

درجو چوٽون





ٽيلي - مانس هيلپ لائين

Tele MANAS (Tele Mental Health Assistance and Networking Across States)
(14416/1800-89-14416)

راشٽريه مانسڪ صحت ڪاريه ڪرم تحت ٽيلي مانس اها مرڪز پاران شروع ڪيل يوجنا مهاراشٽر راجيه ۾ آڪٽوبر 2022 کان لاڳو ڪئي ويئي آهي. ٽيلي مانس ڪاريه ڪرم تحت هيلپ لائين نمبر 14416 ذريعي مفت 24 x 7 گڏيل ۽ سڀ شامل مانسڪ صحت شيوا ڏني ويندي آهي. ان ۾ جدا جدا مانسڪ مسئلن لاءِ ماهرن طرفان علاج ۽ ڪائونسلنگ ڪئي ويندي آهي. ٽيلي مانس هيلپ لائين تي ٽيليفون ڪرڻ تي اسانجي ڏنل ڄاڻ پوري طرح ٻجهي رهي ويندي آهي. ان ڪري شاگرد بنا هڪ جي پنهنجا مسئلا ان هيلپ لائين نمبر تي فون ڪري ٻڌائن ۽ من ۾ هوندڙ سوال پڇن ۽ پنهنجي مسئلي بابت مدد وٺجي ۽ ٻين کي به مدد وٺڻ لاءِ چئجي.

منو دريڻ

منو دريڻ (8448440632) مفت ٽيليفون سيوا جولاءِ 2020 کان تعليمي

کاتي ذريعي راشٽريه ششڪ سنشودن ۾ پرشڪش پريشد جي منو دريڻ روم ذريعي شاگردن، مائٽن ۽ ماسترن کي منو وڳيانڪ سمجهاڻي ۽ مدد ڏيڻ لاءِ صبح 8 کان شام 8 تائين هفتي جا سڀ ڏينهن ميسر ڪرايل آهي. شاگرد، مائٽ ۽ ماستر ضروري رهبري ۽ ڪائونسلنگ لاءِ هن هيلپ لائين تي پڻ فون ڪري سگهن ٿا.

هي درسي ڪتاب راجيہ سنڪشڪ سنشودن ۽ پرسڪٽ پريشد، ڀڻي طرفان تيار ڪيل اڀياسڪرم ۽ پاڻيہ ڪرم، آنوسار تيار ڪيو ويو آهي. انهن طرفان هن درسي ڪتاب جي چڪاس ڪئي ويئي آهي. سرڪاري فيصلو نمبر: اڀياس ۲۱۱۶ (پر. ڪر ۱۶/۱۴) ايس. ڊي ۴ تاريخ ۲۰۱۶-۰۴-۲۵ موجب اسٽاٽ ڪيل ڪو آرڊينيٽنگ ڪاميٽي جي تاريخ ۲۰۲۶-۰۵-۱ جي ميٽنگ ۾ هن درسي ڪتاب کي سنہ ۲۰۲۶-۲۰۲۷ کان مختصر طور منظوري ڏني ويئي آهي.

حساب

درجو چوٿون



مهاراشتر راجيہ پاڻيہ پستڪ نرمتي و اڀياس ڪرم سنشودن منڊل، ڀڻي-۴۱۱۰۰۴



پرواري چؤڪٽ مان 'Q.R. Code' کي سمارٽ فون ذريعي اسڪين ڪرڻ سان توهان کي درسي ڪتاب ۽ درسي ڪتاب جي سبقن بابت ڏسجندڙ ۽ ٻڌجندڙ ساهتيہ حاصل ٿيندو.

چاپو پھريون : ۲۰۲۶ © مھاراشتر راجيہ پائيہ پستڪ نرمتي و اڀياسڪرم سنشودن
منڊل، پڻي - ۴۱۱۰۰۴

مھاراشتر راجيہ پائيہ پستڪ نرمتي و اڀياس ڪرم سنشودن منڊل، وٽ
ھن ڪتاب جا سڀ حق واسطا محفوظ آھن. ھن ڪتاب جو ڪوبہ ٽڪر
ڊائريڪٽر، مھاراشتر راجيہ پائيہ پستڪ منڊل جي لکيل اجازت کان سواءِ
ڪٿي نٿو سگھجي.

* * * نرمتي * * *

شريمتي متالي شتپ
انچارج مکيه نرمتي آڌڪاري
شري نٽن واڻي
(نرمتي آڌڪاري)

* بنيادي ڪاميٽي ميمبر *

شري ملند نائيڪ
شري ڪرن بروي
شريمتي منيشا پانڪ
شريمتي آرتي گڻيش

* سنيوجن *

شري بالڪرشن ماپاري
وشيش آڌڪاري، حساب (و.ڪا)

* سنيوجڪ *

شريمتي ميران مهيش گدواڻي
انچارج وشيش آڌڪاري سنڌي
سنيوجڪ سھايہ : گيتا ناگر
(ڪاپي رائٽر، سنڌي)
ٽائيپ سيٽنگ :
راڪيش جئرامداس ماڪيجا، اُلھاسنر

ترجمو ڪندڙ : شري آشوك مڪتا
چڪاس ڪندڙ : شري وجيه منگلاڻي

مکيه صفحو ۽ پٿر ڪار : گيتانجلي ڪڙو موري،
سنجيه ڊسڪر

ڪاغذ : ۷۰ جي. ايس. ايم ڪريم وو
پرنتنگ آرڊر

چاپيندڙ : N/PB/2026-27/200

چپائيندڙ : M/S. SHREE PRINTERS, PUNE

* پرڪاشڪ *

شري هيمنت بابر
(انچارج ڪنٽرولر)
پائيہ پستڪ نرمتي، پرياديوي، ممبئي - ۲۵.

* حساب پاشا سميتي *

شري رماڪانت سرودي (چيئرمين)
شري گڻيش ڪولٽي (ميمبر)
شري دتاتري پٽيل (ميمبر)
شريمتي سورنا پوار (ميمبر)
شري بسویشرو ڪلياڻ ڪستوري (ميمبر)
شري جيوٿرام ماني (ميمبر)
ڊاڪٽر بالا جي جڙي (ميمبر)
ڊاڪٽر ڊيپڪ شيٽي (ميمبر)
شري پرديپ گھيواري (ميمبر)
شري ولاس پرهاڙ (ميمبر)
شري راجيش ڪوگدي (ميمبر)
شري پنڪج شڪل (ميمبر)
شري پرويٽ جاورڪر (ميمبر)
شري ڌيرج چنديل (ميمبر)
شري شنڪر شرنڱاري (ميمبر)
شريمتي ڪلپنا ڪامبلي (ميمبر)
ڊاڪٽر جيشري اٿري (نينڊ- ميمبر)
شريمتي تروپين پوپٽ (نينڊ- ميمبر)
شريمتي شينل وڊنيرڪر (نينڊ- ميمبر)
ڊاڪٽر منيشا يادو (اڀياسڪرم ڪاميٽي)
شريمتي ورشالي ٽاڪواڙ (اڀياسڪرم ڪاميٽي)
شري بالڪرشن ماپاري (ميمبر سيڪريٽري)

* جائزو ڪندڙ *

شري ونايڪ گوڊبولي
اڻڊوڪيٽ اِشاني جوشي
شريمتي مادوي پٿورڊن

ڀارت جو سنوڌان

ديباچو

اسين ڀارت جا لوڪ، ڀارت کي هڪ مڪمل طور خودمختيار سماجواڊي سڙو ڌرم ۽ سر-ڀاؤ وارو لوڪشاهي گٽراڄيه بڻائڻ لاءِ گنڀيرتا سان فيصلو ڪري ۽ انهيءَ جي سڀني ناگرڪن کي :

سماجڪ آرٽڪ ۽ راجنيتڪ نڀاءُ، ويچار، اظهار، وشواس، شرڏا ۽ آپاسنا جي آزاديءَ، درجي ۽ موقعي جي سمانتا، خاطريءَ سان حاصل ڪرائڻ ۽ انهن سڀني ۾ شخصي سؤمان ۽ راشتر جي ايڪتا توڙي اڪنڊتا جي خاطري ڏيندڙ ڀائڻپچارو وڌائڻ لاءِ.

اسان جي هن سنوڌان سڀا ۾ اڄ تاريخ ڇويهين نومبر، ۱۹۴۹ جي ڏينهن، هن ذريعي هيءُ سنوڌان سويڪار ڪري، ان کي قانون جي روپ ۾ پاڻ کي اڀڻ ڪريون ٿا.

