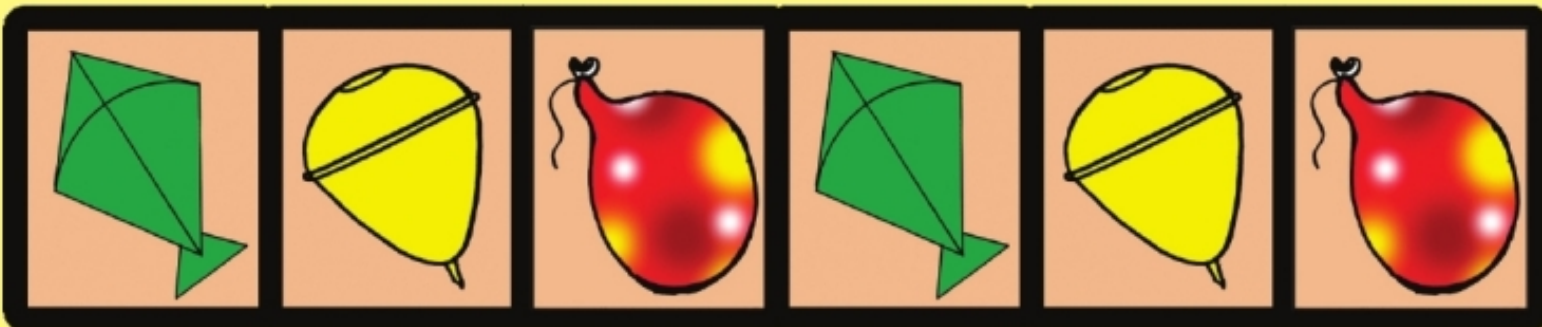




ریاضی

تیسری جماعت



محکمہ تعلیمات سے منظور شدہ تحت نمبر:
پیشہ س / ۱۵-۲۰۱۴ / ۲۱۰۱ / منظوری / ڈی-۵۰۵ / ۷۷ / ۴ / فروری ۲۰۱۴ء



ریاضی

تیسری جماعت



نام : _____
اسکول : _____



مہاراشٹر راجیہ پائھیہ پستک زمتی وابھیاس کرم سنشودھن منڈل، پونہ-۴۱۱۰۰۴



© مہاراشٹر راجیہ پاٹھیہ پستک نرمتی و ابھیاس کرم سنشو دھن منڈل، پونہ-۳۱۱۰۰۴

اس کتاب کے جملہ حقوق مہاراشٹر راجیہ پاٹھیہ پستک نرمتی و ابھیاس کرم سنشو دھن منڈل، پونہ کے حق میں محفوظ ہیں۔ اس کتاب کا کوئی بھی حصہ ڈائریکٹر، مہاراشٹر راجیہ پاٹھیہ پستک نرمتی و ابھیاس کرم سنشو دھن منڈل کی تحریری اجازت کے بغیر شائع نہیں کیا جاسکتا۔

اُردو مترجمین : جناب قاسم رضا

♦ جناب بشیر احمد انصاری

رابطہ کار اُردو : خان نوید الحق انعام الحق

♦ اپیشل آفیسر برائے اُردو، بال بھارتی

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

سرورق و آرائش : کیچل مستری

♦ انگھا انعامدار

♦ کراپ مارکس ڈیزائن، پونہ

♦ سندھپ کولی، ممبئی



ریاضی مضمون کی کمیٹی

- ♦ ڈاکٹر ششی کانت اے۔ کاترے (صدر)
- ♦ ڈاکٹر شریعتی منگلا نارائیکر (رکن)
- ♦ ڈاکٹر وناک ایم۔ سولا پورکر (رکن)
- ♦ ڈاکٹر سو۔ وِجیتا پائل (رکن)
- ♦ ڈاکٹر کے۔ سبرنیم (رکن)
- ♦ شری راجندر گوساوی (رکن)
- ♦ شری پرمودتی۔ کھرچے (رکن)
- ♦ شریعتی منگل پوار (رکن)
- ♦ شری وسنت این۔ شیوالے (رکن سکریٹری)

ریاضی مضمون کی مجلس عاملہ

- ♦ ڈاکٹر ایم۔ ایم۔ شکارے
- ♦ ڈاکٹر کیلاس بوندراڈے
- ♦ ڈاکٹر جے شری اترے
- ♦ ڈاکٹر انیل ویدیہ
- ♦ شری ہمنیت دیشپانڈے
- ♦ شری ناگیش مونے
- ♦ شری روندرا یولے
- ♦ شری پرشوتم شرما
- ♦ شری سریش شندے
- ♦ کماری بھارتی تاشے
- ♦ شری کلیان شندے
- ♦ شری پردیپ گوڈے
- ♦ شری سدھیر ناچنے
- ♦ شری راجیش ویراگڈے
- ♦ سو۔ ویشالی پائل
- ♦ شری ماروتی بارسکر

رابطہ کار (مراشی): وسنت این۔ شیوالے، اکیڈمک سکریٹری،

نان لینگوئجز، پاٹھیہ پستک منڈل، پونہ

معاون رابطہ کار : اُجولا ایس۔ گوڈبولے، سبجیکٹ اسٹنٹ، ریاضی،

پاٹھیہ پستک منڈل، پونہ

طباعت : سچیتا نند آپھلے، چیف پروڈکشن آفیسر، بال بھارتی

♦ خجے کامبلے، پروڈکشن آفیسر، بال بھارتی

♦ پرشانت ہرنے، پروڈکشن اسٹنٹ، بال بھارتی

کاغذ : ۷۰ جی ایس ایم میپ لیتھو

پرنٹ آرڈر :

پرنٹر :

ناشر

دوویک اتم گوساوی، کنٹرولر،

پاٹھیہ پستک نرمتی منڈل،

پر بھاد یوی، ممبئی-۲۵

بھارت کا آئین

تمہید

ہم بھارت کے عوام متانت و سنجیدگی سے عزم کرتے ہیں کہ بھارت کو
ایک مقتدر سماج وادی غیر مذہبی عوامی جمہوریہ بنائیں
اور اس کے تمام شہریوں کے لیے حاصل کریں:
انصاف، سماجی، معاشی اور سیاسی؛
آزادی خیال، اظہار، عقیدہ، دین اور عبادت؛
مساوات بہ اعتبار حیثیت اور موقع،
اور ان سب میں
اُخوت کو ترقی دیں جس سے فرد کی عظمت اور قوم کے اتحاد اور
سالمیت کا تیقن ہو؛
اپنی آئین ساز اسمبلی میں آج چھبیس نومبر ۱۹۴۹ء کو یہ آئین
ذریعہ ہذا اختیار کرتے ہیں،
وضع کرتے ہیں اور اپنے آپ پر نافذ کرتے ہیں۔

(’بھارت کا آئین‘ سے ماخوذ)

راشٹر گیت

جَن گَن مَن اَدھ نائیک جیہ ہے
بھارت بھاگیہ ودھاتا
پنجاب سندھ گجرات مراٹھا
دراوڑ اُتکل بنگ
وندھیہ ہماچل یونا گنگا
اُچھل جل دھ ترنگ
تو شہ نامے جاگے
تو شہ آسرس ماگے
گا ہے تو جیہ گاتھا
جَن گَن منگل دایک جیہ ہے
بھارت بھاگیہ ودھاتا
جیہ ہے، جیہ ہے، جیہ ہے
جیہ جیہ جیہ جیہ ہے

عہد

بھارت میرا ملک ہے۔ سب بھارتی میرے بھائی اور بہنیں ہیں۔
مجھے اپنے وطن سے پیار ہے اور میں اس کے عظیم و گونا گوں ورثے پر
فخر محسوس کرتا ہوں۔ میں ہمیشہ اس ورثے کے قابل بننے کی کوشش
کروں گا۔

