے دینے ہوں گے؟

← کل قیمت معلوم کرنے کے لیے ۵ کا پہاڑا پانچ چھکے تک پڑھنا ہوگا۔
پانچ چھکے تیس اس لیے ۳۰ = ٦ × ۵
کل ۳۰ روپے دینے ہوں گے۔

پین	٦
ایک پین کی قیمت	× ۵
کل روپے	۳۰

✤ ایک قطار میں ۸ پیڑ تو ۵ قطاروں میں کتنے پیڑ ہوں گے؟

← قطاریں ۵ ، ہر قطار میں پیڑ ۸ ۔
عمل جو کرنا ہے : ضرب۔ ۸ کا پہاڑا استعمال کریں گے۔
آٹھ پنجے چالیس
کل پیڑ = ۴۰

قطاریں	۵
ہر قطار میں پیڑ	× ۸
کل پیڑ	۴۰

✤ ایک ڈبّے میں ۹ لڈّو ہیں، ایسے ۷ ڈبّوں میں کتنے لڈّو ہوں گے؟

عمل جو کرنا ہے : ضرب۔
۹ کا پہاڑا پڑھیں گے۔
۹ ستّے ☐

ڈبّے	۷
ایک ڈبّے میں لڈّو	× ۹
کل لڈّو	☐

✤ ایک ہفتے میں ۷ دن تو ۴ ہفتوں میں کتنے دن ہوں گے؟

← ۷ کا پہاڑا پڑھیں گے۔
سات چوکے ☐

ہفتے	۴
ایک ہفتے میں دن	× ۷
کل دن	☐

✤ ایک لائن میں ۸ فرشیاں ہوں تو ۳ لائنوں میں کتنی فرشیاں ہوں گی؟

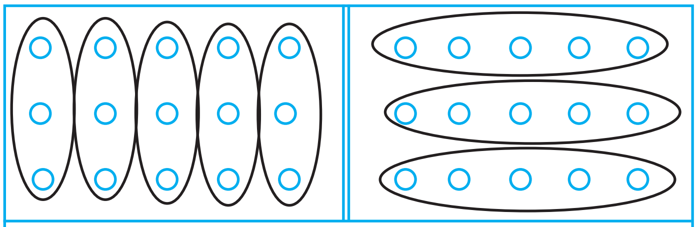
ایک لائن میں فرشیاں	۸
لائنیں	× ۳
کل فرشیاں	☐

لائنیں	۳
ایک لائن میں فرشیاں	× ۸
کل فرشیاں	☐

✤ ایک امرؤد کی قیمت ٦ روپے ہے۔ اکرم، رؤحی، راشد اور سلمٰی چاروں میں سے ہر ایک کو ایک امرؤد دینے کے لیے کتنے روپے کے امرؤد خریدنے ہوں گے؟

ایک امرؤد کی قیمت	٦
بچّے	× ۴
کل روپے	☐

ضرب کی خصوصیات



۳ × ۵ = ۵ × ۳

۳	۵
× ۵	× ۳
☐	☐

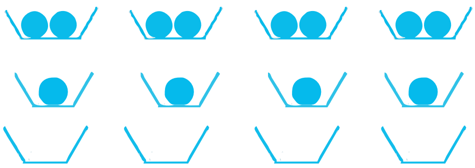
✦ ضرب کرو اور جانچ کرو۔

۶ × ۵ = ☐	۸ × ۳ = ☐	۷ × ۶ = ☐	۹ × ۲ = ☐
۵ × ۶ = ☐	۳ × ۸ = ☐	۶ × ۷ = ☐	۲ × ۹ = ☐

عددوں کی ترتیب تبدیل ہو جائے تب بھی ضرب وہی آتی ہے۔

جیسے ۶ × ۵ = ۵ × ۶ ، ۸ × ۳ = ۳ × ۸ ، ۷ × ۶ = ۶ × ۷ ، ۹ × ۲ = ۲ × ۹

■ صفر کی ضربی خصوصیت



۲ + ۲ + ۲ + ۲ یعنی ۲ × ۴ = ۸

۱ + ۱ + ۱ + ۱ یعنی ۱ × ۴ = ۴

۰ + ۰ + ۰ + ۰ یعنی ۰ × ۴ = ۰

کسی بھی عدد کو 'صفر' سے ضرب کی جائے یا 'صفر' کو کسی بھی عدد سے ضرب کی جائے
تب حاصل ضرب صفر آتا ہے۔ ۰ × ۴ = ۴ × ۰ = ۰

✦ ضرب کرو۔

۲ × ۴ = ☐ = ۴ × ۲	۷ × ۰ = ☐ = ۰ × ۷	۹ × ۸ = ☐ = ۸ × ۹
۷ × ۳ = ☐ = ۳ × ۷	۸ × ۰ = ☐ = ۰ × ۸	۶ × ۳ = ☐ = ۳ × ۶

■ مضروب، مضروب فیہ، حاصل ضرب

مضروب	۶	مضروب	۵
مضروب فیہ	× ۵	مضروب فیہ	× ۶
حاصل ضرب	۳۰	حاصل ضرب	۳۰

آپا : ضرب کی مثال ۵ × ۶ میں ہم پہلے عدد ۶ کو ضرب کرتے ہیں۔ وہ مضروب اور دوسرے عدد ۵ سے ضرب کرتے ہیں وہ مضروب فیہ ہوتا ہے۔ حاصل ضرب ۳۰ جواب ہوتا ہے۔

اس طرح ۶ × ۵ میں ۵ مضروب، ۶ مضروب فیہ اور ۳۰ حاصل ضرب ہے۔

سکّے اور نوٹ

✦ نیچے دیے ہوئے نوٹوں کی تصویر دیکھو۔ ان کی قیمت چوکونوں میں لکھو۔

اس نوٹ کی قیمت [ ] روپے ہے۔

اس نوٹ کی قیمت [ ] روپے ہے۔

اس سکّے کی قیمت [ ] روپے ہے

اس سکّے کی قیمت [ ] روپے ہے۔

✦ خالی چوکون میں کل رقم (قیمت) لکھو۔

٦٥٠ روپے

[ ] روپے

[ ] روپے

اکرم : میرے پاس تین نوٹ ہیں۔ ان کی کل قیمت ۷۵ روپے ہے۔

سلمیٰ : میرے پاس بھی ۷۵ روپے ہیں لیکن میرے پاس ۵ نوٹ ہیں۔

اکرم : یہ کیسے ہوسکتا ہے؟

اکرم کے پاس کے نوٹ اس طرح ہیں۔

کل ☐ روپے

اور سلمیٰ کے پاس کے نوٹ اس طرح ہیں۔

کل ☐ نوٹ

یعنی دونوں کی بات صحیح ہے۔

ذاکر : میرے پاس ۱۰۰ روپے کا ایک نوٹ، ۲۰ روپے کے ۴ نوٹ اور ۱ روپے کے ٦ سکّے ہیں تو میرے پاس کل کتنے روپے ہیں؟

راجو : یعنی کل ۱۸٦ روپے ہیں۔

زاہدہ : میرے پاس ۴ نوٹ ہیں۔ ان کی کل قیمت ۱۷۰ روپے ہے تو وہ کون سے نوٹ ہیں؟

₹ ۱۰۰ ₹ ۵۰ ₹ ۱۰ ₹ ۱۰

✦ کیا ۱۷۰ روپے کسی اور طریقے سے ۴ نوٹوں کی مدد سے دے سکتے ہیں؟

☐ ☐ ☐ ☐

اساتذہ کے لیے: طلبہ کو کارڈ پر عدد لکھ کر نوٹ بنانے کے لیے کہا جائے اور ان کی مدد سے کھیل کھلایا جائے۔

پیمائش

لمبائی

آپا نے راشد اور رؤحی کو میز کی لمبائی ناپنے کے لیے کہا۔

راشد : اس میز کی لمبائی ۱۱ بالشت کے برابر ہے۔

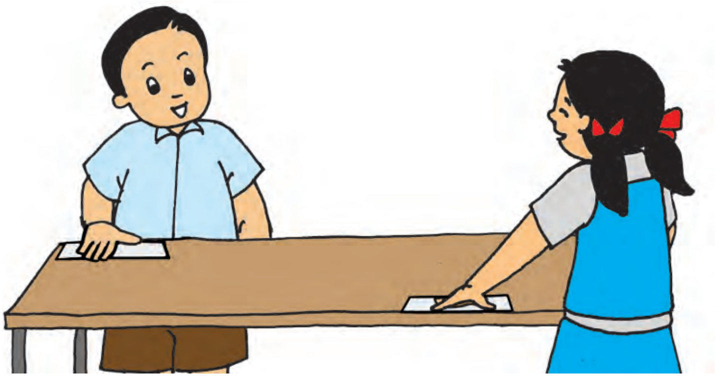
رؤحی : میز کی لمبائی میری ۱۲ بالشت کے برابر ہے۔

سلمیٰ : تم دونوں نے بالشت ہی سے ناپا۔ پھر دونوں کی پیمائش میں فرق کیوں آیا؟

اکرم : کیا دونوں کی بالشت یکساں ہیں؟

راشد : میری بالشت رؤحی کی بالشت سے بڑی ہے اس لیے ایسا ہوا۔

آپا : میں ایک ہی لمبائی کی دو کاغذی پٹّیاں دونوں کو دیتی ہوں۔ اب ان سے لمبائی ناپو بھلا!



راشد : میز کی لمبائی ۹ پٹّیوں کے برابر ہے۔

رؤحی : میرے ناپنے پر بھی ۹ پٹّیوں کے برابر ہی آئی۔

راشد : ہمیں دی ہوئی پٹّیاں یکساں لمبائی کی تھیں اس لیے لمبائی یکساں ہی آئی۔

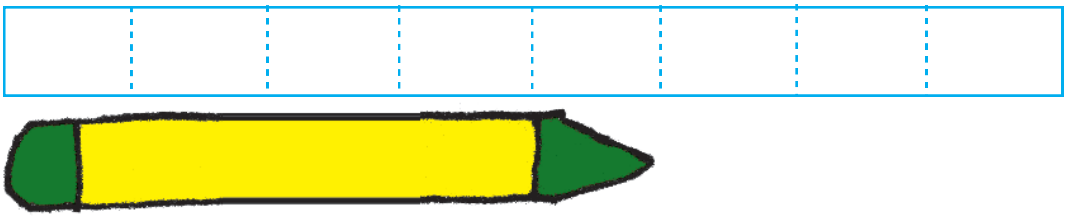
سلمیٰ : اس کا مطلب یہ کہ ایک ہی چیز کی لمبائی یکساں وسیلہ سے ناپیں تو وہ مساوی آتی ہے۔

رؤحی : مجھے کھریا کی لمبائی ناپنا ہو تو کیا یہ پٹّی کارآمد ہوگی؟ یہ پٹّی تو کھریا سے زیادہ لمبی ہے۔

957CV6

آپا : ہم اس کاغذی پٹّی کی تہہ کاری کرکے اس کے مساوی حصّے کریں گے۔ ہمارے کھریا کی لمبائی ناپنے کے لیے اس کے ان چھوٹے حصّوں کا استعمال ہوگا۔

اکرم : اس پٹّی کی تین تہیں کریں تو اس کے ۸ مساوی حصّے ہوجائیں گے۔

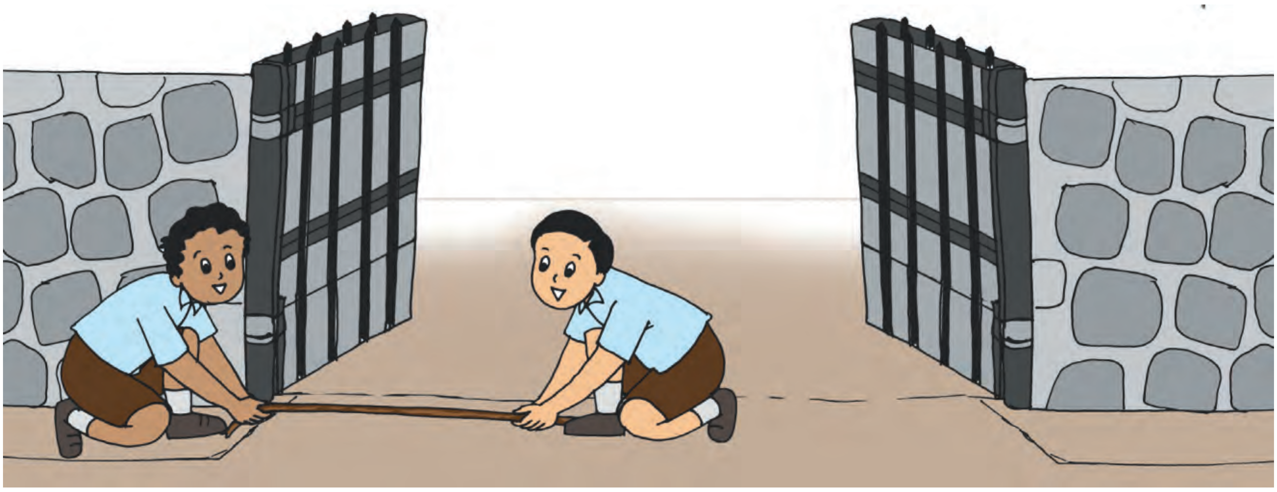


سلمٰی : میں اس پٹّی کے پاس کھریا رکھتی ہوں۔ اس کھریا کی لمبائی پانچ چھوٹے حصّوں کے برابر ہے۔

راشد : کیا اس پٹّی کا استعمال کرکے پھاٹک کے دونوں کھمبوں کے درمیان کا فاصلہ ناپیں۔

سلمٰی : نہیں، یہ کاغذی پٹّی بہت ہی کم لمبائی کی ہے۔

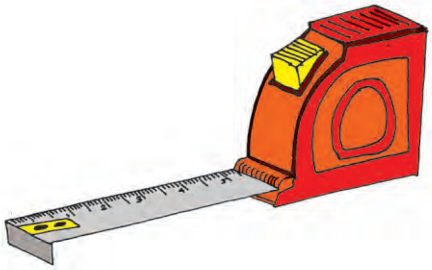
آپا : میرے پاس ایک لمبی ڈوری ہے۔ فاصلہ ناپنے کے لیے اس کا استعمال کریں گے۔

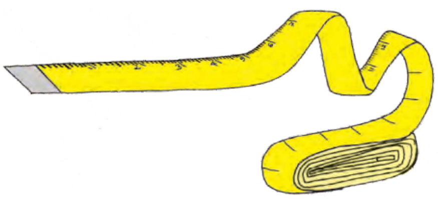


راشد : ہم اس ڈوری کی مدد سے پھاٹک کے دو کھمبوں کے بیچ کا فاصلہ معلوم کریں گے۔

اکرم : پھاٹک کے دونوں کھمبوں کے بیچ کا فاصلہ ۳ ڈوری کے برابر ہے۔

آپا : بڑی لمبائی ناپنے کے لیے بڑی لمبائی کا وسیلہ لینے میں آسانی ہوتی ہے۔ چھوٹی لمبائی کو ناپنے کے لیے کم لمبائی کا وسیلہ لینے میں آسانی ہوتی ہے۔ اب یہ بات سمجھ گئے نا؟





آپا : کوئی بھی آدمی کپڑا ناپے تو اس کی لمبائی مساوی ہونا چاہیے۔ اس لیے کپڑے کی دکان میں ہر دکان دار کپڑا ناپنے کے لیے ایک بڑی سی پٹّی استعمال کرتا ہے۔

اس پٹّی کی لمبائی ایک میٹر ہوتی ہے۔ میٹر لمبائی ناپنے کی معیاری اکائی ہے۔ ۱ میٹر کے ۱۰۰ مساوی حصّے کریں تو ہر حصّہ ایک سینٹی میٹر کا ہوتا ہے۔

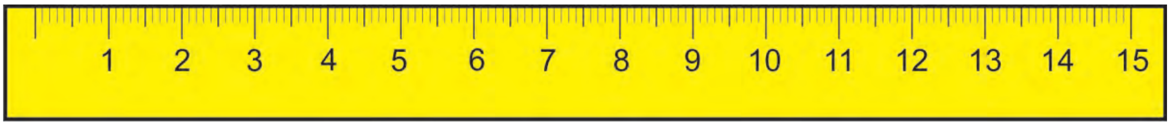
۱ میٹر = ۱۰۰ سینٹی میٹر

سلمٰی : اس سے پہلے ہم نے پھاٹک کے دو کھمبوں کے بیچ کا فاصلہ ڈوری کی مدد سے ناپا تھا۔ اِس پٹّی کی مدد سے وہ فاصلہ میٹر اور سینٹی میٹر میں دوبارہ ناپیں گے۔

راشد : دونوں کھمبوں میں فاصلہ ۳ میٹر ۸۰ سینٹی میٹر ہے۔

اکرم : میرے بھائی صاحب چھوٹا فاصلہ ناپنے کے لیے کمپاس بکس میں کی چھوٹی پٹّی استعمال کرتے ہیں۔

آپا : اس پٹّی پر بڑے نشانوں کے پاس ۱ ، ۲ ، ۳ ، ۴ ، ..... لکھا ہوتا ہے۔ یہ عدد سینٹی میٹر بتاتے ہیں۔ دو بڑے نشانوں کے درمیان چھوٹے چھوٹے نشان ہوتے ہیں۔ یہ نشان سینٹی میٹر سے چھوٹی اکائی بتاتے ہیں۔

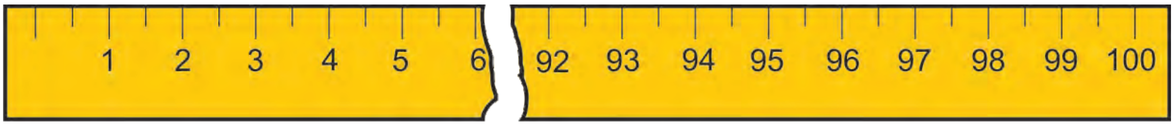


راشد : اس معیاری پٹّی سے ہم کھریا کی لمبائی دوبارہ ناپیں گے۔

سلمٰی : اس کھریا کی لمبائی ۸ سینٹی میٹر ہے۔

میٹر - سینٹی میٹر

میٹر، ۱ سینٹی میٹر کا ۱۰۰ گنا ہوتا ہے۔ بڑے فاصلے ناپنے کے لیے معیاری اکائی کے طور پر میٹر کا استعمال کرتے ہیں۔



میٹر پٹّی

✦ جدول میں لکھو کہ نیچے دیے ہوئے فاصلے/لمبائی سینٹی میٹر میں ناپوگے یا میٹر میں۔

پینسل کی لمبائی		بیاض کی لمبائی	
دو عمارتوں میں فاصلہ		موبائل کی لمبائی	
راستے کی چوڑائی		دو کھمبوں میں فاصلہ	

✦ نیچے کے فاصلے معیاری اکائی سے ناپو اور اپنے دوست کو ناپنے کے لیے کہو۔ ایک دوسرے کی پیمائش کا موازنہ کرو۔ اگر فرق ہو تو دوبارہ ناپو۔

- اسکول کی حفاظتی دیوار کی لمبائی
- کتاب کی لمبائی
- اخبار کی لمبائی
- میز کی لمبائی
- برآمدے کی لمبائی
- میز کی زمین سے اونچائی

✦ معلومات حاصل کرو۔

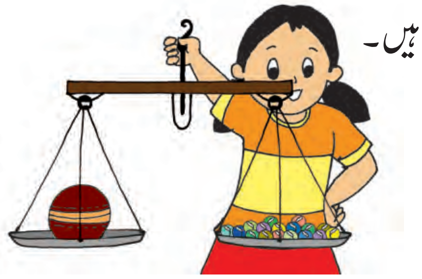
- امّاں کی ساڑی کی لمبائی
- ابّا کے قمیص کے لیے لگنے والے کپڑے کی لمبائی
- باجی کے دوپٹّے کی لمبائی
- تولیے کی لمبائی
- رومال کی لمبائی

✦ درج ذیل کی پیمائش کا اندازہ کرو۔ عملی طور پر ناپ کر جانچ کرو کہ اندازہ صحیح ہے یا غلط۔

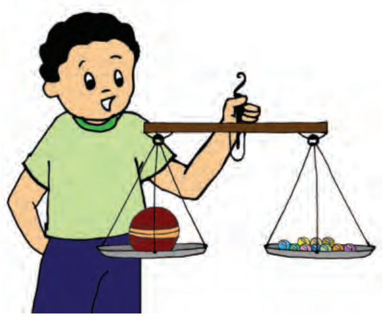
نام	اندازاً پیمائش	باقاعدہ ناپ پٹّی سے کی ہوئی پیمائش
بھنڈی کی لمبائی		
گوار کی پھلی کی لمبائی		
مرچ کے پودے کی لمبائی		
جوار کے تنے کی لمبائی		
برگد کے درخت کا گھیر		
آنگن کے دو درختوں میں فاصلہ		

✍ اساتذہ کے لیے: کلاس میں دیوار پر میٹر، سینٹی میٹر کے نشان والی پٹی لگا کر طلبہ کو ایک دوسرے کی اونچائی ناپنے کا موقع دیا جائے۔

پیمائش : وزن (کمیت)



رؤحی : اس گیند کا وزن ۱۷ گولیاں ہیں۔



راشد : اس گیند کا وزن میرے پاس کی ۱۰ گولیاں ہے۔

سلمیٰ : یہ کیسے ہوا؟ ایک ہی گیند کا وزن مختلف کیسے ہو گیا؟

اکرم : رؤحی کی لائی ہوئی گولیاں چھوٹی تھیں اور راشد کی لائی ہوئی گولیاں بڑی تھیں۔ اس لیے ایسا ہوا ہوگا۔

آپا : ٹھیک ہے۔ ایسا ہوتا ہے اسی لیے تو دکان میں وزن ناپنے کی معیاری اکائیاں یعنی باٹ ہوتے ہیں۔

کسی چیز کا وزن معیاری باٹوں کی مدد سے کوئی بھی کرے تو پیمائش مساوی آتی ہے۔

وزن ناپنے کی معیاری اکائی کلوگرام ہے۔

اندازہ کرو کہ نیچے دی ہوئی چیزوں کے وزن ۱ کلوگرام سے کم ہیں یا زیادہ اور پھر دکان میں جا کر معلوم کرو۔