ڀارتيه سنوڌان

باب - چوٿون الف

ناگرڪن جا بنيادي فرض

قلمر : 51A

بنيادي فرض : ڀارت جي هر هڪ ناگرڪ جو فرض آهي ته :

- (الف) هو ڀارت جي سنوڌان کي مڃيندو، ان جي قومي جهنڊي، قومي ترانچي، آدرشن ۽ سنسٽا جي عزت ڪندو.
- (ب) آدرش ويچارن، جن آزاديءَ جي لڙائيءَ لاءِ همٿايو ۽ اتساهه ڦوڪيو، انهن جي سنڀال ۽ پوئواري ڪندو.
- (ب) ڀارت جي ايڪتا، اڪنڊتا ۽ سمپوريٽا جي رکشا ڪندو.
- (ب) ديش جي حفاظت ڪندو ۽ وقت پوڻ تي ديش سڀو ڀڙپي پوندو.
- (پ) سڀني ماڻهن ۾ هڪ ايڪتا جي ڀاونا پيدا ڪندو، جيڪا ڌرم، پاشا، ڪيترواد جي پيداياءُ کان پري هوندي. آهڙيون رسمون جيڪي عورت ذات خلاف هونديون، انهن جو بهشڪار ڪندو.
- (ن) ڀارت جي جامع سنسڪرتي ۽ شاندار ورثي جي حفاظت ڪندو ۽ ملهه سمجھندو.
- (ن) قدرتي ماحول جهڙوڪ جهنگل، ڍنڍون، نديون، جهنگلي-زندگي انهن جو بچاءُ ڪندو ۽ سڀني پراڻين لاءِ دردمندي رکندو.
- (ن) وڃيانڪ درشتي، انساني ملهه، چاچ جوڇ ۽ سڌاري جي ڀاوانا کي اهميت ڏيندو.
- (ن) عام ملڪيت کي سلامت رکندو ۽ هٽساکان پري رهندو.
- (ن) شخصي ۽ گڏيل مشغولين جي سڀني ڪيترن ۾ اڳتي وڌڻ جي لڳاتار ڪوشش ڪندو جنهن ملڪ اڳتي وڌندو رهي ۽ ڪاميابيءَ جي اوچاين کي چهي.
- (ر) ماءُ يا پيءُ يا ڀالڪ آهي ته اهو ضرور ڏسي ته پنهنجي ٻار کي تعليم حاصل ڪرڻ جو موقعو ڏيندو. جنهن جي عمر چهن ۽ چوڏهن سالن وچ ۾ هجي.

پرتگيا

پارت منهنجو ديش آهي. سڀ
پار تواسي منهنجا پائر ۽ پينر آهن.
مونکي پنهنجي ديش لاءِ پيار آهي ۽
مونکي ان جي شاندار ۽ طرح طرح جي
ورثي تي ٿورو آهي. مان سدائين ان جي
لائق ٿيڻ جو چئن ڪندو رهندس.
مان پنهنجن مٿن ماڻهن، استادن ۽
سڀني بزرگن جو سمن ڪندس ۽ هر
ڪنهن سان فصيلت ڀريو ورتاءُ ڪندس.
مان پرتگيا ٿو ڪريان ته مان
پنهنجي ديش ۽ ديشواسين سان سڄو ٿي
رهندس. انهن جي ڪلياڻ ۽ آسودگيءَ
۾ ئي منهنجو سک سمايل آهي.

راشٽر گيت

جَنَ گَڙِ مَنَ اَدِينَايَڪَ جِيَهَ هي،
پَارَتَ پِيَاڳِيَهَ وَڌَا تَا
پَنڊَجَابَ، سَنڌُ، گُجَرَاتَ، مَرَاٺَا،
دِراوڙَ، اُتڪَلِ، بَنگَ،
وَنڌِيَهَ، هِماچَلِ، يَمُنا، گَنگا،
اُچَلِ، جَلِ دِ تَرَنگَ،
تَوَ شَپَ نَامِي جَاڳِي،
تَوَ شَپَ آشِيَسَ ماڳِي،
گَاهِي تَوَ جِيَهَ - گَاٺَا،
جَنَ گَڙِ - مَنگَلِ دَايَڪَ جِيَهَ هي
پَارَتَ پِيَاڳِيَهَ وَڌَا تَا،
جِيَهَ هي، جِيَهَ هي، جِيَهَ هي،
جِيَهَ جِيَهَ جِيَهَ جِيَهَ هي،

राज्यगीत

जय जय महाराष्ट्र माझा, गर्जा महाराष्ट्र माझा
जय जय महाराष्ट्र माझा, गर्जा महाराष्ट्र माझा ॥धृ॥
भित्ती न आम्हा तुझी मुळी ही गडगडणाऱ्या नभा
अस्मानाच्या सुलतानीला जबाब देती जिभा
सह्याद्रीचा सिंह गर्जतो शिव शंभू राजा
दरी दरीतून नाद गुंजला महाराष्ट्र माझा
जय जय महाराष्ट्र माझा, गर्जा महाराष्ट्र माझा ॥१॥
काळ्या छातीवरी कोरली, अभिमानाची लेणी
पोलादी मनगटे खेळती, खेळ जीवघेणी
दारिद्र्याच्या उन्हात शिजला
निढळाच्या घामाने भिजला
देश गौरवासाठी झिजला
दिल्लीचे ही तख्त राखितो, महाराष्ट्र माझा
जय जय महाराष्ट्र माझा, गर्जा महाराष्ट्र माझा
जय जय महाराष्ट्र माझा ॥२॥

پرستاروفا

ٻار دوستو، ماسٽر ۽ مت مائٽ

قومي تعليمي نيتي ۲۰۲۰ موجب تيار ٿيل درجي چوٿين جو حسابن جو درسي ڪتاب توهان جي هٿن ۾ ڏيندي اسان کي بيحد خوشي ٿي رهي آهي راجيه اڀياس ڪرم خاڪو ۲۰۲۵ موجب تيار ڪيل اڀياس ڪرم ۾ درجو ٽيون کان درجو پنجون ان اڳواٽ تياري سطح هئڻ گهرجن اهو ويچار مقرر ڪيو ويو. ان درسي ڪتاب جو مقصد فقط سوچنائڻ جي روپ ۾ نه هئڻ گهرجي پر ٻارن کي پاڻ ڪم ڪرڻ جو موقعو ملي، اها اُميد ڪئي ويئي آهي.

هن درسي ڪتاب کي تيار ڪندي ٻارن جي جذباتي دنيا، انهن جي پسند واريون
 ڳالهيون، انهن تي چڱيءَ طرح ڌيان ڏنو ويو آهي.

درجي چوٿين ۾ ايندڙ انهن ٻارن جي دلچسپين کي ڌيان ۾ رکندي ان درسي ڪتاب ۾ موهيندڙ چتر ڏنا ويا آهن. جُدا جُدا حسابي نظريا، انهن جو ويچار ڪري ڪورس کي مالا مال ڪرڻ لاءِ ٻارن جي جذباتي دنيا ۽ اُن جي آس-پاس جدا جدا شين ۽ حالتن کي استعمال ڪندي سڀني يونٽ جي شروعات ڪئي ويئي آهي. جُدا جُدا حسابي عام ويچار سولي ۽ سمجھ ۾ ايندڙ ٻولين ۾ پيش ڪيا ويا آهن. ٻارن کي آيباس جو موقعو ملي ۽ تصور وڌيڪ مضبوط بڻجي، ان بابت ماسترن کي هدايتون ڏنل آهن. حسابي مزدو وغيره وسيلي درسي ڪتاب کي وندرائيندڙ ڪرڻ جي ڪوشش ڪئي ويئي آهي.

ان ڪتاب ۾ ڏنل چتر، مثال ٻارن جي چاهنا موجب آهن ان کان سواءِ سماجي نظر کان سنتون رکندڙ به آهن. سماج جي سڀني طبقن کي مناسب اهميت ملي، ان نظر کان چتر چونڊڻ جي به ڪوشش ڪئي ويئي آهي. قومي تعليمي نيتي ۲۰۲۰ ۾ ذڪر ڪيل پنڇ ڪوش ۽ ايكوهين صدي جا هنرن کي درسي ڪتاب جي مختلف حصن ۾ شامل ڪيو ويو آهي. هن ڪتاب ۾ ڏنل مثالن ذريعي ڏکيائي سطح کي وڌندڙ سلسلي ۽ انهن ۾ علحدگي آڻڻ جي ڪوشش ڪئي ويئي آهي.

درسي ڪتاب ۾ ڏنل مُراد اها ترقي ڪيتر ۾ سکيا جا مقصد، اڀياس ڪرم جا مقصد، قابليت ۾ علمي حاصلاتن انهن جو ڀرپور تال ميل رکيو ويو آهي. درسي ڪتاب ۾ سرگرميون، رانديون، ڪهاڻيون شامل ڪري ٻارن لاءِ تعليم کي مزيدار بڻائڻ جي تمام ڪوشش ڪئي ويئي آهي.

روشن آئينده لاءِ توهان سڀني کي سُڀ ڪامنائون.