میں اپنے والدین، استادوں اور بزرگوں کی عزت 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 ۱۳-۲۰۱۳ء 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 تشکیل علم پر زور دیا جائے۔ پرائمری تعلیم کے اختتام پر طلبہ کو متوقع اقل صلاحیتیں حاصل ہو جائیں۔ علاوہ ازیں تدریسی عمل دلچسپ اور مسرت بخش ہو۔ طلبہ کو فطری طور پر تصویروں سے دلچسپی ہوتی ہے اور ان میں خود سے کچھ کرنے کی چاہت ہوتی ہے۔ لہذا اس کتاب کو تصویروں سے مزین کرنے اور سرگرمیوں پر مبنی بنانے کی کوشش کی گئی ہے۔ تصویروں حتی الامکان ایسی دی گئی ہیں جو ریاضی کے تصورات کو واضح کرنے میں مدد 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 تنوع 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 ماہرین تعلیم اور ماہرین 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 شکر گزار ہے۔ موصول ہونے والی آراء اور تاثرات پر ریاضی مضمون کی کمیٹی اور مجلس عاملہ نے غور و خوض کر کے اس کتاب کو آخری شکل دی ہے۔ منڈل کی ریاضی مضمون کی کمیٹی، مجلس عاملہ، شری دی۔ ڈی۔ گوڈبولے (مدعو مہمان) اور مصور 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)

ڈائریکٹر

مہاراشٹر راجیہ پاٹھیہ پستک زمینی و

ابھیاس کرم سنشو دھن منڈل، پونہ۔

پونہ

مؤرخہ: ۴ دسمبر ۲۰۱۳ء

۱۳/ اگر بائین، ۱۹۴۵

۳۰/ محرم الحرام ۱۴۳۵ھ

اساتذہ کے لیے

- * درسی کتاب اس سطح پر درس و تدریس کے عمل میں ایک نہایت اہم وسیلہ ہے۔ یہ کتاب اس نظریے سے لکھی گئی ہے کہ ہمیں اپنے ماحول میں حاصل ہونے والے مختلف تجربات اور طلبہ کے اپنے تجربات کا استعمال کر کے تدریس کا عمل کیا جاسکے۔ اس میں دیے ہوئے مندرجہ ذیل امور کا خاص طور پر استعمال کیا جائے۔
- * کھیل، گیت اور نظمیں، کہانیاں، عملی مظاہرے اور سرگرمیوں وغیرہ کی مدد سے ریاضی کے تصورات اور اصول و ضوابط واضح کیے جائیں۔
- * عملی مظاہروں اور سرگرمیوں کا زیادہ سے زیادہ استعمال کر کے ریاضی مضمون کی تدریس کی جائے۔
- * تصویروں کے مشاہدے، موتی کی مالاؤں کے استعمال اور اسی طرح کی مختلف سرگرمیوں کے ذریعے دلچسپی میں اضافہ کیا جائے۔
- * تدریس اس طرح کی جائے کہ طلبہ کو اپنے طور پر سیکھنے کی ترغیب ملے اور وہ اپنی ذاتی معلومات کا استعمال کر سکیں۔ اس مقصد کے حصول کے لیے تصویری کارڈ، عددی کارڈ، موتیوں کی مالاؤں جیسے مختلف تعلیمی وسائل کا استعمال کیا جائے۔
- * تدریس کے دوران دہائیوں کے گروہ بنانے اور انھیں ٹھلا 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 جزو سبق کے حوالے سے اکتسابی تجربہ کا موقع دیا جائے۔
- * صفحے پر دیے ہوئے جزو سبق کا استعمال کر کے طلبہ سے سوال جواب کی صورت میں بات چیت کی جائے۔ تعلیمی لوازمات کی مدد سے اکتسابی تجربات فراہم کیے جائیں۔
- * متعلقہ صفحے پر سرگرمی کے متعلق طلبہ سے بات چیت کی جائے / وضاحت کی جائے / واضح ہدایات دی جائیں۔
- * طلبہ کو پنسل سے عمل کرنے کے لیے کہا جائے۔ سرگرمی کو مکمل کرنے کے لیے ضرورت محسوس ہو تو گروہ کے دیگر طلبہ سے تبادلہ خیال کرنے کی ہدایت دی جائے۔
- * جب طلبہ سرگرمی میں مشغول ہوں تو استاد ہر گروہ میں گھوم کر سرگرمی کا جائزہ لے۔ حسب ضرورت رہنمائی کرے۔
- * جب سرگرمی مکمل ہو جائے تو ہر طالب علم کے کام کی جانچ کی جائے۔ نظر آنے والی غلطیوں، کمیوں اور خامیوں کے بارے میں بات چیت کی جائے اور ان کی اصلاح کروائی جائے۔
- * صفحے پر دی ہوئی سرگرمیوں کی مدد سے مشق کروائی جائے۔ ضرورت پڑے تو مزید سرگرمیوں / مواد کے ذریعے مشق کروائی جائے۔
- * اگلے دن استاد پچھلے صفحے کے جزو سبق کے حوالے سے سوال پوچھ کر اطمینان کر لے کہ اس جزو سبق کو طلبہ نے سمجھ لیا ہے۔
- * استاد وقفے وقفے سے گزشتہ اسباق پر مبنی فکر انگیز سوالات پوچھ کر طلبہ کو جواب دینے کی ترغیب دلاتا 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 اس بات کے لیے بھی کوشاں رہے کہ طلبہ صحیح ڈھنگ سے اعداد لکھ سکیں اور ان میں یہ صلاحیت بھی پروان چڑھے کہ وہ مثالیں باسانی اور صحیح طریقے سے حل کر سکیں۔

فہرست

پہلا حصہ

ہندی 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
سکے اور نوٹ	۳۳ اور ۳۴
پیمائش	۳۵ سے ۴۵

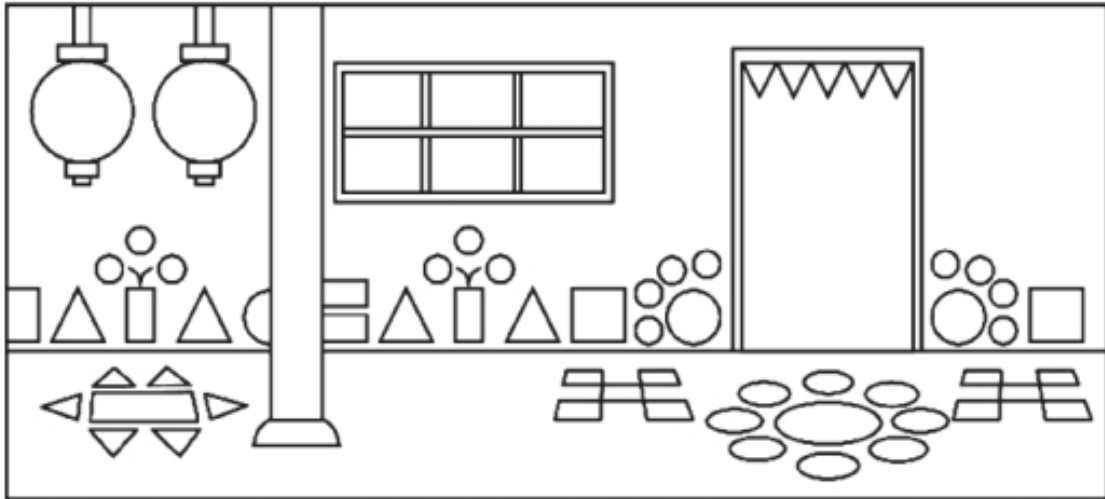
دوسرا حصہ

تواتر	۴۳ سے ۴۶
تشاکل	۴۷ سے ۴۹
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



◆ نیچے کی شکلیں دیکھو۔ ان میں کی ہندی شکلیں پہچانو اور انھیں بناؤ۔ ان کے نام لکھو۔

					تصویریں
					شکلیں
				مستطیل	شکلوں کے نام



◆ اوپر کی تصویر میں مثلث، دائرے، چوکور پہچانو۔ مثلثوں میں لال، چوکوروں میں نیلا اور دائروں میں پہلا رنگ بھرو۔

اساتذہ کے لیے: اوپر دی ہوئی شکلیں اور بہت سی دوسری شکلیں پتھے 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 ذرا بعد الاصلاح کہتے تھے۔



کنارے اور کونے

برنی کا ٹکڑا دیکھو۔

برنی کا ٹکڑا چوکور ہے۔

چوکور کے چار کنارے اور چار کونے ہوتے ہیں۔

میز کی اوپری سطح کو غور سے دیکھو۔

♦ میز کی اوپری سطح کے کتنے کنارے ہیں؟

♦ میز کی اوپری سطح کے کتنے کونے ہیں؟

♦ میز کی اوپری سطح کی شکل کون سی ہے؟

مستطیل

بازو میں دکھائے ہوئے طریقے سے ایک مستطیل کاغذ لو۔

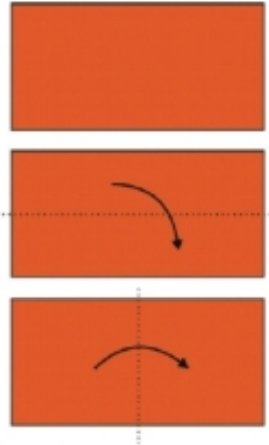
♦ مستطیل کے کتنے کنارے اور کتنے کونے ہیں؟