چیزوں کے نام	اندازاً وزن ۱ کلوگرام / ۱ کلوگرام سے کم / ۱ کلوگرام سے زیادہ	عملی طور پر وزن
نمک کا پیکٹ		
گڑ کی بڑی بھیلی		
۵۰ بسکٹ		
پانچ کٹوری شکر		

اکرم : امّاں کو حلوہ بنانے کے لیے آدھا کلوگرام شکر چاہیے تھی۔ گھر میں ۱ کلوگرام شکر کا پیکٹ تھا۔

سلمٰی : تب تم نے کیا کیا؟

اکرم : وہ ۱ کلوگرام شکر مَیں ترازو کے دونوں پلڑوں میں تھوڑی تھوڑی ڈالتا گیا اور دیکھتا رہا کہ دونوں پلڑے ایک سیدھ میں آجائیں۔ اس طرح ۱ کلوگرام شکر کے دو مساوی حصّے ہوگئے یعنی ہر ایک پلڑے میں آدھا کلوگرام شکر ہوگئی۔ وہ امّاں کو دے دی۔

سلمٰی : میری امّاں کو بھی کئی مرتبہ آدھا کلو شکر درکار ہوتی ہے۔

اکرم : میں تمھیں آدھا کلوگرام وزن کا ناپ بنا کر دیتا ہوں۔ آدھا کلوگرام شکر ایک پلڑے میں رکھ کر دوٗسرے پلڑے میں اسی قدر وزن کے چھوٹے چھوٹے کنکر رکھ کر انھیں رؤمال میں باندھ کر دیتا ہوں۔ یہ ہوگیا آدھا کلوگرام وزن کا ناپ۔

سلمٰی : یعنی اسی طرح ہم پاؤ کلوگرام وزن کا ناپ بھی بنا سکتے ہیں۔

- ایک کلوگرام وزن کے ناپ اور ترازو کی مدد سے نیچے دیے ہوئے وزن کا چاول/ گیہوں/ جوار ناپو۔/ تولو۔
  - ۲ کلوگرام
  - ۵ کلوگرام
  - ۳ کلوگرام
  - آدھا کلوگرام
- دیکھو کہ تمھارا وزن کتنا ہے۔ تمھارے ہم جماعت سے وہ کتنا کم یا زیادہ ہے بتاؤ۔
- مختلف قسم کے ترازوؤں کی معلومات حاصل کرو۔ انھیں استعمال کرکے دیکھو۔
  - اسپرنگ (کمانی دار) ترازو
  - الیکٹرانک ترازو
  - ڈنڈی والا ترازو
  - وہ ترازو (مشین) جس سے انسان کا وزن معلوم کرتے ہیں۔

پیمائش - حجم اور سمائی

یہ پانی سے بھرے ہوئے برتن ہیں۔صرف دیکھ کر طے کرو کہ کس برتن میں کم پانی سمائے گا اور کس برتن میں زیادہ پانی سمائے گا۔

سب سے زیادہ پانی بالٹی میں اور سب سے کم پانی کٹوری میں سمائے گا۔

۴۰ گلاس پانی ڈالنے پر
یہ بالٹی پوری بھرگئی۔

۱۰ لوٹے بھرکر پانی ڈالنے پر
یہ بالٹی پوری بھرگئی۔

اتنے ہی پانی کی پیمائش مختلف ہے کیوں کہ مختلف وسیلے استعمال کیے گئے ہیں۔

بالٹی میں کوئی بھی پانی بھرے لیکن ناپ ایک ہی ہونا چاہیے۔اس کے لیے ضرورت ہے کہ معیاری اکائی استعمال کی جائے۔

یہ ۱ لٹر کا ناپ ہے۔دودھ والے کے پاس یہ ناپ ہوتا ہے۔دودھ،تیل جیسی سیال (مائع) چیزیں اس ناپ سے ناپتے ہیں۔

پانی کی ۱ لٹر بوتل ہمیں آسانی سے مل سکتی ہے۔

خاص طور پر مٹی کا تیل (کیروسین) ناپنے کے لیے بغل کی تصویر میں دِکھایا ہوا ایک لٹر کا ناپ استعمال کرتے ہیں۔

سیال چیزوں کو ناپنے کی معیاری اکائی لٹر ہے۔

✤ لوٹے، ڈبّے، پتیلی جیسے مختلف شکل کے برتن لے کر اندازہ کرو کہ اس میں ۱ لٹر، ۱ لٹر سے کم یا ۱ لٹر سے زیادہ پانی سمائے گا۔ عملی طور پر ۱ لٹر والی بوتل کا استعمال کرکے جانچ کرو۔

اوپر کے ہر برتن میں ۳ لٹر پانی انڈیل دو۔ برتن کی شکل مختلف ہونے کی وجہ سے اس میں کا پانی مختلف شکل کا دِکھائی دے گا لیکن ہر برتن میں پانی کا حجم ۳ لٹر ہی ہوگا۔

اس بالٹی میں ۱ لٹر والی ۵ بوتل پانی ڈالا گیا۔ اس میں پانی کا حجم ۵ لٹر ہے۔
اس بالٹی کو پورا بھرنے کے لیے اس میں کتنے لٹر پانی سمائے گا، یہ دیکھو۔
اس بالٹی میں ۱۲ لٹر پانی سماتا ہے۔ یعنی اس بالٹی کا حجم ۱۲ لٹر ہے۔

> ٹِھلیا، بالٹی، پیپا، گھڑا، پتیلی وغیرہ کوئی بھی برتن مکمل طور پر بھرنے کے لیے جتنا پانی لگتا ہے وہ اس برتن کی سمائی ہوتی ہے۔

- پاؤ لٹر سمائی والی بوتل لو۔ اس ناپ کی مدد سے برتن پر نشان لگا کر درج ذیل پیمائشیں تیار کرو۔
  - دو لٹر
  - آدھا لٹر
  - ڈیڑھ لٹر
  - پاؤ لٹر
- درج ذیل امور کے لیے تمھارے گھر میں اندازاً کتنے لٹر پانی استعمال ہوتا ہے؟
  - غسل کے لیے
  - برتن دھونے کے لیے
  - منہ دھونے کے لیے
  - پینے کے لیے
  - باغبانی کے لیے
  - کھانا پکانے کے لیے
  - دس کپ چائے بنانے کے لیے
  - سواری دھونے کے لیے
  - چھڑکاؤ کرنے کے لیے
- ان جگہوں کی فہرست بناؤ جہاں پانی ضائع ہوتا ہے۔ اندازہ کرو کہ کتنا پانی ضائع ہوتا ہے اور اسے روکنے کا علاج (حل) بتاؤ۔

نمبر شمار	جگہ	اندازاً کتنے لٹر پانی ضائع ہوتا ہے۔	علاج/حل

تواتر

✦ اسے سمجھو کہ حرفوں کی ترتیب میں کون سا تواتر ہے۔

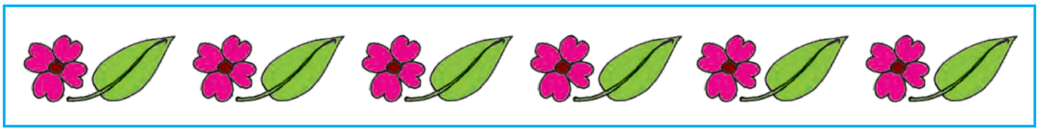
A	B	A	B	A	B	A	B	A	B

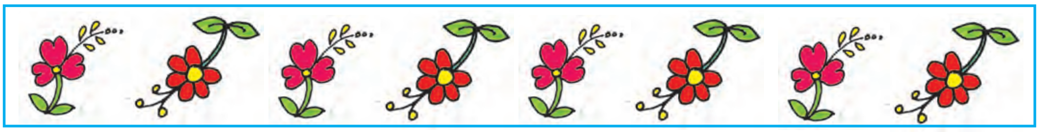
A	A	B	A	A	B	A	A	B

✦ درج ذیل تواتر دیکھو۔ سامنے کے چوکونوں میں لکھو کہ ان میں سے کون سے تواتر ABAB جیسا ہے اور کون سا AAB AAB اور کون سا ABC ABC کے جیسا ہے۔

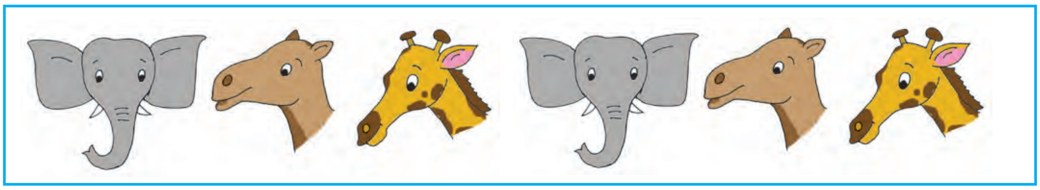
✤

✤

✤ 

✤ 

✤

✤ 

✦ نیچے کے چوکونوں میں تواتر ....AAB AAB جیسا ایک تواتر تم بھی تیار کرو۔

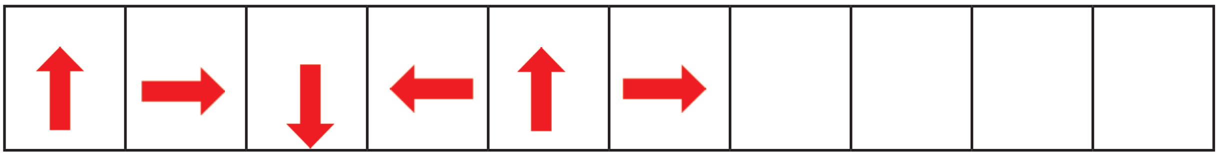
✦ درج ذیل تواتروں میں آگے آنے والی تصویریں بناؤ۔

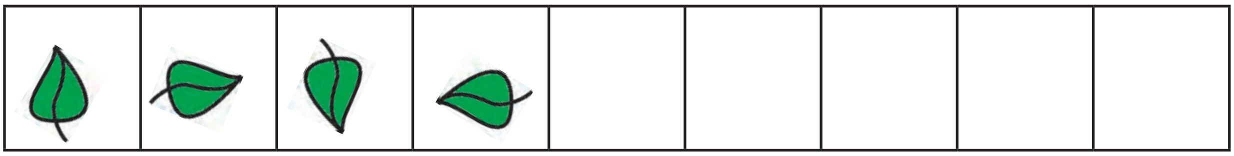
✤ * * * # * * * # * * * #

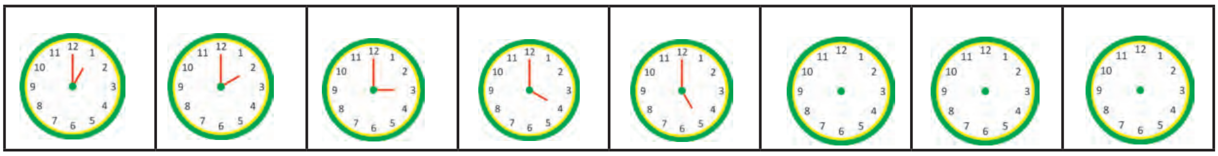
✤ * * * # # * * * # # * * * # #

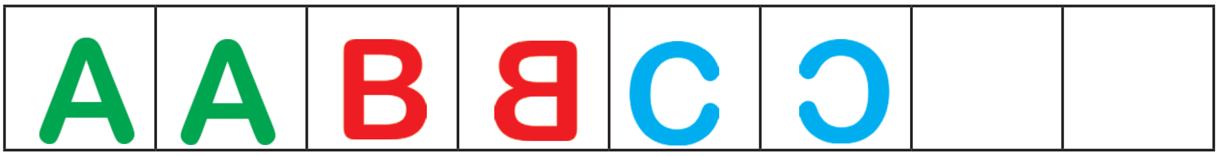
✍ اساتذہ کے لیے: طلبہ کے تیار کیے ہوئے تواتر جمع کر کے ان کی نمائش کیجیے۔ طلبہ کو یاد دلایا جائے کہ تواتر کے ارکان بائیں سے دائیں دیے جاتے ہیں۔

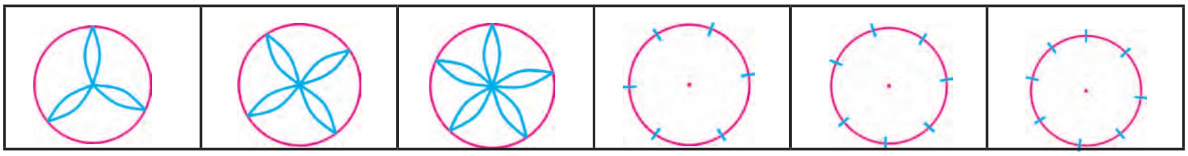
✦ تواتر کو سمجھ کر چوکون پُر کرو۔











۱×۱=۱	۲×۲=۴	۳×۳=۹	....	....	۶×۶ = ۳۶		

۵	۱۰	۱۵			۳۰					

۲	۹	۱۶		۳۰		۴۴				

✦ کوئی تواتر تم خود بناؤ۔

✦ ذیل کے تواتر میں ہر شکل کو ایک نمبر دیا گیا ہے۔

۱ ۲ ۳ ۴ ۵ ۶ ۷ ۸ ۹

اس تواتر میں کس کس نمبر پر 'مثلّث' کی شکل ہے اور کس کس نمبر پر 'دائرہ' کی شکل ہے؟

تیسری شکل مثلّث ہے۔ چھٹی شکل .... ہے۔ آٹھویں شکل .... ہوگی۔ گیارھویں ....، پندرھویں ....،

بیسویں .... اور پچیسویں شکل .... ہوگی۔

✦ نیچے کی جدول میں آگے کے خانوں میں آنے والی شکل بناؤ اور گولیوں کی تعداد لکھو۔

شکل کا نمبر	۱	۲	۳	۴	۵	۶
گولیوں کی ترتیب						
گولیوں کی تعداد	۱	۳				

تیسری شکل میں .... گولیاں ہیں۔ چوتھی شکل میں .... گولیاں ہیں۔

ساتویں شکل میں کتنی گولیاں ہوں گی، کیا یہ بات تم شکل بنائے بغیر پہچان سکتے ہو؟ کتنی ہوں گی لکھو۔ اب شکل بنا کر دیکھو۔

اپنے جواب کی جانچ کرو۔

دسویں شکل میں کتنی گولیاں ہیں؟

اکرم : ارے دیکھو! مجھے اس کیلنڈر میں کیا ملا؟ یہاں تو انوکھے قسم کا تواتر ہے۔ اگر آڑی لائن میں ان تین عددوں کی جمع کریں تو جواب آتا ہے ۲۷، اور کھڑی لائن میں تین عددوں کی جمع بھی ۲۷ ہوتی ہے۔

رُوحی : اور ترچھی پٹّی میں تین لائنوں کے تین عددوں کی جمع بھی ۲۷ آتی ہے!

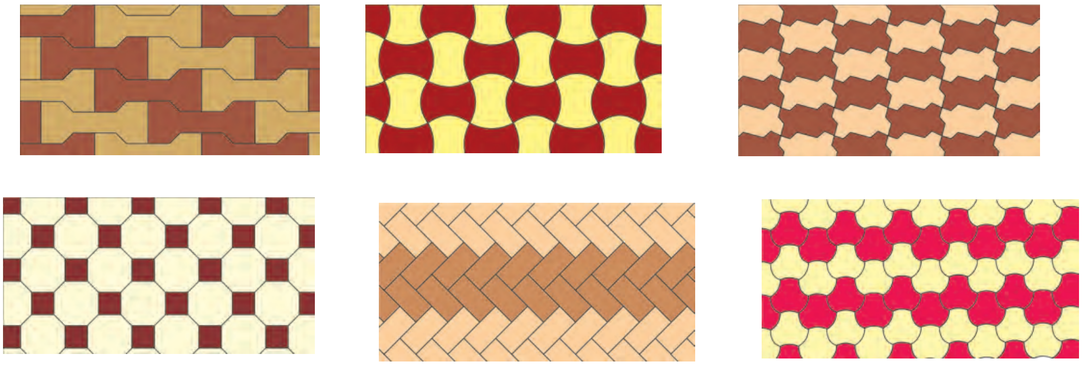
سلمٰی : بائیں طرف کے چوکون میں تین لائنوں کے تین عدد دیکھو۔ ان میں درمیانی آڑی، درمیانی کھڑی اور ترچھی لائنوں کے عددوں کی جمع بھی مساوی ہے۔

اتوار	پیر	منگل	بدھ	جمعرات	جمعہ	سنیچر
			۱	۲	۳	۴
۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱
۱۲	۱۳	۱۴	۱۵	۱۶	۱۷	۱۸
۱۹	۲۰	۲۱	۲۲	۲۳	۲۴	۲۵
۲۶	۲۷	۲۸	۲۹	۳۰	۳۱	

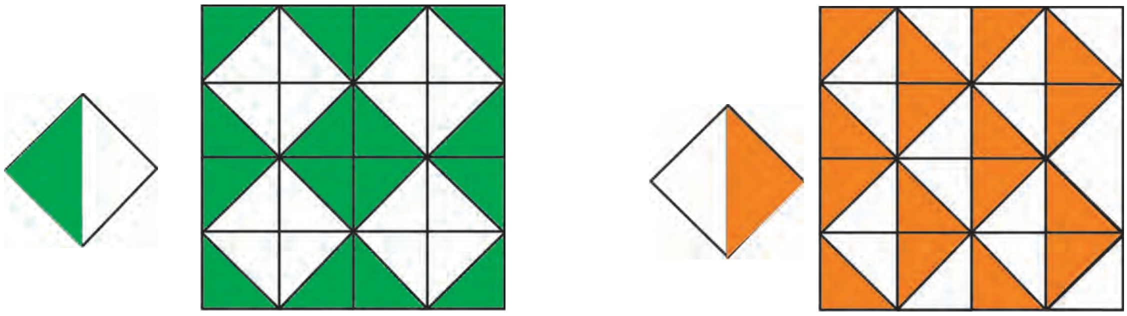
✍ اساتذہ کے لیے: کیلنڈر کے ایک صفحہ کے عددوں میں مزید تواتر تلاش کرنے کی ترغیب دی جائے۔

✦ ذیل میں دِکھائی گئی فرشیوں کو جوڑنے سے بننے والی شکلوں کے تواتر کا مطالعہ کرو۔

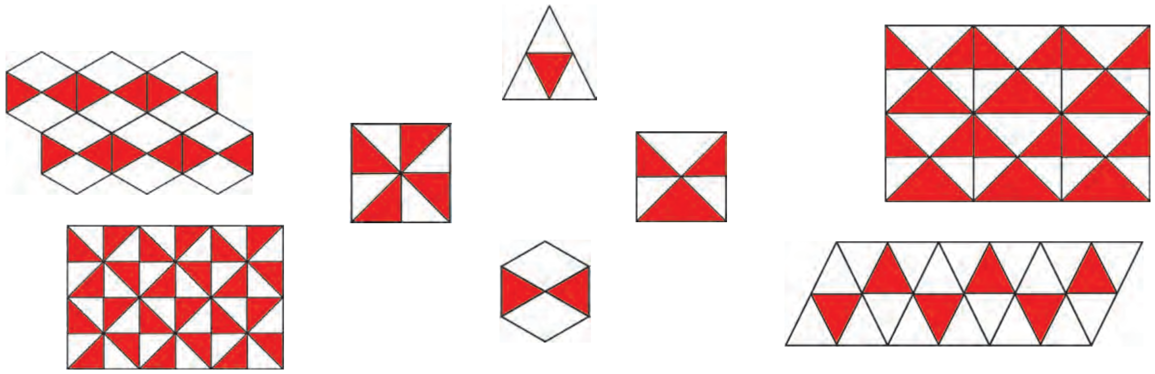
یہاں فرشیوں کو مخصوص طریقے سے جوڑا گیا ہے۔ غور سے دیکھو کہ دو فرشیوں کے درمیان خالی جگہ نہیں رہی یا زمین کا کوئی حصّہ کھلا نہیں بچا۔



✦ ایک ہی قسم کی فرشیوں کا استعمال کر کے بننے والے ڈیزائن میں تواتر کا مطالعہ کرو۔ یہ دیکھو کہ انھیں فرشیوں کا استعمال کر کے کوئی اور تواتر تیار کیے جاسکتے ہیں یا نہیں۔



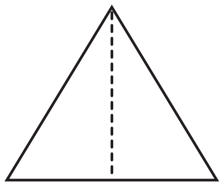
✦ پہچانو کہ نیچے کی تصویر میں تواتر مکمل کرنے کے لیے فرشی کے کس قسم کا استعمال کیا گیا ہے۔ اسے ذہن میں رکھتے ہوئے جوڑیاں لگاؤ۔



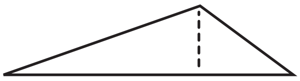
✍ اساتذہ کے لیے: گرد و پیش کے ماحول میں فرشیوں کی ترتیب سے بننے والی ڈیزائن کے تواتر کا مطالعہ کرنے کے لیے کہا جائے۔ ان کی خصوصیات پر بات چیت کی جائے۔ کسی کھیت میں جا کر یہ معلوم کرنے کے لیے کہا جائے کہ کیا وہاں پودوں کے لگانے میں کوئی تواتر دِکھائی دیتا ہے۔

تشاکُل

✦ مقابل میں دیے ہوئے پتّے کا مشاہدہ کرو۔
اسی قسم کے درخت کے پتّے لو جس میں کئی رگیں ہوں۔ درمیان میں ایک اُبھری ہوئی رگ ہو۔ اس رگ پر پتّے کو تہہ کرلو۔ کیا دِکھائی دیتا ہے؟
پتّے کا ایک حصّہ دؤسرے حصّے پر منطبق ہوجاتا ہے یعنی دونوں ایک دؤسرے کو پؤرے طور پر ڈھانک لیتے ہیں۔ پتّے کو دؤسری رگوں پر مختلف طریقوں سے تہہ کرکے دیکھو۔ کیا دِکھائی دیتا ہے؟ پتّے کا ایک حصّہ دؤسرے حصّے پر پوری طرح منطبق نہیں ہوتا۔