සුභ නිමාව
😊

(انور اڈا اوک)

بائریکتر

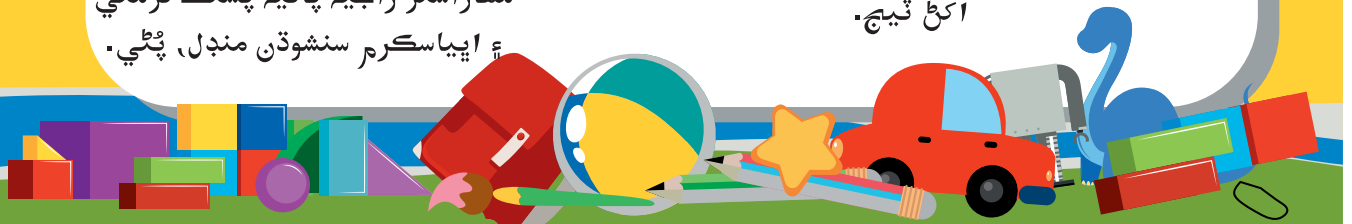
۶. ایپاسکرم سنشودن مندل، پُٽي۔

پڑی

تاریخ : ۱۹ اپریل ۲۰۲۶

پارتيه سوريه تاريخ : ۲ ويساک شڪي ۱۹۴۸.

