

حساب

تیسرے درجہ کے لئے حساب کی درسی کتاب

Class-III



(تیار کردہ: صوبائی کونسل برائے تعلیمی تحقیق و تربیت (SCERT) بہار، پٹنہ)

بہارا اسٹیٹ ٹیکسٹ بک پبلشنگ کارپوریشن لمیٹڈ، پٹنہ

ڈائریکٹر (پرائمری ایجوکیشن) محکمہ تعلیم، حکومت بہار سے منظور
صوبائی کونسل برائے تعلیمی تحقیق و تربیت (SCERT) بہار، پٹنہ کے تعاون سے پورے صوبہ بہار کے لئے

سب کیلئے تعلیمی مہم پروگرام (S.S.A.) کے تحت

اسکولی بچوں کیلئے درسی کتابیں برائے

مفت تقسیم

شائع کی گئیں۔ اس کتاب کی خرید و فروخت قانوناً جرم ہے۔

© بہار اسٹیٹ ٹکسٹ بک پبلشنگ کارپوریشن، لمیٹیڈ

S.S.A: 2015-16 – 97,418

49, 418 Copies Printed at Maa Durga Enterprises

﴿شائع کردہ﴾

بہار اسٹیٹ ٹکسٹ بک پبلشنگ کارپوریشن، لمیٹیڈ

پاٹھنیہ پتہ بھون، بدھ مارگ، پٹنہ - 800001

ماں دُرجا انٹرپرائزیز، پٹنہ - 800001 (ٹکسٹ کیلئے H.P.C کا 70GSM Cream Wove سفید کاغذ
اور سرورق کیلئے 130GSM وہایت کاغذ استعمال میں لایا گیا) Size A4(20.5x27.9cm)

پیش لفظ

محکمہ تعلیم، حکومت بہار کے فیصلے کے مطابق، اپریل 2009ء سے پہلے مرحلہ میں ریاست کے درجہ IX کے طلباء و طالبات کے لئے نئے نصاب کو نافذ کیا گیا۔ اسی کے تحت تعلیمی سال 2010-11 کے لئے درجہ I، III، VI اور X کی تمام لسانی اور غیر لسانی درسی کتابوں کا نصاب نافذ کیا گیا۔

اس نئے نصاب کے تحت قومی کونسل برائے تعلیمی تحقیق و تربیت (NCERT)، نئی دہلی کے ذریعہ تیار کردہ درجہ X کے حساب (ریاضی) اور سائنس نیز صوبائی کونسل برائے تعلیمی تحقیق و تربیت (SCERT)، بہار، پٹنہ کے ذریعہ تیار کردہ درجہ I، III، VI اور X کی تمام درسی کتابیں بہار اسٹیٹ ٹکسٹ بک پبلشنگ کارپوریشن لمیٹڈ کی جانب سے سرورق کی ڈیزائننگ کر کے شائع کی گئیں۔ اس سلسلے کی کڑی کو آگے بڑھاتے ہوئے تعلیمی سال 2011-2012 کے لئے درجہ II، IV اور VII کی نئی درسی کتابیں صوبے کے طلباء و طالبات کے لئے فراہم کی گئیں اور تعلیمی سال 2012-13 کے لئے درجہ V اور VIII کی نئی کتابیں دستیاب کرائی گئیں۔ ساتھ ہی ساتھ درجہ II، IV اور VII کی کتابوں کا نیا ترمیم و اضافہ شدہ ایڈیشن بھی اسی سال ایس سی ای آر ٹی، بہار، پٹنہ کے تعاون سے شائع کیا گیا!

ریاست بہار میں میٹری اسکولی تعلیم کے لئے معزز وزیر اعلیٰ، بہار جناب جیتن رام مانجھی، وزیر تعلیم جناب برٹن پٹیل اور محکمہ تعلیم کے پرنسپل سکریٹری، جناب آر۔ کے۔ مہاجن کی رہنمائی کے تحت ہم تہہ دل سے شکر گزار ہیں۔ این سی ای آر ٹی، نئی دہلی اور ایس سی ای آر ٹی، بہار، پٹنہ کے ڈائریکٹر صاحبان کے بھی ممنون ہیں، جن کا بیش قیمت تعاون ہمیں ملا۔

بہار اسٹیٹ ٹکسٹ بک پبلشنگ کارپوریشن لمیٹڈ طلباء، سرپرستوں، معلموں نیز ماہرین تعلیم کے تبصروں اور مشوروں کا ہمیشہ خیر مقدم کرے گا، تاکہ ریاست کو ملک کے تعلیمی شعبہ میں بلند مقام حاصل ہو سکے۔

دلیپ کمار I.T.S.

منیجنگ ڈائریکٹر

بہار اسٹیٹ ٹکسٹ بک پبلشنگ کارپوریشن لمیٹڈ

- ☆ جناب رابل سنگھ : اسٹیٹ پریجکٹ ڈائریکٹر، بہار کونسل برائے تعلیمی منصوبہ، بہار، پٹنہ
- ☆ جناب حسن وارث : ڈائریکٹر، اسٹیٹ کونسل برائے تعلیمی تحقیق و تربیت، پٹنہ
- ☆ جناب ڈاکٹر سید عبدالمعین : صدر میجرس ایجوکیشن، ایس۔سی۔ای۔آر۔ٹی، پٹنہ
- ☆ جناب امیت کمار : اسسٹنٹ ڈائریکٹر پرائمری ایجوکیشن، محکمہ تعلیم، حکومت بہار
- ☆ محترمہ شویتا شانڈلیہ : پوٹیف، بہار، پٹنہ
- ☆ رام شرناگ سنگھ - آفیسر برائے امور خاص (O.S.D) : بہار اسٹیٹ ٹیکسٹ بک پبلشنگ کارپوریشن، لمیٹڈ، پٹنہ
- ☆ جناب ڈاکٹر گیان دیو منی ترپاٹھی : پرنسپل، میجر سی کالج آف ایجوکیشن اینڈ ٹیچنگ، حاجی پور
- ☆ جناب مدھو سودن پاسوان : پروگرام آفیسر، بہار کونسل برائے تعلیمی منصوبہ، بہار، پٹنہ

کوآرڈینیٹر

- ☆ جناب ڈاکٹر سنہیا شمس داش : لکچرر، ایس۔سی۔ای۔آر۔ٹی، پٹنہ
- ☆ جناب بیج نارائن پرساد : لکچرر، ایس۔سی۔ای۔آر۔ٹی، پٹنہ
- ☆ سبجیکٹ ایکسپلٹ : ڈاکٹر ہر دیہ کانت دیوان : اکادمک صلاح کار، ودیا بھون سوسائٹی اوڈے پور (راجستھان)
- ☆ جناب گووند پرساد : اسسٹنٹ میجر، گرلس ہائل اسکول، چنڈیا، مغربی چمپارن
- ☆ جناب اوما شکر شرما : اسسٹنٹ میجر، بیج ناتھ ادرش پرائمری اسکول، پورب دروازہ مال سالامی، پٹنہ
- ☆ جناب رام پردیش : اسسٹنٹ میجر، گرلس ہائل اسکول، فتح پور، پٹنہ
- ☆ جناب رامیش کمار سنہا : اسسٹنٹ میجر، گرلس پرائمری اسکول، اوچونی، گیا
- ☆ جناب یشونت دوے : ودیا بھون، تعلیمی وسائل مرکز، اوڈے پور (راجستھان)
- ☆ جناب کھدیو سنگھ : آر۔ڈی۔ای۔تریٹ ڈویژن
- ☆ جناب وجے کمار جمنا : پرنسپل - ضلع تعلیمی اور تربیت ادارہ - کمار باغ، مغربی چمپارن

ارموت ترجمہ

- ☆ محترمہ صبیحہ صادق : ایوب اردو گرلس ہائی اسکول، لال باغ، پٹنہ-۶

منظر قافی

- ☆ جناب محمد شاہد : استاذ پرائمری اسکول مائل اردو، بید پور، ویشالی
- ☆ جناب عبدالحجید : استاذ پرائمری اسکول انور پور اردو، حاجی پور، ویشالی

تصویر

- ☆ جناب پرشانت موئی : ودیا بھون سوسائٹی، اوڈے پور، راجستھان

ایہ آؤٹ فیلو آئن

- ☆ جناب شا کراجم : ودیا بھون سوسائٹی، اوڈے پور، راجستھان

ابتدائی

قومی نصابی خاکہ (2005) کی بنیاد پر بہار نصابی خاکہ (2008) بہار کے دیہی علاقوں کو مد نظر رکھتے ہوئے تیار کیا گیا ہے، نصاب کے رہنما اصول میں سب سے بڑی بنیادی بات ہے، بچوں کی جانکاری کو اسکول کے باہر زندگی سے جوڑنا اور پڑھائی رٹنے کے اصول سے آزاد ہو، یہ یقینی بنانا۔

آج تک اسکول اور گھر کے درمیان فاصلہ بنائے ہوئے ہوا۔ نئے قومی نصاب 2005 اور بہار نصابی خاکہ 2008 پر مبنی نصاب اور نصابی کتابوں کے اس بنیادی تصور پر عمل کرنے کی کوشش ہے۔ اس کوشش میں ہر ایک موضوع کو ایک مضبوط دیوار سے گھیرا دینے اور جانکاری کو رٹا دینے کی عادت کی مخالفت شامل ہے۔ امید ہے کہ یہ قدم ہمیں قومی تعلیمی پالیسی (1986) میں درج بچوں پر مرکوز تعلیم کے لئے تقویت عطا کرے گا اور پالیسی کے دعوے کو مضبوط کرتے ہوئے ”یکھنا بغیر بوجھ کے“ عمل کو آسان اور سہل بنائے گا۔ ہماری اس نصاب کتاب میں سیکھنے کا عمل رٹنا نہ ہو کر بچوں میں سمجھ کو فروغ دینے والا ہوگا۔ نصابی کتاب کے سبھی ابواب سرگرمیوں پر مبنی ہیں۔ جس میں بچے خود مشاہدہ کر کے کھوجی بن کر منطقی قوت کو فروغ دے پائیں گے۔ جس سے معلم کا بچوں کو مشاہدہ کرانے اور بچوں میں فروغ دینے میں ان کے تعاون کی ضرورت ہوگی۔ معلم حضرات کو اس بات کو تسلیم کرنا چاہئے کہ بچے علم کی تخلیق کرتے ہیں، اس لئے بچوں کو صحیح سمت میں لے جانے اور ان دیئے گئے باب کی سرگرمی اور متعلقہ سرگرمیوں میں شامل کرنا اور ان کو تعاون دے کر ان کے علم میں مسلسل اضافہ کریں گے۔