اب آٹھ سامنے کے کنارے ایک دوسرے سے جوڑنے کے لیے کاغذ کو اس طرح پتھوں بیچ میں تہہ کرو۔

دیکھو! زیادہ لمبائی کا کنارہ سامنے کے کنارے سے ٹھیک ٹھیک جڑ جاتا ہے۔

کم لمبائی کا کنارہ مقابل (سامنے) کے کنارے سے ٹھیک ٹھیک جڑ جاتا ہے۔

مستطیل کے مقابل (سامنے) کے کنارے مساوی لمبائی کے ہوتے ہیں۔



مربع

رؤمال کو غور سے دیکھو۔ یہ مربع ہے۔

♦ مربع کے کتنے کنارے اور کتنے کونے ہوتے ہیں؟

رؤمال کو آڑا اور کھڑا تہہ کر کے دیکھو۔

کیا مقابل کے کنارے مساوی لمبائی کے ہیں؟

رؤمال کو ایسا تہہ کر کے معلوم کرو کہ مقابل کے کونے ایک دوسرے سے جڑتے ہیں یا نہیں؟

کنارے جڑتے ہیں اور متصل یعنی بازو کے کنارے بھی ایک دوسرے سے جڑتے ہیں۔

اب رؤمال کو دوبارہ کہہ کرو۔ تمام کنارے ایک دوسرے سے برابر جڑتے ہیں۔





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

مثلث



مثلث کے کنارے کتنے ہیں؟ کونے کتنے ہیں؟
یہ معلوم کرو کہ ہمارے آس پاس یہ شکل کہاں کہاں دکھائی دیتی ہے۔
پتلیوں کا استعمال کر کے درج ذیل شکلیں بناؤ۔

چوکور، مستطیل، مربع، مثلث

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 ٹین گرام بنانے کا طریقہ:

مربع شکل کا ایک کاغذ لو۔

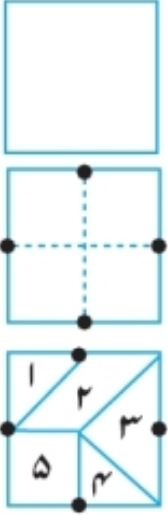
اس کاغذ کی تہہ کاری کر کے مربع کا وسط معلوم کرو۔ اسی

طرح چاروں کنارے کے وسطی نقطوں پر نشان لگاؤ۔ شکل میں

دکھائے ہوئے طریقے سے لکیریں کھینچ کر مربع کے وسط اور

کناروں کے وسطی نقطوں کو جوڑو۔

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



■ مقابل کے ٹین گرام کا استعمال کر کے مندرجہ ذیل سوالوں کے جواب تلاش کرو۔

♦ تمہارے ٹین گرام میں کتنے مثلث ہیں؟

♦ کیا تمام مثلث یکساں ہیں؟

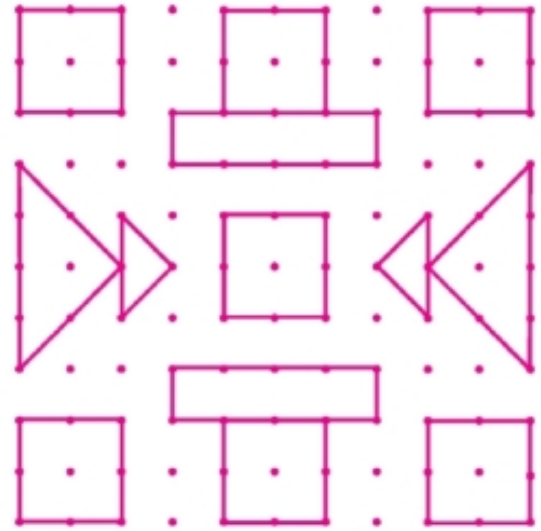
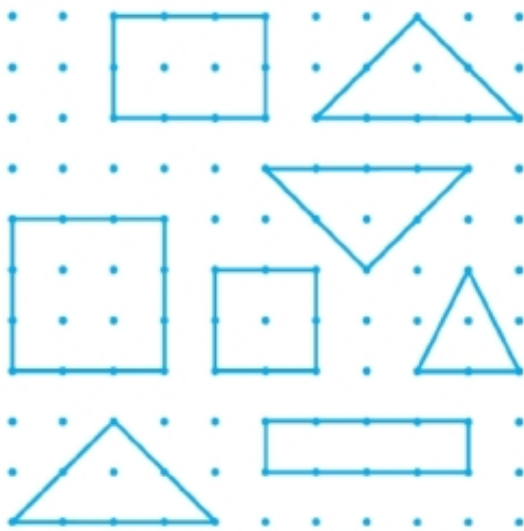
♦ کیا دو مثلثوں کو جوڑ کر ایک مربع بنایا جاسکتا ہے؟

♦ کیا دو مثلثوں کو جوڑ کر ایک بڑا مثلث بنایا جاسکتا ہے؟

♦ اس میں کتنے مربع ہیں؟ کتنے چوکور ہیں؟

♦ تصویر میں نقطہ دار کاغذ پر بنائی ہوئی شکلیں پہچانو۔ ان میں سے مثلثوں میں لال رنگ، مربعوں میں نیلا رنگ اور مستطیل

میں ہر رنگ بھرو۔



ہم اساتذہ کے لیے طلبہ کو دھانچے کی مدد سے دائرہ، مستطیل، مربع، مثلث کی اشکال بنانے کے لیے کہا جائے۔ مختلف ٹین گرام حاصل کر کے ان سے مختلف شکلیں بنانے کے لیے طلبہ کو ترغیب دی جائے۔



عددوں کا علم

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

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

۲۶ سے ۹۹ اعداد کا لفظوں میں لکھنا

۲۶	چھتیس	۲۷	ستائیس	۲۸	اٹھائیس	۲۹	اننتیس	۳۰	تیس
۳۱	اکتیس	۳۲	بیس	۳۳	تینتیس	۳۴	چونتیس	۳۵	پینتیس
۳۶	چھتیس	۳۷	سینتیس	۳۸	ارتریس	۳۹	انٹائیس	۴۰	چالیس
۴۱	اکتائیس	۴۲	پچاس	۴۳	تینتالیس	۴۴	چوالیس	۴۵	پینتالیس
۴۶	چھیالیس	۴۷	سینتالیس	۴۸	ارترتالیس	۴۹	انچاس	۵۰	پچاس
۵۱	ایکاون	۵۲	باون	۵۳	ترپن	۵۴	چوپن	۵۵	پچپن
۵۶	چھپن	۵۷	ستاون	۵۸	اٹھاون	۵۹	انٹھ	۶۰	ساٹھ
۶۱	اکٹھ	۶۲	باٹھ	۶۳	ترٹھ	۶۴	چوٹھ	۶۵	پنٹھ
۶۶	چھیٹھ	۶۷	سینٹھ	۶۸	ارٹھ	۶۹	انہتر	۷۰	ستر
۷۱	اکہتر	۷۲	بہتر	۷۳	تہتر	۷۴	چوہتر	۷۵	چھہتر
۷۶	چھہتر	۷۷	ستہتر	۷۸	اٹھہتر	۷۹	اناسی	۸۰	اسی
۸۱	اکیا سی	۸۲	بیاسی	۸۳	تراسی	۸۴	چوراسی	۸۵	پچاسی
۸۶	چھیاسی	۸۷	ستاسی	۸۸	اٹھاسی	۸۹	نواسی	۹۰	توے
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۔