اکٹ ٹیج۔



اڀياسڪرم جا مقصد، اڀياسڪرم لڀاقتون ۽ عملي حاصلات

لياقت (CG)	عملي حاصلاتون - بيان	صفح نمبر
اڀياسڪرم مقصد (CG) : شاگردن کي عدد جي سڃاڻپ، لکڻ ۽ پڙهڻ سيکارڻ (جڳڻ جا عدد ۽ اڻڀور)، پارٽيه بيهڪي مله سرشتو واپرائي سڃا عدد سمجھڻ. عددن تي بنيادي ڪارروايون ڪرڻ. عددن جي سلسلن (Number Sequences) جي اڏاوت کي ڳولھڻ ۽ سڃاڻڻ.		
۱.۱ - C پارٽيه عدد طريقي ۾ پنھنجي ملھ طريقي جو استعمال ڪري عددن جي بناوت ڪري ٿو (ڏيکاري ٿو) سڃا عدد سڃاڻي ٿو، انھن جي پيٽ ڪري ٿو، وڌن عددن کي پڙھي ٿو.	4 هزار ۾ ان جو تصور سمجھي هزار جي بناوت جڏا جڏا روپن ۾ ڪري ٿو. 4 ۹۹۹۹ تائين عدد سڃاڻپ انگ اکرن ۾ لکي ٿو. 4 عددن ۾ انگن جو بيهڪي ملھ ۽ درسي ملھ ٻڌائي ٿو. 4 عددن جي پيٽ ڪري ٿو. 4 هدايت موجب عدد تيار ڪري ٿو ۽ وڌندڙ گھٽجندڙ سلسلي ۾ آڻي ٿو. 4 ٻڙي ۾ انگ جي ملھ - استعمال - اُتساه - سڃاڻي ڏيکاري ٿو. 4 ٻڙي عدد ۾ اڪي عدد انھن ۾ فرق ٻڌائي ٿو ۽ ورھاست ڪري ٿو.	۲۰۱ ۶،۵،۴،۳ ۸،۷ ۱۴،۱۳،۱۲،۱۱،۱۰،۹ ۱۲،۱۱،۹،۸،۷،۵ ۱۶،۱۲،۸،۷،۶،۵ ۱۱۵،۱۷،۱۶،۱۵
۱.۲ - C روزمرھ زندگيءَ ۾ رواجي طور واپرائيندڙ جزن جو هڪ سڄو حصو (آڌ) پاءُ، منو، ۱/۲، ۱/۴، ۱/۳، ۱/۸، ۱/۱۶، ۱/۳۲، ۱/۶۴، ۱/۱۲۸، ۱/۲۵۶، ۱/۵۱۲، ۱/۱۰۲۴، ۱/۲۰۴۸، ۱/۴۰۹۶، ۱/۸۱۹۲، ۱/۱۶۳۸۴، ۱/۳۲۷۶۸، ۱/۶۵۵۳۶، ۱/۱۳۱۰۷۲، ۱/۲۶۲۱۴۴، ۱/۵۲۴۲۸۸، ۱/۱۰۴۸۵۷۶، ۱/۲۰۹۷۱۵۲، ۱/۴۱۹۴۳۰۴، ۱/۸۳۸۸۶۰۸، ۱/۱۶۷۷۷۲۱۶، ۱/۳۳۵۵۴۴۳۲، ۱/۶۷۱۱۱۱۰۴، ۱/۱۳۴۲۲۲۲۰۸، ۱/۲۶۸۴۴۴۴۱۶، ۱/۵۳۶۸۸۸۸۳۲، ۱/۱۰۷۳۷۷۷۶۶۴، ۱/۲۱۴۷۵۵۵۳۷۹۲، ۱/۴۳۹۸۱۹۵۷۷۷۷۳۴۴، ۱/۸۷۹۶۳۹۱۵۵۵۴۶۸۸، ۱/۱۷۵۹۲۷۸۳۱۱۱۰۹۷۶، ۱/۳۵۱۸۵۴۶۲۲۲۲۱۹۵۲، ۱/۷۰۳۷۰۹۲۴۴۴۴۳۹۰۴، ۱/۱۴۰۷۴۱۸۴۸۸۸۸۷۸۰۸، ۱/۲۸۱۴۸۳۶۹۷۷۷۷۵۶۰۱۶، ۱/۵۶۲۹۶۷۳۹۵۵۵۴۱۲۰۳۲، ۱/۱۱۲۵۹۳۴۷۹۱۱۱۱۰۸۴۰۶۴، ۱/۲۲۵۱۸۶۹۵۸۲۲۲۲۲۱۶۰۱۲۸، ۱/۴۵۰۳۷۳۹۱۶۴۴۴۴۴۳۲۰۲۵۶، ۱/۹۰۰۷۴۷۸۳۳۲۸۸۸۸۷۴۰۵۱۲، ۱/۱۸۰۱۴۹۴۶۶۵۷۷۷۷۵۸۰۱۰۲۴، ۱/۳۶۰۲۹۸۹۳۳۱۵۵۵۵۴۱۶۰۲۰۴۸، ۱/۷۲۰۵۹۷۸۶۶۳۳۳۳۳۲۴۰۴۰۹۶، ۱/۱۴۴۱۱۹۵۷۳۳۳۳۳۳۳۲۴۰۸۱۹۲، ۱/۲۸۸۲۳۹۱۴۶۶۶۶۶۶۶۳۲۴۰۱۶۳۸۴، ۱/۵۷۶۴۷۸۲۹۳۳۳۳۳۳۳۲۴۰۳۲۷۶۸، ۱/۱۱۵۲۹۵۶۴۶۶۶۶۶۶۶۳۲۴۰۶۵۵۳۶، ۱/۲۳۰۵۹۱۲۹۳۳۳۳۳۳۳۲۴۰۱۳۱۰۷۲، ۱/۴۶۱۱۸۲۵۸۶۶۶۶۶۶۶۳۲۴۰۲۶۲۱۴۴، ۱/۹۲۲۳۶۵۱۷۳۳۳۳۳۳۳۲۴۰۵۲۴۲۸۸، ۱/۱۸۴۴۷۰۳۳۶۶۶۶۶۶۶۳۲۴۰۱۰۴۸۵۷۶، ۱/۳۶۸۹۴۰۶۷۳۳۳۳۳۳۳۲۴۰۲۰۹۷۱۵۲، ۱/۷۳۷۸۸۱۳۴۶۶۶۶۶۶۶۳۲۴۰۴۱۹۴۳۰۴، ۱/۱۴۷۵۷۶۲۶۹۳۳۳۳۳۳۳۲۴۰۸۳۸۸۶۰۸، ۱/۲۹۵۱۵۲۵۳۸۶۶۶۶۶۶۶۳۲۴۰۱۶۷۷۷۲۱۶، ۱/۵۹۰۳۰۵۰۶۷۳۳۳۳۳۳۳۲۴۰۳۳۵۵۴۴۳۲، ۱/۱۱۸۰۶۱۰۳۳۶۶۶۶۶۶۶۳۲۴۰۶۷۱۱۱۱۰۵۶، ۱/۲۳۶۱۲۲۰۶۷۳۳۳۳۳۳۳۲۴۰۱۳۴۲۲۲۲۰۱۱۲، ۱/۴۷۲۲۴۴۱۳۴۶۶۶۶۶۶۶۳۲۴۰۲۶۸۴۴۴۴۱۶، ۱/۹۴۴۴۸۸۲۶۹۳۳۳۳۳۳۳۲۴۰۵۳۶۸۸۸۸۳۲، ۱/۱۸۸۸۹۶۵۳۸۶۶۶۶۶۶۶۳۲۴۰۱۰۷۳۷۷۷۷۶۴، ۱/۳۷۷۷۹۳۰۷۳۳۳۳۳۳۳۲۴۰۲۱۴۷۵۵۵۳۷۹۲، ۱/۷۵۵۵۸۶۱۴۶۶۶۶۶۶۶۳۲۴۰۴۲۹۵۱۱۱۰۷۸۴، ۱/۱۵۱۱۱۷۲۲۹۳۳۳۳۳۳۳۲۴۰۸۵۹۰۲۲۲۱۱۲، ۱/۳۰۲۲۳۴۴۵۸۶۶۶۶۶۶۶۳۲۴۰۱۷۱۸۰۴۴۴۲۲۴، ۱/۶۰۴۴۶۸۹۱۷۳۳۳۳۳۳۳۲۴۰۳۴۳۶۰۸۸۸۴۴۸، ۱/۱۲۰۸۹۳۸۳۴۶۶۶۶۶۶۶۳۲۴۰۶۸۷۲۱۷۷۷۶۸۹۶، ۱/۲۴۱۷۸۷۶۶۹۳۳۳۳۳۳۳۲۴۰۱۳۷۴۴۳۵۵۵۳۷۹۲، ۱/۴۸۳۵۷۵۳۳۸۶۶۶۶۶۶۶۳۲۴۰۲۷۴۸۸۷۱۱۱۰۷۸۴، ۱/۹۶۷۱۵۰۶۷۳۳۳۳۳۳۳۲۴۰۵۴۹۷۷۴۲۲۲۱۵۶۸، ۱/۱۹۳۴۲۱۳۴۶۶۶۶۶۶۶۳۲۴۰۱۰۹۹۵۴۸۴۴۴۳۱۳۶، ۱/۳۸۶۸۴۲۶۹۳۳۳۳۳۳۳۲۴۰۲۱۹۹۰۹۷۸۸۸۸۶۷۲، ۱/۷۷۳۶۸۵۳۸۶۶۶۶۶۶۶۳۲۴۰۴۳۹۸۱۹۵۷۷۷۷۳۴۴، ۱/۱۵۴۷۳۷۰۷۳۳۳۳۳۳۳۲۴۰۸۷۹۶۳۹۱۵۵۵۴۶۸۸، ۱/۳۰۹۴۷۴۱۴۶۶۶۶۶۶۶۳۲۴۰۱۷۵۹۲۷۸۳۱۱۱۰۹۷۶، ۱/۶۱۸۹۴۸۲۹۳۳۳۳۳۳۳۲۴۰۳۵۱۸۵۴۶۲۲۲۲۱۹۵۲، ۱/۱۲۳۷۸۹۵۵۸۶۶۶۶۶۶۶۳۲۴۰۷۰۳۷۰۹۲۴۴۴۴۳۹۰۴، ۱/۲۴۷۵۷۹۱۱۷۳۳۳۳۳۳۳۲۴۰۱۴۰۷۴۱۸۴۸۸۸۸۷۸۰۸، ۱/۴۹۵۱۵۸۲۳۴۶۶۶۶۶۶۶۳۲۴۰۲۸۱۴۸۳۶۹۷۷۷۷۵۶۰۱۶، ۱/۹۹۰۳۱۶۴۶۹۳۳۳۳۳۳۳۲۴۰۵۶۲۹۶۴۷۹۱۱۱۱۰۸۴۰۶۴، ۱/۱۹۳۴۲۱۳۴۶۶۶۶۶۶۶۳۲۴۰۱۰۹۹۵۴۸۴۴۴۳۱۳۶، ۱/۳۸۶۸۴۲۶۹۳۳۳۳۳۳۳۲۴۰۲۱۹۹۰۹۷۸۸۸۸۶۷۲، ۱/۷۷۳۶۸۵۳۸۶۶۶۶۶۶۶۳۲۴۰۴۳۹۸۱۹۵۷۷۷۷۳۴۴، ۱/۱۵۴۷۳۷۰۷۳۳۳۳۳۳۳۲۴۰۸۷۹۶۳۹۱۵۵۵۴۶۸۸، ۱/۳۰۹۴۷۴۱۴۶۶۶۶۶۶۶۳۲۴۰۱۷۵۹۲۷۸۳۱۱۱۰۹۷۶، ۱/۶۱۸۹۴۸۲۹۳۳۳۳۳۳۳۲۴۰۳۵۱۸۵۴۶۲۲۲۲۱۹۵۲، ۱/۱۲۳۷۸۹۵۵۸۶۶۶۶۶۶۶۳۲۴۰۷۰۳۷۰۹۲۴۴۴۴۳۹۰۴، ۱/۲۴۷۵۷۹۱۱۷۳۳۳۳۳۳۳۲۴۰۱۴۰۷۴۱۸۴۸۸۸۸۷۸۰۸، ۱/۴۹۵۱۵۸۲۳۴۶۶۶۶۶۶۶۳۲۴۰۲۸۱۴۸۳۶۹۷۷۷۷۵۶۰۱۶، ۱/۹۹۰۳۱۶۴۶۹۳۳۳۳۳۳۳۲۴۰۵۶۲۹۶۴۷۹۱۱۱۱۰۸۴۰۶۴، ۱/۱۹۳۴۲۱۳۴۶۶۶۶۶۶۶۳۲۴۰۱۰۹۹۵۴۸۴۴۴۳۱۳۶، ۱/۳۸۶۸۴۲۶۹۳۳۳۳۳۳۳۲۴۰۲۱۹۹۰۹۷۸۸۸۸۶۷۲، ۱/۷۷۳۶۸۵۳۸۶۶۶۶۶۶۶۳۲۴۰۴۳۹۸۱۹۵۷۷۷۷۳۴۴، ۱/۱۵۴۷۳۷۰۷۳۳۳۳۳۳۳۲۴۰۸۷۹۶۳۹۱۵۵۵۴۶۸۸، ۱/۳۰۹۴۷۴۱۴۶۶۶۶۶۶۶۳۲۴۰۱۷۵۹۲۷۸۳۱۱۱۰۹۷۶، ۱/۶۱۸۹۴۸۲۹۳۳۳۳۳۳۳۲۴۰۳۵۱۸۵۴۶۲۲۲۲۱۹۵۲، ۱/۱۲۳۷۸۹۵۵۸۶۶۶۶۶۶۶۳۲۴۰۷۰۳۷۰۹۲۴۴۴۴۳۹۰۴، ۱/۲۴۷۵۷۹۱۱۷۳۳۳۳۳۳۳۲۴۰۱۴۰۷۴۱۸۴۸۸۸۸۷۸۰۸، ۱/۴۹۵۱۵۸۲۳۴۶۶۶۶۶۶۶۳۲۴۰۲۸۱۴۸۳۶۹۷۷۷۷۵۶۰۱۶، ۱/۹۹۰۳۱۶۴۶۹۳۳۳۳۳۳۳۲۴۰۵۶۲۹۶۴۷۹۱۱۱۱۰۸۴۰۶۴، ۱/۱۹۳۴۲۱۳۴۶۶۶۶۶۶۶۳۲۴۰۱۰۹۹۵۴۸۴۴۴۳۱۳۶، ۱/۳۸۶۸۴۲۶۹۳۳۳۳۳۳۳۲۴۰۲۱۹۹۰۹۷۸۸۸۸۶۷۲، ۱/۷۷۳۶۸۵۳۸۶۶۶۶۶۶۶۳۲۴۰۴۳۹۸۱۹۵۷۷۷۷۳۴۴، ۱/۱۵۴۷۳۷۰۷۳۳۳۳۳۳۳۲۴۰۸۷۹۶۳۹۱۵۵۵۴۶۸۸، ۱/۳۰۹۴۷۴۱۴۶۶۶۶۶۶۶۳۲۴۰۱۷۵۹۲۷۸۳۱۱۱۰۹۷۶، ۱/۶۱۸۹۴۸۲۹۳۳۳۳۳۳۳۲۴۰۳۵۱۸۵۴۶۲۲۲۲۱۹۵۲، ۱/۱۲۳۷۸۹۵۵۸۶۶۶۶۶۶۶۳۲۴۰۷۰۳۷۰۹۲۴۴۴۴۳۹۰۴، ۱/۲۴۷۵۷۹۱۱۷۳۳۳۳۳۳۳۲۴۰۱۴۰۷۴۱۸۴۸۸۸۸۷۸۰۸، ۱/۴۹۵۱۵۸۲۳۴۶۶۶۶۶۶۶۳۲۴۰۲۸۱۴۸۳۶۹۷۷۷۷۵۶۰۱۶، ۱/۹۹۰۳۱۶۴۶۹۳۳۳۳۳۳۳۲۴۰۵۶۲۹۶۴۷۹۱۱۱۱۰۸۴۰۶۴، ۱/۱۹۳۴۲۱۳۴۶۶۶۶۶۶۶۳۲۴۰۱۰۹۹۵۴۸۴۴۴۳۱۳۶، ۱/۳۸۶۸۴۲۶۹۳۳۳۳۳۳۳۲۴۰۲۱۹۹۰۹۷۸۸۸۸۶۷۲، ۱/۷۷۳۶۸۵۳۸۶۶۶۶۶۶۶۳۲۴۰۴۳۹۸۱۹۵۷۷۷۷۳۴۴، ۱/۱۵۴۷۳۷۰۷۳۳۳۳۳۳۳۲۴۰۸۷۹۶۳۹۱۵۵۵۴۶۸۸، ۱/۳۰۹۴۷۴۱۴۶۶۶۶۶۶۶۳۲۴۰۱۷۵۹۲۷۸۳۱۱۱۰۹۷۶، ۱/۶۱۸۹۴۸۲۹۳۳۳۳۳۳۳۲۴۰۳۵۱۸۵۴۶۲۲۲۲۱۹۵۲، ۱/۱۲۳۷۸۹۵۵۸۶۶۶۶۶۶۶۳۲۴۰۷۰۳۷۰۹۲۴۴۴۴۳۹۰۴، ۱/۲۴۷۵۷۹۱۱۷۳۳۳۳۳۳۳۲۴۰۱۴۰۷۴۱۸۴۸۸۸۸۷۸۰۸، ۱/۴۹۵۱۵۸۲۳۴۶۶۶۶۶۶۶۳۲۴۰۲۸۱۴۸۳۶۹۷۷۷۷۵۶۰۱۶، ۱/۹۹۰۳۱۶۴۶۹۳۳۳۳۳۳۳۲۴۰۵۶۲۹۶۴۷۹۱۱۱۱۰۸۴۰۶۴، ۱/۱۹۳۴۲۱۳۴۶۶۶۶۶۶۶۳۲۴۰۱۰۹۹۵۴۸۴۴۴۳۱۳۶، ۱/۳۸۶۸۴۲۶۹۳۳۳۳۳۳۳۲۴۰۲۱۹۹۰۹۷۸۸۸۸۶۷۲، ۱/۷۷۳۶۸۵۳۸۶۶۶۶۶۶۶۳۲۴۰۴۳۹۸۱۹۵۷۷۷۷۳۴۴، ۱/۱۵۴۷۳۷۰۷۳۳۳۳۳۳۳۲۴۰۸۷۹۶۳۹۱۵۵۵۴۶۸۸، ۱/۳۰۹۴۷۴۱۴۶۶۶۶۶۶۶۳۲۴۰۱۷۵۹۲۷۸۳۱۱۱۰۹۷۶، ۱/۶۱۸۹۴۸۲۹۳۳۳۳۳۳۳۲۴۰۳۵۱۸۵۴۶۲۲۲۲۱۹۵۲، ۱/۱۲۳۷۸۹۵۵۸۶۶۶۶۶۶۶۳۲۴۰۷۰۳۷۰۹۲۴۴۴۴۳۹۰۴، ۱/۲۴۷۵۷۹۱۱۷۳۳۳۳۳۳۳۲۴۰۱۴۰۷۴۱۸۴۸۸۸۸۷۸۰۸، ۱/۴۹۵۱۵۸۲۳۴۶۶۶۶۶۶۶۳۲۴۰۲۸۱۴۸۳۶۹۷۷۷۷۵۶۰۱۶، ۱/۹۹۰۳۱۶۴۶۹۳۳۳۳۳۳۳۲۴۰۵۶۲۹۶۴۷۹۱۱۱۱۰۸۴۰۶۴، ۱/۱۹۳۴۲۱۳۴۶۶۶۶۶۶۶۳۲۴۰۱۰۹۹۵۴۸۴۴۴۳۱۳۶، ۱/۳۸۶۸۴۲۶۹۳۳۳۳۳۳۳۲۴۰۲۱۹۹۰۹۷۸۸۸۸۶۷۲، ۱/۷۷۳۶۸۵۳۸۶۶۶۶۶۶۶۳۲۴۰۴۳۹۸۱۹۵۷۷۷۷۳۴۴، ۱/۱۵۴۷۳۷۰۷۳۳۳۳۳۳۳۲۴۰۸۷۹۶۳۹۱۵۵۵۴۶۸۸، ۱/۳۰۹۴۷۴۱۴۶۶۶۶۶۶۶۳۲۴۰۱۷۵۹۲۷۸۳۱۱۱۰۹۷۶، ۱/۶۱۸۹۴۸۲۹۳۳۳۳۳۳۳۲۴۰۳۵۱۸۵۴۶۲۲۲۲۱۹۵۲، ۱/۱۲۳۷۸۹۵۵۸۶۶۶۶۶۶۶۳۲۴۰۷۰۳۷۰۹۲۴۴۴۴۳۹۰۴، ۱/۲۴۷۵۷۹۱۱۷۳۳۳۳۳۳۳۲۴۰۱۴۰۷۴۱۸۴۸۸۸۸۷۸۰۸، ۱/۴۹۵۱۵۸۲۳۴۶۶۶۶۶۶۶۳۲۴۰۲۸۱۴۸۳۶۹۷۷۷۷۵۶۰۱۶، ۱/۹۹۰۳۱۶۴۶۹۳۳۳۳۳۳۳۲۴۰۵۶۲۹۶۴۷۹۱۱۱۱۰۸۴۰۶۴، ۱/۱۹۳۴۲۱۳۴۶۶۶۶۶۶۶۳۲۴۰۱۰۹۹۵۴۸۴۴۴۳۱۳۶، ۱/۳۸۶۸۴۲۶۹۳۳۳۳۳۳۳۲۴۰۲۱۹۹۰۹۷۸۸۸۸۶۷۲، ۱/۷۷۳۶۸۵۳۸۶۶۶۶۶۶۶۳۲۴۰۴۳۹۸۱۹۵۷۷۷۷۳۴۴، ۱/۱۵۴۷۳۷۰۷۳۳۳۳۳۳۳۲۴۰۸۷۹۶۳۹۱۵۵۵۴۶۸۸، ۱/۳۰۹۴۷۴۱۴۶۶۶۶۶۶۶۳۲۴۰۱۷۵۹۲۷۸۳۱۱۱۰۹۷۶، ۱/۶۱۸۹۴۸۲۹۳۳۳۳۳۳۳۲۴۰۳۵۱۸۵۴۶۲۲۲۲۱۹۵۲، ۱/۱۲۳۷۸۹۵۵۸۶۶۶۶۶۶۶۳۲۴۰۷۰۳۷۰۹۲۴۴۴۴۳۹۰۴، ۱/۲۴۷۵۷۹۱۱۷۳۳۳۳۳۳۳۲۴۰۱۴۰۷۴۱۸۴۸۸۸۸۷۸۰۸، ۱/۴۹۵۱۵۸۲۳۴۶۶۶۶۶۶۶۳۲۴۰۲۸۱۴۸۳۶۹۷۷۷۷۵۶۰۱۶، ۱/۹۹۰۳۱۶۴۶۹۳۳۳۳۳۳۳۲۴۰۵۶۲۹۶۴۷۹۱۱۱۱۰۸۴۰۶۴، ۱/۱۹۳۴۲۱۳۴۶۶۶۶۶۶۶۳۲۴۰۱۰۹۹۵۴۸۴۴۴۳۱۳۶، ۱/۳۸۶۸۴۲۶۹۳۳۳۳۳۳۳۲۴۰۲۱۹۹۰۹۷۸۸۸۸۶۷۲، ۱/۷۷۳۶۸۵۳۸۶۶۶۶۶۶۶۳۲۴۰۴۳۹۸۱۹۵۷۷۷۷۳۴۴، ۱/۱۵۴۷۳۷۰۷۳۳۳۳۳۳۳۲۴۰۸۷۹۶۳۹۱۵۵۵۴۶۸۸، ۱/۳۰۹۴۷۴۱۴۶۶۶۶۶۶۶۳۲۴۰۱۷۵۹۲۷۸۳۱۱۱۰۹۷۶، ۱/۶۱۸۹۴۸۲۹۳۳۳۳۳۳۳۲۴۰۳۵۱۸۵۴۶۲۲۲۲۱۹۵۲، ۱/۱۲۳۷۸۹۵۵۸۶۶۶۶۶۶۶۳۲۴۰۷۰۳۷۰۹۲۴۴۴۴۳۹۰۴، ۱/۲۴۷۵۷۹۱۱۷۳۳۳۳۳۳۳۲۴۰۱۴۰۷۴۱۸۴۸۸۸۸۷۸۰۸، ۱/۴۹۵۱۵۸۲۳۴۶۶۶۶۶۶۶۳۲۴۰۲۸۱۴۸۳۶۹۷۷۷۷۵۶۰۱۶، ۱/۹۹۰۳۱۶۴۶۹۳۳۳۳۳۳۳۲۴۰۵۶۲۹۶۴۷۹۱۱۱۱۰۸۴۰۶۴، ۱/۱۹۳۴۲۱۳۴۶۶۶۶۶۶۶۳۲۴۰۱۰۹۹۵۴۸۴۴۴۳۱۳۶، ۱/۳۸۶۸۴۲۶۹۳۳۳۳۳۳۳۲۴۰۲۱۹۹۰۹۷۸۸۸۸۶۷۲، ۱/۷۷۳۶۸۵۳۸۶۶۶۶۶۶۶۳۲۴۰۴۳۹۸۱۹۵۷۷۷۷۳۴۴، ۱/۱۵۴۷۳۷۰۷۳۳۳۳۳۳۳۲۴۰۸۷۹۶۳۹۱۵۵۵۴۶۸۸، ۱/۳۰۹۴۷۴۱۴۶۶۶۶۶۶۶۳۲۴۰۱۷۵۹۲۷۸۳۱۱۱۰۹۷۶، ۱/۶۱۸۹۴۸۲۹۳۳۳۳۳۳۳۲۴۰۳۵۱۸۵۴۶۲۲۲۲۱۹۵۲، ۱/۱۲۳۷۸۹۵۵۸۶۶۶۶۶۶۶۳۲۴۰۷۰۳۷۰۹۲۴۴۴۴۳۹۰۴، ۱/۲۴۷۵۷۹۱۱۷۳۳۳۳۳۳۳۲۴۰۱۴۰۷۴۱۸۴۸۸۸۸۷۸۰۸، ۱/۴۹۵۱۵۸۲۳۴۶۶۶۶۶۶۶۳۲۴۰۲۸۱۴۸۳۶۹۷۷۷۷۵۶۰۱۶، ۱/۹۹۰۳۱۶۴۶۹۳۳۳۳۳۳۳۲۴۰۵۶۲۹۶۴۷۹۱۱۱۱۰۸۴۰۶۴، ۱/۱۹۳۴۲۱۳۴۶۶۶۶۶۶۶۳۲۴۰۱۰۹۹۵۴۸۴۴۴۳۱۳۶، ۱/۳۸۶۸۴۲۶۹۳۳۳۳۳۳۳۲۴۰۲۱۹۹۰۹۷۸۸۸۸۶۷۲، ۱/۷۷۳۶۸۵۳۸۶۶۶۶۶۶۶۳۲۴۰۴۳۹۸۱۹۵۷۷۷۷۳۴۴، ۱/۱۵۴۷۳۷۰۷۳۳۳۳۳۳۳۲۴۰۸۷۹۶۳۹۱۵۵۵۴۶۸۸، ۱/۳۰۹۴۷۴۱۴۶۶۶۶۶۶۶۳۲۴۰۱۷۵۹۲۷۸۳۱۱۱۰۹۷۶، ۱/۶۱۸۹۴۸۲۹۳۳۳۳۳۳۳۲۴۰۳۵۱۸۵۴۶۲۲۲۲۱۹۵۲، ۱/۱۲۳۷۸۹۵۵۸۶۶۶۶۶۶۶۳۲۴۰۷۰۳۷۰۹۲۴۴۴۴۳۹۰۴، ۱/۲۴۷۵۷۹۱۱۷۳۳۳۳۳۳۳۲۴۰۱۴۰۷۴۱۸۴۸۸۸۸۷۸۰۸، ۱/۴۹۵۱۵۸۲۳۴۶۶۶۶۶۶۶۳۲۴۰۲۸۱۴۸۳۶۹۷۷۷۷۵۶۰۱۶، ۱/۹۹۰۳۱۶۴۶۹۳۳۳۳۳۳۳۲۴۰۵۶۲۹۶۴۷۹۱۱۱۱۰۸۴۰۶۴، ۱/۱۹۳۴۲۱۳۴۶۶۶۶۶۶۶۳۲۴۰۱۰۹۹۵۴۸۴۴۴۳۱۳۶، ۱/۳۸۶۸۴۲۶۹۳۳۳۳۳۳۳۲۴۰۲۱۹۹۰۹۷۸۸۸۸۶۷۲، ۱/۷۷۳۶۸۵۳۸۶۶۶۶۶۶۶۳۲۴۰۴۳۹۸۱۹۵۷۷۷۷۳۴۴، ۱/۱۵۴۷۳۷۰۷۳۳۳۳۳۳۳۲۴۰۸۷۹۶۳۹۱۵۵۵۴۶۸۸، ۱/۳۰۹۴۷۴۱۴۶۶۶۶۶۶۶۳۲۴۰۱۷۵۹۲۷۸۳۱۱۱۰۹۷۶، ۱/۶۱۸۹۴۸۲۹۳۳۳۳۳۳۳۲۴۰۳۵۱۸۵۴۶۲۲۲۲۱۹۵۲، ۱/۱۲۳۷۸۹۵۵۸۶۶۶۶۶۶۶۳۲۴۰۷۰۳۷۰۹۲۴۴۴۴۳۹۰۴، ۱/۲۴۷۵۷۹۱۱۷۳۳۳۳۳۳۳۲۴۰۱۴۰۷۴۱۸۴۸۸۸۸۷۸۰۸، ۱/۴۹۵۱۵۸۲۳۴۶۶۶۶۶۶۶۳۲۴۰۲۸۱۴۸۳۶۹۷۷۷۷۵۶۰۱۶، ۱/۹۹۰۳۱۶۴۶۹۳۳۳۳۳۳۳۲۴۰۵۶۲۹۶۴۷۹۱۱۱۱۰۸۴۰۶۴، ۱/۱۹۳۴۲۱۳۴۶۶۶۶۶۶۶۳۲۴۰۱۰۹۹۵۴۸۴۴۴۳۱۳۶، ۱/۳۸۶۸۴۲۶۹۳۳۳۳۳۳		