اس کوشش کی کامیابی اب اس بات پر منحصر ہے کہ اسکولوں کے ہیڈ ماسٹر اور معلم بچوں کو خیالی سرگرمیوں اور سوالوں کی مدد سے سیکھنے اور سکھانے کے دوران اپنے تجربات پر غور کرنے کا موقع فراہم کرتے ہیں۔ ہمیں یہ تسلیم کرنا ہوگا کہ اگر جگہ، وقت اور آزادی دی جائے تو بچے بڑوں کے ذریعہ سوچنی گئی معلوماتی اشیاء سے جڑ کر اور انہماک کے ساتھ نئے علوم کی تخلیق کر سکتے ہیں۔

نصاب کا مقصد اسکول کی روزانہ زندگی اور کام کرنے کے طریقوں میں کافی رد و بدل کی مانگ کرتے ہیں۔ اور ناپچوں میں لچھلا پن اتنا ہی ضروری ہے جتنا سالانہ کیلنڈر کے عمل میں چستی، جس سے تعلیم کے لئے معینہ دنوں کی تعداد حقیقت بن سکے۔ تعلیم اور جانچ کے طریقے بھی اس بات کو طے کریں گے کہ یہ نصابی کتاب اسکول میں بچوں کی زندگی کو دائمی دباؤ اور بوریت کی جگہ خوشی کا احساس دلانے میں کتنی موثر ثابت ہوتی ہے۔ بوجھ کے مسئلے سے نمٹنے کے لئے نصاب کے تخلیق کاروں نے مختلف مرحلوں میں علوم کا دوبارہ تعین کرتے وقت بچوں کی نفسیات اور پڑھانے کے طریقوں کے لئے حاصل وقت کا دھیان رکھنے کی پہلے سے زیادہ محتاط کوشش کی ہے۔ اس کوشش کو اور گہرا کرنے کے عمل میں یہ نصابی کتاب غور و فکر اور حیرت انگیز، چھوٹے گروپوں میں و بات چیت اور بحث اور ہاتھ سے کی جانے والی سرگرمیوں کو ترجیح دیتی ہے۔ اس نصابی کتاب کی تیاری میں قومی کونسل برائے تعلیم تحقیق و تربیت، نئی دہلی، ایس۔ بی۔ ای۔ آر۔ ٹی، بہار، اور بہار نکلٹ بلک پبلشنگ کارپوریشن، ودیا بھون سوسائٹی اودے پور، راجستھان، اکلویہ، بھوپال اور دیگر اہم اشاعتی اداروں سے شائع شدہ کتابوں کا مطالعہ کر کے ریاست کی بنیادی سطح کے قابل اساتذہ گروپ کے ذریعہ فروغ دیا گیا ہے۔

صحیح رہنمائی اور تعاون کے لئے جناب راجیش بھوشن، ڈائریکٹر بہار چکچاپر بوجنا، بہار، پٹنہ، کے تعین تشکر کا اظہار کرتی ہے اور اسے اور آگے بڑھانے میں ڈاکٹر سید عبدالمعین، صدر شعبہ لکچرر شعبہ تعلیم ایس۔ بی۔ ای۔ آر۔ ٹی، پٹنہ کی کوشش قابل تعریف ہے۔ اس نصابی کتابی کے فروغ اور اس کو آخری شکل دینے میں تجربہ کار اساتذہ کے مصنف گروپ کا مسلسل تعاون کرنے میں کوآرڈینیٹر جناب ایس۔ بی۔ ای۔ آر۔ ٹی، پٹنہ کا کردار بہت اہم ہے۔

منظم اصلاح اور اپنی اشاعتوں میں مسلسل نکھار لانے کے تئیں وقف ایس۔ بی۔ ای۔ آر۔ ٹی، بہار، پٹنہ قیمتی مشوروں کا استقبال کرے گا۔

ڈاکٹر کتھر

ریاستی کونسل برائے تعلیمی تحقیق و تربیت، بہار، پٹنہ

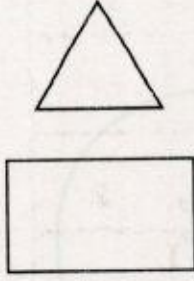
فہرست مضامین

صفحہ نمبر	باب	نمبر شمار
1-22	جومیٹری	1
23-35	اعداد	2
36-45	جوڑ۔ گھٹانو	3
46-53	ضرب	4
54-63	تقسیم	5
64-70	کسری اعداد	6
71-74	کرنسی	7
75-79	لمبائی	8
80-86	وزن	9
87-90	حجم	10
91-101	وقت	11
102-107	پیشن	12
108-114	آنکڑوں یا اعداد و شمار کا خاکہ	13

باب: 1

علم اقلیدس یا جیومیٹری (Geometry)

رنگ بھریے:



کالا

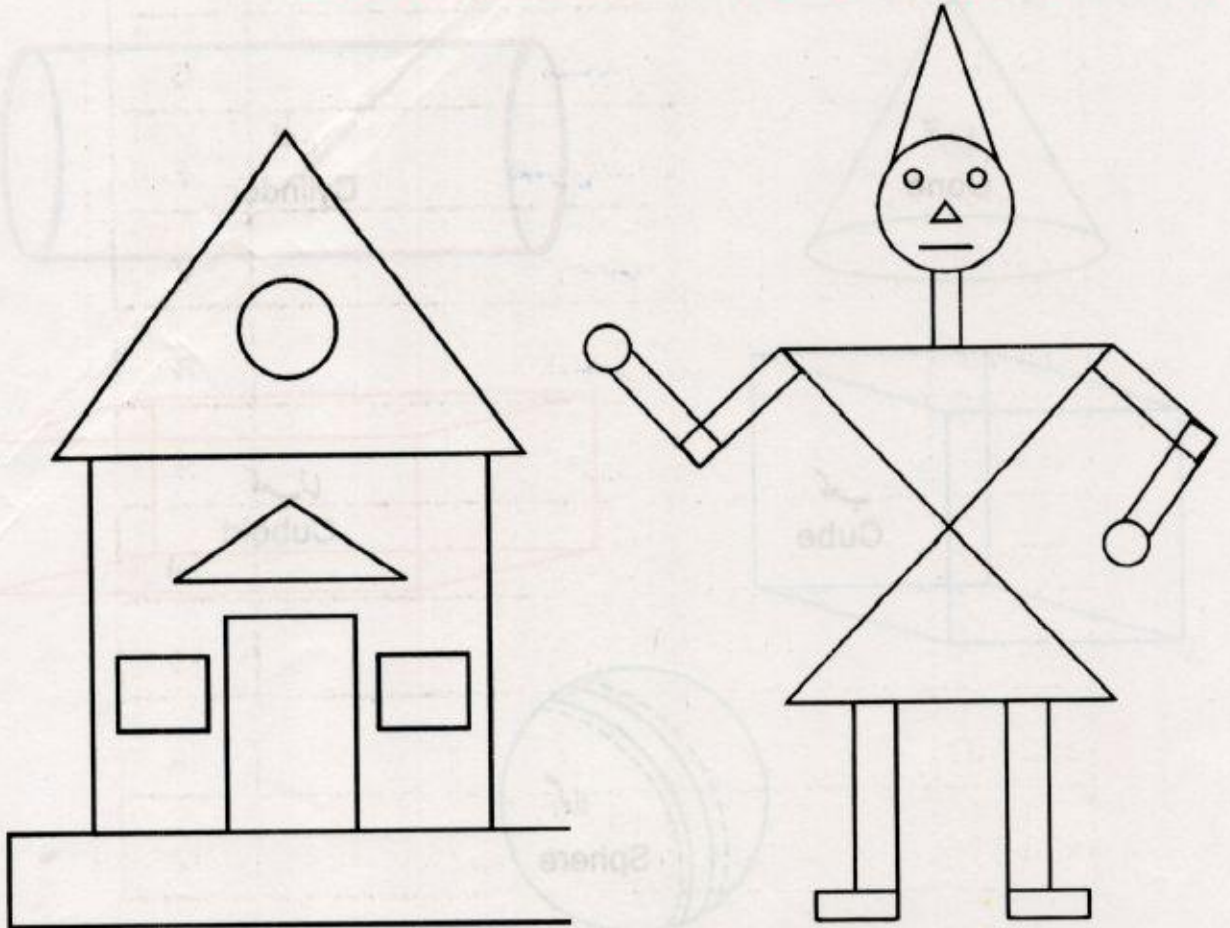


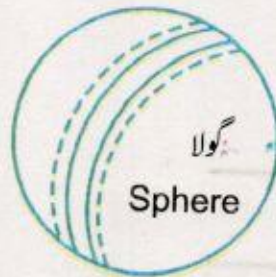
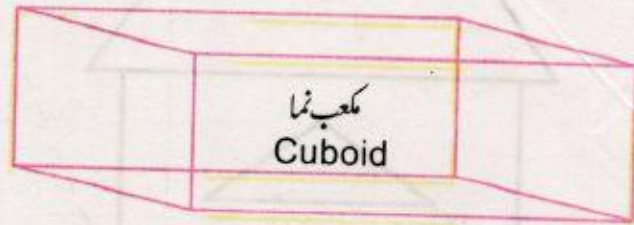
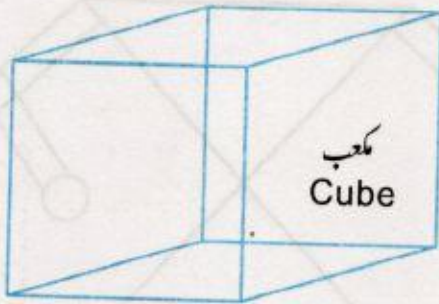
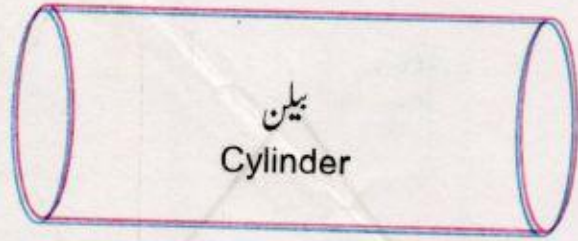
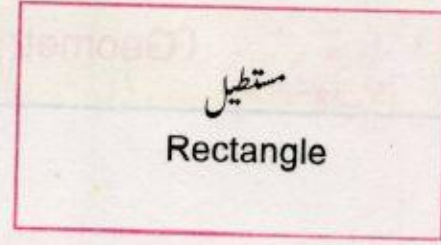
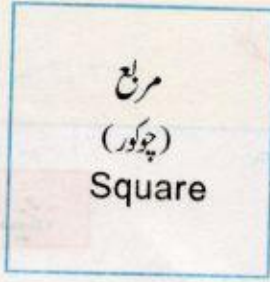
نیلا