ایک تکونی کاغذ لو جیسا کہ شکل میں دِکھایا گیا ہے۔ کھڑے نقطہ دار خط پر اسے تہہ کرو۔ کیا تکونی کاغذ کا ایک حصّہ دؤسرے حصّے پر منطبق ہوجاتا ہے؟

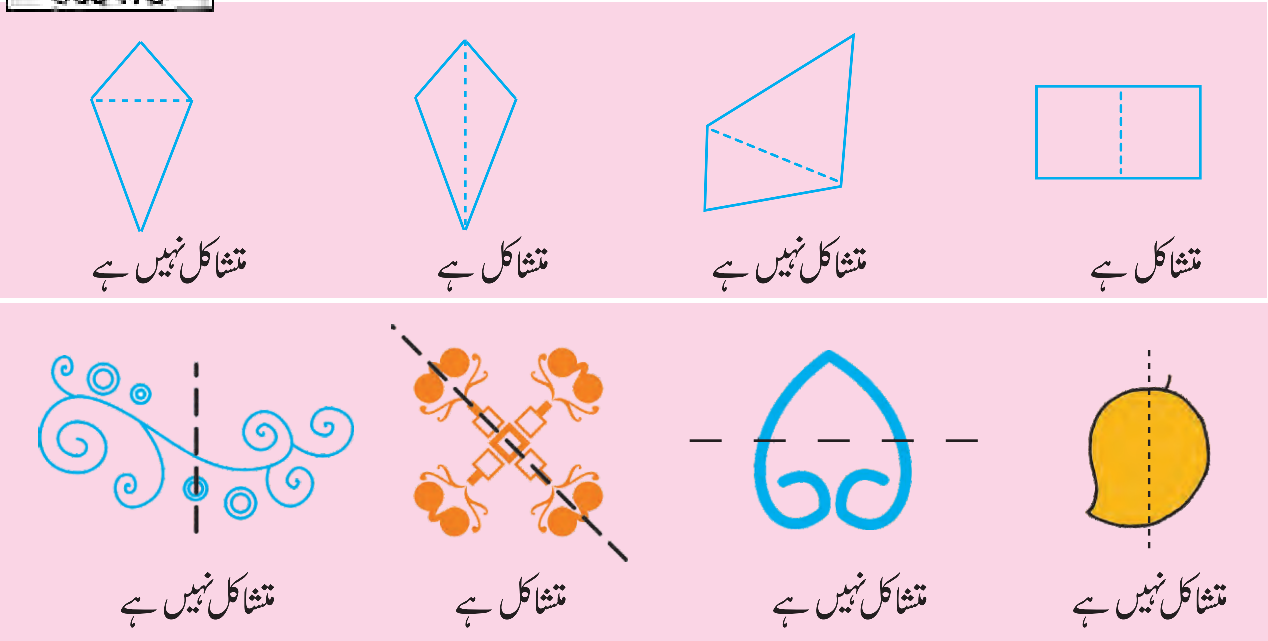


دؤسرا تکونی کاغذ لو جیسا کہ بغل کی شکل میں دِکھایا گیا ہے۔ کھڑے نقطہ دار خط پر اسے تہہ کرو۔ کیا تکونی کاغذ کا ایک حصّہ دؤسرے پر منطبق ہوجاتا ہے؟

کسی خط سے شکل کے بننے والے دو حصّے ایک دؤسرے پر پوری طرح منطبق ہوتے ہیں تب وہ شکل اس خط کے حوالے سے **متشاکل** شکل ہوتی ہے اور منطبق نہیں ہوتے تب وہ شکل اس خط کے حوالے سے متشاکل نہیں ہوتی۔

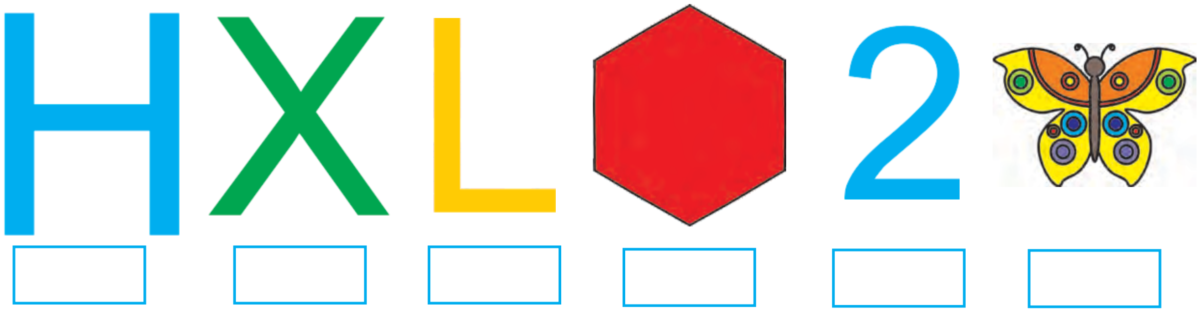
9504YG

✦ دیے ہوئے نقطہ دار خط سے متشاکل ہونے والی اور متشاکل نہ ہونے والی شکلوں کا مشاہدہ کرو۔

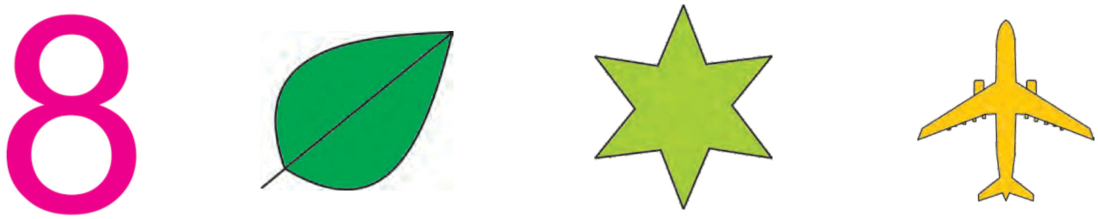


متشاکل ہے　　متشاکل ہے　　متشاکل نہیں ہے　　متشاکل ہے　　متشاکل نہیں ہے

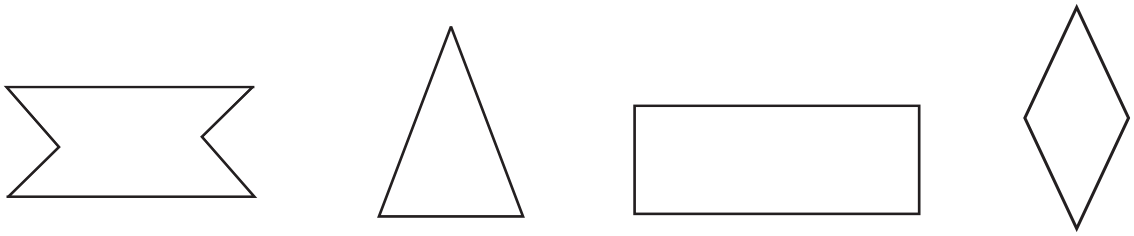
✦ طے کرو کہ ذیل کی شکلیں خط کے حوالے سے متشاکل ہیں یا نہیں۔ متشاکل ہوں تو شکل کے نیچے چوکون میں ✓ نشان بناؤ اور نہ ہوں تو ✗ نشان بناؤ۔



✦ یہ دیکھنے کے لیے کہ ذیل کی شکلیں متشاکل ہیں، جس جگہ تہہ کرنا ہو وہاں خط کھینچو۔



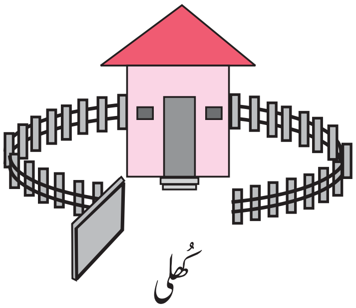
✦ درج ذیل متشاکل شکلوں میں دو یکساں نصف حصّوں میں دو مختلف رنگ بھرو۔



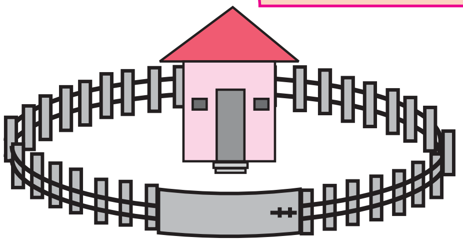
✦ ایک مربّع شکل کا کاغذ لو۔ اس کاغذ کو الگ الگ طریقے سے تہہ کر کے تشاکل کی جانچ کرو۔

✍ اساتذہ کے لیے: مساوی الاضلاع مثلث، مساوی الساقین مثلث، متوازی الاضلاع چوکور، دائرہ جیسی شکل کے کاغذ دے کر تشاکل کی جانچ کرنے کی سرگرمی کروائی جائے۔ جن جانوروں، پرندوں، پتوں، پھولوں کی تصویروں میں تشاکل ہو ان تصویروں کو جمع کروایا جائے۔

بند شکلیں اور کُھلی شکلیں

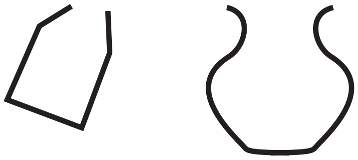


کُھلی

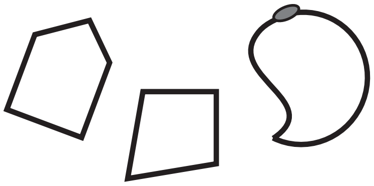


بند

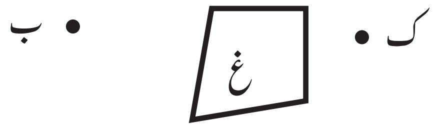
بعض کُھلی شکلیں



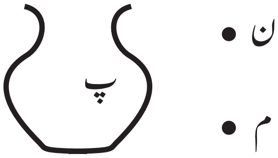
بعض بند شکلیں



غور کرو۔



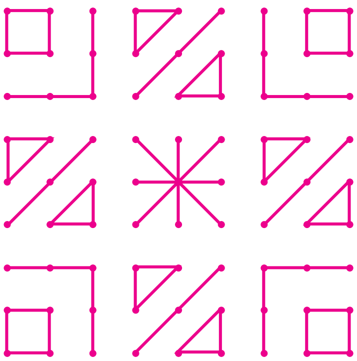
کیا نقطہ غ اور نقطہ ب کو کسی ایسے خط سے جوڑا جاسکتا ہے جو دی ہوئی شکل کو مس نہ کرے؟ اسی طرح کیا نقطہ ب اور ک کو جوڑا جاسکتا ہے؟



کیا نقطہ پ اور نقطہ ن کو کسی ایسے خط سے جوڑا جاسکتا ہے جو دی ہوئی شکل کو مس نہ کرے؟ اسی طریقے سے کیا پ اور م کو جوڑا جاسکتا ہے؟

✦ نیچے دی ہوئی شکلوں میں بند شکلیں اور کھلی شکلیں پہچانو۔

✦ دیے ہوئے ڈیزائنوں میں بند شکلوں اور جو شکلیں بند نہیں ہیں ان کا مشاہدہ کرو۔ شکل میں رنگ بھرو۔

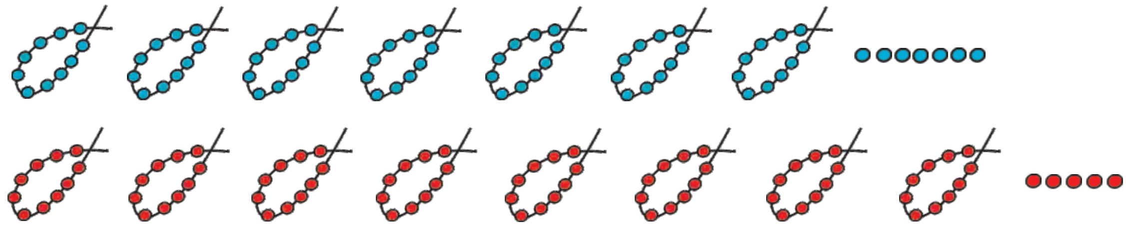


دؤسرا حصّہ

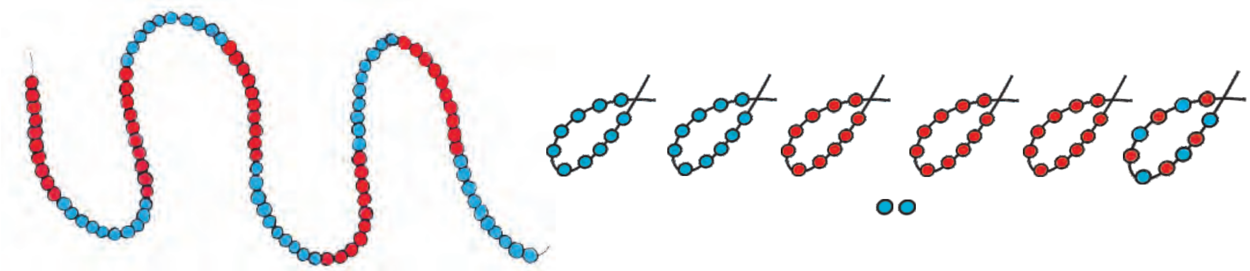
جمع : حاصل والی

سلمیٰ کے پاس دہائی کی ۷ مالائیں اور ۷ کھلے موتی یعنی ۷۷ موتی ہیں۔
رؤحی کے پاس دہائی کی ۸ مالائیں اور ۵ کھلے موتی یعنی ۸۵ موتی ہیں۔

سلمیٰ
رؤحی



دونوں کے پاس کی مالائیں اور کھلے موتی اکٹھا کریں تو دہائی کی ۱۵ مالائیں ہوجائیں گی اور ۱۲ کھلے موتی ہوں گے۔
۱۰ اکائی کا مطلب ۱ دہائی اس لیے ۱۲ کھلے موتیوں میں سے ۱۰ موتیوں کی ایک مالا بنائی گئی تو ۲ کھلے موتی باقی رہے۔
اس لیے اب دونوں کے پاس مل کر ۱۶ دہائی مالائیں ہوگئیں۔
۱۰ دہائی مل کر ۱ سیکڑہ ہوتا ہے اس لیے انھوں نے ۱۰ دہائی مالائیں ایک دؤسرے کو جوڑا اور ایک سیکڑہ مالا بنائی۔

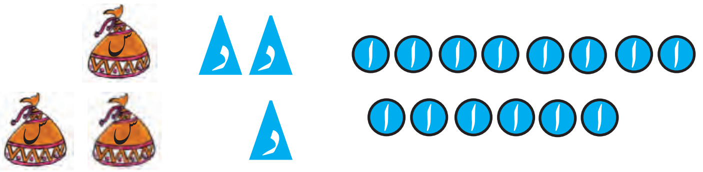


دونوں کے موتی اکٹھا کرنے پر ۱ سیکڑہ مالا بنی، ۶ دہائی مالائیں ہوئیں اور ۲ کھلے موتی باقی رہے۔

✦ خالی چوکونوں میں مناسب عدد لکھو۔

۱۲ دہائی یعنی ۱ سیکڑہ ۲ دہائی		۱ سیکڑہ ۲ دہائی = ۱۲ دہائی	
۱۵ دہائی یعنی ☐ سیکڑہ ☐ دہائی		۱ سیکڑہ ۴ دہائی = ☐ دہائی	
۱۷ دہائی یعنی ☐ سیکڑہ ☐ دہائی		۳ سیکڑہ ۲ دہائی = ☐ دہائی	
۱۸ دہائی یعنی ☐ سیکڑہ ☐ دہائی		۴ سیکڑہ ۳ دہائی = ☐ دہائی	
۲۱ دہائی یعنی ☐ سیکڑہ ☐ دہائی		۵ سیکڑہ ۹ دہائی = ☐ دہائی	

■ جمع حاصل والی



۸ اکائی ۲ دہائی ۱ سیکڑہ
+ ۶ اکائی ۱ دہائی ۲ سیکڑہ
۱۴ اکائی ۳ دہائی ۳ سیکڑہ
۴ اکائی ۱ دہائی ←

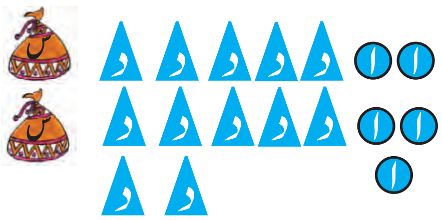
اکائیوں کی جمع کرنے پر ۱۴ اکائی آتا ہے۔ ۱۴ اکائی یعنی ۱ دہائی اور ۴ اکائی۔ یہ دہائی، دہائی کے خانے میں لے جائیں گے۔ اب جمع دیکھو۔

حاصل کا

	س	د	ا
		۱	
	۱	۲	۸
+	۲	۱	۶
	۳	۴	۱۴

اکائی کے خانے میں ۴ اکائی باقی رہے گا۔ اسے خط کے نیچے اکائی کے خانے میں لکھا۔ دہائی کے خانے میں پہلے ۲ اور ۱ اور نئے ۱ کو ملائیں تو ۴ دہائی ہوئے۔ اسے دہائی کے خانے میں خط کے نیچے لکھا۔ سیکڑے کے خانے میں ہندسوں کی جمع ۳ آئی، اسے سیکڑے کے خانے میں خط کے نیچے لکھا۔ دونوں عددوں کی جمع ۳ سیکڑہ ۴ دہائی ۴ اکائی یعنی ۳۴۴ ہے۔

✦



اکائی دہائی سیکڑہ
ا ۲ د ۵ س ۱
+ ا ۳ د ۷ س ۱
ا ۵ د ۱۲ س ۳
سیکڑہ ۱

حاصل کے

	س	د	ا
	۱		
	۱	۵	۲
+	۱	۷	۳
	۳	۱۲	۵

۱۲ دہائی یعنی ۱ سیکڑہ ۲ دہائی۔ یہ نیا سیکڑہ، سیکڑے کے خانے میں لکھیں گے۔

یہ نیا سیکڑہ، سیکڑے کے خانے میں لے گئے تو دہائی کے خانے میں ۲ بچے۔ سیکڑے کی جمع کریں گے، پہلے ۲ سیکڑے اور ۱ نیا سیکڑہ مل کر ۳ سیکڑے ہوئے۔ جمع ہوئی ۳۲۵۔

✦ نیچے دی ہوئی جمع کی مثالوں کا مطالعہ کرو۔

	س	د	ا
	۲	۶	۷
+	۵	۳	۹

حاصل کے

	س	د	ا
	۱	۱	
	۲	۶	۷
+	۵	۳	۹
		۱۰	۱۶

اکائی ۶ دہائی ۱ دہائی ۰ سیکڑہ ۱

حاصل کے

	س	د	ا
	۱	۱	
	۲	۶	۷
+	۵	۳	۹
	۸	۰	۶

جمع

■ مثالیں حل کرو۔

س	د	ا
۱	۳	۵
+ ۴	۷	۶

س	د	ا
۲	۴	۷
+ ۵	۱	۷

س	د	ا
۳	۴	۹
+ ۲	۱	۹

س	د	ا
۴	۶	۵
+ ۳	۳	۵

س	د	ا
۳	۵	۶
+	۶	۵

س	د	ا
۵	۴	۹
+	۱	۹

س	د	ا
۷	۴	۲
+	۲	۸

س	د	ا
۸	۵	۰
+	۶	۰

✦ ذیل کی مثالیں دیکھو۔

س	د	ا
۱	۱	
۲	۱	۷
+ ۱	۶	۵
+	۹	۴
۴	۷	۶

اب تین عددوں کی جمع کریں گے۔ طریقہ وہی ہے۔
اکائی سے شروع کریں گے۔ اکائیوں کی جمع ۱۶ ہوئی۔ ۱۶ اکائی یعنی ۱ دہائی ۶ اکائی۔ دہائی کے خانے میں اوپر ۱ لکھ کر اکائی کے خانے میں خط کے نیچے ۶ لکھیں گے۔ اکائی کے بعد دہائی کے ہندسوں کی جمع کریں گے۔ وہ ۱۷ آتی ہے۔ ۱۰ دہائی کا ۱ سیکڑہ ہوتا ہے۔ یہ نیا ۱ سیکڑہ، سیکڑے کے خانے میں اوپر لکھیں گے اور ۷ کا ہندسہ دہائی کے خانے میں خط کے نیچے لکھیں گے۔ آخر میں سیکڑے کے خانہ کے ہندسوں کی جمع کریں گے۔ سیکڑوں کی جمع ہے ۴ ، اسے سیکڑے کے خانے میں خط کے نیچے لکھیں گے۔ جمع ہوئی ۴۷۶ ۔

✦ مثالیں حل کرو۔

س	د	ا
۲	۵	۰
+ ۳	۴	۵
+	۲	۴

س	د	ا
۴	۷	۲
+ ۲	۰	۹
+ ۱	۴	۲

س	د	ا
۳	۹	۵
+	۶	۲
+	۸	۴

س	د	ا
۴	۳	۲
+	۹	۴
+		۵

✦ ذیل کی جمع کرو۔

✤
۱ ۷ ۲
+ ۳ ۹ ۴
+ ۲ ۳ ۸

✤
۵ ۰ ۰
+ ۲ ۸ ۰
+ ۱ ۲ ۰

✤
۶ ۴ ۳
+ ۵ ۷
+ ۶

✤
۴ ۳ ۷
+ ۱ ۲ ۳
+ ۲ ۴ ۵

✦ کھڑی ترتیب میں لکھ کر جمع کرو۔

✤ ۲۳۵ + ۱۴۶ ✤ ۳۴۶ + ۱۲۹ ✤ ۵۳۶ + ۲۳۶ + ۱۹ ✤ ۷۴۹ + ۱۲۸

س	د	ا

✤ ۲۷۵ + ۲۴۶ ✤ ۳۸۲ + ۱۹۹ ✤ ۴۵۵ + ۲۶۷ ✤ ۵۴۵ + ۱۶۵

س	د	ا

✤ ۲۷۰ + ۱۹۶ + ۵۸ ✤ ۳۷۰ + ۱۹۵ ✤ ۳۰۷ + ۲۴۵ ✤ ۱۶۲ + ۳۷۵

س	د	ا

✦ آڑی ترتیب میں جمع کرو۔ (حاصل کا ہو تو زبانی یاد رکھو۔)