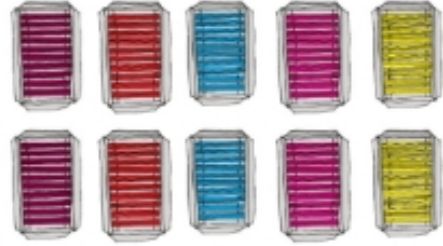


سیکڑے کا تعارف

ٹوٹی : یہ سگولیاں ہیں۔



سلمیٰ : میں نے ان چوڑیوں کو گنا۔ یہ ۱۰ دہائی ہیں۔



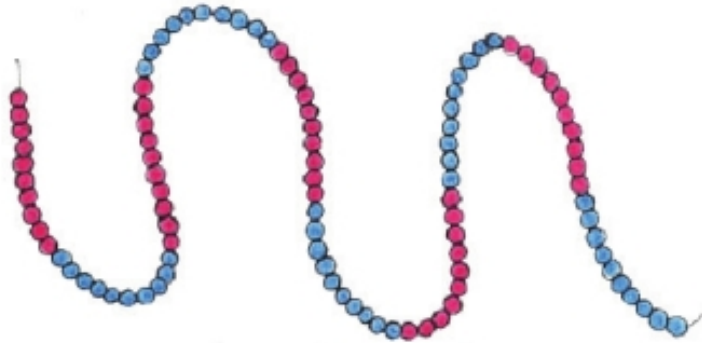
نندو : میں نے ایک سیکڑہ رن بنائے۔



سونو : میں ایک صدی یعنی ۱۰۰ سنترے لائی۔



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

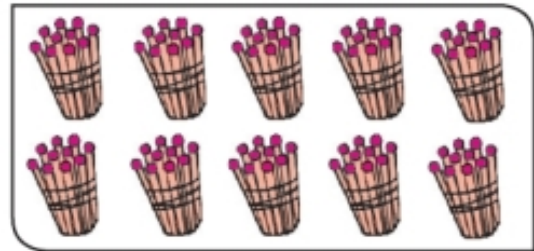


یہ ہوا سیکڑہ کا بٹوا۔

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



دہائی تیلیاں
یعنی ۱ سیکڑہ تیلیاں



۲۰ روپے کے ۵ نوٹ

یعنی روپے

یعنی ۱ سیکڑہ روپے



مکمل سیکڑہ

۹ موتی اور ۱۰ موتی مل کر ۱۰ موتی
۱۰ چیزوں کا گروپ یعنی ۱ دہائی

$$\begin{array}{r} \text{اکائی دہائی} \\ 9 \quad 9 \\ + \quad 1 \\ \hline 100 \end{array}$$

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۔
۱۰۰ یعنی ۱ ۰ ۰

تین سو		دو سو	
پانچ سو		چار 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۔

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

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



تین ہندی عدد : تعارف

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

دوسو چوپن	۲۵۴		
چھ سو سترہ	۶۱۷		

مجھ اساتذہ کے لیے: ۱۰۰، ۱۰۰ موتیوں والے بیوے، ۱۰، ۱۰ موتی کی مالائیں اور کچھ کھلے موتی لے کر طلبہ سے تین ہندی عدد بنوائے جائیں۔ بیوے، 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۔

۹۸۱	۸۷۱	۷۶۱	۶۵۱	۵۴۱	۴۳۱	۳۲۱	۲۱۱	۱۰۱
۹۸۲	۸۷۲	۷۶۲	۶۵۲		۴۳۲		۲۱۲	۱۰۲
				۵۴۳		۳۲۳	۲۱۳	۱۰۳
	۸۷۳	۷۶۳		۵۴۴	۴۳۴		۲۱۴	۱۰۴
۹۸۵	۸۷۵		۶۵۵		۴۳۵	۳۲۵		۱۰۵
		۷۶۶					۲۱۶	
	۸۷۷		۶۵۷	۵۴۷	۴۳۷	۳۲۷	۲۱۷	۱۰۷
۹۸۸		۷۶۸			۴۳۸	۳۲۸		
			۶۵۹				۲۱۹	۱۰۹
۹۹۰	۸۸۰	۷۷۰		۵۵۰	۴۴۰	۳۳۰	۲۲۰	۱۱۰

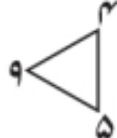
ہندسوں کے دیے ہوئے گروہ میں سے ہر ہندسہ صرف ایک مرتبہ استعمال کر کے تین ہندسی عدد بناؤ۔

۳۲۱ ، ۳۱۲ ، ۲۳۱ ، ۲۱۳ ، ۱۳۲ ، ۱۲۳

۵۰۳ ، ۵۳۰ ، ۳۵۰ ، ۳۰۵



یاد رکھو کہ ۰۵۳، ۰۳۵ تین ہندسی عدد نہیں ہیں کیونکہ ان عددوں کو صرف دو ہندسے استعمال کر کے 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۔

بچہ 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 پٹیوں کے عدد پڑھو۔

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

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

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

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

۱۰۵، + ۲۲۰، + ۴۰۹، + ۲۱۹،

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

۴۰۰، + ۱۰۷، + ۲۱۸، + ۱۱۰،

اوپر کی عددی پٹیوں 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،

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

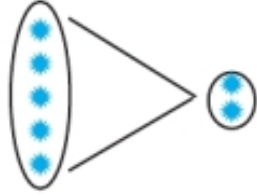


چھوٹے، بڑے کے لیے علامتوں کا استعمال < , >

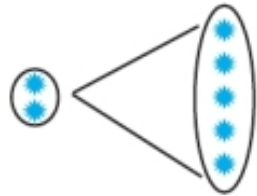
♦ عددوں کا چھوٹا، بڑا پن طے کرو۔

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

■ علامتوں کا استعمال



$5 > 2$ کا پڑھنا: ۵ بڑا ہے ۲ سے۔



$2 < 5$ کا پڑھنا: ۲ چھوٹا ہے ۵ سے۔



$91 > 49$ کا پڑھنا: ۹۱ بڑا ہے ۴۹ سے۔



$27 < 40$ کا پڑھنا: ۲۷ چھوٹا ہے ۴۰ سے۔

♦ نیچے کے چوکونوں میں < , > میں سے مناسب علامت لکھو۔

۳ □ ۵

۵ □ ۳

۹ □ ۱۰

۱۰ > ۹

۷۳ □ ۷۵

۲۳ □ ۲۵

۴۹ □ ۵۰

۵۰ □ ۴۹

۶۰۰ □ ۴۰۰

۵۰۰ □ ۳۰۰

۴۹۹ □ ۵۰۰

۵۰۰ □ ۴۹۹

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 ہوتے ہیں؟

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 آگیا 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۔

سلمیٰ : 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 ہند سے مساوی ہیں اور اکائی کے ہند سے 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 ہند سے 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 $۴۹۵ < ۵۰۰$
- آپا : ۸۱۲ میں سیکڑہ ۸ ہے۔ ہمیں معلوم ہے کہ $۵۰۰ < ۸۰۰$ اور $۸۱۲ < ۸۰۰$ سے اس لیے $۴۹۵ < ۸۱۲$ ۔ 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۔

۶۰۰ ۴۹۷

۴۲۳ ۷۲۳

۷۲۱ ۵۸۹

- سلمیٰ : لیکن دونوں عددوں کے سیکڑے کے خانے کے ہند سے 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 ہند سے مساوی ہوں تو جس کے دہائی کے مقام کا ہندسہ بڑا ہوگا وہ عدد بڑا ہے۔ سیکڑے اور دہائی کے مقام کے ہند سے مساوی ہوں تو اکائی کے مقام کے ہند سے دیکھ کر طے کرو کہ کون سا عدد بڑا ہے۔

◆ دیے ہوئے عددوں کی جوڑیوں کے درمیان <، > میں سے مناسب عدد لکھو۔

۳۰۰ ۶۲۲

۸۱۳ ۷۹

۱۵۰ ۵۰۱

۴۲۷ ۲۶۷



چڑھتی اُترتی ترتیب

اکرم، رُوحی، سلمیٰ اور راشد کو ریاضی کے مضمون میں حسب ذیل نمبر ملے۔
اکرم ۷۰، سلمیٰ ۸۷، رُوحی ۷۹، راشد ۸۵۔ ان سب کے نمبر چڑھتی ترتیب میں اور اُترتی ترتیب میں لکھو۔