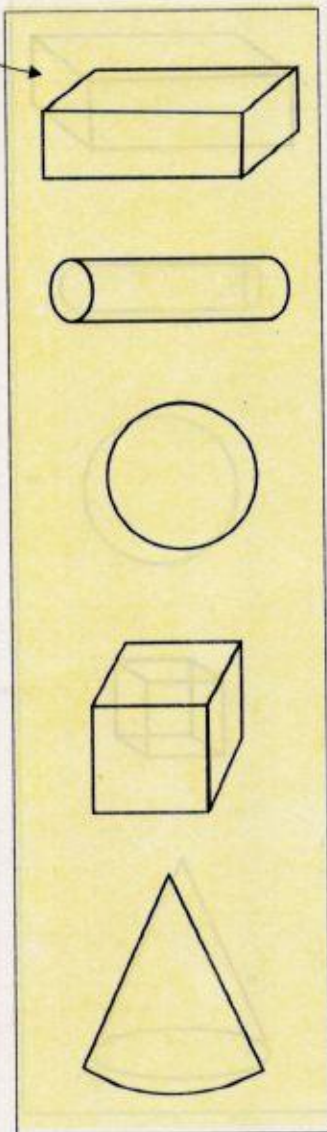
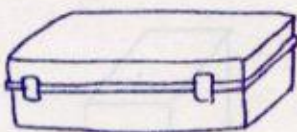
لال

نیچے دی گئی تصویروں میں اوپر والی بناوٹیں تلاش کیجئے اور بتائے ہوئے کے مطابق رنگ بھریے۔

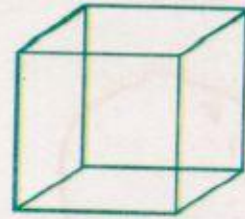
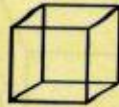
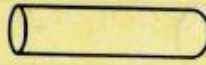
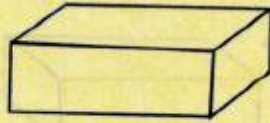
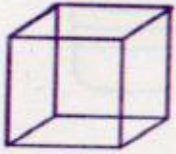
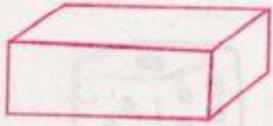




کون کس کے جیسا؟



ایک جیسی بناؤں کو ملائیے اور ایک جیسا رنگ بھریے۔



آپ نے کچھ جیومیٹرککل بناوٹوں کی پہچان کر لی ہے۔

☆ تکرنا شکل والی بناوٹ کو مثلث کہتے ہیں۔ یہ تین خطوط سے گھری ہوتی ہے۔

☆ مربع اور مستطیل چوکونے یا چوکور شکل والے ہوتے ہیں۔

☆ مستطیل میں آمنے سامنے کے خطوط (اضلاع) برابر ہوتے ہیں۔

☆ مربع میں چاروں اضلاع برابر ہوتے ہیں۔

☆ چپنا گول شکل دائرہ کہلاتا ہے۔

☆ ایسی گول بناوٹ یا چیز جو چاروں طرف سے گول اور ٹھوس ہو اُسے گولہ کہتے ہیں۔ جیسے گیند

☆ ایسی شکل جس میں تکرنا اور گول نما دونوں بناوٹ ہوتی ہو مخروط (Cone) کہلاتی ہے۔ جیسے کپ، جو کر کی تکرنا ٹوپی۔

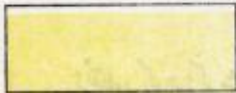
☆ ایسی لمبی بناوٹ جس کے دونوں سرے دائرہ نما ہوں پیلن کہلاتا ہے۔ جیسے لوہے کا پائپ۔

☆ ایسی شکل جس میں لمبائی چوڑائی اور اونچائی تینوں ہو مکعب نما کہلاتی ہے۔ مکعب میں لمبائی چوڑائی اور اونچائی تینوں برابر ہوتے

ہیں۔ جبکہ مکعب نما میں تینوں برابر نہیں ہوتے ہیں۔ جیسے لوڈ کا پانسہ مکعب ہے اور دیاسلائی مکعب نما ہے۔

مثلث بنانا

ایک کاغذ لیجئے۔



کاغذ کے ایک کونے کو پکڑ کر دوسری طرف رکھے جیسا تصویر میں دکھایا گیا ہے۔



بچے حصہ کو قینچی سے کاٹ لیجئے۔

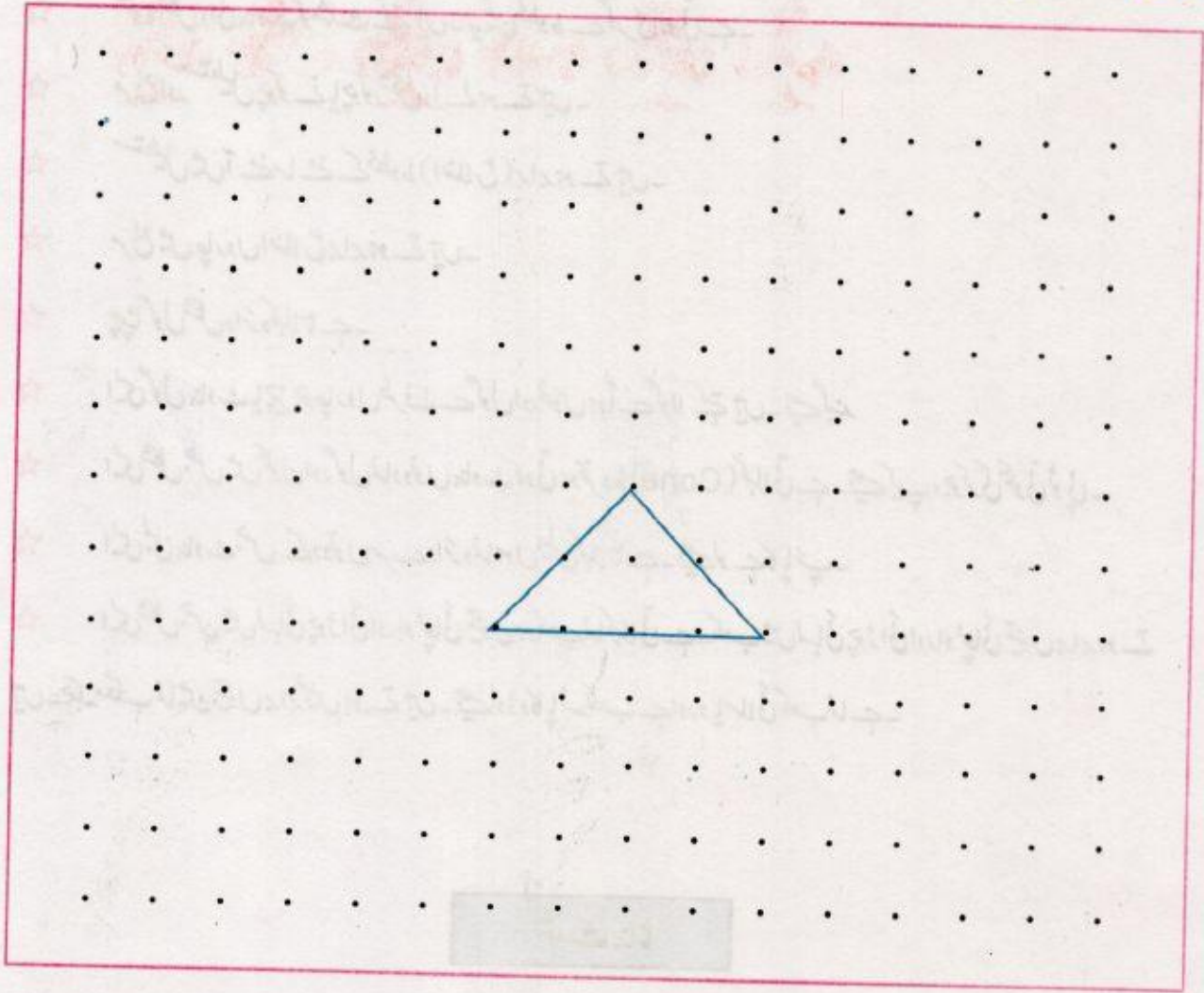


اب کاغذ کو کھول دیجئے اور بنے نشان سے کاٹ دیجئے۔



آپ کو الگ الگ دو مثلث ملیں گے۔

اب نیچے مختلف نقطوں کو جوڑ کر مختلف طرح کے مثلث بنائیے۔ خطوط کھینچنے میں آپ اسکیل کی مدد لے سکتے ہیں۔



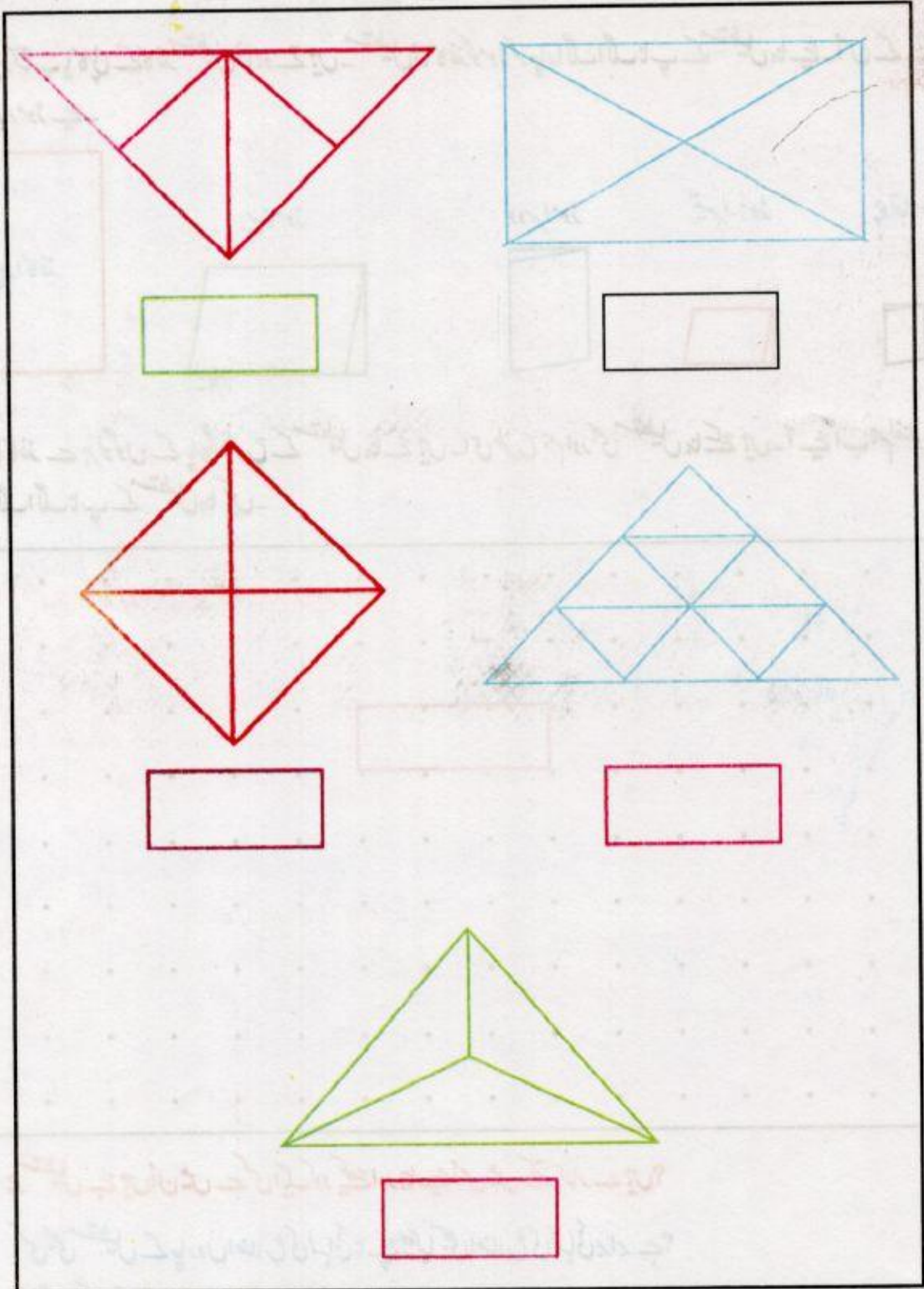
آپ نے نقطوں کو جوڑ کر مثلث بنایا ہے۔ ان مثلثوں کو دھیان سے دیکھئے اور نیچے دیئے گئے سوالوں کے جواب دیجئے۔