✤ ۳۹۶ + ۴۵ ✤ ۵۷۵ + ۳۱ ✤ ۶۴۴ + ۳۰۸ ✤ ۶۴۷ + ۵۶

✤ ۷۴۲ + ۹ ✤ ۵۴۷ + ۸ ✤ ۶۰۹ + ۸ ✤ ۷۰۱ + ۹

✤ ۱۹۹ + ۱ ✤ ۲۹۹ + ۱ ✤ ۳۹۹ + ۱ ✤ ۴۹۹ + ۱

✤ ۵۹۹ + ۱ ✤ ۶۹۹ + ۱ ✤ ۷۹۹ + ۱ ✤ ۸۹۹ + ۱ ✤ ۹۹۹ + ۱

✦ ایسی جوڑیاں لکھو جن کی جمع ۱۰۰ آئے۔ ✦ ایسی جوڑیاں لکھو جن کی جمع ۱۲۰ آئے۔

اساتذہ کے لیے: طلبہ میں جمع کرنے کی مہارت پیدا کرنے کے لیے بہت سی مثالیں دے کر مشق کروائی جائے۔

عبارتی مثالیں

✦ ذیل کی مثالیں حل کرو۔

	س	د	ا
عورتیں	۳	٦	۵
مرد +	۲	۷	٦

❖ گاؤں صفائی مہم میں ۳٦۵ عورتوں اور ۲۷٦ مردوں نے حصّہ لیا۔
تو کل کتنے افراد نے حصّہ لیا؟
مہم میں کل ☐ افراد نے حصّہ لیا۔

❖ زبیدہ بیگم نے اسکول لائبریری کو ۳۵۰ کتابیں، غلام احمد نے ۴۰۰ کتابیں اور شیخ نظام نے ١٦۵ کتابیں عطیہ میں دیں تو کل کتنی کتابیں لائبریری کو عطیہ میں ملیں؟

❖ ٹیکڑی پر ۲۳۰ گل مہر کے، ۳۷۵ لیموں کے اور ١٦۰ ساگ کے پودے لگائے گئے تو کل کتنے پودے لگائے گئے؟

❖ آلودگی کی جانچ کے مرکز میں ١۹۳ دو پہیہ گاڑیوں کی اور ۲۹۷ چار پہیہ گاڑیوں کی آلودگی جانچ کی گئی، تو کل کتنی گاڑیوں کی آلودگی جانچ کی گئی؟

✦ دی ہوئی معلومات سے جمع کی عبارتی مثالیں بناؤ اور حل کرو۔

	س	د	ا
لڑکے	۳	۴	۵
لڑکیاں +	۲	۷	۵
کل بچّے			

معلومات : درخت لگاؤ ریلی - ۳۴۵ لڑکے، ۲۷۵ لڑکیاں۔
مثال : درخت لگاؤ ریلی میں ۳۴۵ لڑکوں اور ۲۷۵ لڑکیوں نے حصّہ لیا تو کتنے بچّوں نے ریلی میں حصّہ لیا؟
درخت لگاؤ ریلی میں ☐ بچّوں نے حصّہ لیا۔

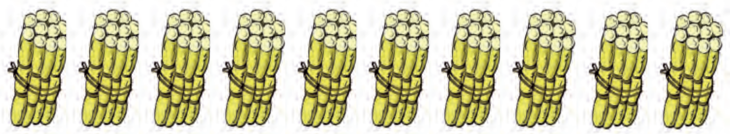
❖ کہانیوں کی کتابیں ۵۰ ، نظموں کی کتابیں ۷۵۔
❖ ٹوکری میں آم ۳۵ ، امرود ۴۵۔
❖ فراک کی قیمت ۲۷۵ روپے، شرٹ کی قیمت ۳۹۹ روپے۔

تفریق : حاصل والی

تفریق حاصل کی (پیشگی تیاری)

۱۰ روپے یعنی ۱ روپے کے ۱۰ سکّے۔

۱۰۰ روپے یعنی ۱۰ روپے کے ۱۰ نوٹ یعنی ۱ روپے کے ۱۰۰ سکّے۔



۱۰ گنّوں کا ایک گٹھا، اس حساب سے ۱۰ گٹھے یعنی ۱۰۰ گنّے۔

رؤحی : میرے پاس ۱۰۰ روپے کے دو نوٹ ہیں۔ مجھے راشد کو ۷۰ روپے دینے ہیں۔

سلمٰی : تم کیسے دوگی؟

رؤحی : میں ۱۰۰ روپے کے ایک نوٹ کی ریزگاری لے کر ۱۰ روپے کے ۱۰ نوٹ کرتی ہوں۔

راشد : تم اس میں سے مجھے ۱۰ روپے کے ۷ نوٹ دو۔

سلمٰی : یعنی رؤحی کے پاس ۱۰۰ روپے کا ۱ نوٹ اور ۱۰ روپے کے ۳ نوٹ بچے۔

رؤحی : ہاں ! یعنی میرے پاس ۱۳۰ روپے باقی رہے۔

۱ سیکڑہ = ۱۰ دہائی

۲ سیکڑہ = ۱ سیکڑہ ۱۰ دہائی

۳ سیکڑہ = ۲ سیکڑہ ۱۰ دہائی

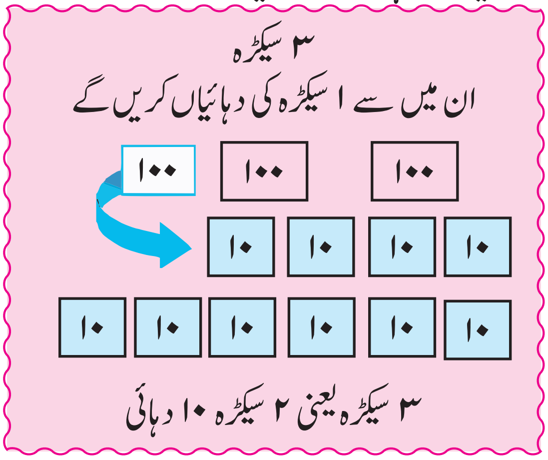
۵ سیکڑہ = ۴ سیکڑہ + ☐ دہائی

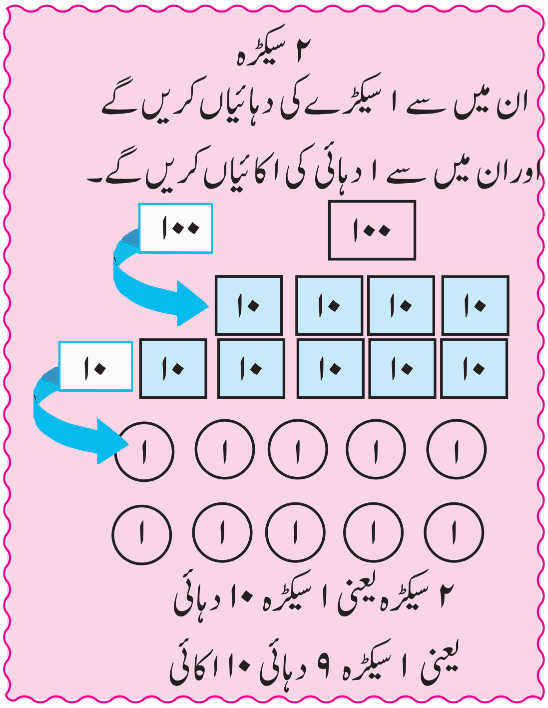
۴ سیکڑہ = ۳ سیکڑہ ۱۰ دہائی

۷ سیکڑہ = ۶ سیکڑہ ۱۰ دہائی

۶ سیکڑہ = ☐ سیکڑہ + ۱۰ دہائی

✦ تفریق کرتے وقت کبھی کبھی سیکڑے یا دہائی کو کھولنا پڑتا ہے۔ زیادہ سیکڑے اور زیادہ دہائیاں ہوں تب بھی ایک ہی سیکڑہ یا ایک ہی دہائی کو کھولتے ہیں۔





تفریق : دہائی کھول کر

✦ ذیل کی مثالوں کا مطالعہ کرو۔

د	ا
۵	۱
− ۲	۴

میرے پاس ۵۱ روپے ہیں۔ دس کے ۵ نوٹ اور ۱ کھلا روپیہ ہے۔ ان میں سے مجھے ۲۴ روپے دکان دار کو دینا ہے۔ ایک اکائی میں سے ۴ نہیں دیے جاسکتے اس لیے دس کے ایک نوٹ کی ریزگاری لیں گے۔ اس کے ۱۰ کھلے روپے ہوئے۔

اب میرے پاس دس کے ۴ نوٹ اور ریزگاری کیے ہوئے ۱۰ روپے اور پہلے کا ۱ روپیہ یعنی ۱۱ کھلے روپے ہوجائیں گے۔

د	ا
۴	۱۱
~~۵~~	~~۱~~
− ۲	۴
۲	۷

۱۱ کھلے روپے میں سے ۴ روپے دوں گا یعنی ۱۱ میں سے ۴ تفریق کریں گے۔ ۷ کھلے روپے باقی رہتے ہیں۔ ۷ کو اکائی کے نیچے لکھیں گے۔ اب دہائی کی تفریق کریں گے۔ ۴ میں سے ۲ تفریق کریں گے۔ بچے ۲۔ تفریق کا جواب آیا ۲۷ یعنی میرے پاس ۲۷ روپے باقی رہے۔

✦ تفریق کرو۔

د	ا
۵	۱۲
~~۶~~	~~۲~~
− ۲	۷
۳	۵

د	ا
۷	۳
− ۴	۵

د	ا
۸	۱
− ۵	۸

د	ا
۹	۰
− ۶	۹

تفریق : سیکڑہ کھول کر

✦ راشد کے پاس ۱۰۰ روپے کے ۵ نوٹ، ۱۰ روپے کے دو نوٹ اور ۱ روپے کے ۷ سکّے ہیں۔ اس نے رؤحی کو ان میں سے ۳۱۸ روپے دیے تو اس کے پاس کتنے روپے باقی رہے؟

س	د	ا
	۱	۱۷
۵	۲ (کٹا ہوا)	۷ (کٹا ہوا)
- ۳	۱	۸
۲	۰	۹

۷ سکّوں میں سے ۸ سکّے نہیں دیے جاسکتے اس لیے ۱۰ کے دو نوٹوں میں سے ۱ نوٹ کی ریزگاری لیں گے۔ اس کی وجہ سے ۱۰ کے ایک نوٹ کے ۱۰ اور پہلے کے ۷ اس طرح ۱۷ کھلے روپے ہو جائیں گے۔ ۱۷ میں سے ۸ روپے دیں گے۔ ۱۰ کی ایک نوٹ ہے وہ دیں گے یعنی ۱۰ کی نوٹ باقی نہیں رہے گی۔ سو کے ۵ نوٹوں میں سے ۳ نوٹ دیے جاسکتے ہیں۔ اس لیے راشد کے پاس ۲۰۹ روپے باقی رہیں گے۔

✦ تفریق کرو : ۲۶۵ - ۵۴۵

س	د	ا
۴	۱۴	
۵ (کٹا ہوا)	۴ (کٹا ہوا)	۵
- ۲	۶	۵
۲	۸	۰

۵۴۵ کا مطلب ہے ۵ سیکڑہ ۴ دہائی اور ۵ اکائی۔ اس میں سے ۲۶۵ تفریق کرنا ہے۔ ۵ اکائی میں سے ۵ اکائی تفریق کریں گے۔ باقی رہی صفر اکائی۔ اب ۴ دہائی میں سے ۶ دہائی تفریق نہیں ہوتی لیکن ۵ سیکڑہ ہے۔ اس میں سے ۱ سیکڑے کو کھولیں گے۔ سیکڑے کے خانے میں ۴ رہ جائیں گے۔ ایک سیکڑے کے ۱۰ دہائی ہوتے ہیں وہ ۱۰ اور پہلے کے ۴ کل ۱۴ دہائی ہوئے۔ ان میں سے ۶ دہائی تفریق کریں گے۔ اس لیے باقی ۸ بچے۔ اب ۴ سیکڑے میں سے ۲ سیکڑہ تفریق کریں گے۔ باقی رہے ۲۸۰۔

✦ تفریق کرو۔

س	د	ا
۲	۷	۱
- ۱	۳	۸

س	د	ا
۶	۵	۴
-	۵	۶

س	د	ا
۷	۳	۱
- ۲	۴	۸

س	د	ا
۸	۳	۵
- ۲	۵	۸

س	د	ا
۵	۶	۷
- ۲	۴	۹

س	د	ا
۶	۵	۰
- ۶	۴	۵

س	د	ا
۷	۷	۵
- ۳	۹	۷

س	د	ا
۶	۸	۰
- ۱	۵	۴

✦ تفریق کرو : ۵۰۷ - ۲۸۸

س	د	ا
۴	۹ ~~۱۰~~	۱۷
~~۵~~	~~۰~~	~~۷~~
- ۲	۸	۸
۲	۱	۹

۷ اکائی میں سے ۸ اکائی تفریق نہیں ہوتی ، اس لیے ایک دہائی کو کھولنا ہوگا لیکن دہائی کے مقام پر کچھ نہیں ہے اس لیے ۱ سیکڑے کو کھول کر ۱۰ دہائی بنائیں گے۔ پھر اس میں سے ایک ۱ دہائی کھول کر ۱۰ اکائی حاصل کریں گے۔ یہ اور پہلے کی ۷ اکائی مل کر ۱۷ اکائی ہوئی۔ اس میں سے ۸ اکائی تفریق کرنے پر ۹ اکائی باقی رہی۔ اسے خط کے نیچے لکھیں گے۔ اب دہائی کے خانے میں ۹ ہیں، اس میں سے ۸ تفریق کریں گے۔ ۱ دہائی بچی۔ اسے خط کے نیچے دہائی کے خانے میں لکھیں گے۔ آخر میں ۴ سیکڑے میں سے ۲ سیکڑہ تفریق کرکے باقی کے ۲ سیکڑہ خط کے نیچے لکھیں گے۔ باقی آیا ۲۱۹۔

✦ تفریق کرو : ۹۰۰ - ۳۶۵

س	د	ا
۸	۹ ~~۱۰~~	۱۰
~~۹~~	~~۰~~	~~۰~~
- ۳	۶	۵
۵	۳	۵

یہاں صفر اکائی میں سے ۵ اکائی تفریق نہیں ہوتی۔ اس لیے دہائی کو کھولنا ہوگا۔ لیکن دہائی کے مقام پر بھی کچھ نہیں ہے اس لیے ۱ سیکڑے کو کھول کر ۱۰ دہائی بنائیں گے۔ پھر اس میں سے ۱ دہائی کھول کر ۱۰ اکائی بنائیں گے۔ ان میں سے ۵ اکائی تفریق کریں گے۔ بچی ہوئی ۵ اکائی باقی کے خانہ میں لکھیں گے۔ اب دہائی کے خانے میں ۹ رہے ہیں۔ ان میں سے ۶ تفریق کریں گے۔ ۳ دہائی بچے، اسے باقی کے خانے میں لکھیں گے۔ آخر میں ۸ سیکڑے میں سے ۳ سیکڑہ تفریق کرکے ۵ سیکڑہ باقی کے خانے میں لکھیں گے۔ باقی ۵۳۵ آیا۔

✦ تفریق کرو۔

س	د	ا
۲	۰	۵
-		۶

س	د	ا
۳	۰	۰
-	۹	۵

س	د	ا
۸	۰	۰
- ۲	۰	۷

س	د	ا
۷	۰	۰
- ۳	۴	۸

✦ کھڑی ترتیب میں رکھ کر تفریق کرو۔

✤ ۲۴۵ - ۶ ✤ ۳۴۸ - ۵۹ ✤ ۵۵۶ - ۳۶۸

✤ ۴۰۷ - ۲۴۰ ✤ ۸۴۵ - ۶۵۷ ✤ ۹۳۲ - ۷۵۴

✦ دیے ہوئے ہندسے استعمال کرکے سب سے بڑا اور سب سے چھوٹا تین ہندسی عدد بناؤ اور ان کی تفریق کرو۔

✤ ۳ ، ۵ ، ۴ ✤ ۶ ، ۵ ، ۱ ✤ ۷ ، ۲ ، ۵ ✤ ۳ ، ۴ ، ۸

عبارتی مثالیں

✤ مہاراج باغ میں ۱۷۵ اور سیاجی باغ میں ۲۶۸ درخت ہیں تو سیاجی باغ میں مہاراج باغ سے کتنے درخت زیادہ ہیں؟
سیاجی باغ میں زیادہ درخت ہیں۔ان میں سے مہاراج باغ کے درختوں کی تعداد تفریق کریں گے۔
سیاجی باغ میں ☐ درخت زیادہ ہیں۔

ا	د	س	
۸	۶	۲	سیاجی باغ کے درخت
۵	۷	۱ –	مہاراج باغ کے درخت
			زیادہ درخت

✤ دکان میں کچھ کتابیں ہیں۔دکان دار نے مزید ۱۲۵ کتابیں لائیں۔دکان میں کل ۲۳۴ کتابیں ہوگئیں تو شروع میں دکان دار کے پاس کتنی کتابیں تھیں؟

✤ اسکول میں ۳۵۰ لڑکیاں اور ۲۱۵ لڑکے ہیں تو لڑکوں سے لڑکیاں کتنی زیادہ ہیں۔

✤ ماریہ کے پاس ۵۰۰ روپے تھے۔اس نے ان میں سے ۲۷۵ روپے کی کتابیں خریدیں تو اس کے پاس کتنے روپے باقی رہے؟

✦ دی ہوئی معلومات سے تفریق کی عبارتی مثالیں بناؤ اور انھیں حل کرو۔
معلومات : عامر کے پاس ۳۲۵ موتی ہیں۔شاکرہ کے پاس ۱۵۰ موتی ہیں۔
مثال : عامر کے پاس ۳۲۵ موتی اور شاکرہ کے پاس ۱۵۰ موتی ہیں۔ شاکرہ اور کتنے موتی خریدے کہ دونوں کے پاس یکساں تعداد میں موتی ہوجائیں؟ شاکرہ کو مزید ☐ موتی خریدنا چاہیے۔

ا	د	س	
۵	۲	۳	عامر کے پاس موتی
۰	۵	۱ –	شاکرہ کے پاس موتی
			موتی خریدنا چاہیے

✦ ذیل کی معلومات کی بنا پر تفریق کی مثالیں بناؤ اور انھیں حل کرو۔

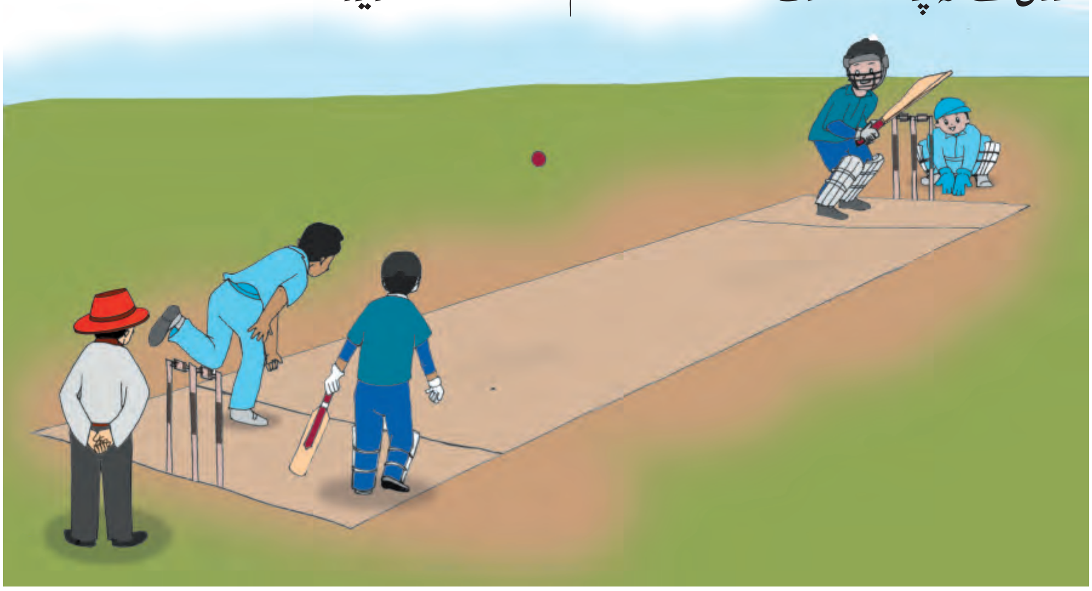
✤ ۲۵۷ موتی ، ۳۰۰ موتی
✤ ۱۸۸ آم کے درخت ، ۲۷۵ امرود کے درخت
✤ کالے رنگ کی سائیکلیں ۱۹۵ ، لال رنگ کی سائیکلیں ۱۰۰
✤ ہاپوس آم ۳۲۴ ، پائری آم ۲۶۸
✤ گیہوں ۹۳۲ بورے ، جوار ۷۵۰ بورے
✤ ۱۶۸ روپے ، ۶۲۲ روپے

جمع، تفریق

- ذیل کی مثالیں زبانی حل کرو۔
  - محسنہ کے پاس ۱۵ نیلے اور ۷ لال غبارے ہیں تو اس کے پاس کل کتنے غبارے ہیں؟
  - رستم کے پاس کچھ بیج ہیں۔ صغیر نے اسے ۲۵ بیج دیے۔ اب رستم کے پاس ٦۵ بیج ہوگئے تو رستم کے پاس پہلے کتنے بیج تھے؟
  - ایک ٹوکری میں گلاب کے اور موگرے کے کل ملا کر ۸۰ پھول ہیں۔ ان میں سے ۳۰ پھول گلاب کے ہیں تو موگرے کے پھول کتنے ہیں؟
  - درخت لگاؤ ریلی میں ۱۰۰ بچے شریک ہوئے۔ ان میں سے ٦۰ لڑکیاں ہیں تو لڑکے کتنے ہیں؟
  - اکبر نے ۴۲ آلو چھیلے اور سلمان نے ۳۵ آلو چھیلے۔ سلمان کو اور کتنے آلو چھیلنا ہوگا تاکہ اس کے چھیلے ہوئے آلو اکبر کے چھیلے ہوئے آلوؤں کے برابر ہوجائیں؟
- دی ہوئی معلومات اور سوالات کی مدد سے عبارتی مثالیں بناؤ اور انھیں حل کرو۔