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

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

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

♦ 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: ۶۱۷، ۷۹۹، ۸۰۱، ۸۴۷

→ اُترتی ترتیب: ۸۴۷، ۸۰۱، ۷۹۹، ۶۱۷

♦ عدد ۱۲۲، ۳۶۰، ۳۲۵ کو چڑھتی اور اُترتی

ترتیب میں لگاؤ۔

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

چڑھتی ترتیب: ۱۲۲، ۳۲۵، ۳۶۰ →

۱ سے ۳۶۰ < ۳۲۵ < ۱۲۲ → بھی لکھتے ہیں۔

اُترتی ترتیب: ۳۶۰، ۳۲۵، ۱۲۲ →

۱ سے ۳۶۰ > ۳۲۵ > ۱۲۲ → بھی لکھتے ہیں۔

♦ عددوں کی چڑھتی ترتیب اور اُترتی ترتیب۔

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

♦ درج ذیل عدد چڑھتی اور اُترتی ترتیب میں لکھو۔

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

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

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

✓ 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۔

روچی : کیا ایک ہندسہ ایک مرتبہ ہی لینا ہے؟

اکرم : ہاں، ورنہ بہت سے عدد بن جائیں گے۔ ۲۲۲، ۲۳۲، ۲۳۳، ۳۲۳، ۳۳۳، ۳۳۵، ۲۵۳ ایسے کتنے ہی عدد بنیں گے۔

سلمیٰ : 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 کر کے 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۔

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

۲۳۵ < ۲۵۳

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۔

روچی : اس کا مطلب یہ ہے کہ بڑے سے بڑا عدد بنانے میں دیے ہوئے ہندسوں کو اترتی ترتیب میں لکھنا چاہیے۔ جیسے اپنی

مثال میں سب سے بڑا عدد ۵۳۲ ہے۔

سلمیٰ : 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۔

روچی : لیکن دیے ہوئے ہندسوں میں صفر ہوتا بھی کیا اسی طرح کرنا ہوگا؟

آپا : نہیں، ایسا کریں تو وہ عدد تین ہندسی نہ ہو کر 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 انہیں 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 دوسرے) ہندسوں میں سے چھوٹے ہندسے کو سیکڑے کے

مقام پر رکھنا ہوگا۔

سلمیٰ : 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، ۵، ۸

۵، ۹، ۳

۴، ۰، ۷

۶، ۴، ۹



عددوں کی توسیعی صورت

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

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

اکرم : $824 = 800 + 20 + 4 \rightarrow$

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

سلمیٰ : $203 = 200 + 3 \rightarrow$

آپا : یہ درست ہے لیکن توسیعی صورت $203 = 200 + 0 + 3$ 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 $80 + 0$ ہوگی۔ ایک ہندسی عدد ۹ لیں تو اس کی توسیعی صورت ۹ ہی ہے۔

♦ درج ذیل عددوں کی توسیعی صورت لکھو۔

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

آپا : توسیعی صورت دی گئی ہو تو کیا اس کی بنا پر عدد لکھا جاسکتا ہے؟ توسیعی صورت : $500 + 30 + 7 = 537$ کو دیکھو۔

سلمیٰ : میں کوشش کرتی ہوں۔ $500 + 30 + 7 = 537$

آپا : شاباش!

♦ توسیعی صورت دیکھ کر عدد لکھو۔

۸۰۰ + ۰ + ۰ ♦

۴۰۰ + ۶۰ + ۷ ♦

۷۰۰ + ۰ + ۵ ♦

۱۰۰ + ۵۰ + ۰ ♦

۲۰۰ + ۱۰ + ۱ ♦

۳۰ + ۹ ♦

۳۰۰ + ۰ + ۶ ♦

۴۰ + ۴ ♦

مقامی قیمت

آپا : توسیعی صورت $400 + 40 + 7$ کس عدد کی ہے؟

راشد : آسان ہے، ۴۴۷

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

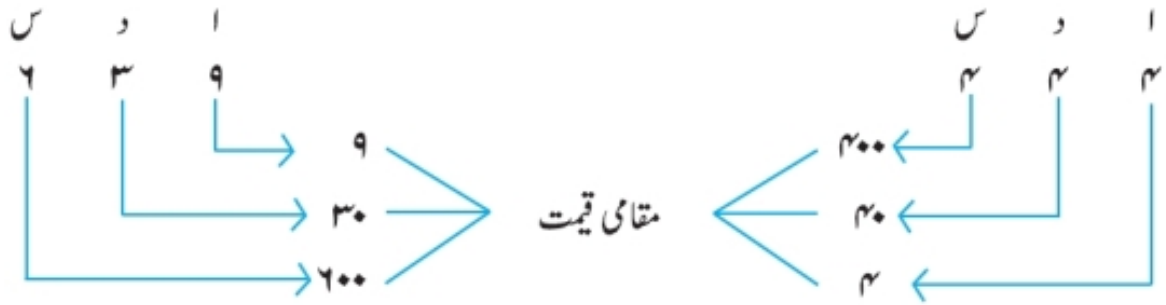
آپا : یاد رکھو کہ ہندسے کی جگہ یا مقام اس کی قیمت مقرر کرتا ہے۔ سیکڑے کے مقام کے ۴ کی قیمت ۴۰۰ ہے جب کہ دہائی کے مقام کے ۴ کی قیمت ۴۰ ہے۔ اکائی کے مقام کے ۷ کی قیمت صرف ۷ ہی ہے۔ ہندسے کی اس کے مقام کے مطابق جو قیمت ہوتی ہے اس کو اس ہندسے کی مقامی قیمت کہتے ہیں۔



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
۷۰۰ ۰ ۵

مقامی قیمت
۹۰۰ ۳۰ ۴



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

۹۱۹ ، ۱۳۵ ، ۲۰ ، ۳۰۵ ، ۲۸۰ ، ۳۲

■ عدد اور اس کی توسیعی صورت : عملی تجربہ

آپا : تین ہندی عدد اور اس کی توسیعی صورت کو عملی طور پر دکھایا جاسکتا ہے۔ اس کے لیے مقابل میں دیے ہوئے طریقے



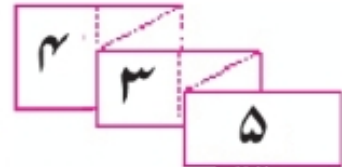
سے ایک کاغذی پٹی لے کر اس کے سات حصے کرو۔ کوئی تین ہندی عدد سوچو، جیسے ۴۳۵، اس عدد کی توسیعی صورت دکھائے ہوئے طریقے سے اس کاغذی پٹی پر لکھو۔