1. آپ نے کل کتنے مثلث بنائے ہیں؟

2. ایک مثلث میں کتنے کنارے ہیں؟

3. ایک مثلث میں کتنے کونے ہیں؟

ہر ایک بناوٹ میں کتنے مثلث ہیں۔ گن کر اُس کے نیچے بنے خانے میں لکھئے:



مستطیل بنانا

عام طور پر کتاب یا کاپی کے کاغذ مستطیل نما ہوتے ہیں۔ مستطیل نما کاغذ کو موڑ کر چار الگ الگ ناپ کے مستطیل بنائیے۔ اُس کے لئے اُسے 4 بار موڑیے۔

چوتھا موڑ

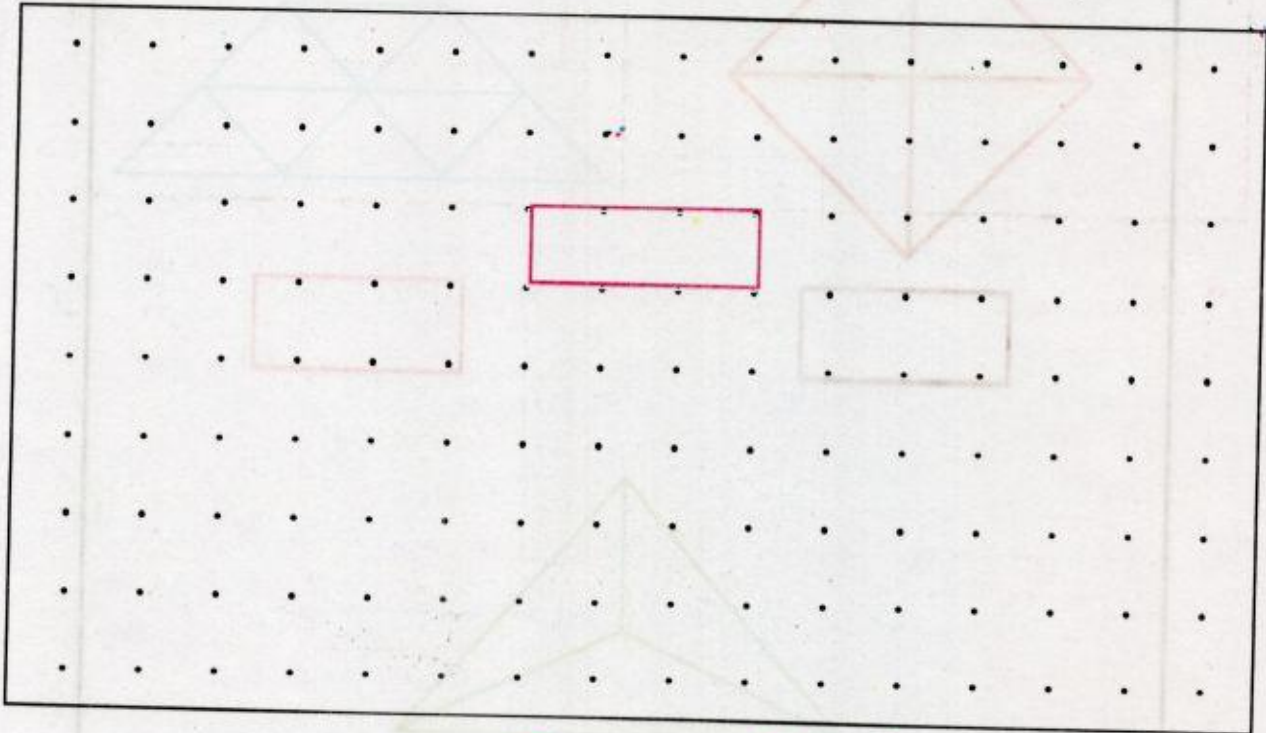
تیسرا موڑ

دوسرا موڑ

پہلا موڑ

پورا کاغذ

ایک ہی کاغذ سے ہر لوگوں کے پانچ طرح کے مستطیل بنائے ہیں۔ اسی طرح ہم اور بھی مستطیل بنا سکتے ہیں۔ آئیے اب ہم لفظوں کو جوڑ کر الگ الگ ناپ کے مستطیل بنائیں۔



1. جو مستطیل بنے ہیں اُن میں سے کسی ایک کو دیکھئے اور بتائیے اُس میں کتنے کنارے ہیں؟

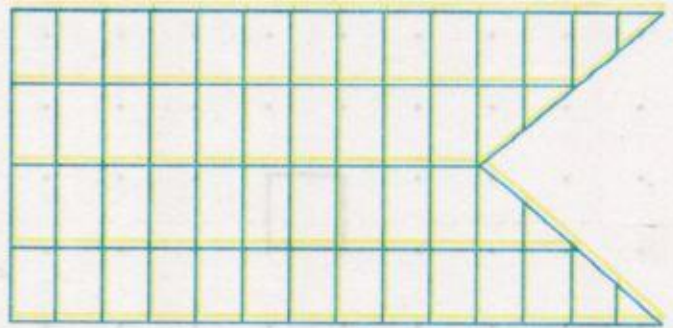
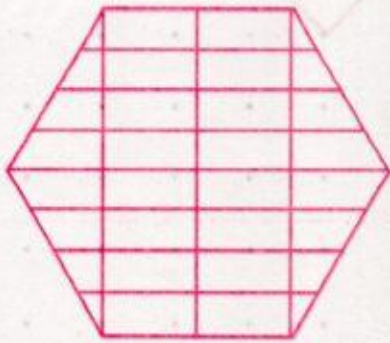
2. کسی بھی مستطیل کے چاروں اضلاع کی لمبائی ناپئے کیا سبھی اضلاع کی لمبائی برابر ہے؟

3. ناپ کرو دیکھئے کیا آٹھ سائے کے اضلاع برابر ہیں؟

ہر ایک شکل میں کتنے مستطیل ہیں؟ گن کر اس کے نیچے خانے میں لکھئے۔

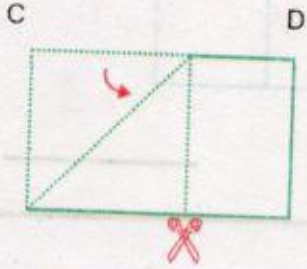
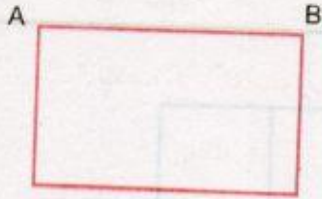
 	
 	