۶۳، ۶۲ ۶۵ ۶۶ ۶۵ ۶۷، ۶۴	۴ آس پاس ٽمائي شين جا مٿيان نظارا، پاسي وارا نظارا سامهون نظارا سڃاڻي ٿو. ۴ عام جڳهين ۾ وڃڻ لاءِ مناسب هدايتون تيار ڪري ٿو. ۴ ڪنهن عام جڳهه جو نقشو ڏسي، اُها رچنا برابر آهي يا غلط ان تي چرچا ڪري ٿو. ۴ سڃاتل جڳهين جو نظري نقشو تيار ڪري ٿو. ۴ چالي موجب ڏنل هدايت موجب شيءِ صحيح جاءِ تي وهي ٿي.	۲.۲ - C عام ٻولي ۽ حسابي لفظ پند آر بنهي جو استعمال ڪري جڳهه ۽ حالت جو مولڪر ڪري ٿو، نقشي جو تصور سمجھي وٺي ٿو.
۸۷ ۸۸ کان ۹۰	۴ جڏا جڏا ٽمائي شڪل ۾ سمنا ڏيکاري ٿو. ۴ آرسيءَ ۾ عڪس جي مدد سان موت کاڌل سمنا سڃاڻي ٿو ۽ ڪڍي ٿو.	۲.۳ - C سڃاتل ٻه مائي ۽ ٽمائي شڪل ۾ سمنا (موت کاڌل عڪس Reflection ۽ گول شڪل (Rotational) سڃاڻي ٿو.
۱۱۰ کان ۱۱۲ ۱۱۸، ۱۱۷ ۱۱۲، ۱۱۱ ۱۱۴، ۱۱۱ ۱۱۳ کان ۱۱۴	۴ ٽمائي شڪل ۾ نقش سڃاڻي ٿو. ۴ شين ۽ چترن جي مدد سان وستار ٿيڻ وارن نقش جا نمونا تيار ڪري ٿو. ۴ جڏا جڏا شڪلين جي مدد سان پنهنجا نقش تيار ڪري ٿو. ۴ ڏنل ڪيتر ٽائنگ جو اندازو لڳائي ٿو، ڇاڇ ڪري ٿو، ڏنل ڪيتر لاءِ ٻن جڏا جڏا شڪلين جي ٽائنگ ڪري ٿو.	۲.۴ - C سڃاتل ٻه مائي شڪل ۽ ٽمائي شڪل اُنهن ۾ نقش سڃاڻي ٿو. اُنهن جو بيان ۽ وستار ڪري ٿو.
اڀياسڪرم مقصد ۳ - CG: شين جي ماپڻ ۾ خاصيت سمجھي وٺڻ، ڊيگھ، وزن، ايراضي، مفاصلو، گنجائش، وقت انهن جا معياري ۽ غير معياري ايڪن وسيلي ماپ وٺڻ، ماپڻ جا ايڪا سرشتا طريقي سمجھي وٺڻ.		
۴۳، ۴۴ ۴۷، ۴۵، ۴۴ ۹۲	۴ ڏنل ڊيگھ ماپڻ لاءِ مناسب ايڪو ۽ ساڌن استعمال ڪري ٿو. ۴ پرمائٽ ايڪو سوچي ڊيگھ، مفاصلو اُنهن جو اندازو لڳائي ٿو. ۴ گرد ٻه مائي شڪل جي ڪنارن جي ڊيگھ مائي ٿو (گرد ماپ مائي ٿو).	۳.۲ - C ڊيگھ، گرد ماپ، وقت، وزن، گنجائش، قد، انهن اندازن جي ماپ ڪرڻ لاءِ مناسب ايڪا ۽ ساڌن استعمال ڪري ٿو.
۱۰۷، ۱۰۳، ۱۰۲ ۱۰۳، ۱۰۲، ۱۰۸ ۱۰۹، ۱۰۴ ۵۶، ۵۴، ۵۱ ۵۲ ۵۶، ۵۴ ۱۰۱ ۱۰۵، ۱۰۲	۴ ۱۲ ڪلاڪ گھڙيال ۽ وقت ڏيکاري ٿو. ۴ روزمره وهنوار ۾ وقت سان واسطو رکندڙ مثال حل ڪري ٿو، پروليون ڇڏائي ٿو. ۴ ڏنل شيءِ جو وزن ڪرڻ لاءِ مناسب ايڪو ۽ ساڌن واپرائي ٿو. گرام - ڪلوگرام انهن ايڪن ۾ لاڳاپو ڇاهي ٿو. ۴ پاڻ، اڌ، مُنو، سوا، ڏيڍ ڪلو وغيره ۴ وهناري لفظن جو صحيح مطلب ايڪن ۾ بدلائي ٿو. ۴ ايڪو ڊيگھ جو ڪعب واپرائي چوڪنڊو منشور اهڙين شين جو قد سمجھي ٿو. ۴ ڏنل پاڻي پڌارتن جي گنجائش ماپڻ لاءِ مناسب ايڪو ۽ ساڌن واپرائي ٿو.	
۴۷، ۴۶، ۴۵ ۵۲، ۴۸، ۴۷، ۴۶، ۴۵ ۴۵، ۱۰۴، ۵۳ ۱۰۴، ۵۳، ۴۸، ۴۷، ۴۶	۴ ايڪن کي بدلائڻ ۾ ضرورت محسوس ڪري ٿو. ۴ ماپن جي ايڪن کي هڪ ٻئي ۾ بدلائي ٿو. ۴ ماپن ۾ ايڪن جا حما ڪري ٿو ۽ سڃاڻي ٿو.	اڀياسڪرم قابليت : ۳.۳ - C : ماپن جي پئماني ۾ ايڪن جو پاڻ ۾ تبديل ڪري ٿو. جئن سينٽي ميٽرن کي ميٽرن ۾ بدلائڻ.