پھر تصویر میں دکھائے ہوئے طریقے سے جلی لکیروں پر کاغذی پٹی کو تہہ کرو۔



تہہ کرنے پر '۰۰+' اور '۰+' ڈھک جائیں گے

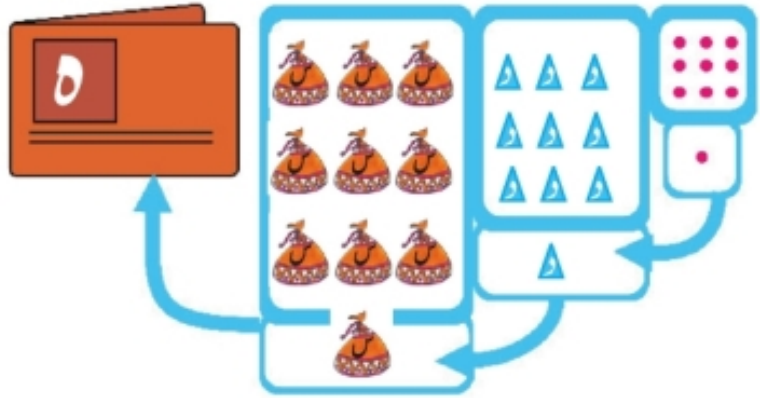
اور عدد ۴۳۵ دکھائی دے گا۔



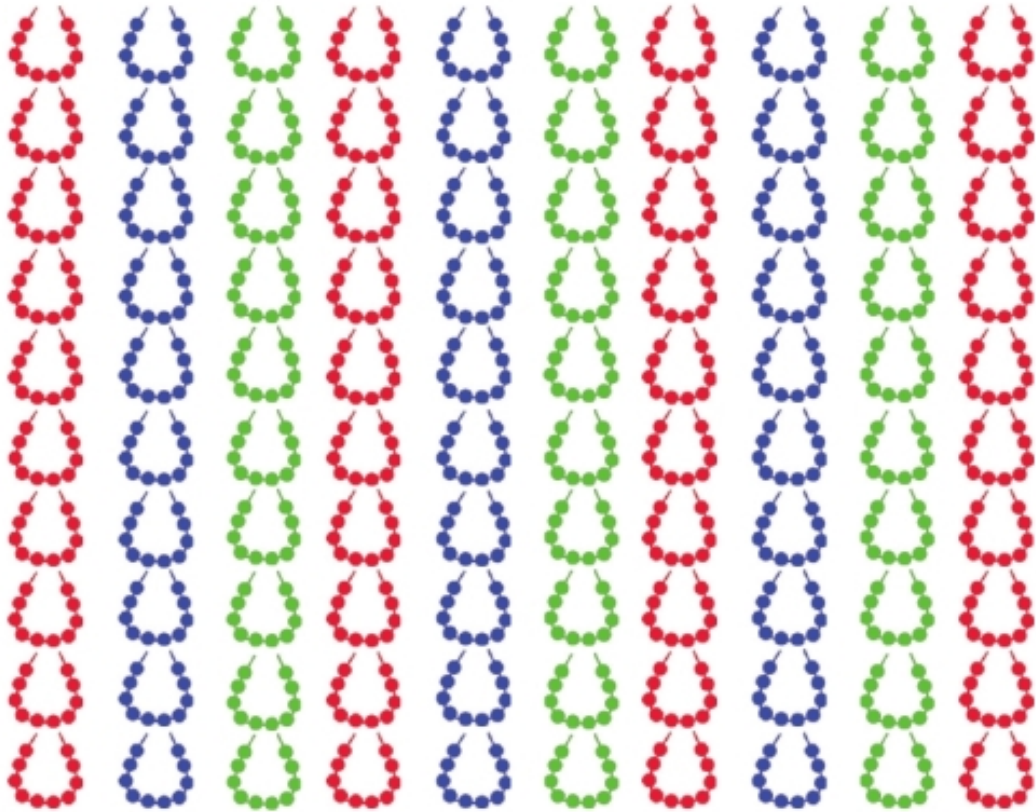
اس طرح تہہ کی ہوئی پٹی پر عدد اور تہہ کھولنے پر پٹی پر اس کی توسیعی صورت دکھائی دیتی ہے۔

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

ہ	س	د	ا
۱	۱	۱	
	۹	۹	۹
	+		۱
	①۰	①۰	①۰
۱	۰	۰	۰



ہم نے دیکھا کہ حاصل والی جمع کر کے (۱۰۰) سیکرہ $99 + 1 =$ ہوتا ہے۔ اب کھڑی ترتیب میں $999 + 1$ 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 سیکرہ (حاصل کا) ہوتا ہے۔ ۹ سیکرہ اور ۱ سیکرہ مل کر ۱۰ سیکرہ 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 بٹے ہیں۔

رؤچی کے پاس ویسے ہی ۵ بٹے ہیں۔ کل کتنے بٹے ہوئے؟ **۸** بٹے

دونوں کے بٹوں 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 سٹکے ہیں۔ رؤچی کے پاس ۱۰۰ روپے کا ۱ نوٹ، ۱۰ روپے کے ۳ نوٹ اور ۱ روپے کے ۲ سٹکے 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 سٹکے 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 د س	۱۱ اکائی ۲ دہائی ۱ سیکڑہ	+	۱ د س	۳ اکائی ۱ دہائی ۲ سیکڑہ	+	۱ د س	۳ اکائی ۱ دہائی ۲ سیکڑہ
۱			۱			۱	
۲			۲			۲	
۳			۳			۳	
۴			۴			۴	

♦ تصویریں دیکھ کر عدد لکھو اور جمع کرو۔

۱ د س	۱۱ اکائی ۲ دہائی ۱ سیکڑہ	+	۱ د س	۳ اکائی ۱ دہائی ۲ سیکڑہ	+	۱ د س	۳ اکائی ۱ دہائی ۲ سیکڑہ
۱			۱			۱	
۲			۲			۲	
۳			۳			۳	
۴			۴			۴	

♦ جمع کرو اور غور کرو۔

$\begin{array}{r} 13 \\ + 45 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 45 \\ + 13 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 8 \\ + 40 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 40 \\ + 8 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 20 \\ + 52 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 52 \\ + 20 \\ \hline \end{array}$
				42	42

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

♦ مثالیں حل کرو۔

$513 + 365$ ✚	$125 + 122$ ✚	$203 + 62$ ✚	$326 + 2$ ✚												
			<table border="1" style="width: 100%; text-align: center; border-collapse: collapse;"> <tr><td>س</td><td>د</td><td>ا</td></tr> <tr><td>3</td><td>2</td><td>6</td></tr> <tr><td>+</td><td></td><td>2</td></tr> <tr><td>3</td><td>2</td><td>8</td></tr> </table>	س	د	ا	3	2	6	+		2	3	2	8
س	د	ا													
3	2	6													
+		2													
3	2	8													
$20 + 236$ ✚	$520 + 35$ ✚	$205 + 2$ ✚	$122 + 6$ ✚												

♦ کھڑی ترتیب میں لکھ کر جمع کرو۔

$202 + 102$ ✚	$122 + 322$ ✚	$413 + 205$ ✚	$221 + 351$ ✚	$662 + 220$ ✚
$22 + 322$ ✚	$200 + 300$ ✚	$521 + 320$ ✚	$250 + 230$ ✚	$220 + 312$ ✚

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

س	د	ا	س	د	ا	س	د	ا
2	2	1	3	5	1	=	2	2

♦ آڑی ترتیب میں جمع کرو:

$203 + 302$ ✚	$623 + 215$ ✚	$522 + 261$ ✚
---------------	---------------	---------------



تین عددوں کی جمع

♦ جمع کرو۔

اکائی

$$\begin{array}{r} 2 \\ 3 \\ + \\ 4 \\ \hline 9 \end{array}$$

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

$$2 + 3 = 5$$

ربڑ 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 $2 + 3 + 4 = 9$ اس لیے مایا نے دکان دار کو ۹ روپے دینا چاہیے۔

د	ا
۲	۱
+	۱
+	۳
۳	۸

♦ الماری میں نظموں کی ۳ کتابیں، کہانی کی ۲۱ کتابیں اور تصویروں

کی ۱۴ کتابیں ہیں تب الماری میں کل کتنی کتابیں ہیں؟

$$21 + 14 + 3 = 38$$

الماری میں کل ۳۸ کتابیں ہیں۔

♦ مثالیں حل کرو۔

د	ا	+	د	ا	+	د	ا	+	د	ا
۲	۵		۵	۰		۲	۱		۲	۵
+	۱		+	۲		+	۱		+	۳
+	۹		+	۳		+	۱		+	۲

$$202 + 33 + 11$$

د	ا	س

$$105 + 3 + 20$$

د	ا	س

$$253 + 102 + 112$$

د	ا	س
۲	۵	۳
+	۰	۲
+	۱	۲

$$3 + 22 + 233$$

$$123 + 2 + 2$$

$$200 + 10 + 1$$

$$102 + 2 + 3$$

$$251 + 222 + 112$$

$$352 + 313 + 21$$

$$200 + 20 + 2$$

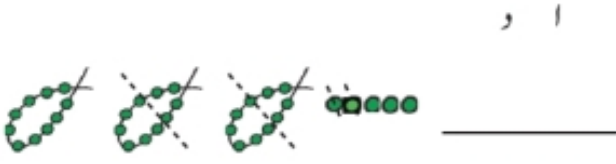
$$5 + 12 + 322$$

$$303 + 222 + 122$$

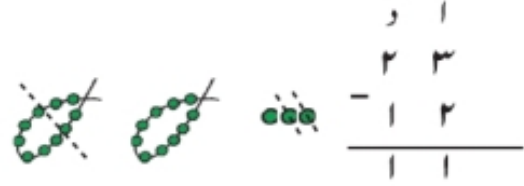


تفریق : بغیر حاصل والی

تصویر دیکھ کر مثال لکھو اور حل کرو۔



تصویر دیکھو۔ مثال کا مطالعہ کرو۔



$$\begin{array}{r} 10 \\ - 7 \\ \hline 3 \end{array}$$

پہلے اکائیوں میں سے اکائی تفریق کریں گے۔

پھر دہائیوں میں سے دہائی تفریق کریں گے۔

پھر سیکڑے میں سے سیکڑہ تفریق کریں گے۔

اجیت کے پاس ۲۵۷ روپے ہیں۔ اس نے منوج کو ۱۵۰ روپے دیے تو اجیت کے پاس کتنے روپے بچے؟ یہ نیچے کی

تصویر دیکھ کر طے کرو۔



کرکٹ میچ میں انگلینڈ نے ۲۴۵ رن بنائے۔ بھارت کے کچھ کھلاڑیوں نے اب تک ۱۲۳ رن بنائے تو انگلینڈ کی برابری