ہر ایک شکل میں سب سے بڑا مستطیل تلاش کریں اور اس میں من پسند رنگ بھریں۔



مربع نما کاغذ بنانا

ایک کاغذ لیجئے۔

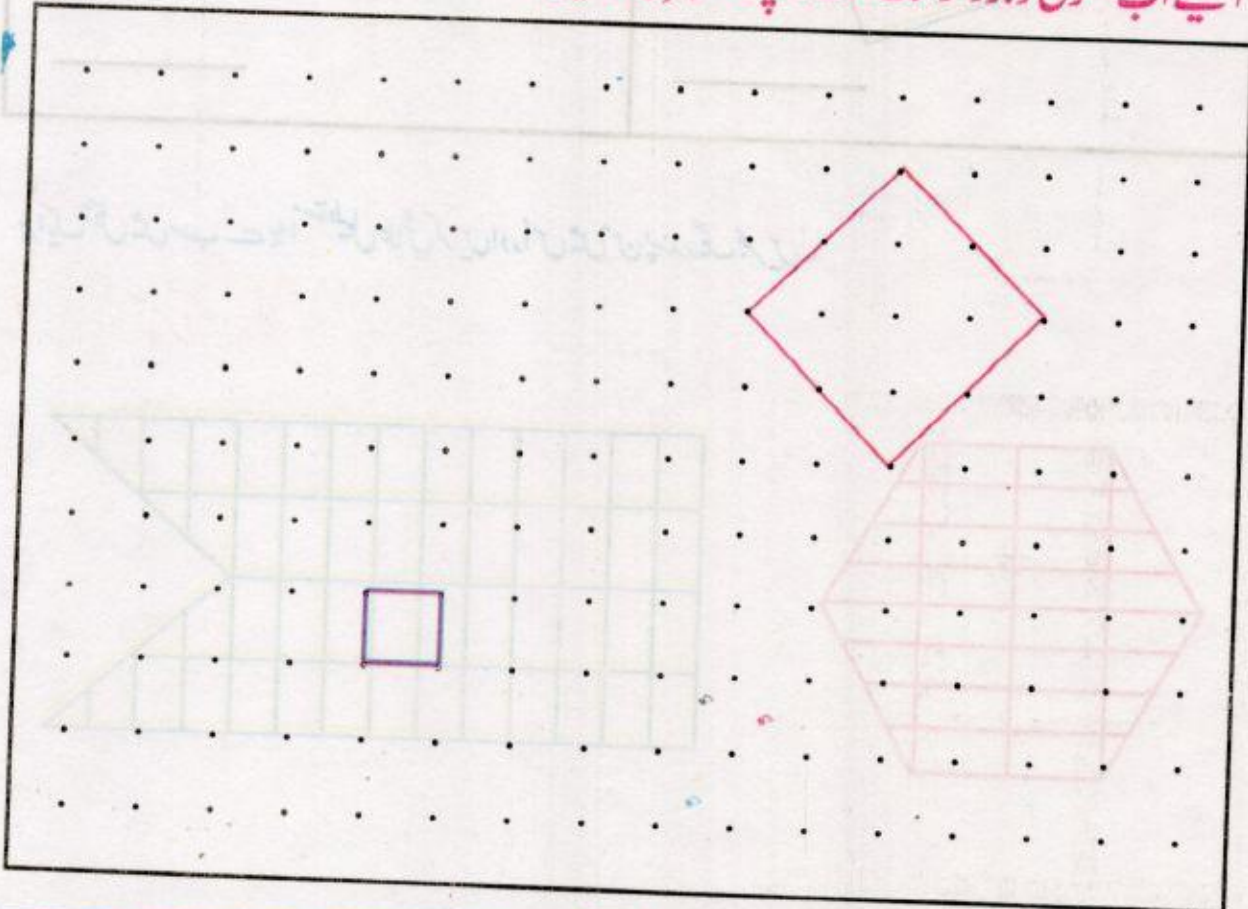


راس (کونا) A کو اٹھا کر ضلع CD پر رکھ دیجئے۔ کاغذ اس طرح سے دکھے گا۔



اب آپ کاغذ کو کھول دیجئے کاغذ کا مربع اس طرح دکھے گا۔

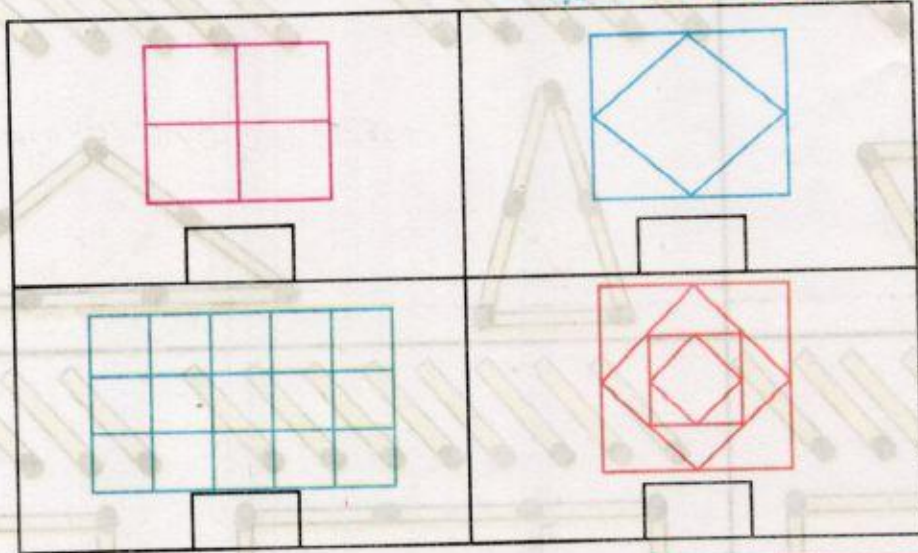
آئیے اب نقطوں کو جوڑ کر الگ الگ ناپ کے مربع بنائیں:



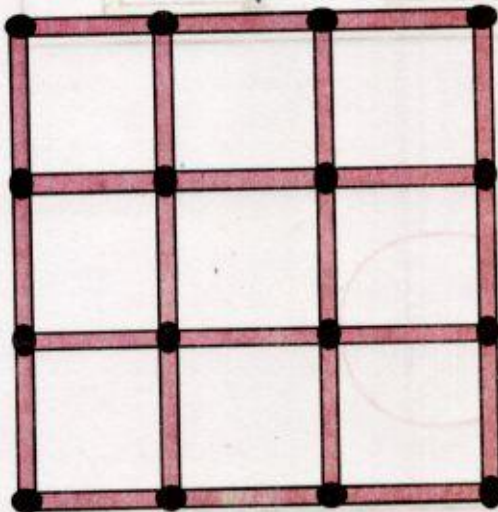
آپ نے نقطوں کو جوڑ کر مربع بنایا ہے۔ ان مربعوں کو دھیان سے دیکھئے اور نیچے دیئے ہوئے سوالوں کا جواب لکھئے۔

1. آپ نے جو مربع بنایا ہے اُن میں سے ہر ایک میں کتنے کنارے ہیں؟
2. آپ نے جو مربع بنائے ہیں اُن میں سے ہر ایک میں کتنے کونے ہیں؟
3. کیا مربع کے اضلاع کی لمبائی الگ الگ ہے؟
4. کیا ہم کچھ مربعوں کو ملا کر مستطیل بنا سکتے ہیں؟
5. کیا مربع بھی ایک مستطیل ہے؟

نیچے دی گئی بناوٹ میں کتنے مربع ہیں۔ گن کر اس کے نیچے لکھئے۔



اب آئے گا مزہ — کر کے دیکھئے:



یہاں دی گئی شکل فرش پر ماچس کی تیلیوں سے بنالیں۔ شکل میں 9 برابر مربعے بنے ہیں۔

1. چار تیلیوں کو اس طرح ہٹائیں کہ سات برابر مربعے بنیں۔
2. دو تیلیوں کو اس طرح ہٹائیں کہ سات برابر مربعے بنیں۔
3. چار تیلیوں کو اس طرح ہٹائیں کہ پانچ برابر مربعے بنیں۔

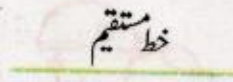
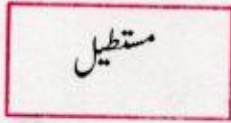
۳ شکل یا بناوٹیں بنائیے:



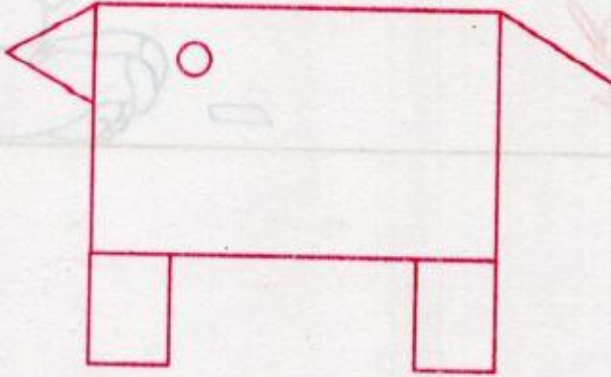
چیزیں رکھ کر اشکال بنائیے۔ جیسے: ناچس، کتاب اور چوڑی وغیرہ۔



آپ کو درج ذیل اشکال دیئے گئے ہیں:



نیچے دی گئی تصویر میں جیومیٹریکل اشکال پہچان کر ان کے نام لکھیں۔



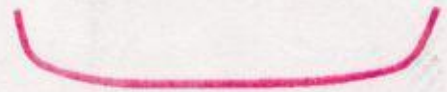
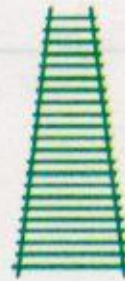
اپنے اسکول کے آس پاس کی چیزوں کو دیکھئے اور معائنہ کیجئے کہ کون سی چیز کس جیومیٹریکل شکل سے ملتی ہے، اس کی فہرست بنائیے۔

شکل	آس پاس کی چیزیں

سیدھے اور ٹیڑھے میڑھے خطوط

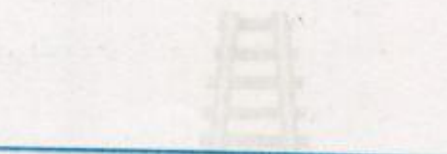
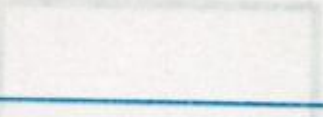
Straight and Curved Line

دی گئی تصویروں کو دیکھئے اور ان کی طرح کے خطوط سے ملان کیجئے:



ان خطوط پر اسکیل رکھ کر دیکھئے کہ کون سا خط اسکیل کے ساتھ سیدھا چلتا ہے یا اسکیل سے کھینچا جاسکتا ہے اور کون سا خط اسکیل سے سیدھا نہ ہو کر ادھر ادھر ہو جاتا ہے یا بغیر اسکیل کے کھینچا جاسکتا ہے۔

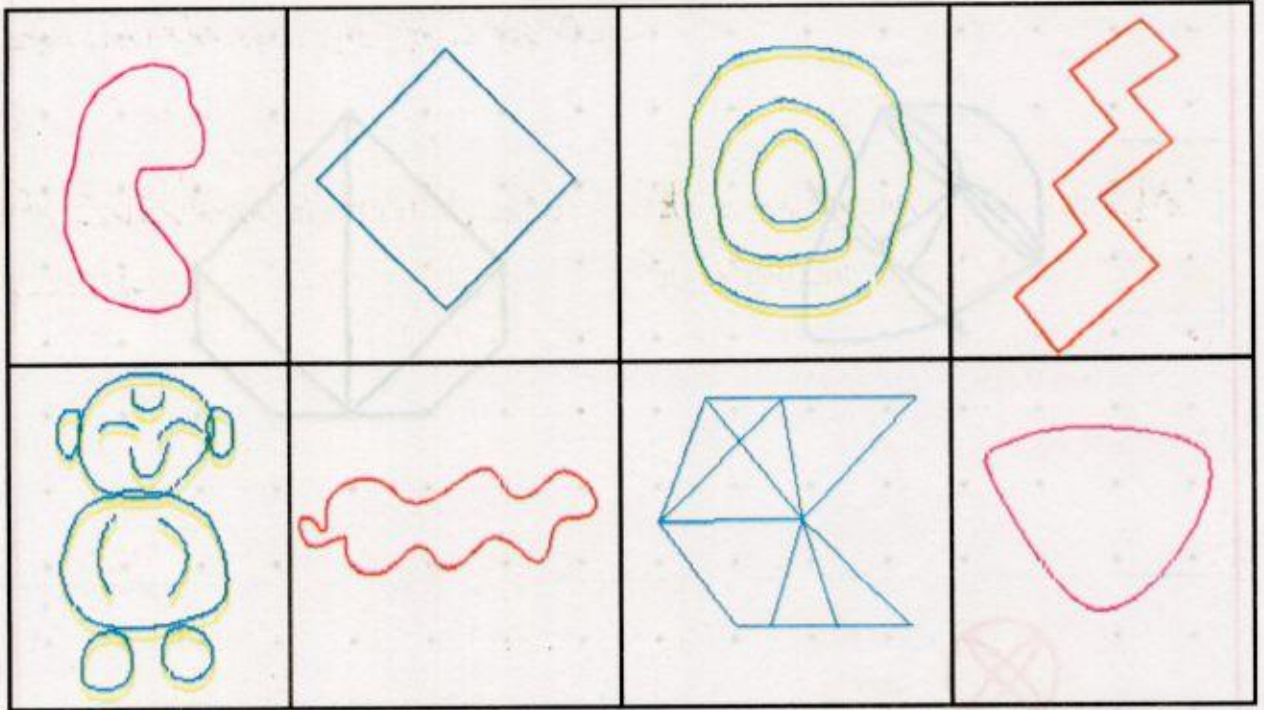
نیچے دیئے گئے جدول میں تصویر بنائیے:

اسکیل کے ساتھ سیدھا چلنے والا خط یا اسکیل سے کھینچا جانے والا خط۔	اسکیل سے سیدھا نہ ہو کر ادھر ادھر ہو جانے والا خط یا بغیر اسکیل کے کھینچا جانے والا خط
	
	
	
	