۹۵ کان ۹۸ ۹۷ کان ۱۰۰ ۹۵، ۹۹، ۱۰۰	۴ ایراضي ماڻ ڇا؟ اهو سڃاڻي ٿو. ۴ ڏنل شڪل ۾ اڪو مڃي جاميٽري شڪلين (چورس مستطيل) ایراضي لهي ٿو. ۴ ڏنل ایراضي ماڻ لاءِ گهڻا ايڪا گهرجن، انهن جو اندازو لڳائي ٿو.	اڀياسڪرم قابليت : ۳.۴ - C : چورس ۾ مستطيل جي وصف، ڊيگهه، ويڪر، ایراضي ڪيڏن جو سوتر سمجھي ٿو.
۴۵، ۴۶، ۴۷ ۴۷ ۵۳، ۵۴، ۵۵ ۱۰۱، ۱۰۲ ۹۹، ۱۰۰	۴ ڪنهن شيء جي ڊيگهه، ٻن جڳهين ۾ مفاصلو وغيره جو اندازو لڳائي ٿو، پوءِ شخصي ڄاڻ ڪري ٿو. ۴ ڊيگهه تي مدار رکندڙ شين کي ورهائي ٿو ۽ ڄاڻي ٿو. ۴ ڪنهن شيء جي وزن اندازو لڳائي پاڻ ماڻي ڄاڻي ٿو ۽ ٻنهي ماڻن جي پيٽ ڪري ٿو. ۴ ڪنهن برتن ۾ پاڻي جي گنجائش - قد انهن جو اندازو لڳائي پوءِ شخصي ماڻي ڄاڻي ٿو. ۴ مستطيل، چورس پاسن جي ڏنل ڊيگهه مان گرد ماڻ جو اندازو لڳائي پوءِ شخصي ماڻي ڄاڻي ٿو.	۳.۵ - C مفاصلو ڊيگهه وقت، گردماڻ، ایراضي (دولائتو) ۽ بي ڊولو (آڪاسي) وزن ۽ قد انهن جو انداز لڳائڻ جو نمونو ٻولهجي ٿو ۽ معياري اڪو واپرائي ڄاڻي ٿو.
۹۹، ۱۰۰ ۹۹، ۱۰۰ ۹۹، ۱۰۰	۴ ڏنل شڪلين مان (مستطيل ۽ چورس) ساڳي ایراضي وارين شڪلين جو ورگيڪرڻ ڪري ٿو. ۴ ڏنل شڪلين مان برابر گرد ماڻ وارين شڪلين جو ورگيڪرڻ ڪري ٿو ۽ ایراضي لهي ٿو. ۴ برابر گرد ماڻ وارين شڪلين جي ایراضي ڄڏا ڄڏا هوندي آهي، اهو ٻولهجي ٿو.	اڀياس ڪرم قابليت ۳.۶ - C: برابر ایراضي وارين شڪلين ۾ گردماڻ ڄڏا ڄڏا ٿي سگهي ٿي ۽ برابر گردماڻ وارين شڪلين جي ایراضي ڄڏا ڄڏا ٿي سگهي ٿي، ان جي ڄاڻ ڪري ٿو.
۴۶ ۱۰۲، ۱۰۳	۴ ڪنهن به شيء جي ڊيگهه پرمائٽ ايڪي جو استعمال ڪري، سڌي، آڌي، ٽيڙي رکي ماڻي ٿو. اها ساڳي آڇي ٿو ان جي ڄاڻ ڪري ٿو. ۴ پاڻي جا پرمائٽ ماڻ جا ايڪا پاڻي ماڻ سان واسطو رکندڙ خاصيتون استرٽا تپاس ڪري ٿو.	۳.۷ - C : ڊيگهه (گنجائش) انهن ماڻن بابت خوبيون، استرٽا (Conservation o Attributes) تپاس ڪري ٿو ۽ استعمال ڪري ٿو.
اڀياسڪرم مقصد ۴ - CG: حسابي ڪوڏيون توڙي روزاني زندگيءَ جا مسئلا حل ڪرڻ لاءِ مسئلا حل ڪرڻ جي مهارت پيدا ڪرڻ ۽ ان ذريعي ٻڌڻ جي سوچڻ جي عمل جي شروعات ڪرڻ.		
۳، ۶، ۷، ۱۰، ۱۲، ۱۳، ۱۶، ۱۷، ۲۱، ۲۲	۴ ڏنل ڄاڻ جي ترتيب ڪري نڊن ڏاڪو- پائين ۾ ورهائي ٿو. ۴ پرولي / سرگرمي / مسئلو حل ڪرڻ لاءِ گهٽ ۾ گهٽ ڏاڻا / پايا ٻولهجي ٿو. ۴ پائين جي مدد سان آخر جواب تائين نتيجي تائين پهچي ٿو. ۴ ان ترتيب مٿان مدار رکندڙ پروليون حل ڪري ٿو (مثال هن ۾ عدد سوچڻ، پرولي، سرگرمي / مسئلو حل ڪرڻ جو طريقو / متبدل وغيره شاگردن کي جوڙين / گروپ ۾ چرچا دليل سان ڪري ٿو، ٻيا طريقا / متبدل سمجھي وٺي ٿو ۽ مزد حاصل ڪري ٿو. ۴ پاڻ اهڙيون پروليون ٺاهي ٿو.	۴.۱ - C هڪ يا وڌيڪ ڪاروائي شامل آهن، اهڙي سڄي عدد مٿان پرولي ۽ روزمره زندگي جا مثال حل ڪري ٿو. انهن ۾ لفظ پروليون، وندرائيندڙ، پروليون جتن جادوءَ جو چورس تيار ڪرڻ وغيره جو شامل آهي.
۲۰ کان ۲۴ ۲۵ کان ۲۶ ۲۰، ۲۲، ۲۴، ۲۵	۴ ڏنل شرط موجب رنگولي / مانڊڳي / رچنا / نقشا / چتر وغيره تيار ڪرڻ / رنگن انهن مان سڀ ممڪن ٻڌائڻ. ۴ ڏنل انگن / آڪرن رنگ وغيره ڏنل شرط موجب طريقي سان ٻڌي سڀ ميلاپ (Combination) تيار ڪريو. ۴ ڏنل رنگ / گل / آڪر / شبنون وغيره سوچنا موجب رچنا / مانڊڳي ڪرڻ.	۴.۲ - C سولي حالت ۾ ڏنل شرطن موجب طريقي سان ٻڌي تبديل ۽ ميلاپ (Permutations and Combination) جي لسٽ ٺاهي ٿو. (مثال پنجن ماڻهن جي گروپ مان ٻن ماڻهن جي گروپ ٺاهڻ).