کرنے کے لیے بھارت کو اور کتنے رن بنانے ہوں گے؟

س	د	ا
۲	۴	۵
-	۱	۳
	۱	۲

انگلینڈ کی برابری کرنے کے لیے بھارت کے ۲۴۵ رن ہونا چاہیے۔ اس لیے

یہ معلوم کرنا ہوگا کہ ۱۲۳ کے آگے اور کتنے رن بنالیں تو ۲۴۵ رن ہوں گے۔

اس لیے ۲۴۵ = ۱۲۳ + ، چوکون میں درج کرنے کے لیے عدد معلوم

کرنا ہوگا۔ یہ عدد ۲۴۵ میں سے ۱۲۳ تفریق کرنے پر ملتا ہے۔



♦ تفریق کرو۔

س	د	ا
۸	۵	۳
-	۲	۲

س	د	ا
۷	۴	۹
-	۴	۸

س	د	ا
۵	۴	۵
-		۲
	۵	۳

س	د	ا
۴	۵	۵
-	۳	۵

س	د	ا
۳	۶	۶
-		۳

س	د	ا
۲	۳	۷
-	۱	۴

س	د	ا
۹	۵	۵
-	۴	۱

س	د	ا
۸	۹	۹
-	۵	۳

س	د	ا
۴	۵	۸
-	۴	۴

♦ کھڑی ترتیب میں لکھ کر تفریق کرو۔

۷۷۲ - ۳۴۱

۶۷۴ - ۲۴۲

۶۵۴ - ۲۰۰

س	د	ا
۶	۵	۴
-	۲	۰

♦ بڑے عدد میں سے چھوٹا عدد تفریق کرو۔

۳۰۰, ۷۰۰

۴۷۰, ۳۴۰

۳۱۵, ۵۱۷

♦ آڑی ترتیب میں تفریق

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

$$\begin{array}{r} \text{س} \quad \text{د} \quad \text{ا} \\ ۳ \quad ۴ \quad ۵ \\ - \quad ۲ \quad ۴ \quad ۳ \\ \hline \end{array} = ۱۰۲$$

♦ آڑی ترتیب میں تفریق کرو۔

۴۴۰ - ۲۲۰

۷۷۹ - ۲۵۰

۵۰۴ - ۲۰۱

۴۱۷ - ۳۰۵



ضرب

یوم اساتذہ پر آپا کو دینے کے لیے گلدرستہ بنایا گیا۔ اس کے لیے اکرم، روجی، سلمیٰ، جان اور ارشد میں سے ہر ایک نے ۲ پھول لائے۔ ان پھولوں سے روجی نے ایک خوبصورت گلدرستہ بنایا۔



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

$$۲ + ۲ + ۲ + ۲ + ۲ = ۱۰$$

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

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

اکرم : ایک لائن میں چار ککڑیاں،

ایسی چار لائنیں۔

۴ کا چار گنا یعنی

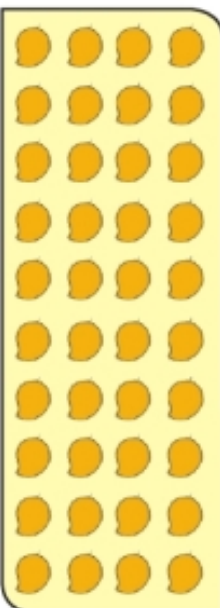
۱۶ ککڑیاں۔



جان : ایک لائن میں چار آم،

ایسی ۱۰ لائنیں۔

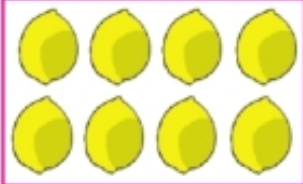
۴ کا دس گنا یعنی ۴۰ آم۔



روچی : ایک لائن میں ۴ لیموں ہے۔ ایسی دو لائنیں ہیں۔

۴ کا دو گنا یعنی ۸ لیموں۔ ۴ عدد کو ۲ مرتبہ لے کر

جمع کریں تو ۴ کا دو گنا ہوتا ہے۔



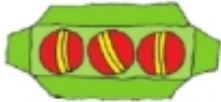
سلمیٰ : ایک لائن میں چار امرود،

ایسی تین لائنیں۔

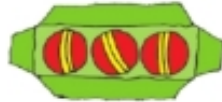
یعنی ۴ کا تین گنا ۱۲۔



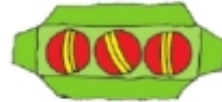
ضرب



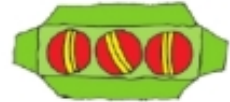
سلمیٰ



ارشاد



رؤجی



اکرم

$$\rightarrow 3 + 3 + 3 + 3 = 12$$

ہر ایک کے پاس ۳ گیندیں ہیں۔ اس طرح کل کتنی گیندیں ہیں؟

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

$$\text{یعنی (۳ چوکے ۱۲)} \quad 3 \times 4 = 12$$

اسی طرح نیچے کی مثالوں میں خالی چوکوں پر کرو۔



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

$$\rightarrow 6 + 6 + 6 = \text{گنا } \boxed{}, \quad \text{یعنی } 6 \times \boxed{} = \boxed{} \quad (\boxed{} \text{ تھے } 6)$$

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

$$\rightarrow 3 \times \boxed{} = \boxed{}, \quad \text{تین سٹے } \boxed{}, \quad \text{گنا } \boxed{} \text{ کا } 3$$

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؟

$$\rightarrow 5 \times 9 \quad \text{یعنی جمع ہوئی جمع یعنی}$$

$$5 \times 9 = 45$$

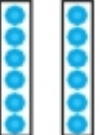
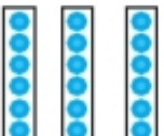
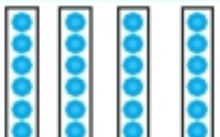
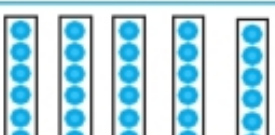
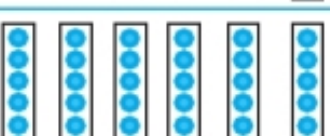
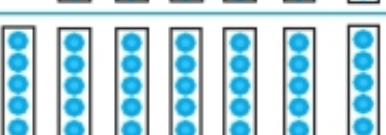
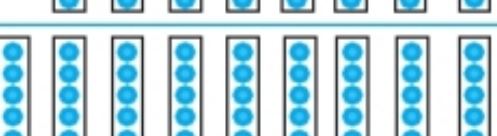
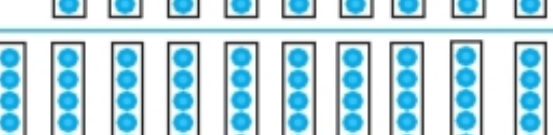
اس لیے ۹ بیاضوں کی قیمت ۴۵ روپے ہے۔

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۔



چیزیں کل	ضرب کی صورت میں	کتنے گنا	کتنی مرتبہ	جمع کی صورت میں	چیزوں کی صورت میں
۱۰	$\rightarrow 2 \times 5$	۲ کا پانچ گنا	دو، پانچ مرتبہ	$2 + 2 + 2 + 2 + 2$	
	$\rightarrow$ $\times$	۵ کا گنا	 دو مرتبہ	$5 + 5$	
	$\rightarrow$ $\times$	 کا گنا	 پانچ مرتبہ	 + + + + +	
	$\rightarrow$ $\times$	۱۰ کا گنا	دس، تین مرتبہ		
	$\rightarrow$ $\times$		چار، چھ مرتبہ		
	$\rightarrow$ $\times$				

$6 \times 1 = 6$ چھہ ایکے چھہ	۶، ایک مرتبہ	
$6 \times 2 = 12$ چھہ دوئے بارہ	۶، دو مرتبہ	
$6 \times 3 = 18$ چھہ تے اٹھارہ	۶، تین مرتبہ	
$6 \times 4 = 24$ چھہ چوے چوہس	۶، چار مرتبہ	
$6 \times 5 = 30$ چھہ پنجے تیس	۶، پنج مرتبہ	
$6 \times 6 = 36$ چھہ چھے چھتیس	۶، چھہ مرتبہ	
$6 \times 7 = 42$ چھہ ستے بیالیس	۶، سات مرتبہ	
$6 \times 8 = 48$ چھہ اٹھے اڑتالیس	۶، آٹھ مرتبہ	
$6 \times 9 = 54$ چھہ نواں چوپن	۶، نو مرتبہ	
$6 \times 10 = 60$ چھہ دہائی ساٹھ	۶، دس مرتبہ	