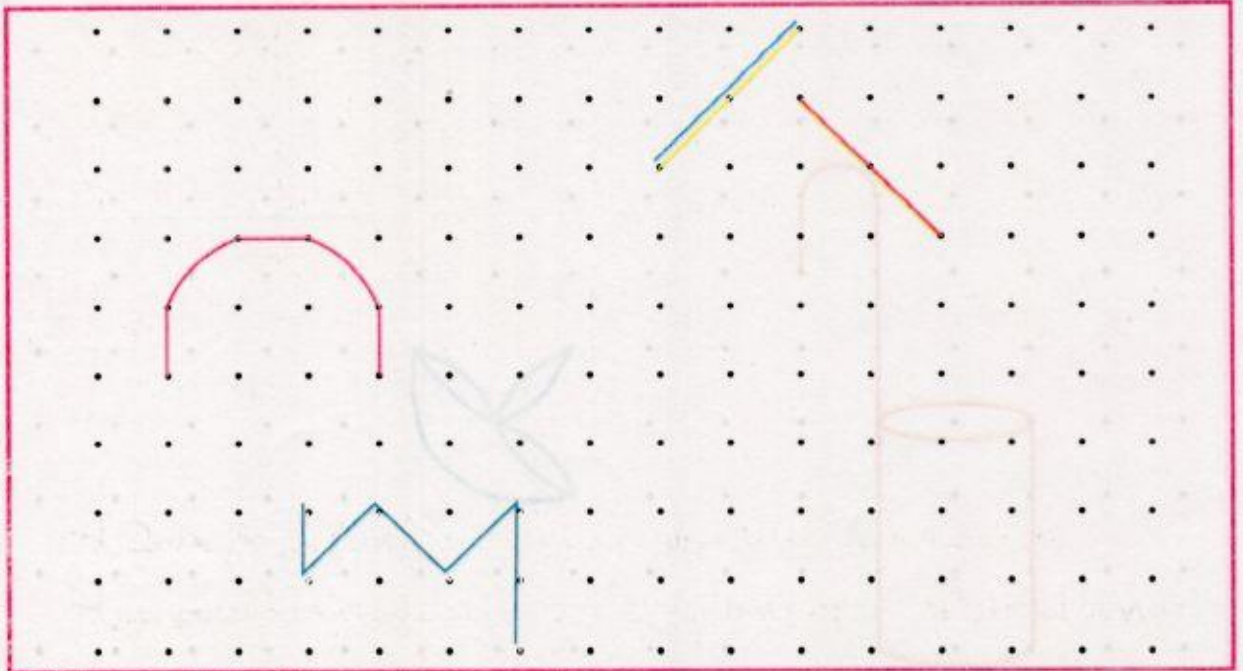
☆ اسکیل کے ساتھ سیدھا چلنے والا یا اسکیل سے کھینچا جانے والا خط سیدھا خط (خط مستقیم) کہلاتا ہے۔

☆ اسکیل سے سیدھا نہ ہو کر ادھر ادھر ہو جانے والا یا بغیر اسکیل کے کھینچا جانے والا خط ٹیڑھا خط (خط منحنی) Curved Line کہلاتا ہے۔

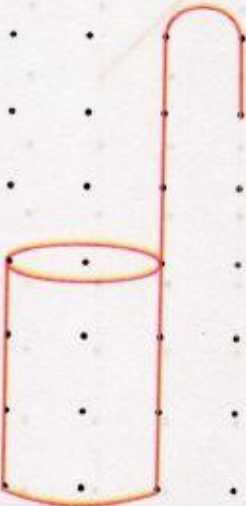
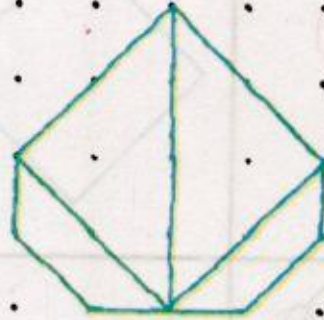
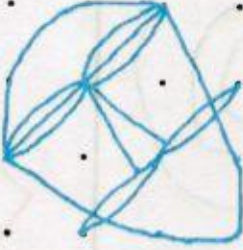
جن بناوٹوں میں خط منحنی ہیں ان پر صحیح (✓) کا نشان لگائیے۔



نقطوں کو جوڑ کر خط مستقیم اور خط منحنی کھینچیے۔



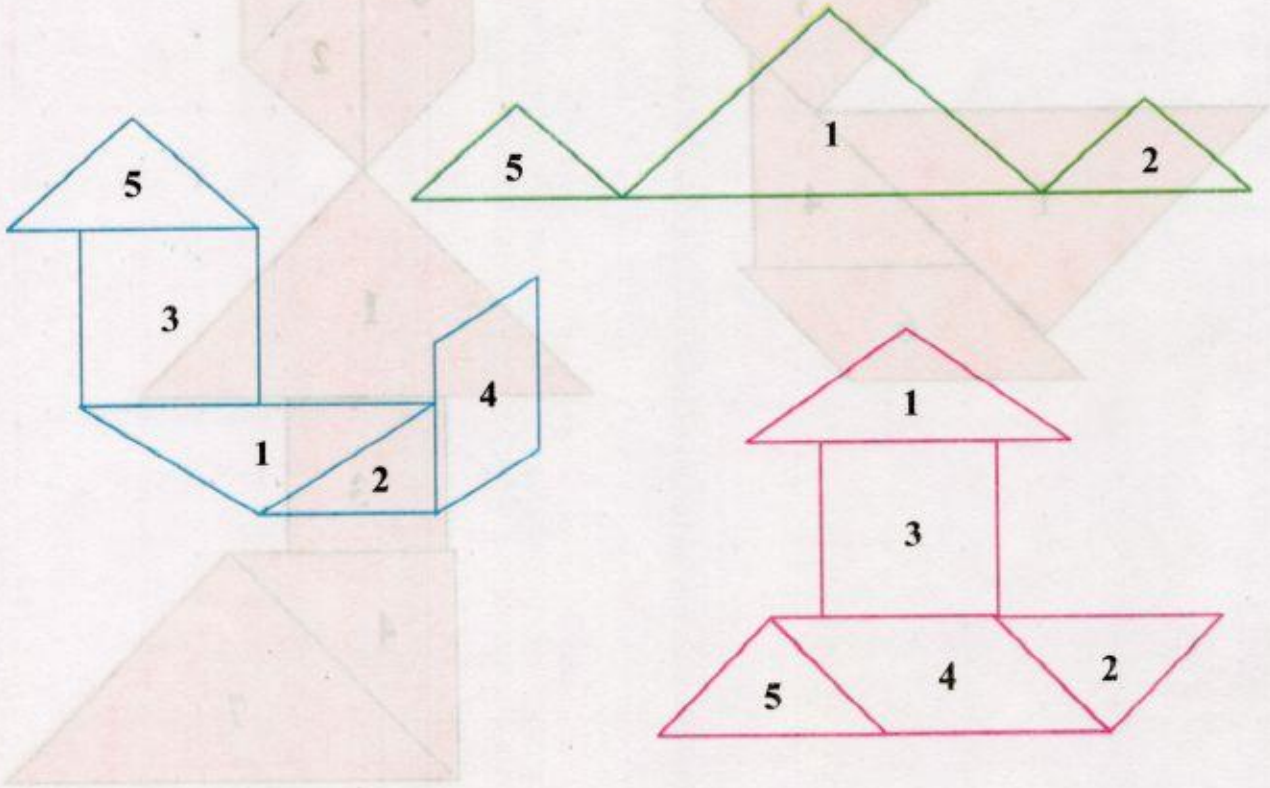
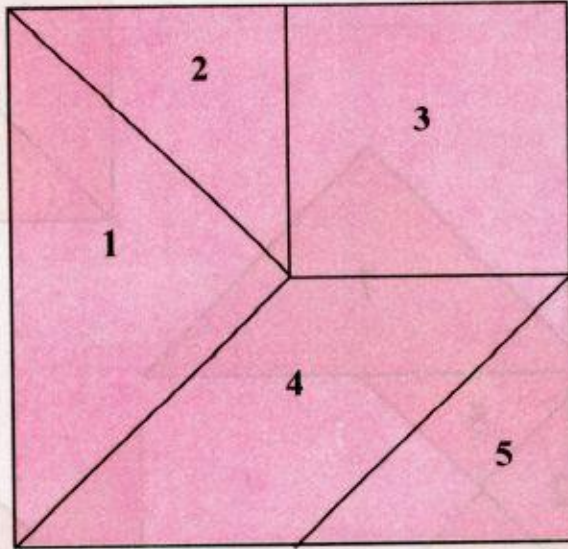
نقطوں کو جوڑ کر ڈیزائن بنائیے اور اس میں رنگ بھریئے۔