۲۷ کان ۳۴ ۳۷ کان ۴۲ ۶۸ کان ۸۶	۴ روزمره زندگيءَ ۾ مسئلا حل ڪرڻ لاءِ مناسب اُن ڪاروائي / طريقو / ساڌن چونڊي ٿو ۽ نتيجا ڪڍي ٿو.	۴.۳ - C سڄي عدد مٿان ڪاروائي ڪرڻ لاءِ حوالي موجب مناسب طريقو ۽ ساڌن چونڊي ٿو. مثال فھني ٻُڌڻ (mental computation) اندازو يا ڪاغذ پينسل واپرائي ڪرڻ.
اڀياس ڪرم مقصد ۵ - CG: ڀارت ۾ ٻُڌيءَ جو وڪاس ۽ عدد نشانيون لکڻ لاءِ ڀارتيه بيهڪي مُلھ سرشتو ۽ اُن جو دنيا ۾ جيڪو ڦھلاءُ ٿيو. اُن جو اِتھاس، اُن جو آسان جي زندگيءَ مٿان ۽ ساڳئي وقت ٽڪنيڪي ڄاڻ مٿان ٿيندڙ ھاڻوڪو اثر سمجھي وٺي ٿو.		
۱۹، ۸، ۷ ۹، ۸، ۷	۴ ٻُڌيءَ جي وڪاس ۾ ڀارتيه رياض دانن جي يوگدان جي ساراهه ڪري ٿو. ۴ ڀارتيه بيهڪي مُلھ تي آڌار رکندڙ عددي سرشتي جي ٻين عددي سرشتن جي پيٽ ڪري ٿو. ۴ ڀارتيه بيهڪي عددي سرشتي جون خوبيون ڄاڻي ٿو.	۵.۱ - C ٻُڌيءَ جو واڌارو ڀارت ۾ ٻُڌيءَ جو وڪاس ۽ عدد نشانيون لکڻ لاءِ ڀارتيه بيهڪي مُلھ سرشتو ۽ اُن جو اِتھاس، اُن جو آسان جي زندگيءَ مٿان ۽ ساڳئي وقت ٽڪنيڪي ڄاڻ مٿان ٿيندڙ ھاڻي اثر سمجھي وٺڻ.
اڀياس ڪرم مقصد ۶ - CG: روزمره زندگيءَ جي آزمودي مان ڄاڻ گڏ ڪرڻ، چتر روپ ۾ بناوٽ ڪرڻ، اندازو لڳائڻ، روزمره زندگيءَ ۾ استعمال جا گھر اُنھن ۾ واڌارو آڻي ٿو.		
۵۹، ۵۸، ۵۷ ۶۱، ۶۰	۴ جڏا جڏا چتر واپرائي گڏ ڪيل ڄاڻ جو تختو تيار ڪري ٿو. ۴ چتر روپي تختو تيار ڪرڻ لاءِ پئمانو مطلب ڇا، اِھو سمجھي وٺي ٿو ۽ اندازو ڪڍي ٿو. ۴ ڏنل پئماني موجب چتر روپي تختو تيار ڪري ٿو.	۶.۱ - C ڄاڻ گڏ ڪري ٿو، ذڪر ڪري ٿو ۽ مطلب ڪڍي ٿو. ڄاڻ جي پيشڪش لاءِ چترن / نشانين جو استعمال ڪري ٿو، پئمانو سمجھي ٿو. پئماني موجب گراف ڪڍي ٿو.