اکرم کے پاس کتابیں ۷۵، رؤحی کے پاس کتابیں ۴۰ ، راشد کے پاس کتابیں ۸۰

  - اکرم اور رؤحی کے پاس کل ملا کر کتنی کتابیں ہیں؟
  - اکرم کے پاس رؤحی سے کتنی کتابیں زیادہ ہیں؟
  - اکرم کی کتابوں سے راشد کی کتابیں کتنی زیادہ ہیں؟
  - رؤحی کتنی کتابیں اور خریدے کہ اکرم اور رؤحی کے پاس کتابیں برابر ہوجائیں؟
- ذیل کی معلومات کی بنا پر مثالیں بناؤ اور حل کرو۔
  - لال گولیاں ۱۵۰، نیلی گولیاں ۲۲۰، ہری گولیاں ۷۵۔
  - سلمان کے نمبر ۲۷۲، راشد کے نمبر ۲۴۵، رؤحی کے نمبر ۳۳۱۔
  - رنوں کے تختہ پر : اشوک - ۱۱۰، سلیم - ۹۲ ، ڈیوڈ - ۴۸



دہائی سے ضرب

اکرم : کسی عدد کو ۱۰ سے ضرب کرنے کا مطلب اس عدد کا دس گنا کرنا ہے۔ ۱۰ × ۳ یعنی ۳ کا دس گنا۔ تین دہائی تیس، ۳۰ = ۱۰ × ۳۔ اسی طرح ۴۰ = ۱۰ × ۴، ۵۰ = ۱۰ × ۵، ۶۰ = ۱۰ × ۶، ۱۰۰ = ۱۰ × ۱۰

رؤحی : اسی طرح ۱۳۰ = ۱۰ × ۱۳، ۲۴۰ = ۱۰ × ۲۴ اور ۴۰۰ = ۱۰ × ۴۰ ہوں گے۔

آپا : **کسی عدد کو ۱۰ سے ضرب کرنا یعنی اس عدد کے آگے ایک صفر لگانا۔**

سلمٰی : ۳ × ۲۰ کا مطلب ۶۰ = ۲۰ + ۲۰ + ۲۰ ہوتا ہے۔

اکرم : ۳ × ۲۰ کا مطلب ۲ دہائی کا ۳ گنا = ۶ دہائی = ۶۰

آپا : ۳ × ۲۰ کی ضرب کرتے وقت ۲ اور ۳ کی ضرب کریں گے اور آگے صفر لگائیں گے۔ ضرب آئی ۶۰۔ اسی طرح

۱۲۰ = ۱۲ دہائی = ۶ × ۲ دہائی = ۶ × ۲۰ ← ۳۵۰ = ۳۵ دہائی = ۷ × ۵۰ ←

۲۰۰ = ۲۰ دہائی = ۵ × ۴ دہائی = ۵ × ۴۰ ← ۲۴۰ = ۲۴ دہائی = ۳ × ۸۰ ←

رؤحی : اگر دونوں عددوں کی اکائی کے مقام پر صفر ہو تب؟

آپا : ۲۰ × ۳۰ کی ضرب کرتے وقت دونوں میں ایک عدد کو دہائی کی صورت میں لکھیں گے۔

۲۰ × ۳۰ یعنی دہائی ۲ × ۳۰۔

سلمٰی : یہ تو ۶۰ دہائی ہو گئے یعنی ۶۰۰ ہو گئے۔

رؤحی : ۲۰ × ۳۰ کی ضرب ۶۰۰ ہو گئی نا؟

اکرم : دہائی ۲ × دہائی ۳ کا مطلب ۶ سیکڑہ ہوا۔ ہے نا؟

آپا : صحیح ہے۔ یعنی ۲۰ × ۳۰ کی ضرب کرتے وقت پہلے ۳ اور ۲ کی ضرب کرو اور اس کے آگے دو صفر لگا دو۔

حل کرکے دیکھو : ۸۰۰ = ۲۰ × ۴۰ ہوتے ہیں، ۹۰۰ = ۳۰ × ۳۰ ہوتے ہیں۔

اگر دونوں عددوں میں اکائی کے مقام پر صفر ہو تب ان کی ضرب کرتے وقت دہائی کے مقام کے ہندسوں کی ضرب کرکے اس کے آگے دو صفر لگا دو۔

✦ ضرب کرو۔

- ۵۰ × ۴ = ☐
- دہائی ۳ × دہائی ۳ = ☐
- ۱۰ × ۷۰ = ☐
- ۲۰ × ۶ = ☐
- دہائی ۲ × دہائی ۴ = ☐
- ۲۰ × ۲۰ = ☐

دو ہندسی عدد اور ایک ہندسی عدد کی ضرب : چوکونوں کا (جالی دار) طریقہ

رؤحی : کل میں نے ۳۴ روپے کی ایک کتاب کے حساب سے ۲ کتابیں خریدیں۔ بولو میں نے کتنے روپے دیے ہوں گے؟

سلمٰی : اس کے لیے ۲ × ۳۴ یہ ضرب کرنی ہوگی۔

آپا : ایسی ضرب کرنے کے لیے میں تمھیں ایک گُر بتاتی ہوں۔ ۶ کا پہاڑا تیار کرنے کے لیے ہم نے ۶ کے دو آسان حصّے ۴ اور ۲ کر کے پہاڑا بنایا تھا۔ اسی ترکیب کا استعمال کر کے ہم ضرب کریں گے۔ ۳۴ کے حصّے ۴ + ۳۰ کریں گے۔ اب ۳۰ مکمل دہائی عدد ہے۔ اس کی ضرب کرنا آسان ہے۔

رؤحی : پہلے ۳۰ یعنی ۳ دہائی کو ۲ سے ضرب کیا۔

۶ دہائی یعنی ۶۰ آیا۔

پھر کیا ۸ = ۲ × ۴ اکائی ←

اب ۶۰ اور ۸ کی جمع کی

۶۸ = ۸ + ۶۰ ۔اس طرح ۶۸ = ۲ × ۳۴

×	۳۰ (۳ دہائی)	۴ (۴ اکائی)
۲	(۲ × ۳۰) ۶۰	(۲ × ۴) ۸

✦ ضرب کرو۔

✤ ۴ × ۳۷

×	۳۰	۷
۴	۱۲۰	۲۸

۱۲۰
+ ۲۸
۱۴۸

۱۴۸ = ۴ × ۳۷

✤ ۳ × ۵۶

×	۵۰	۶
۳	۱۵۰	۱۸

۱۵۰
+ ۱۸
۱۶۸

۱۶۸ = ۳ × ۵۶

✦ چوکونوں (جالی) کا استعمال کر کے ذیل کی ضرب کرو۔

✤ ۳ × ۴۲

×	۴۰	۲
۳		

✤ ۶ × ۵۱

×	۵۰	۱
۶		

✤ ۵ × ۷۳

×	۷۰	۳
۵		

✤ ۸ × ۳۹

×	۳۰	۹
۸		

دو ہندسی دو عددوں کی ضرب : چوکونوں کا (جالی دار/لیٹس) طریقہ

✤ چڑیا گھر جانے کے لیے ہر بچّے سے بس کے لیے ۱۲ روپے لینے ہیں۔کل ۲۵ بچّے جانے والے ہوں تو کتنے پیسے اکٹھّا ہوں گے؟

راشد : اس کے لیے ۲۵ کو ۱۲ سے ضرب کریں گے نا؟

آپا : ہم پہلے کی طرح سہولت کے مطابق حصّے کرکے چوکونوں کے طریقے سے ضرب کریں گے۔

۵ + ۲۰ = ۲۵ اور ۲ + ۱۰ = ۱۲ جیسے حصّے کریں گے۔

×	۲۰	۵
۱۰	۲۰۰	۵۰
۲	۴۰	۱۰

۲۰۰
+ ۵۰
+ ۴۰
+ ۱۰
۳۰۰

۳۰۰ = ۱۲ × ۲۵ روپے اکٹھّا ہوں گے۔

✦ ضرب کرو۔

✤ ۲۳ × ۴۳

×	۴۰	۳
۲۰		
۳		

۲۳ × ۴۳ = ☐

✤ ۱۳ × ۶۲

×	۶۰	۲
۱۰		
۳		

۱۳ × ۶۲ = ☐

✤ ۱۴ × ۳۲

×	۳۰	۲
۱۰		
۴		

۴۴ × ۳۲ = ☐

✤ ۲۷ × ۱۳

×	۱۰	۳
۲۰		
۷		

۲۷ × ۱۳ = ☐

✦ ضرب کرو۔

✤ ۱۶ × ۵۶ ✤ ۱۲ × ۷۱ ✤ ۲۹ × ۲۹

ضرب کھڑی ترتیب میں

آپا : ہم نے چوکونوں کا استعمال کر کے (جالی دار طریقے سے) ضرب کرنا سیکھا۔ ہم دیکھیں گے کہ اسے ہی مختلف طرح سے کیسے کیا جاسکتا ہے۔ ہمیں عمل سمجھ میں آ گیا ہے۔ اسے مختلف طریقے سے لکھیں گے۔

✦ ضرب کرو : ۲ × ۳۴

اکائی	دہائی
۴	۳
۲	×
۸	٦

پہلے ہم اکائی کے ۴ کو ۲ سے ضرب کریں گے۔ دو چوکے آٹھ، اس لیے خط کے نیچے اکائی میں ۸ لکھیں گے۔
اب دہائی کے مقام کے ۳ کو ۲ سے ضرب کریں گے۔ دو تیے چھے۔ اس چھے کو دہائی کے نیچے لکھیں گے۔ ضرب ہوئی ٦۸۔

اکرم : واہ! یہ چُٹکی بجاتے ہی ہو گیا۔

✦ ضرب کرو۔

اکائی	دہائی
۲	۴
۲	×
۴	۸

اکائی	دہائی
۴	۲
۲	×

اکائی	دہائی
۲	۲
۴	×

اکائی	دہائی
۱	۳
۳	×

حاصل والی ضرب

اکرم : ۳ × ۲٦ یہ ضرب کس طرح کریں گے؟

سلمیٰ : ضرب کو کھڑی ترتیب میں لکھیں گے۔
پہلے اکائی کے خانے کے ٦ کو ۳ سے ضرب کریں گے۔
تین چھکّے اٹھارہ

ا	د
٦	۲
۳	×

آپا : اٹھارہ میں کے ۱۰ اکائی کی ایک دہائی کریں گے۔
اسے دہائی کے خانے میں اوپر لکھیں گے۔ اکائی کے خانے میں خط کے نیچے ۸ لکھیں گے۔ دہائی کے خانے کے ۲ کو ۳ سے ضرب کریں گے۔ تین دونے چھے۔
اور نئے آئے ہوئے ۱ دہائی کو ملا کر ۷ دہائی ہوئے۔ اسے دہائی کے خانے میں جواب کی جگہ پر لکھیں گے۔ ضرب آئی ۷۸۔

حاصل کا

ا	د
	۱
٦	۲
۳	×
۱۸	۷

✦ ضرب کرو : ۴ × ۱۸

دہائی	اکائی
۳	
۱	۸
×	۴
۷	۲

پہلے ۸ اکائی کو ۴ سے ضرب کریں گے۔ چار اٹھے بتّیس۔ اس میں سے ۳۰ اکائی کے ۳ دہائی ہوتے ہیں۔ اس ۳ کو دہائی کے خانے میں اوپر لکھیں گے۔ ۲ اکائی، اکائی کے خانے میں خط کے نیچے لکھیں گے۔ اب دہائی کے خانے کے ۱ کو ۴ سے ضرب کریں گے۔ چار ایکے چار اور اوپر لکھے ہوئے تین ملا کر ہوئے سات۔ یہ ۷ خط کے نیچے دہائی کے خانے میں لکھیں گے۔ ضرب آئی ۷۲۔

✦ ضرب کرو۔

دہائی	اکائی
۱	۵
×	۵

دہائی	اکائی
۲	۴
×	۳

دہائی	اکائی
۲	۷
×	۳

دہائی	اکائی
۱	۵
×	۶

آپا : ۷ × ۲۳ کی ضرب کرنی ہے۔ پہلے ۳ اکائی کو ۷ سے ضرب کریں گے۔ ۷ تیے ۲۱۔ اس میں سے ۲۰ اکائی کے ۲ دہائی بنا کر دہائی کے خانے میں اوپر لکھیں گے۔ اکائی کے خانے میں ۱ بچا۔ اب دہائی کے خانے کے ۷ دونے ۱۴ اور حاصل کے ۲ ملا کر ۱۶ دہائی ہوئے۔

سلمیٰ : ۱۶ دہائی یعنی ۱ سیکڑہ ۶ دہائی، اس لیے ضرب ہوئی ۱۶۱۔

	دہائی	اکائی
	۲	
	۲	۳
×		۷
۱ ←	۶ ①	۱ ②

س	د	ا
۱	۶	۱

س	د	ا
	۳	۶
	×	۴

س	د	ا
	۴	۰
	×	۸

س	د	ا
	۵	۴
	×	۷

س	د	ا
	۹	۲
	×	۸

عبارتی مثالیں

✤ ایک برنی میں ۳۴ چاکلیٹ کے حساب سے ۹ برنیوں میں کل کتنے چاکلیٹ ہوں گے؟

		۳	
۱ برنی میں چاکلیٹ	۴	۳	
برنیاں	۹	×	
چاکلیٹ	٦	۰	۳

کل چاکلیٹ ۳۰٦

✤ ایک کتاب کی قیمت ۸۵ روپے ہے تو ایسی ۵ کتابوں کی قیمت کتنی ہوگی؟

ہر کتاب کی قیمت روپے ۵ ۸

کتابیں ۵ ×

روپے

کل قیمت ☐ روپے

✤ ۱ میٹر کپڑے کی قیمت ۹۵ روپے ہے تو ٦ میٹر کپڑے کی قیمت کتنی ہوگی؟

کپڑے کی قیمت ☐ روپے

✤ ۱ لٹر دودھ کی قیمت ۴۰ روپے ہے تو ۳ لٹر دودھ کی قیمت کتنی ہوگی؟

دودھ کی قیمت ☐ روپے

✦ ذیل کی مثالیں حل کرو۔

✤ ایک قطار میں ۲۵ لڑکے ہیں۔ اس حساب سے ۷ قطاروں میں لڑکوں کی تعداد کیا ہوگی؟

✤ ۵۳ روپے میں ایک تولیہ کے حساب سے ٦ تولیوں کی قیمت کتنی ہوگی؟

✤ ایک ڈبّے میں ۷۲ سیب ہوں تو ایسے ۵ ڈبّوں میں کتنے سیب ہوں گے؟

✤ ایک ڈبّے میں ۴۰ لڈّو ہیں تو ایسے ۹ ڈبّوں میں کتنے لڈّو ہوں گے؟

✦ ضرب کی مثالیں بنا کر حل کرو۔

معلومات : ۸ روپے میں ۱ بیاض، ۴۵ بیاضیں۔

مثال : ۸ روپے کی ۱ بیاض کے حساب سے ۴۵ بیاضوں کی کل قیمت کتنی ہوگی؟

بیاضیں ۴۵

ایک بیاض کی قیمت ۸ ×

روپے ۳٦۰

۴۵ بیاضوں کی کل قیمت ۳٦۰ روپے ہے۔

معلومات : ایک ڈبّے میں ۴۸ انار، ۷ ڈبّے۔

مثال : ایک ڈبّے میں ۴۸ انار ہوں تو ۷ ڈبّوں میں کتنے انار ہوں گے؟

۷ ڈبّوں میں کل انار ☐

✤ ایک قطار میں ۱۵ درخت، ۹ قطاریں۔

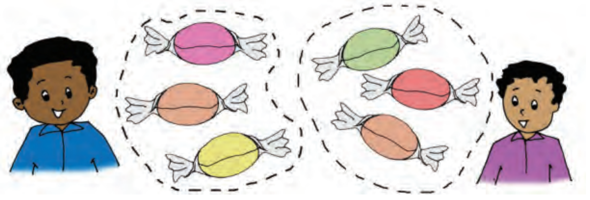
✤ ۱٦ کھلونے، ہر ایک کی قیمت ۱۰ روپے۔

✤ ایک ڈبّے میں ۱۰ لڈّو، ۸ ڈبّے۔

✤ ایک کتاب کے ۳٦ روپے، ۷ کتابیں۔

تقسیم

مساوی حصّے کرنا



ناصر : امّاں نے مجھے چھے گولیاں دی ہیں۔

وہ ہم دونوں برابر برابر بانٹ لیتے ہیں۔

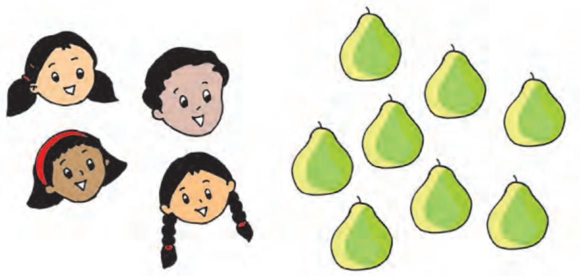
عارف : تم ایک لو، مجھے ایک دو، اس طرح بانٹیں گے۔

ناصر : مجھے تین گولیاں ملیں۔

عارف : مجھے بھی تین ہی گولیاں ملیں۔

یعنی ہر ایک کو تین تین گولیاں ملیں۔

کل گولیاں	ہر ایک کی گولیاں
٦	٣

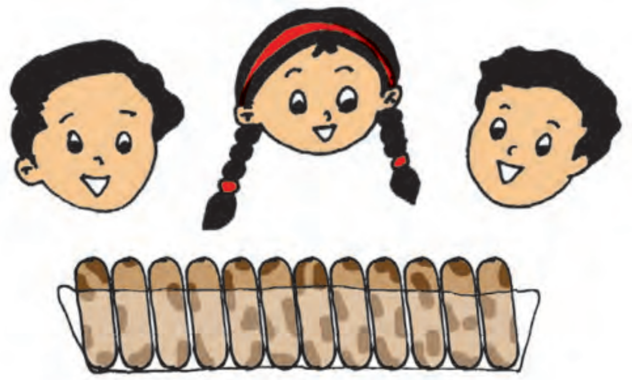


- یہاں کچھ لڑکے لڑکیوں کی تصویریں ہیں۔
دیکھو کل کتنے بچّے ہیں۔ گنو۔ پاس میں امرؤد بھی دِکھائے گئے ہیں۔ تمام بچّوں کو برابر برابر بانٹنا ہے۔ کیسے بانٹو گے؟

کل امرؤد	نادرہ	بشیر	شاہین	اصغری

ہر ایک کو کتنے امرؤد ملے؟

- بسکٹ کے ایک پیکٹ میں ١٢ بسکٹ ہیں۔
ناصر، عارف اور عائشہ تینوں کو برابر برابر بانٹنا ہے۔



کل بسکٹ	ہر ایک کا حصّہ		
	ناصر	عارف	عائشہ

تینوں کو برابر برابر بانٹیں

تو ہر ایک کو ☐ بسکٹ ملیں گے۔

9TRN62

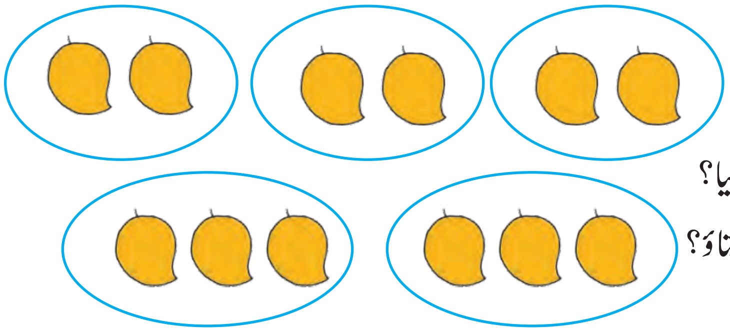
✤ سامنے کی تصویر میں ۱۸ بیر دِکھائے گئے ہیں۔ یہ بیر دو لڑکوں میں برابر بانٹیں تو ہر ایک کو کتنے بیر ملیں گے؟

✤ ۱۸ بیر تین بچّوں میں برابر بانٹیں تو ہر ایک کو کتنے بیر ملیں گے؟

✤ ۱۸ بیر چھے بچّوں میں برابر بانٹیں تو ہر ایک کو کتنے بیر ملیں گے؟

گروہ یا حصّے کرنا

امّاں : چھے آم لائی ہوں۔ حمیرہ دو، دو آم کے گروہ بناؤ۔ کتنے گروہ ہوتے ہیں بتاؤ۔



حمیرہ : تین گروہ بنے۔ اب تین تین آم کے گروہ کرکے دیکھوں کیا؟

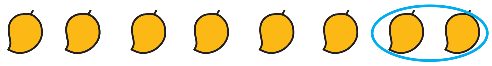
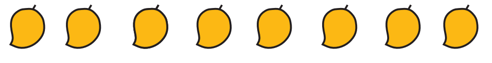
امّاں : ضرور کرکے دیکھو۔ کتنے گروہ ہوتے ہیں بتاؤ؟

حمیرہ : اب دو ہی گروہ بنے۔

حمیرہ کے کیے ہوئے گروہ ذیل کی جدول میں دِکھائے گئے ہیں۔

کل آم	ہر گروہ میں آم	کل گروہ
٦	۲	۳
٦	۳	۲

✤ تصویر میں گروہ دِکھا کر جدول مکمّل کرو۔

کل آم	ایک گروہ میں آم	کل گروہ	
۸	۲		
۸	۴		

✤ تصویروں میں گروہ بتاؤ اور جدول مکمّل کرو۔

کُل ککڑیاں	ایک گروہ میں ککڑیاں	کُل گروہ	
۱۰	۱		
۱۰	۲		
۱۰	۵		
۱۰	۱۰		

✤ آپا ۱۲ بچّوں کو لے کر کھیل کھلا رہی تھیں۔ انھوں نے کہا ''آؤ، ہم گروہ بنانے کا کھیل کھیلیں گے۔ میں اُنگلیوں سے اشارہ کروں گی اتنے بچّوں کے گروہ بنانے ہیں۔''