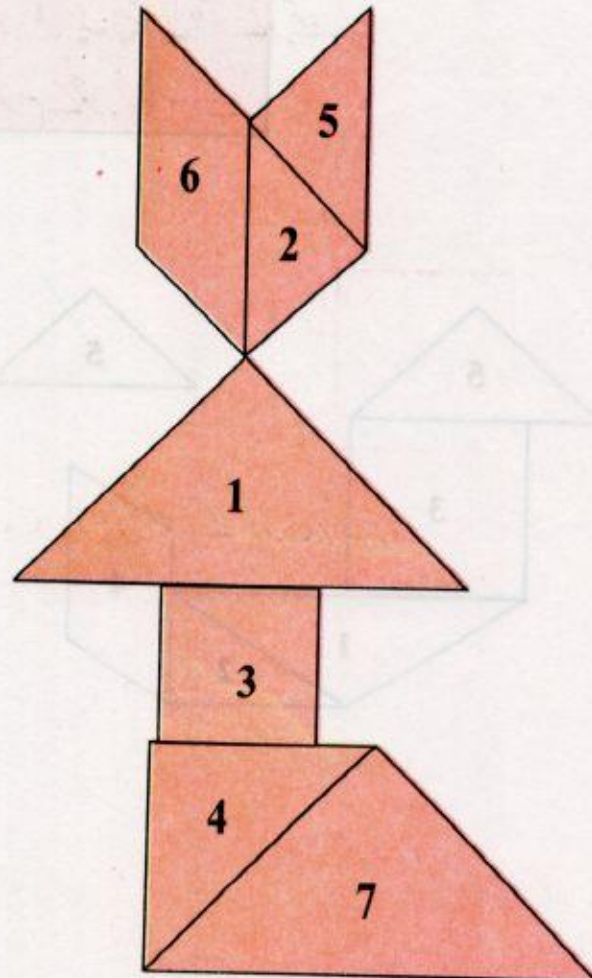
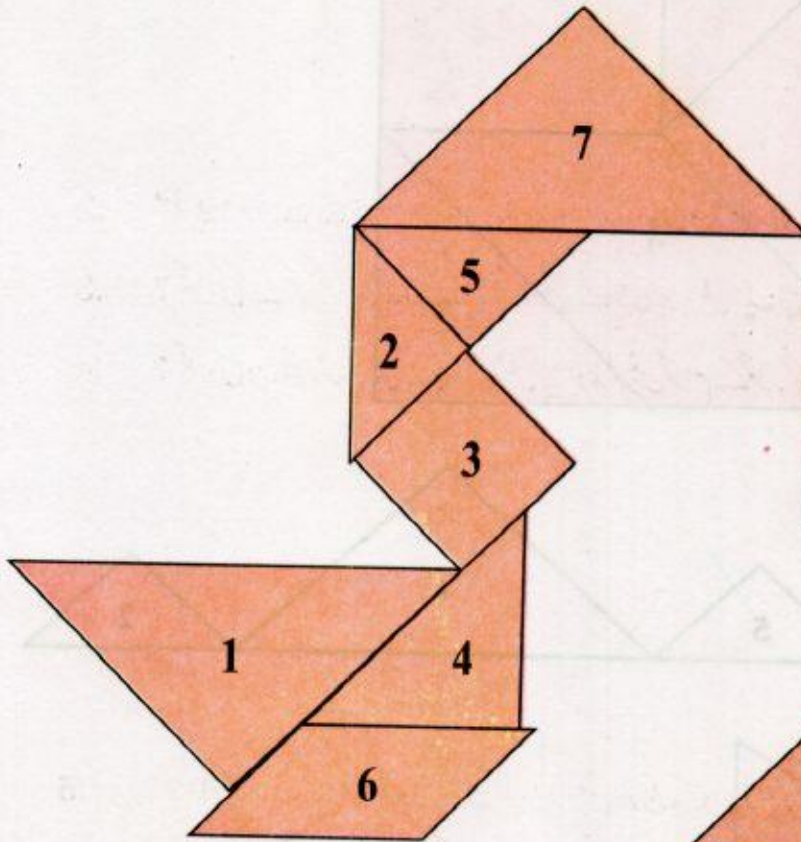
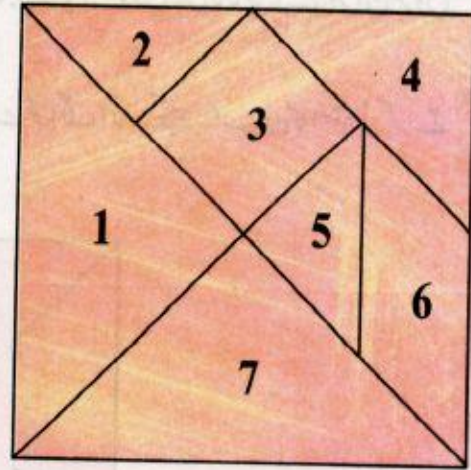
ٹین گرام (Tangram) کے ٹکڑوں کا استعمال کرتے ہوئے اشکال کی بناوٹ کرنا:

ٹین گرام ایک پرانی پہیلی ہے جس کا فروغ چین میں ہوا اس میں مربع کو تصویر کے مطابق 5 یا 7 ٹکڑوں میں کاٹا جاتا ہے اور ان ٹکڑوں سے مختلف طرح کے اشکال بنا سکتے ہیں۔

یہ 5 ٹکڑوں والا ٹین گرام ہے۔ ایسی شکل ایک مربع نما کوٹ یا گتے پر بنائیے اور کاٹ کر الگ الگ کیجئے۔ اب ان کا استعمال کرتے ہوئے نیچے دیئے گئے اشکال بنائیے۔

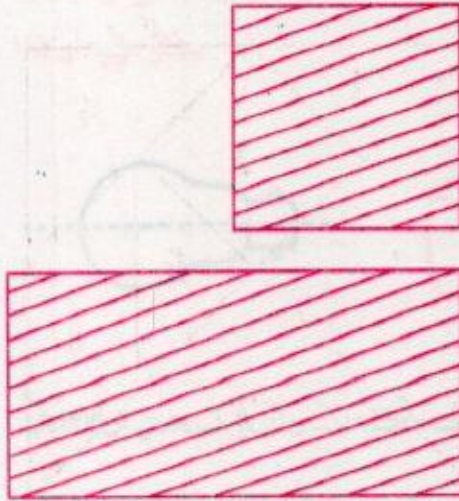


یہ 7 ٹکڑوں والا ٹین گرام ہے۔ اسے ایک گتے پر بنائیے اور کٹ کر الگ کیجئے۔ پھر نیچے دیئے گئے اشکال بنائیے۔



1. لکھئے گئے ٹکڑوں سے درج ذیل شکل بنائیے:

(الف) صرف دو ٹکڑوں سے

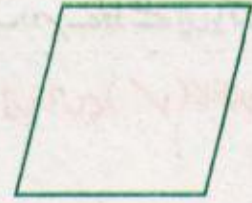
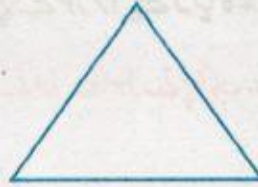


(ب) صرف ٹکڑا نمبر 2، 3 اور 5 میں سے۔

2. صفحہ 19 پر دیئے گئے 5 ٹکڑوں والے ٹین گرام میں ٹکڑوں کی کل تعداد بتائیے۔ کیا سبھی کی شکلیں برابر ہیں؟

3. 7 ٹکڑوں کے ٹین گرام کے ایسے دو ٹکڑے کون سے ہیں جو بالکل ایک جیسے ہیں؟ کر کے دیکھئے۔

4. 7 ٹکڑوں والا ٹین گرام میں درج ذیل شکل کو ڈھونڈ کر ٹین گرام کے ٹکڑے کا نمبر دیجئے۔



5. صفحہ 20 پر دیئے گئے 7 ٹکڑوں والے ٹین گرام میں درج عدد والے اشکال میں کتنے کنارے برابر ہیں؟

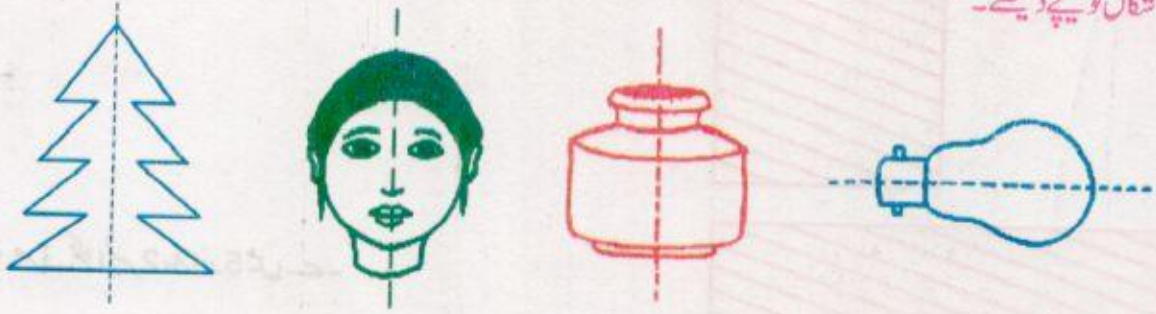
(الف) 2 اور 5 میں

(ب) 1 اور 7 میں

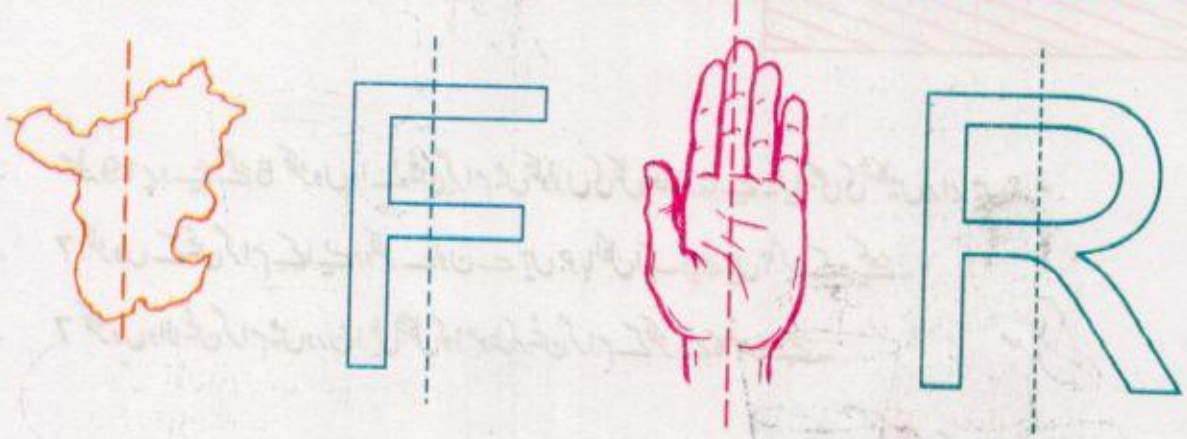
(ج) 2 اور 3 میں

(د) 2 اور 4 میں

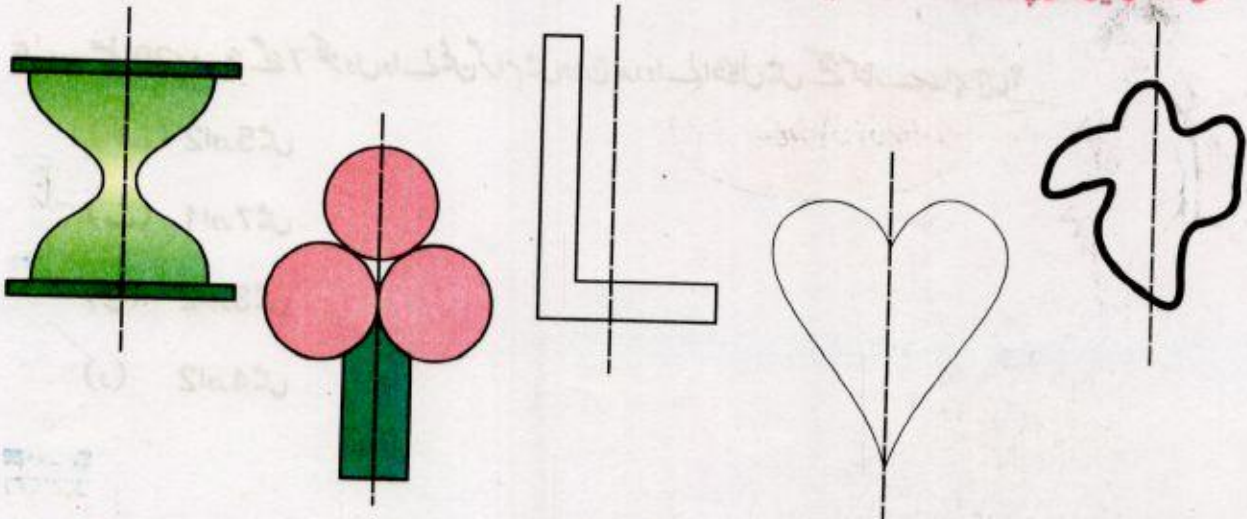
کچھ اشکال سرے ہوتے ہیں، جن کے اگر دو حصے کئے جائیں تو دونوں حصے ایک دوسرے کو پوری طرح ڈھک لیتے ہیں۔ ایسی ہی کچھ اشکال کو نیچے دیکھئے۔