چھہ اساتذہ کے لیے: 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۔

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

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

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

جمع کی مدد سے پہاڑا

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

آپا : ۶ کا پہاڑا بنانے کے لیے ۶ کے دو

حصے کریں گے جیسے ۲ + ۴ = ۶۔ اب

۴ اور ۲ کا پہاڑا لے کر ان کی جمع

کریں گے۔ چھ 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۔

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



۹ کے پہاڑے کی مزید بات

۰۹
۱۸
۲۷
۳۶
۴۵
۵۴
۶۳
۷۲
۸۱
۹۰

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

روچی : ارے واہ! ایک اور مزید 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 $۵ \times ۳ = ۱۵$ دکھایا گیا ہے۔ خالی چوکونوں میں مناسب عدد لکھو۔

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

مجھ 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۔

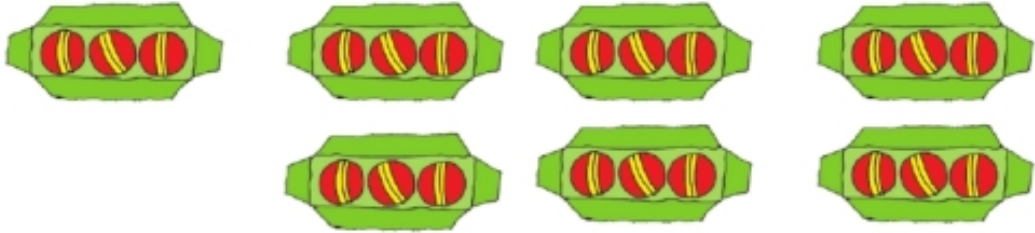
$$\begin{array}{r} \times 4 \\ 8 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} \times 6 \\ 2 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} \times 8 \\ 3 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} \times 4 \\ 5 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} \times 5 \\ 3 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} \times 3 \\ 6 \\ \hline \end{array}$$

♦ 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 ۶ پھول ہیں تو ایسی ۴ لائنوں میں کتنے پھول ہیں؟

$$\begin{array}{r} \times \\ \hline \end{array} \begin{array}{l} \text{ایک لائن میں پھول} \\ \text{لائنیں} \\ \text{کل پھول} \end{array}$$



ایک ڈبے میں گیندیں ہیں تو ڈبوں میں کل گیندیں کتنی ہیں؟



﴿مجھ اساتذہ کے لیے: ایک ہندی دو عدد استعمال کر کے ضرب کی مثالیں بنوائی جائیں اور حل کروائی جائیں۔﴾



ضرب کرنے کے لیے پہاڑوں کا استعمال

✦ ذکا نے اپنی ساگرہ کے لیے ۵ روپے کی ایک پن کے حساب سے ۶ پن خریدیں تو اسے دکاندار کو کتنے روپے دینے ہوں گے؟

← کل قیمت معلوم کرنے کے لیے ۵ کا پہاڑ

پانچ چھکے تک پڑھنا ہوگا۔

پانچ چھکے میں اس لیے $5 \times 6 = 30$

کل ۳۰ روپے دینے ہوں گے۔

$$\begin{array}{r} 6 \text{ پن} \\ \times 5 \text{ ایک پن کی قیمت} \\ \hline 30 \text{ کل روپے} \end{array}$$

✦ 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 پہاڑ استعمال کریں گے۔

آٹھ پنچے چالیس

کل پیڑ = ۴۰

$$\begin{array}{r} 5 \text{ قطاریں} \\ \times 8 \text{ ہر قطار میں پیڑ} \\ \hline 40 \text{ کل پیڑ} \end{array}$$

✦ ایک ڈبے میں ۹ لڈو ہیں، ایسے ۷ ڈبوں میں کتنے لڈو ہوں گے؟

عمل جو کرنا ہے: ضرب۔

۹ کا پہاڑ پڑھیں گے۔

۹ سے

$$\begin{array}{r} 7 \text{ ڈبے} \\ \times 9 \text{ ایک ڈبے میں لڈو} \\ \hline \text{کل لڈو} \end{array}$$

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

← ۷ کا پہاڑ پڑھیں گے۔

سات چوکے

$$\begin{array}{r} 4 \text{ ہفتے} \\ \times 7 \text{ ایک ہفتے میں دن} \\ \hline \text{کل دن} \end{array}$$

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

ایک لائن میں فرشیاں ۸

$$\begin{array}{r} 8 \text{ لائنیں} \\ \times 3 \text{ ایک لائن میں فرشیاں} \\ \hline \text{کل فرشیاں} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3 \text{ لائنیں} \\ \times 8 \text{ ایک لائن میں فرشیاں} \\ \hline \text{کل فرشیاں} \end{array}$$

✦ ایک امرؤد کی قیمت ۶ روپے ہے۔ اکرم، رُوحی، راشد اور سلمیٰ

چاروں میں سے ہر ایک کو ایک امرؤد دینے کے لیے کتنے

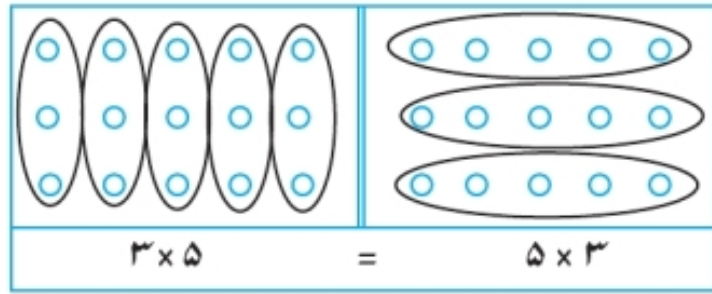
روپے کے امرؤد خریدنے ہوں گے؟

$$\begin{array}{r} 6 \text{ ایک امرؤد کی قیمت} \\ \times 4 \text{ بچے} \\ \hline \text{کل روپے} \end{array}$$



ضرب کی خصوصیات

$$\begin{array}{r} 5 \\ \times 3 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 3 \\ \times 5 \\ \hline \end{array}$$



♦ ضرب کرو اور جانچ کرو۔

$$\begin{array}{l} 9 \times 2 = \square \\ 2 \times 9 = \square \end{array} \quad \begin{array}{l} 4 \times 6 = \square \\ 6 \times 4 = \square \end{array} \quad \begin{array}{l} 8 \times 3 = \square \\ 3 \times 8 = \square \end{array} \quad \begin{array}{l} 6 \times 5 = \square \\ 5 \times 6 = \square \end{array}$$

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

جیسے $9 \times 2 = 2 \times 9$ ، $4 \times 6 = 6 \times 4$ ، $8 \times 3 = 3 \times 8$ ، $6 \times 5 = 5 \times 6$

■ صفر کی ضربی خصوصیت

$$\begin{array}{l} 2 \times 4 = 8 \text{ یعنی } 2 + 2 + 2 + 2 \\ 1 \times 4 = 4 \text{ یعنی } 1 + 1 + 1 + 1 \\ 0 \times 4 = 0 \text{ یعنی } 0 + 0 + 0 + 0 \end{array}$$

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۔ $0 \times 4 = 4 \times 0 = 0$

♦ ضرب کرو۔

$$\begin{array}{l} 9 \times 8 = \square = 8 \times 9 \\ 4 \times 0 = \square = 0 \times 4 \\ 2 \times 2 = \square = 2 \times 2 \\ 6 \times 3 = \square = 3 \times 6 \\ 8 \times 0 = \square = 0 \times 8 \\ 4 \times 3 = \square = 3 \times 4 \end{array}$$

■ مضروب، مضروب فیہ، حاصل ضرب

آپا : ضرب کی مثال 6×5 میں ہم پہلے عدد 6 کو ضرب کرتے ہیں۔ وہ مضروب اور دوسرے عدد 5 سے ضرب کرتے ہیں وہ مضروب فیہ ہوتا ہے۔ حاصل ضرب 30 جواب ہوتا ہے۔

مضروب	مضروب فیہ
5	6
مضروب	مضروب فیہ
$\times 6$	$\times 5$
حاصل ضرب	حاصل ضرب
30	30

اس طرح 5×6 میں 5 مضروب، 6 مضروب فیہ اور 30 حاصل ضرب ہے۔