آپا نے ہاتھ کی ۴ اُنگلیاں اوپر کیں۔

کتنے گروہ ہوئے ؟ ☐

آپا نے ہاتھ سے ۳ کا اشارہ کیا۔

کتنے گروہ ہوئے ؟ ☐

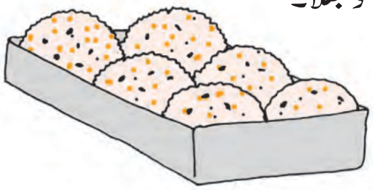
آپا نے ہاتھ سے ۲ کا اشارہ کیا۔

کتنے گروہ ہوئے؟ ☐

آپا نے دونوں ہاتھ اُٹھا کر ۶ کا اشارہ کیا۔

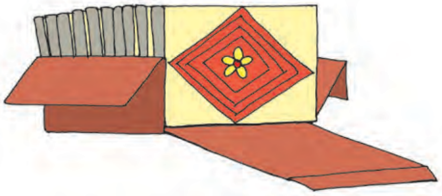
کتنے گروہ ہوئے؟ ☐

✤ ایک ڈبّے میں چھے لڈّو سماتے ہیں تو ۴۸ لڈّو بھرنے کے لیے کتنے ڈبّے لگیں گے؟ بتاؤ تو بھلا۔



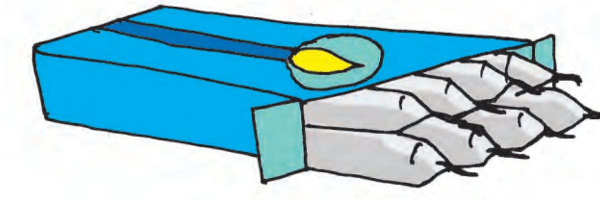
کل لڈّو	ایک ڈبّے میں لڈّو	ڈبّوں کی تعداد
۴۸	۶	

✤ ایک ڈبّے میں ۱۰ فرشیاں سماتی ہیں۔ کمرے میں کل ۶۰ فرشیاں لگانی ہیں۔ فرشیوں کے کتنے ڈبّے لانے ہوں گے؟



کل فرشیاں	ایک ڈبّے میں فرشیاں	ڈبّوں کی تعداد
۶۰	۱۰	

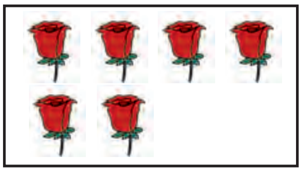
* موم بتّی کے ایک ڈبّے میں ۸ موم بتّیاں سماتی ہیں تو ۲۴ موم بتّیاں بھرنے کے لیے کتنے ڈبّے لگیں گے؟



چیزوں کے مجموعے میں سے چیزوں کے برابر حصّے کرنے کو تقسیم کرنا کہتے ہیں۔

* ایک ہی عدد بار بار تفریق کرنا

ان ۸ پھوُلوں میں سے ہم ہر مرتبہ ۲ پھوُل نکالیں گے۔



۸ پھوُلوں میں سے پہلی مرتبہ ۲ پھوُل نکالے۔ ۶ = ۲ - ۸
۶ پھوُل بچے۔

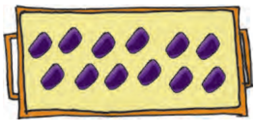
۶ پھوُلوں میں سے دوُسری مرتبہ ۲ پھوُل نکالے۔ ۴ = ۲ - ۶
۴ پھوُل بچے۔

۴ پھوُلوں میں سے تیسری مرتبہ ۲ پھوُل نکالے۔ ۲ = ۲ - ۴
۲ پھوُل بچے۔

۲ پھوُلوں میں سے چوتھی مرتبہ ۲ پھوُل نکالے۔ ۰ = ۲ - ۲
پھوُل باقی نہیں رہے۔
یعنی صفر (۰) پھوُل بچے۔

۸ پھوُلوں میں سے ہر مرتبہ ۲ پھوُل نکالنے کا عمل زیادہ سے زیادہ ۴ مرتبہ کیا جا سکا۔

* راشد کو ڈاکٹر نے ۱۵ گولیاں دیں۔ روزانہ ۳ گولیوں کے حساب سے اسے کتنے دن گولیاں لینی پڑیں گی؟ اوپر کی طرح تصویر بنا کر دِکھاؤ۔

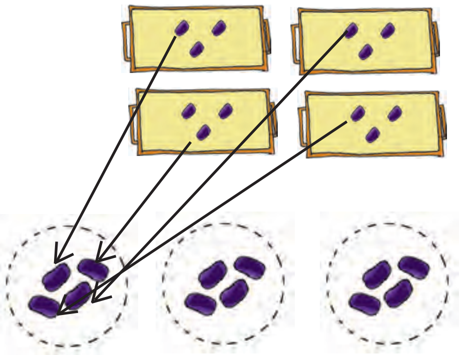


آپا : آج میں کچھ جامن لائی ہوں، کون کون آیا ہے؟

رؤحی : سلمیٰ، اکرم اور میں کل تین لوگ ہیں۔

آپا : یہ جامن گنو۔ تینوں میں برابر بانٹو۔

رؤحی : یہ بارہ جامن ہیں۔ میں ایک ایک کر کے تینوں میں برابر بانٹتی ہوں۔



آپا : ہر ایک کو کتنے جامن ملے؟

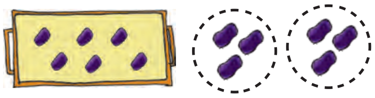
رؤحی : ہر ایک کو چار جامن ملے۔

سلمیٰ : کیا میں دؤسرے طریقے سے بانٹ کر دِکھاؤں۔

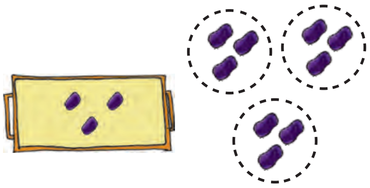
آپا : ضرور! کس طرح بانٹو گی؟

سلمیٰ : تین میں بانٹنا ہے۔ اس لیے میں جامن کے تین تین کے گروہ بناتی ہوں۔
پھر ہر ایک کو ہر گروہ میں سے ایک ایک جامن لینا ہوگا۔

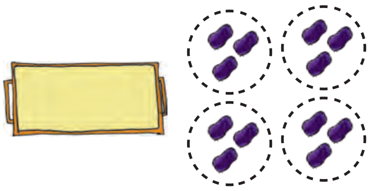
اکرم : اچھا! ایسا ہے۔ ہر گروہ میں سے ایک یعنی ہر ایک کو چار جامن۔



آپا : کیا ایک اور بات تم لوگوں کی سمجھ میں آئی۔ سلمیٰ گروہ بنا رہی تھی اس وقت وہ ہر مرتبہ تین جامن کم کر رہی تھی یعنی بارہ میں سے بار بار تین تفریق کر رہی تھی۔



سلمیٰ : ہاں، آپا! اور اس طرح چار مرتبہ کرنے پر جامن ختم ہو گئے۔



آپا : اب، تمھاری سمجھ میں آ گیا ہوگا کہ بارہ جامن تین کو برابر بانٹنا یا ان کے تین تین گروہ کرنا یعنی ان میں سے بار بار تین جامن تفریق کرنا۔ ان سب عملوں کا نتیجہ ایک جیسا ہی ہے۔

اکرم : جی ہاں، آپا۔

آپا : ان تینوں عملوں کا ریاضی میں ایک ہی نام ہے 'تقسیم'۔

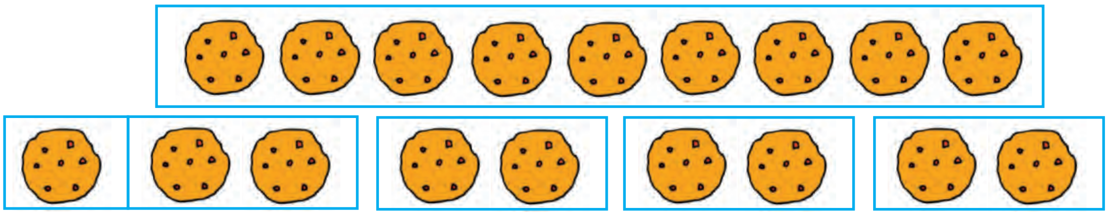
> چیزوں کو برابر برابر بانٹنا یعنی تقسیم کرنا۔
>
> چیزوں کے برابر گروہوں میں حصّے کرنا یعنی تقسیم کرنا۔
>
> چیزوں کی تعداد میں سے ایک ہی عدد بار بار تفریق کرنا یعنی تقسیم کرنا۔

اکرم : لیکن آپا، علامت استعمال کرکے ضرب کو لکھنے کا طریقہ ہمیں معلوم ہے۔ اسی طرح علامت استعمال کرکے تقسیم کو لکھنے کا بھی کوئی طریقہ ہوگا نا؟

آپا : 'تقسیم' کے عمل کے لیے ÷ کی علامت استعمال کرتے ہیں۔ اس علامت کا استعمال کرکے تمھارے کیے ہوئے عمل کو ۱۲ ÷ ۳ = ۴ لکھتے ہیں اور اسے 'بارہ تقسیم تین برابر چار' پڑھتے ہیں۔

سلمیٰ : میری سمجھ میں آ گیا ہے۔ تین چوکے بارہ یعنی تین تین چیزوں کے چار گروہ اکٹھا کریں تو بارہ چیزیں ہوتی ہیں۔ اس کے الٹ بارہ چیزوں کو تین تین کے گروہ میں بانٹیں تو کل چار گروہ ہوں گے!

آپا : شاباش! تین کے گروہ بنانے کے لیے تین کا پہاڑا بارہ آنے تک پڑھیں تو بارہ میں تین کے کتنے گروہ ہوتے ہیں یہ معلوم ہوتا ہے۔ اسی طرح ۱۲ کے تین حصّے کرتے وقت بھی تین کا ہی پہاڑا استعمال کرتے ہیں۔ تین چوکے بارہ۔ اس لیے ہر ایک کو چار چیزیں ملیں گی۔



✦ ایک ڈبے میں ۹ لڈّو ہیں۔ وہ چار اشخاص میں برابر بانٹنا ہے۔ ہر ایک کو دو کے حساب سے چار اشخاص کو ۸ لڈّو دیے جائیں تو ۱ لڈّو باقی رہا۔ یعنی پورے لڈّوؤں کو برابر نہیں بانٹا جاسکتا۔ ۱ لڈّو باقی رہتا ہے۔ ڈبّے میں آٹھ ہی لڈّو ہوتے تو برابر بانٹنے پر کوئی لڈّو باقی نہ رہتا۔ برابر بانٹنے پر بعض اوقات چیزیں باقی رہتی ہیں۔ اس بچی ہوئی چیزوں کی تعداد کو 'باقی' کہتے ہیں۔ چیزوں کی بجائے عددوں کا استعمال کرکے کھڑی ترتیب میں تقسیم دیکھو۔

	ہر ایک کو ملیں گے لڈّو	۲
۴ اشخاص میں بانٹا	لڈّو تھے	۴) ۹
	لڈّو بانٹے گئے	− ۸
	بچے لڈّو	۱

✤ ۱۲ پھول ۴ لڑکیوں میں برابر بانٹے گئے۔

ہر ایک کو ملے پھول (خارج قسمت) ۳

کل پھول (مقسوم) ۱۲ (۴ مقسوم علیہ

بانٹے ہوئے پھول ۱۲ -

بچے پھول (باقی) ۰

ہر ایک کو ۳ پھول ملتے ہیں، کیوں کہ ۴ تیے ۱۲۔
اس تقسیم کو کھڑی ترتیب میں سامنے دِکھائے ہوئے طریقے سے لکھتے ہیں۔ ۱۲ کو ۴ سے تقسیم کریں تو باقی صفر ہوتا ہے۔

✤ ۵ بچّوں میں ۱۵ لڈّو برابر بانٹے گئے۔

خارج قسمت ۳

مقسوم ۱۵ (۵ مقسوم علیہ

۱۵ -

باقی ۰

ہر ایک کو ۳ لڈّو ملیں گے، کیوں کہ ۵ تیے ۱۵۔
ہر ایک کو ملے ہوئے لڈّو یعنی خارج قسمت۔
تمام لڈّو ختم ہوگئے۔ کوئی نہیں بچا، یعنی باقی ۰۔

✤ ۲۲ روپے ۵ لڑکوں میں بانٹنے ہیں۔

۲۲ (۵

اکرم : یہاں ۲۲ مقسوم اور ۵ مقسوم علیہ ہے۔

سلمٰی : یہاں ۵ مقسوم علیہ ہے اس لیے ۵ کا پہاڑا استعمال کریں گے۔ ۵ چوکے ۲۰ اور ۵ پنجے ۲۵

اکرم : ۲۲ میں سے ۲۵ تفریق نہیں کیے جاسکتے لیکن ۲۲ میں سے ۲۰ تفریق ہوسکتے ہیں۔

رؤجی : ۵ چوکے ۲۰ کو استعمال کریں گے۔ اس لیے خط کے اوپر اکائی کے مقام پر ۴ لکھیں گے۔

راشد : یہاں خارج قسمت ۴ کو دہائی کے مقام پر نہیں لکھ سکتے کیوں کہ ہر ایک کو ۴ روپے ملیں گے، ۴ دہائی یا ۴۰ روپے نہیں ملیں گے۔

خارج قسمت ۴

مقسوم ۲۲ (۵ مقسوم علیہ

۲۰ -

باقی ۲

✦ تقسیم کرو۔

۳۶ (۹ خارج قسمت ۴ ۳۶ - ۰	۴۲ (۷	۶۴ (۸	۵۴ (۶
۵۸ (۸ خارج قسمت ۷ ۵۶ - ۲	۴۹ (۶	۴۷ (۵	۲۹ (۷

گھڑی دیکھنا

آپا : کل تم نے پوچھا تھا کہ گھڑی میں وقت کیسے معلوم کریں گے۔ آج میں بڑی سی گھڑی لے آئی ہوں، اس سے سیکھیں گے۔ گھڑی میں موجود چھوٹی اور بڑی سوئیوں کو غور سے دیکھو۔ دونوں سوئیاں ۱۲ پر ہوتی ہیں تب ۱۲ بجے ہوتے ہیں۔

سلمٰی : چھوٹی سوئی ۴ پر اور بڑی سوئی ۱۲ پر ہوتی ہے تب ۴ بجے ہوتے ہیں۔

راشد : اسی طرح سے دِکھایا جاسکتا ہے کہ ۵ بجے ہیں یا ۹ بجے ہیں۔

رؤحی : چھوٹی سوئی آہستہ آہستہ اور بڑی سوئی اس کی بہ نسبت تیزی سے گھومتی ہے۔ ہے نا؟

آپا : ہاں! چھوٹی سوئی گھنٹے دِکھاتی ہے جب کہ بڑی سوئی منٹ دِکھاتی ہے۔ اس لیے چھوٹی سوئی کو گھنٹہ سوئی اور بڑی سوئی کو منٹ سوئی کہتے ہیں۔ اب بڑی سوئی ۱ پر پہنچی، ۱۲ بج کر ۵ منٹ ہوئے۔

راشد : بڑی سوئی ۲ پر جائے گی تو ۱۲ بج کر ۱۰ منٹ ہوں گے، پھر بڑی سوئی ۳ پر جائے گی تو ۱۲ بج کر ۱۵ منٹ ہوں گے۔ ہے نا؟ گھنٹہ سوئی بھی کسی قدر آگے گئی ہوئی نظر آئے گی۔

آپا : صحیح ہے۔ ہر دو متواتر عددوں کے خانے میں ۵ منٹ کا فرق ہوتا ہے۔

رؤحی : یعنی منٹ گنتے وقت ۵ کا پہاڑا مفید ہوگا۔ اسی طرح گھنٹہ سوئی ۱۲ اور ۱ کے درمیان اور منٹ سوئی ۹ پر ہوگی تب ۱۲ بج کر ۴۵ منٹ ہوں گے کیوں کہ نو پنجے پینتالیس۔

آپا : شاباش! جب منٹ سوئی ۱۲ سے آگے جاتے جاتے دوبارہ ۱۲ پر واپس آتی ہے تب اس کی ایک گردش مکمل ہوتی ہے۔ اس کے لیے ۱ سے ۶۰ منٹ یعنی ۱ گھنٹہ لگتا ہے۔ اسی عرصے میں گھنٹہ سوئی ۱۲ پر سے ۱ پر جاتی ہے۔ اس وقت ۱ بجا ہوتا ہے۔

اکرم : سمجھ میں آ گیا۔ گھنٹہ سوئی ۴ اور ۵ کے درمیان اور منٹ سوئی ۸ پر ہوتی ہے تب پانچ اٹھے چالیس یعنی ۴ بج کر ۴۰ منٹ ہوتے ہیں۔

گھنٹہ، منٹ وقت ناپنے کی اکائیاں ہیں۔

✦ ذیل کی گھڑیوں میں نظر آنے والا وقت گھنٹے، منٹ میں لکھو۔

✦ نیچے دیا ہوا وقت دیکھو۔ گھڑی میں دِکھاؤ کہ اس وقت سوئیوں کے مقام کہاں ہوں گے؟

۵ بج کر ۱۰ منٹ

۹ بج کر ۵ منٹ

۶ بج کر ۲۰ منٹ

۱۱ بج کر ۳۵ منٹ

✦ جدول میں لکھو کہ ذیل کے ہر کام کو پُورا کرنے میں اندازاً کتنے منٹ، کتنے گھنٹے یا کتنے دن لگتے ہیں؟

کُوکر میں چاول پکنے میں	گائے کا دُودھ دوہنے میں	امّاں کا کھانا پکانے میں	پانی کا حوض بھرنے میں	سویٹر بُننے میں	گلاب کی کلی کے کِھلنے میں

✦ دن بھر میں کیے جانے والے اہم کام، ان کاموں کے کرنے کا وقت اور اس وقت سوئیوں کی حالت ذیل کی جدول میں لکھو۔

نمبرشمار	کام	گھڑی میں وقت	گھڑی میں سوئیوں کی حالت
۱	صبح اُٹھنا	۶ بج کر ۱۵ منٹ	چھوٹی سوئی ۶ سے آگے، بڑی سوئی ۳ پر

✦ درج ذیل گھڑیوں کی معلومات حاصل کرو۔

- موبائل میں گھڑی
- چابی والی گھڑی
- پنڈولم والی گھڑی
- خودکار گھڑی
- مقابلے کے وقت جج کے استعمال کی گھڑی (اسٹاپ واچ)
- ریت کی گھڑی
- سایہ والی گھڑی

✍ اساتذہ کے لیے: موٹے پٹھے (دفتی) اور سوئیوں کی مدد سے گھڑی بنانے کے لیے کہا جائے۔ اس گھڑی پر وقت کے پڑھنے کی مشق کروائی جائے۔

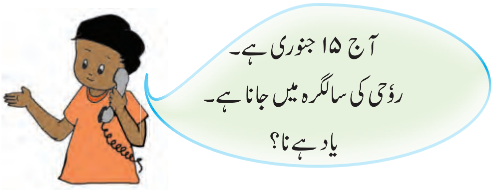
کیلنڈر کا استعمال

✦ اس سال کا کیلنڈر دیکھو۔ ذیل کی جدول میں معلومات لکھو۔

اکتوبر کے مہینے میں آنے والے تہوار	اگست کے مہینے میں چھٹیوں کے دن	کرسمس دسمبر کی ۵ تاریخ کے کتنے دن بعد آتی ہے؟	جون کے مہینے میں اتوار کو آنے والی تاریخیں

جنوری ۲۰۱۵ء

سنیچر	جمعہ	جمعرات	بدھ	منگل	پیر	اتوار
۳	۲	۱				
۱۰	۹	۸	۷	۶	۵	۴
۱۷	۱۶	۱۵	۱۴	۱۳	۱۲	۱۱
۲۴	۲۳	۲۲	۲۱	۲۰	۱۹	۱۸
۳۱	۳۰	۲۹	۲۸	۲۷	۲۶	۲۵



رؤحی کو سال گرہ کی دِلی مبارک باد!