کچھ اشکال ایسے ہوتے ہیں جن کے دو حصے کرنے پر دونوں حصے ایک دوسرے کو کسی بھی سمت سے نہیں ڈھکتے ہیں۔



آپ کاغذ پر اوپر بنی تصویروں کو بنا کر نقطہ والے خط پر سے موڑ کر دیکھئے کہ کیا کاغذ کے دونوں حصے ایک دوسرے کو ڈھکتے ہیں یا نہیں؟
نیچے کچھ شکلیں دی گئی ہیں۔ اُن میں جو شکل نقطہ والے خط سے موڑنے پر ایک۔ دوسرے کو ڈھانکتی ہیں، اس پر (✓) کا نشان اور جو نہیں ڈھانکتی ہیں اس پر (x) کا نشان لگائیے۔



باب: 2

اعداد (Numbers)

1. ایک روزہ کرکٹ میچ میں کھلاڑیوں کے نام کے ساتھ ان کے رن دیئے گئے ہیں۔

کھلاڑیوں کے نام	رنوں کی تعداد
دھونی	96
گبیر	105
رائل دراوڑ	99
یوسف پٹھان	40
چکن	45

اوپر کے اعداد و شمار کو دیکھ کر خالی جگہوں کو بھریئے:

- ☆ سب سے زیادہ رن نے بنائے۔
- ☆ گبیر نے دھونی سے رن زیادہ بنائے۔
- ☆ دراوڑ کو سنچری بنانے کے لئے رن چاہئے۔
- ☆ سب سے کم رن نے بنائے۔
- ☆ کس نے سنچری پورا کیا؟

آؤ کھیل کھیلیں:

اپنے ساتھیوں کے ساتھ ان چیزوں کو جمع کیجئے:

- 50 کنکو
- ایک پانسہ
- 30 کارڈ جن میں 10 لکھا ہو
- 6 کارڈ جس میں 100 لکھا ہو

10

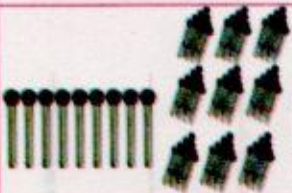
100



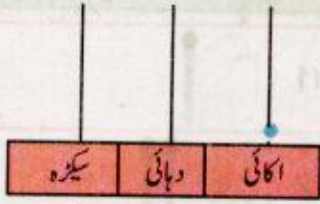
اپنے ساتھیوں کے ساتھ چھوٹے چھوٹے گروپ بنالیجئے۔ آپ اپنے گروپ کے ساتھ گھیرا بنا کر بیٹھئے اور کنکڑ، کارڈ کو بیچ میں رکھ لیجئے۔
 آپ پانسہ پھینکتے اور پانسے میں جو ہندسہ آئے اُتے کنکڑ ڈھیر سے اٹھا کر اپنے پاس رکھ لیجئے۔ یہی کام آپ کے ساتھی بھی باری باری کریں گے۔ جس کے دس کنکڑ ہو جائیں وہ اُن کے بدلے 10 کا ایک کارڈ رکھ لے اور دس کنکڑوں کو ڈھیری میں واپس رکھ دیں۔
 اسی طرح کھیلتے جائیے۔ جب کسی کے پاس دس کارڈ ہو جائیں وہ ان دس کارڈ کے بدلے 100 کا ایک کارڈ لے لے اور 10-10 کے دس کارڈ ڈھیری میں واپس رکھ دیں۔ کھیل تب تک کھیلتے رہو جب تک سبھی کو 100 والا کارڈ مل جائے۔ اپنے اپنے نام کے آگے لکھئے کہ آپ کے پاس 100 کے اور 10 کے کتنے کارڈ ہیں اور کتنے کنکڑ ہیں۔

نام	کتنے کارڈ	10 کے کتنے کارڈ	100 کے کتنے کارڈ

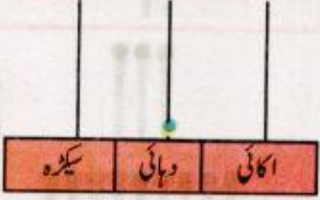
10 کا ایک کارڈ کتنے کنکڑوں کے برابر ہے؟
 100 کا ایک کارڈ 10 کے کتنے کنکڑوں کے برابر ہے؟
 100 کا ایک کارڈ کتنے کنکڑوں کے برابر ہے؟

ایک سو ایک	101	1 کائی، 0 دہائی، 1 سیکڑہ		
ایک سو دو	102	2 کائی، 0 دہائی، 1 سیکڑہ		
				
				
ایک سو دس	110	10 کائی، 1 دہائی، 1 سیکڑہ		
				
				
				
				
				
				

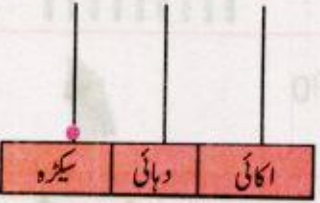
دیکھئے اور سمجھئے:



ایک اکائی

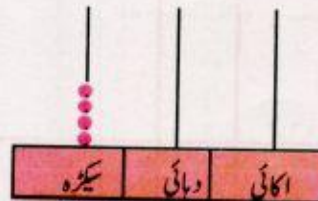
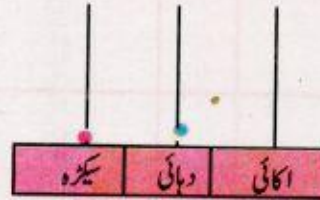
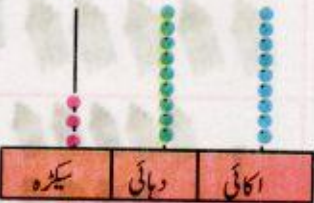
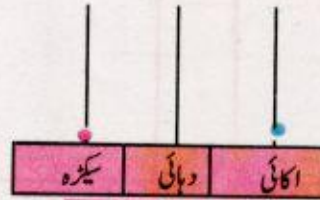


ایک دہائی



ایک سیکڑہ

گن تارادیکھئے اور عدد لکھئے:



مثال: عدد 142

ہندسہ	دہائی	اکائی
1	4	2

تصویر میں 142 عدد میں 2 ہندسہ اکائی مقام پر، 4 ہندسہ دہائی مقام پر، 1 ہندسہ سیکڑہ کے مقام پر ہے۔ ہندسوں کے مطابق گن تارے میں موتی لگائے گئے ہیں۔ اسی طرح درج اعداد میں کس ہندسہ کا مقام کہاں ہوگا لکھئے اور گن تارے میں موتی لگائیے۔

ہندسہ	دہائی	اکائی

(74)

ہندسہ	دہائی	اکائی

(159)

ہندسہ	دہائی	اکائی

(105)

ہندسہ	دہائی	اکائی

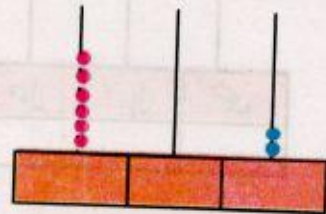
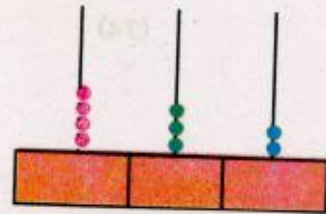
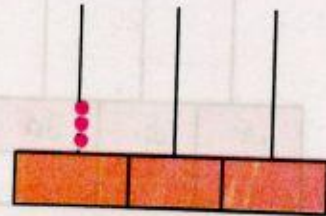
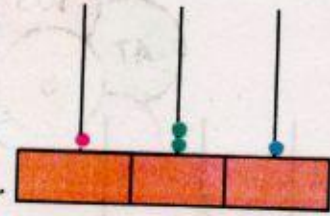
(8)

دیکھئے، سمجھئے اور لکھئے:

ایک سیڑھ، دو دہائیاں، ایک اکائی

121

ایک سو اکیس



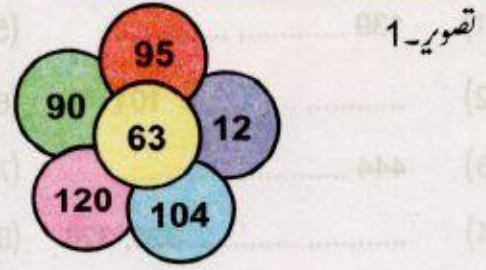
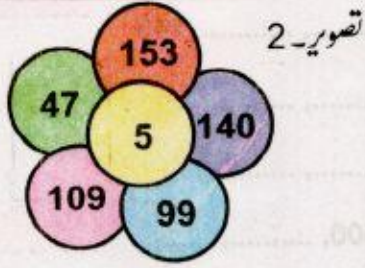
سیڑھے — دہائی — اکائیاں

سیڑھے — دہائی — اکائیاں

سیڑھے — دہائی — اکائیاں

سیڑھے — دہائی — اکائیاں

اعداد کو بڑھتی ہوئی ترتیب میں لکھئے:



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

تصویر-1

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

تصویر-2

اعداد کو گھٹتی ہوئی ترتیب میں لکھئے۔

147	200	49	97	108	198	156

100	66	144	48	186	101	177

خالی جگہوں میں ترتیب وار عدد بھریں۔

71		73							
			84						
91									
					106				
	112							119	
		123							
				135					
							148		
			154						
					166				

لگاتار اعداد سے پورا کریں:

- | | |
|--------------------|----------------------|
| (1) 139 | (5) 142 145 |
| (2) 101 | (6) 102 |
| (3) 444 | (7) 446 |
| (4) 325, 326 | (8) 500, |

ہندسہ 5 اور 8 سے مل کر بنے اعداد 58 اور 85 ہیں کیا آپ بتا سکتے ہیں کہ:

58 = اکائیاں دہائیاں

85 = اکائیاں دہائیاں

دونوں میں سے کون سا عدد بڑا ہے؟

یہ آپ نے کیسے پتہ کیا؟

اب آپ 2، 4، 8، 5 سے بننے والے اعداد بنائیے:

دیئے گئے ہندسوں میں سے کسی دو ہندسوں سے بننے والے اعداد یہاں لکھئے:

..... سب سے بڑا عدد کون سا ہے؟ لکھئے

..... سب سے چھوٹا عدد کون سا ہے؟ لکھئے

دیئے گئے ہندسوں میں سے کسی تین ہندسوں سے بننے والے اعداد لکھئے:

..... سب سے بڑا کون سا ہے؟ سب سے چھوٹا کون سا ہے؟

دیئے گئے ہندسہ پر گھیرا لگائیے:

10⑤ اکائی کا ہندسہ

143 دہائی کا ہندسہ

100 اکائی کا ہندسہ

948 دہائی کا ہندسہ

347 سیکڑہ کا ہندسہ

217 اکائی کا ہندسہ