سلمٰی : تمھاری پیدائش کس سال ہوئی؟

رؤحی : میرا یومِ پیدائش پندرہ جنوری دو ہزار پانچ ہے۔

اکرم : آج ۱۵ جنوری ۲۰۱۵ء ہے یعنی آج رؤحی دس سال کی ہوگئی۔

سلمٰی : میرا یومِ پیدائش ۱۲ مارچ ۲۰۰۶ء ہے۔ آج میری عمر پؤرے پؤرے سالوں میں ۸ سال ہے۔

اکرم : یعنی تمھاری سال گرہ ۱۲ مارچ ۲۰۱۵ء کو آئے گی۔ اس دن تم ۹ سال کی ہو جاؤ گی۔

عمر معلوم کرنے کے لیے پیدائش کے اگلے سال سے جاری سال کے آنے تک گننا چاہیے۔

✦ دی ہوئی تاریخِ پیدائش کے لیے اس سال کی سال گرہ کے دن مکمل سال میں ہونے والی عمر ذیل کے جدول میں لکھو۔

نام	صابرہ	موہن	احمد	سجن سنگھ
تاریخِ پیدائش	۲۰۰۲-۷-۱۸	۲۰۰۰-۵-۱۴	۲۰۰۳-۰۲-۰۱	۱۹۷۷-۷-۱۳
عمر				

✦ تمھارے گھر کے اشخاص کی تاریخِ پیدائش لکھ کر جدول مکمل کرو۔

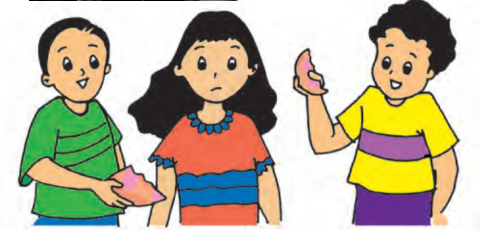
شخص	تاریخِ پیدائش	۲۵ ویں سال گرہ کی تاریخ	موجودہ عمر (مکمل سال میں)	۴۰ ویں سال گرہ کی تاریخ
امّاں				
ابّا				
باجی				
بھائی صاحب				

✦ معلومات حاصل کرو۔

- کس کی سال گرہ ہر چار سال میں آتی ہے؟ کیوں؟
- تمھارا پسندیدہ تہوار کون سا ہے؟ پچھلے سال وہ کس تاریخ کو تھا؟ اس سال کس تاریخ کو ہے؟
- کیلنڈر کی مختلف قسمیں۔
- مکمل سال میں، مہینوں میں، دنوں میں عمر کس طرح معلوم کرتے ہیں؟
- ہمارا ملک ۱۵؍اگست ۱۹۴۷ء کو آزاد ہوا۔ تو اپنے ملک کو آزادی ملے کتنے مکمل سال ہوگئے؟
- بھارت نے آریہ بھٹ نامی مصنوعی سیارہ خلا میں بھیجا۔ اس واقعہ کو ۲۰۰۵ء میں ۳۰ سال پورے ہوگئے تو وہ سیارہ کس سال چھوڑا گیا تھا؟
- 'عظیم بھارتی ریاضی داں رامانجن کی پیدائش کی صدی سن ۱۹۸۷ء میں منائی گئی'۔ اس جملے کا کیا مطلب ہے؟

آدھا

اکرم اور راشد کو بھوک لگی تھی۔ سلمیٰ کے پاس ایک روٹی تھی۔ اس نے جھٹ اس کے دو حصّے کر دیے۔



اکرم : مجھے کم روٹی ملی۔

راشد : سچ ہے مجھے اکرم سے زیادہ (بڑی) روٹی ملی۔

سلمیٰ : معاف کرو! میں نے جلدی جلدی میں ٹکڑے کیے اس لیے ایسا ہوگیا۔ میرے پاس ایک پؤری ہے اس کے دو برابر حصّے کر دیتی ہوں۔

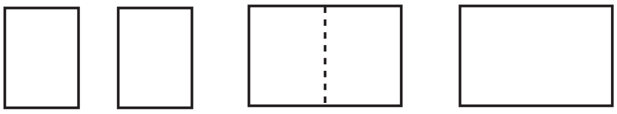
اکرم : اب دونوں کو برابر حصّے ملے۔

رؤحی : ہر ایک کو ٹھیک آدھی پؤری ملی۔

رؤحی کے پاس ا بڑا کاغذ ہے۔ رؤحی اور سلمیٰ دونوں کو ڈرائنگ بنانی ہے۔

رؤحی : اس کاغذ کے دو برابر حصّے کریں گے۔

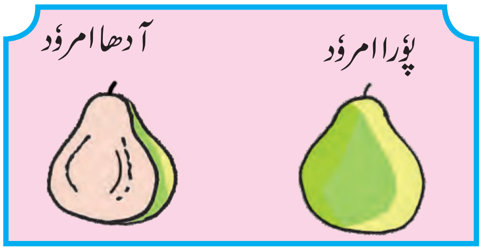
اکرم : میں برابر حصّے کر دیتا ہوں۔

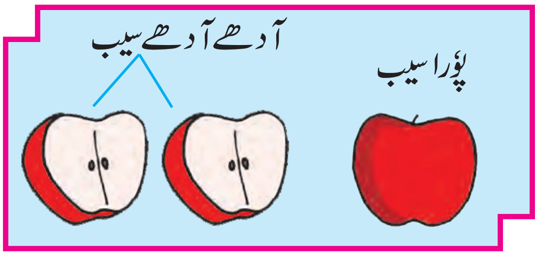


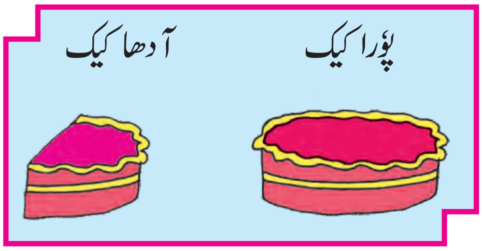
رؤحی اور سلمیٰ کو آدھا آدھا کاغذ ملا۔

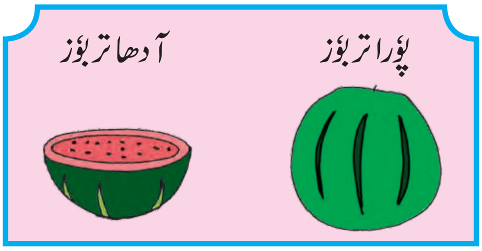
> **کسی چیز کے دو برابر حصّے کریں تو ان میں سے ہر ایک حصّہ اس چیز کا آدھا (نصف) ہوتا ہے۔**

✦ ذیل کی تصویروں کا مشاہدہ کرو۔

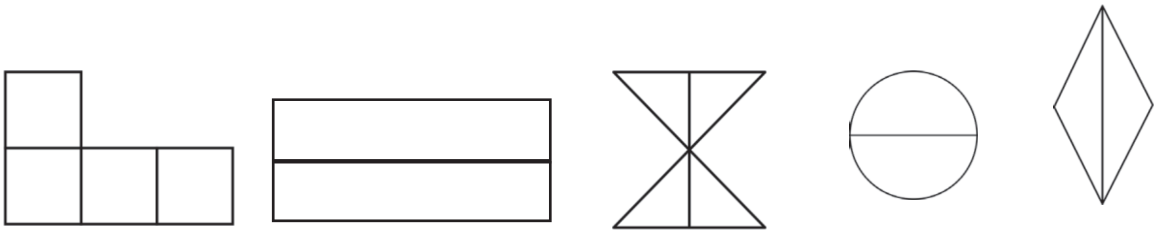




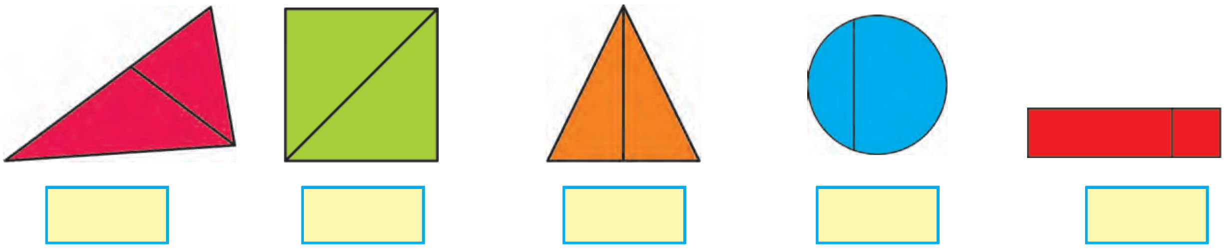




✦ ذیل کی شکلوں کے آدھے حصّے میں رنگ بھرو۔



✦ ذیل کی ہر شکل میں لکیر کھینچی گئی ہے۔اس لکیر کی وجہ سے جس شکل کے دو برابر حصّے ہوگئے ہیں اس کے نیچے ✓ نشان بناؤ۔



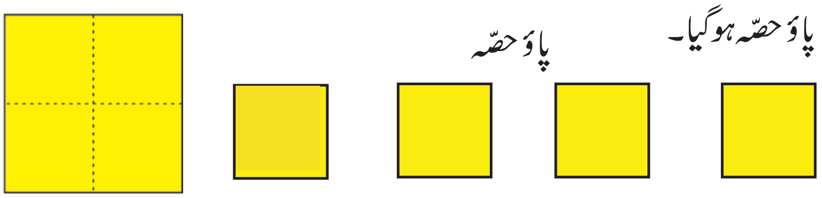
پاؤ

آپا : سلمٰی ، راشد، رؤحی ، اکرم یہاں آؤ۔ میرے پاس پتنگ کا بڑا کاغذ ہے۔تم میں سے ہر ایک اس میں سے ایک ایک پتنگ بناؤ۔

اکرم : اس کا مطلب یہ ہے کہ ہمیں اس کاغذ کے چار برابر حصّے کرنے ہوں گے۔

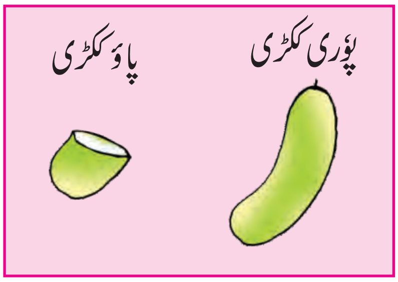
راشد : میں کرتا ہوں چار حصّے۔

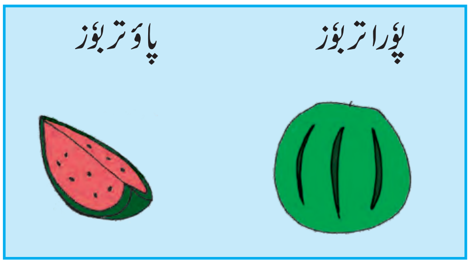
آپا : شاباش ! یہ ہر حصّہ اس کاغذ کا پاؤ حصّہ ہوگیا۔

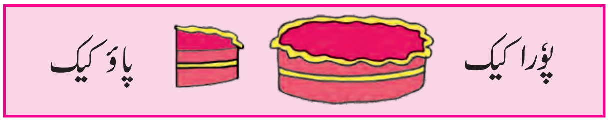


ایک چیز کے چار برابر حصّے کریں تو ان میں سے ہر حصّہ پاؤ حصّہ ہوتا ہے۔

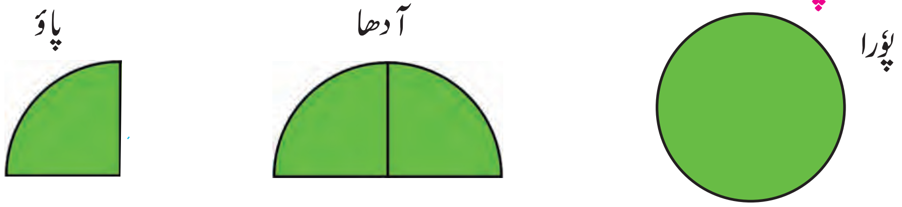
✦ ذیل کی تصویروں کا مشاہدہ کرو اور 'پاؤ' کا مطلب سمجھو۔







پؤرا، آدھا اور پاؤ حصّہ

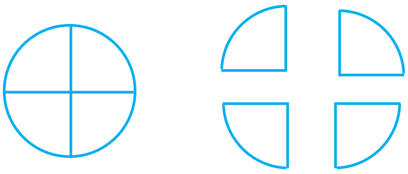


آدھے کا آدھا کریں تو پاؤ حصّہ ملتا ہے۔

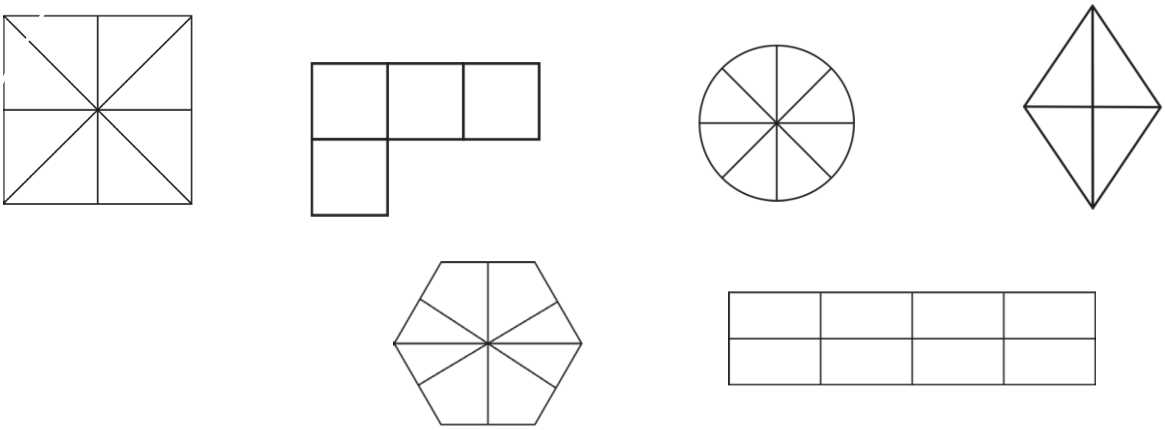
یہ ہم پہلے دیکھ چکے ہیں کہ پؤرے حصّے کے چار برابر حصّے کریں تو پاؤ حصّہ ملتا ہے۔

دو پاؤ اکٹھا کریں تو آدھا ہوتا ہے۔

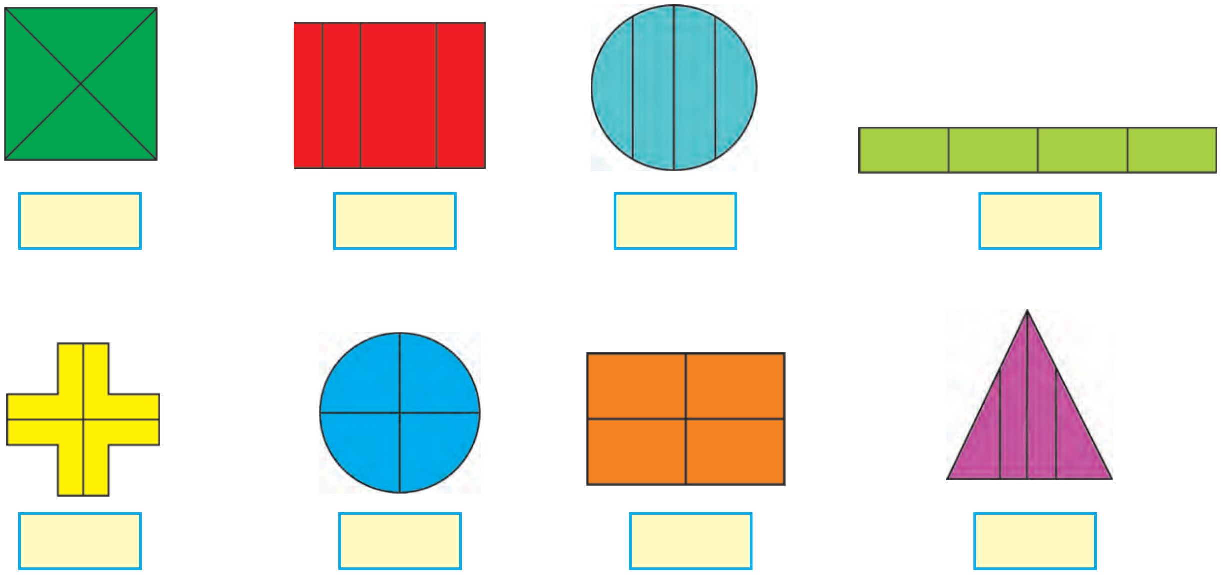
اسی طرح چار پاؤ اکٹھّا کریں تو ایک پؤرا ہوتا ہے۔



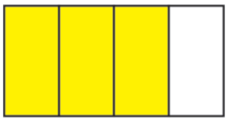
✦ ذیل کی شکلوں میں پاؤ حصّے میں رنگ بھرو۔



✦ ذیل کی شکلوں میں لکیریں کھینچ کر ہر شکل کے چار حصّے کیے گئے ہیں۔ ان میں سے برابر حصّوں والی شکل کے نیچے ✓ نشان لگاؤ۔ حصّے برابر نہ ہوں تو ✗ نشان لگاؤ۔



پون

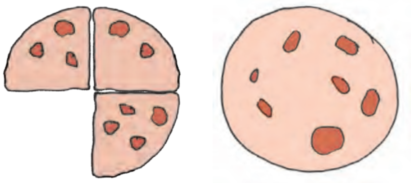
راشد:  میں نے اس طرح لکیریں کھینچیں کہ اس کاغذ کے چار برابر حصّے ہوجائیں۔ ان میں سے تین حصّوں میں رنگ بھرا۔ یعنی کاغذ کے پون حصّے میں رنگ بھرا گیا ہے۔

ایک پوُری چیز کے چار برابر حصّے کرکے ان میں سے تین حصّے لیں تو وہ پون حصّہ ہوتا ہے۔

آدھا امرُود

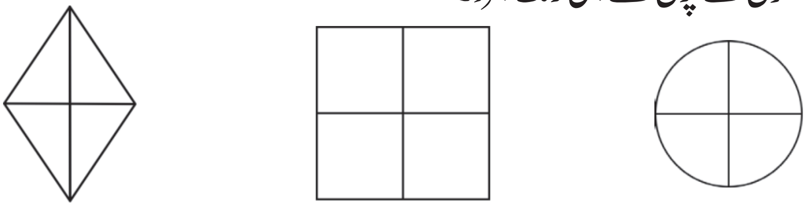
پاؤ امرُود

آدھا اور پاؤ امرُود مل کر پون بنتا ہے۔

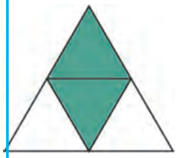
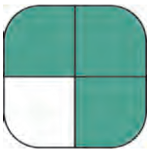
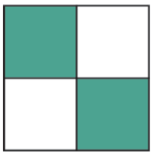


تین پاؤ ملانے سے بھی پون حصّہ بنتا ہے۔ پوُری چیز میں سے پاؤ حصّہ کم کریں تو پون حصّہ ملتا ہے۔

✦ ذیل کی شکلوں کے پون حصّے میں رنگ بھرو۔



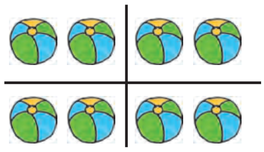
✦ ذیل کی شکلوں میں رنگ بھرا حصّہ اور بغیر رنگ بھرا ہوا حصّہ پاؤ، آدھا، پون میں سے کون سا ہے، ان کے نیچے چوکونوں میں لکھو۔

شکل						
رنگ بھرا ہوا حصّہ	آدھا					
بغیر رنگ والا حصّہ						

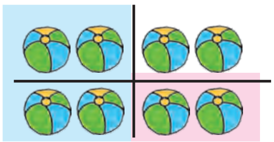
گروہ کا پاؤ، آدھا، پون

تصویر میں آٹھ گیندوں کا ایک گروہ دِکھایا گیا ہے۔ آٹھ گیندوں کے گروہ کے دو برابر حصّے کیے۔

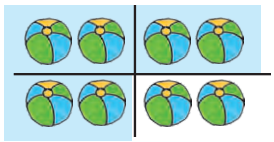
ہر حصّہ آٹھ گیندوں کے گروہ کا آدھا یا نصف حصّہ ہے۔ ہر آدھے حصّے میں چار گیندیں ہیں۔



اس تصویر میں آٹھ گیندوں کے ایک گروہ کے چار برابر حصّے کیے گئے ہیں۔
ہر حصّہ اس گروہ کا پاؤ حصّہ ہے۔ ہر پاؤ حصّے میں دو گیندیں ہیں۔
گروہ کے نصف حصّے کا نصف حصّہ کیا تو ملنے والا ایک حصّہ کتنا ہوگا؟

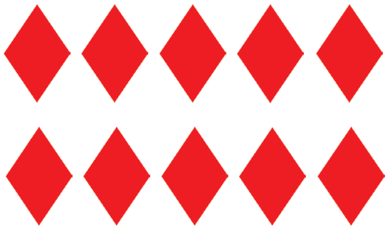


آدھا اور پاؤ مل کر پون ہوتا ہے۔ اس لیے ایک گروہ کا آدھا اور پاؤ حصّہ مل کر اس گروہ کا پون حصّہ ہوتا ہے۔

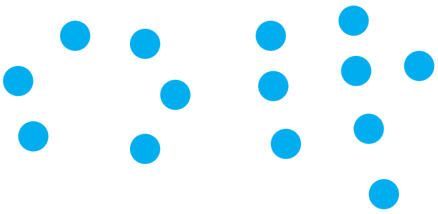


تصویر میں آٹھ گیندوں کے ایک گروہ کا پون حصّہ دِکھایا گیا ہے۔ ایک پؤرے گروہ میں سے پاؤ حصّہ کم کریں تو پون حصّہ ملتا ہے۔
ایک گروہ کے تین پاؤ حصّے اکٹّھا کریں تو ملنے والا حصّہ کتنا ہوگا؟

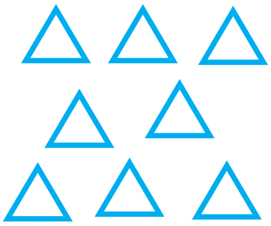
✦ ذیل کے گروہ کا آدھا حصّہ کرو۔



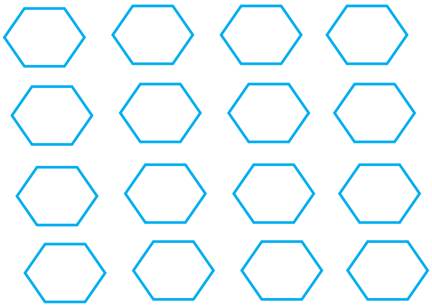
✦ ذیل کے گروہ کا آدھا حصّہ دِکھاؤ۔



✦ ذیل کے پون حصّے میں رنگ بھرو۔



✦ ذیل کے گروہ کا پاؤ حصّہ دِکھاؤ۔ باقی حصّے میں رنگ بھرو اور بتاؤ وہ گروہ کا کتنا حصّہ ہے۔



آدھا، پاؤ، پون - عام زندگی میں استعمال

✦ ذیل کی مثالوں کا مطالعہ کرو۔

- اسکول کے میدان کی لمبائی ۲۰ میٹر ہے۔میدان کی نصف (آدھی) لمبائی ۲۰ میٹر کا آدھا یعنی ۱۰ میٹر ہے۔میدان کی پاؤ لمبائی یعنی ۲۰ میٹر کا پاؤ یعنی ۵ میٹر اور میدان کی پون لمبائی یعنی ۱۵ میٹر ہوتی ہے۔
- ایک گھنٹے کے ۶۰ منٹ ہوتے ہیں۔آدھا گھنٹہ ۳۰ منٹ کا ہوتا ہے۔
- ۴ لٹر کا پاؤ حصّہ ۱ لٹر ہوتا ہے۔
- ابوداؤد کے پاس ۲۰۰ روپے ہیں۔ان میں سے پون رقم اس نے خالدہ کو دی۔یعنی ابوداؤد نے خالدہ کو ۱۵۰ روپے دیے۔
- ایک درجن کیلوں کا مطلب ۱۲ کیلے ہے۔آدھا درجن کیلے یعنی ۶ کیلے۔پون درجن کیلے یعنی ۹ کیلے۔

✦ ذیل کی مثالیں حل کرو۔

- مسرور کی موجودہ عمر ۸ سال ہے۔نسرین کی عمر مسرور کی عمر کا نصف ہے تو نسرین کی عمر کتنی ہے؟
- زاہدہ کے پاس ۱۰ میٹر کپڑا ہے۔اس نے اس میں سے نصف کپڑا فرحت کو دے دیا۔زاہدہ کے پاس کتنا کپڑا باقی رہا؟ اس نے فرحت کو کتنے میٹر کپڑا دیا؟
- نازیہ کے پاس ۱۰۰ روپے ہیں۔اس میں سے پاؤ رقم اس نے اپنے بھائی کو دی تو بھائی کو اس نے کتنی رقم دی؟
- ایک ڈوری کی لمبائی ۱۶ میٹر ہے۔ڈوری کا پون حصّہ کاٹنا ہے تو کتنے میٹر پر نشان لگانا ہوگا؟
- سولاپور سے ناندیڑ جانے میں ۶ گھنٹے لگتے ہیں۔اس میں سے نصف وقت سولاپور سے لاتور جانے میں لگتا ہے تو سولاپور سے لاتور جانے میں کتنا وقت لگتا ہے؟

✦ کتنے ہوئے بتاؤ۔

- ۲۴ میٹر کپڑے میں سے آدھا کپڑا۔
- ۸۰ روپے کا پاؤ حصّہ۔
- ۴۰ کلوگرام شکر کا پون حصّہ۔
- ۱۲ لٹر کیروسین کا پاؤ حصّہ۔
- ۴ گھنٹے ۴۰ منٹ وقت کا آدھا وقت۔
- ۶۰ روپے کا پون حصّہ۔

معلوٗمات مرتب کرنا

رؤحی کی سالگرہ ہوگئی۔ اس کے دوست، سہیلیاں سالگرہ کے لیے آئی تھیں۔ سب نے اسے مبارکباد دی اور تحفے بھی دیے۔

راشد سالگرہ میں شریک نہیں ہوا تھا۔ اس نے رؤحی سے پوچھا۔

- کون کون آئے تھے؟ دوست کتنے؟ سہیلیاں کتنی؟
- کون سے تحفے ملے؟ کتنے ملے؟

رؤحی نے آئے ہوئے دوستوں، سہیلیوں کے نام بتائے۔

اکرم : واؤ، پہلے ہم تحفے دیکھیں گے اور راشد کے سوالوں کے جواب بعد میں دیں گے۔

اکرم نے چیزوں کے گروہ بنائے

سلمٰی نے کتابیں گنیں۔

رؤحی نے پین کی گنتی کی۔ اکرم نے پنسلیں گنیں۔

راشد نے تختی پر معلوٗمات لکھی۔

رؤحی : یعنی مجھے کل ۳۰ چیزیں ملیں۔

اکرم : یہ جدول بھی تیار ہے!

تحفے / چیزیں	تعداد
پنسلیں	١٧
پین	۴
کتابیں	۹
کل چیزیں	۳۰

✦ دؤسرے دن کلاس میں آنے پر راشد نے لڑکوں لڑکیوں سے پوچھا، ''تم اسکول کیسے آتے ہو؟''

رؤحی نے سب کے جواب ذیل کی طرح لکھے۔

رفیق - بس ، یاور - رکشا ، رابعہ - بس ، عثمان - پیدل ، رضیہ - رکشا ، عائشہ - سائیکل ، آمنہ - کار ، سعید - پیدل ، رشید - پیدل، فاروق - رکشا ، امجد - بس ، ثانیہ - سائیکل ، فرزانہ - بس ، راشد - رکشا ، رؤحی - رکشا ، جمیل - بس ، سروش - بس ، منیزہ - کار ، رئیس - پیدل ، فریدہ - پیدل ، وقار - رکشا ، ہمایوں - رکشا ، سارہ - بس ، غنی - سائیکل ، عامر - بس ، سلمان - پیدل ، مسکان - بس ، نادرہ - بس ، نذیر - سائیکل ، قادر - سائیکل۔

راشد نے جدول بنا کر اسی معلوٗمات کو ذیل کے مطابق دِکھایا۔

بس سے آنے والے	رفیق، رابعہ، امجد، فرزانہ، جمیل، سروش، سارہ، عامر، مسکان، نادرہ	١٠
رکشا سے آنے والے	یاور، رضیہ، فاروق، راشد، رؤحی، وقار، ہمایوں	٧
پیدل آنے والے	عثمان، سعید، رشید، رئیس، فریدہ، سلمان	٦
سائیکل سے آنے والے	عائشہ، ثانیہ، غنی، نذیر، قادر	۵
کار سے آنے والے	آمنہ، منیزہ	٢

✦ جمعرات کو یونیفارم میں آنا لازمی نہیں تھا۔طلبہ رنگین کپڑے پہن کر اسکول آئے تھے۔فریدہ نے اس موقع کے لیے ایک جدول بنائی۔سلمان نے رائے دی کہ طلبہ کے نام لکھنے کی بجائے ہر طالب علم کے لیے ایک کھڑی لکیر بنائی جائے۔

فریدہ کی تیار کی ہوئی جدول

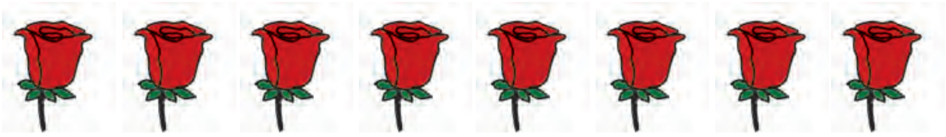
لباس کا رنگ	طلبہ کے نام	طلبہ کی تعداد
لال	....	۴
ہرا	....	۲
پیلا	....	۷
نیلا	....	۱۰

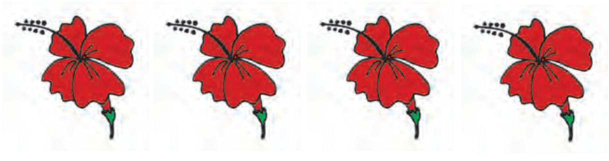
سلمان کی تیار کی ہوئی جدول

لباس کا رنگ	لکیریں	طلبہ کی تعداد
لال	||||	۴
ہرا	||	۲
پیلا	|||||||	۷
نیلا	||||||||||	۱۰

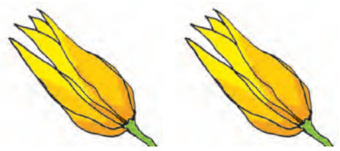
اکرم : میرا لباس لال ہے، اس لیے میں پہلے گروہ میں ہوں۔
سلمٰی : لیکن کیا نشان اور طلبہ کی تعداد برابر ہے۔کیسے معلوم ہوگا؟
رؤحی : لال لباس پہنے ہوئے طلبہ ۴ اور نشان بھی ۴ ، اس طرح ہم شمار کر سکتے ہیں۔
ان نشانوں کو شماریاتی نشان کہتے ہیں۔

✦ ماریہ اپنے باغ میں پھولوں کے پودوں کی معلومات ظاہر کرنے والی تصویری جدول بنا کر لائی۔

گلاب


جسونتی


موگرا

چمپا


رُوحی : تمھاری ڈرائنگ بہت عمدہ ہے، اس لیے جدول خوبصورت دِکھائی دیتی ہے۔

اکرم : لیکن ہمیں عمدہ تصویریں بنانا نہیں آتا۔ اس میں وقت بھی بہت صرف ہوتا ہے۔ اس وجہ سے پھُولوں کی بجائے شماریاتی نشان بنائیں تو زیادہ جلدی ہوجائے گا۔ شماریاتی نشان بنا کر ذیل کی جدول مکمل کرو۔

پھُولوں کے نام	شماریاتی نشان	کل پودے
گلاب		
جسونتی		
موگرا		
چمپا		

✦ یاسمین نے اپنے دوستوں اور سہیلیوں سے ان کی سب سے پسندیدہ مٹھائی کے بارے میں پوچھا اور جدول میں شماریاتی نشان بنائے۔ انھیں گن کر تعداد لکھو۔ نیچے دیے ہوئے سوالوں کے جواب لکھو۔

مٹھائی	شماریاتی نشان	طلبہ کی تعداد
لڈّو	||||	
پیڑا	|||||||	
برفی	|||||||||||	
دُوسری کوئی مٹھائی	|||	

- طلبہ کو کون سی مٹھائی سب سے زیادہ پسند ہے؟
- پیڑے پسند کرنے والے طلبہ کی تعداد لڈّو پسند کرنے والے طلبہ کی تعداد سے کتنی زیادہ ہے؟

✦ مندرجہ ذیل معلومات جمع کرو۔ تصویریں یا نشان استعمال کر کے معلومات کی جدول بناؤ۔

- کلاس کے طلبہ کی سالگرہ کون کون سے مہینے میں آتی ہے؟
- باورچی خانے میں موجود چیزیں اور ان کی تعداد۔

(مثلاً - کٹوریاں ، پیالے، رکابیاں ، گلاس ، کپ ، ساسر ، چمچے، وغیرہ)

- کلاس کے طلبہ کو کون سے پالتو جانور سب سے زیادہ پسند ہیں؟

✦ ذیل کی جدول دیکھ کر سوالوں کے جواب لکھو۔

کھیتوں کی فصل	فصل اُگانے والے کسان
گیہوں	
جوار	
چاول	
مٹر	
مونگ پھلی	
گنّا	

- کل کتنی فصلوں کی معلومات دی گئی ہے؟
- مونگ پھلی کی فصل لینے والے کتنے کسان ہیں؟
- کون سی فصل سب سے کم کسان اُگاتے ہیں؟
- سب سے زیادہ کسان کون سی فصل اُگاتے ہیں؟

✦ اتوار کی شام کو تفریح کے لیے کیا کِیا؟ اس سوال کا طلبہ کے دیے ہوئے جوابوں سے بنائی ہوئی جدول دیکھو۔

تفریح کی قسمیں	شماریاتی نشان	طلبہ کی تعداد
کھیل کھیلا	ǀǀǀǀǀǀǀ	
ٹی وی دیکھا	ǀǀǀ	
باغ کی سیر کی	ǀǀǀǀ	
کہانی کی کتاب پڑھی	ǀǀǀǀǀǀǀǀ	

- کل کتنے طلبہ کی معلومات دی گئی ہے؟
- باغ کی سیر کرنے والے طلبہ کتنے ہیں؟
- کس کام کے کرنے والے طلبہ کی تعداد سب سے زیادہ ہے؟

✦ طلبہ کے سب سے زیادہ پسندیدہ پھل کی معلوٗمات جمع کرو اور جدول بناؤ۔

پسندیدہ پھل	شماریاتی نشان	طلبہ کی تعداد
آم		
امرُود		
سیب		
انار		

اس جدول سے کون سی مختلف معلوٗمات ملتی ہیں، لکھو۔

- کون سا پھل سب سے زیادہ طلبہ کو پسند ہے؟
- امرُود پسند کرنے والوں کی تعداد .... پسند کرنے والوں کی تعداد سے زیادہ ہے۔

✦ مندرجہ ذیل سوالوں کے جواب تلاش کر کے معلوٗمات کی جدول بناؤ۔

- اسکوٗل سے نکلنے کے بعد اسکوٗل کے گیٹ کے پاس تمھیں گھر لے جانے کے لیے کتنی دو پہیہ، تین پہیہ اور چار پہیہ سواریاں کھڑی رہتی ہیں؟
- اسکوٗل میں لکڑی کی، لوہے کی یا پلاسٹک کی کتنی کتنی کرسیاں ہیں؟
- کلاس کے طلبہ کے بستوں کا رنگ کون کون سا ہے؟
- کلاس کے طلبہ کے گھروں میں کھانا پکانے کے لیے گیس، کیروسین یا لکڑی میں سے کون سی چیز استعمال ہوتی ہے؟
- اپنے گاؤں کے دس کسانوں کے پاس جا کر معلوٗمات جمع کرو کہ ہر ایک کے پاس کون سے اور کتنے پالتو جانور ہیں۔

9UT7CM

اساتذہ کے لیے: مختلف مواقع کی معلوٗمات جمع کرنے کو کہہ کر ان کی جدولیں بنوائی جائیں۔ شماریاتی نشان یا تصویریں استعمال کی جائیں۔ ان جدولوں کی مدد سے صفاتی اور شماریاتی قسم کے سوال پوچھے جائیں۔

انگریزی متبادل اور اُن کا تلفّظ

	ریاضی اصطلاح	انگریزی لفظ	تلفّظ
1	فاصلہ	Distance	ڈِسٹَنس
2	کسر	Fraction	فریکشَن
3	آدھا	Half	ہاف
4	حجم	Volume	ووالیُوم
5	تواتُر	Pattern	پیٹَرن
6	شکل	Figure	فِگر
7	مستطیل	Rectangle	ریکٹینگل
8	اونچائی	Height	ہائٹ
9	اُترتی ترتیب	Descending order	ڈِسینڈِنگ اوارڈَر
10	کھڑی ترتیب	Vertical arrangement	وَرٹِکل اَرینج مینٹ
11	ایک ہزار	One thousand	وَن تھاوزنڈ
12	اکائی	Unit	یُونٹ
13	اکائی کا مقام	Unit's place	یُونٹس پلیس
14	کنارہ	Edge	ایج
15	وقت کی پیمائش	Measurement of time	میژرمینٹ اواف ٹائم
16	کونا	Corner	کوارنر
17	آزاد شکل	Open figure	اوپن فِگر
18	مضروب فیہ	Multiplier	ملٹی پلایَر
19	خصوصیات	Properties	پرواپرٹیز
20	ضرب	Multiplication	مَلٹی پلیکیشن
21	مضروب	Multiplicand	مَلٹی پلی کَنڈ
22	گھڑی دیکھنا	Reading the clock	ریڈنگ دَ کلواک

نوٹ : انگریزی تلفظ کی تفہیم کے لیے **My English Book** کتابوں میں درج 'انگریزی تلفّظ کی ادائیگی کے بارے میں...' یہ صفحہ دیکھیں۔

انگریزی متبادل اور اُن کا تلفّظ

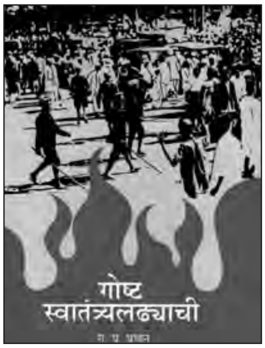
تلفّظ	انگریزی لفظ	ریاضی اصطلاح	
اَسینڈنگ اوارڈر	Ascending order	چڑھتی ترتیب	23
سِمبوال	Symbol	نشان/علامت	24
کواڈرِلیٹرل	Quadrilateral	چوکون	25
سکویر	Square	مربّع	26
ٹین گرام	Tangram	ٹین گرام	27
تھری ڈِجِٹ نمبر	Three digit number	تین ہندسی عدد	28
ٹرائے اینگل	Triangle	مثلّث	29
ٹینس	Tens	دہائی	30
ٹینس پلیس	Ten's place	دسواں مقام/دہائی کا مقام	31
مِلٹی پلیکیشن اواف ٹینس	Multiplication of tens	دہائیوں کی ضرب	32
کیلنڈر	Calendar	کیلنڈر/تقویم	33
کپیسٹی	Capacity	سمائی	34
کوائنس	Coins	سکّے	35
کرنسی نوٹس	Currency notes	نوٹ	36
ڈِنوامنیشن اواف اَ نوٹ	Denomination of a note	نوٹ کی قیمت	37
تھری کوارٹرس	Three quarters	پون	38
مَلٹی پلیکیشن ٹیبل	Multiplication table	پہاڑا	39
کوارٹر	Quarter	پاؤ	40
نمبر آفٹر	Number after	آگے کا عدد	41
ہول	Whole	پورا	42
سرفیس	Surface	سطح	43
بِگر نمبر	Bigger number	بڑا عدد (بہ نسبت)	44

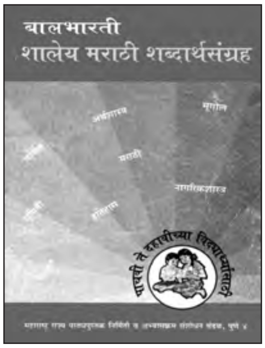
انگریزی متبادل اور اُن کا تلفّظ

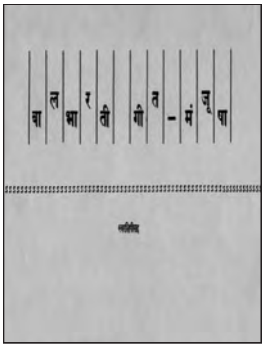
	ریاضی اصطلاح	انگریزی لفظ	تلفّظ
45	چھوٹا عدد (بہ نسبت)	Smaller number	سموَلَر نَمبَر
46	بند شکل	Closed figure	کلوزڈ فِگَر
47	باقی	Remainder	رِمینڈَر
48	جمع	Addition	ایڈِشَن
49	بغیر حاصل والی جمع	Addition without carrying over	ایڈِشَن وِداؤٹ کیرِنگ آوَر
50	حاصل والی جمع	Addition by carrying over	ایڈِشَن بائے کیرِنگ آوَر
51	تقسیم	Division	ڈِوِژَن
52	مقسوم علیہ	Divisor	ڈِوائزَر
53	مقسوم	Dividend	ڈِوِڈینڈ
54	پیچھے کا عدد	Number before	نَمبَر بِفور
55	پیمائش/ ناپ	Measurement	میژَرمینٹ
56	معلومات کا انتظام	Data Handling	ڈاٹا/ ڈیٹا ہینڈلنگ
57	میٹر	Metre	میٹَر
58	چوڑائی	Width	وِڈتھ
59	لمبائی	Length	لینتھ
60	وَزن	Weight	ویٹ
61	تفریق	Subtraction	سبٹریکشَن
62	بغیر حاصل والی تفریق	Subtraction without borrowing	سبٹریکشَن وِداؤٹ بوراؤنگ
63	حاصل والی تفریق	Subtraction by borrowing	سبٹریکشَن بائے بوراؤنگ
64	دائرہ	Circle	سَرکل

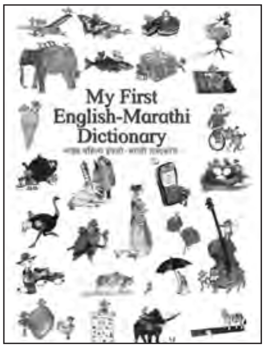
انگریزی متبادل اور اُن کا تلفّظ

	ریاضی اصطلاح	انگریزی لفظ	تلفّظ
65	کمیّت	Mass	ماس
66	حصّہ/حصص	Share	شیر
67	توسیعی شکل	Expanded form	ایکس پینڈِڈ فوارم
68	سیکڑہ	Hundred	ہنڈریڈ
69	سیکڑے کا مقام	Hundred's place	ہنڈریڈس پلیس
70	عبارتی مثالیں	Word problems	ورڈ پرواَبلمس
71	عددی پٹّی	Number strip	نمبر سٹرِپ
72	تشاکل	Symmetry	سِمیٹری
73	برابر حصے	Equal lots	ایکوَل لواٹس
74	سب سے بڑا / بڑی	Biggest	بگیسٹ
75	سب سے چھوٹا / چھوٹی	Smallest	سمواِلیسٹ
76	جدول	Table	ٹیبَل
77	ہزار کا مقام	Thousand's place	تھاوزنڈس پلیس
78	حاصل والا ضرب	Multiplication by carrying over	مَلٹی پلکیشَن بائے کیرِنگ آووَر









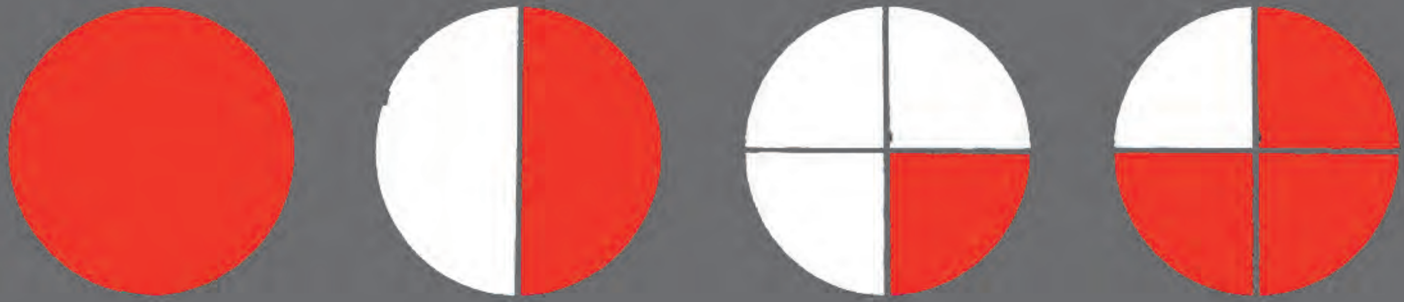
- पाठ्यपुस्तक मंडळाची वैशिष्ट्यपूर्ण पाठ्येत्तर प्रकाशने.
- नामवंत लेखक, कवी, विचारवंत यांच्या साहित्याचा समावेश.
- शालेय स्तरावर पूरक वाचनासाठी उपयुक्त.

पुस्तक मागणीसाठी www.ebalbharati.in, www.balbharati.in संकेत स्थळावर भेट द्या.

साहित्य पाठ्यपुस्तक मंडळाच्या विभागीय भांडारांमध्ये विक्रीसाठी उपलब्ध आहे.

ebalbharati

विभागीय भांडारे संपर्क क्रमांक : पुणे - ☎ २५६५९४६५, कोल्हापूर- ☎ २४६८५७६, मुंबई (गोरेगाव) - ☎ २८७७१८४२, पनवेल - ☎ २७४६२६४६५, नाशिक - ☎ २३९१५११, औरंगाबाद - ☎ २३३२१७१, नागपूर - ☎ २५४७७१६/२५२३०७८, लातूर - ☎ २२०९३०, अमरावती - ☎ २५३०९६५



مہاراشٹر راجیہ پاٹھیہ پستک نرمتی و ابھیاس کرم سنشودھن منڈل، پونہ-۴۱۱۰۰۴

₹ 39.00

उर्दू गणित इ. ३.री