درسي ڪتاب کي استعمال ڪرڻ وقت...

- ماسترن پاڻڪن ۽ سهولتڪارن لاءِ -
- درسي ڪتاب جي سبقن، سرگرمين، رٿائن، عملي ڪمن ۽ حسابي راندين ۾ شامل تمام حسابي تصورن کي واضح ڪرڻ لاءِ آس پاس جي ماحول واري مواد ۽ حساب پيٽي جي مواد جو استعمال ڪيو وڃي.
- درسي ڪتاب جي ڪجهه سرگرمين کي خود، جوڙڻ ۾ يا گروهن ۾ ڪرائي تصورن کي پختو ڪيو وڃي.
- ڪتاب ۾ ڪجهه نوان تصور شامل ڪيا ويا آهن. انهن کي توهان پنهنجي سطح تي وڌيڪ تفصيل سان سمجهايو. انهن تصورن تي ٻڌل وڌيڪ حوالن جو مطالعو ڪيو وڃي.
- شاگردن کي حاصل ڪيل علم کي استعمال ڪرڻ جا موقعا فراهم ڪيا وڃن ۽ کين ان تي سوچڻ لاءِ اُتساهيو وڃي.
- هر سبق ۾ سکيا جا نتيجا شامل آهن ان موجب نتيجا حاصل ڪرڻ لاءِ سکيا جا تجربا فراهم ڪيا وڃن.
- درسي ڪتاب ۾ ڏنل هدايتون رهنمائيءَ لاءِ آهن. توهان پنهنجي آس پاس جي مقامي حالتن، ٻوليءَ ۽ حوالن کي نظر ۾ رکندي پنهنجي پڙهائڻ جي طريقي ۾ مناسب تبديليون ڪري سگهو ٿا.
- شاگردن کي صرف مثال يا سوال حل ڪرڻ بدران، هو پاڻ مثال يا سوال تيار ڪن، اهڙا اعليٰ سطح جا موقعا کين ملڻ گهرجن ان ڳالهه جو ڪتاب ۾ ڪجهه هنڌن تي خيال رکيو ويو آهي.
- حسابي تصورن تي ٻڌل سکيا جا تجربا ڏيڻ وقت ٻين مضمونن سان هر آهنگي پيدا ڪرڻ جي ڪوشش ڪئي وڃي.
- ماسترن ۽ شاگردن جي وچ ۾ رابطي کي واضح ڪرڻ لاءِ درسي ڪتاب ۾ مناسب نشانين جو استعمال ڪيو ويو آهي. جهڙوڪ: ٻڌو، سمجھي وٺو، مون کي سمجھ ۾ اچي ويو، سرگرميون ڪريو، حسابي راند.

* فهرست *

نمبر	وشيہ	صفحہ نمبر
۱	عددن جي راند ڪريون	۱۷-۱
۲	شڪلين جو ڏاڍو مزو	۲۶-۱۸
۳	جوڙ ۽ ڪٽ	۳۶-۲۷
۴	اڳڀور انگ	۴۲-۳۷
۵	ڊيگهه ۽ وزن	۵۶-۴۳
۶	ڄاڻ جو بندوبست	۶۱-۵۷
۷	نظري نقشو	۶۷-۶۲
۸	ضرب	۷۴-۶۸
۹	ونڊ	۸۶-۷۵
۱۰	شڪلين جو مزو (په ماڻهي شڪليون)	۹۱-۸۷
۱۱	سمتا	۱۰۰-۹۲
۱۲	مقدار ۽ گنجائش	۱۰۶-۱۰۱
۱۳	وقت ماپڻ	۱۰۹-۱۰۷
۱۴	نقش	۱۲۶-۱۱۰



منهنجو ديش



ڀارت جي ڪرناٽڪ راجپ ۾ هڪ شهر مڊدري ۾ ۱۸ جين مندرن ۾ مشهور هزار ٽنڀن جو 'ساوڙ ڪانڊڙا' بساڙي مندر آهي. اهو مندر تمام بي مثل وستوڪلا جو هڪ بهترين نمونو آهي. هر هڪ ٽنڀو موهيندڙ اڪريل ڪم لاءِ مشهور آهي. اهو مندر ۱۵ صديءَ ۾ وجيه نگر جي راجا ديوراڻي بڊيواري ٺهرايو هو.

هزار جي سڃاڻپ

سوهڻو : ديدڻي، مان ۽ اڄيه ڏنل عدد جي آڳاٽي واري نالي کي چوڻ ۽ لکڻ جي راند پيا ڪيو پر راند ۾ مزو آيو.

ديدڻي : ڪهڙو مزو؟

سوهڻو : مان چيو ۱۰۰ ۽ هن ۱۰۱ چيو ۽ هن اهو عدد لکيو. مان ۵۹۹ چيو، هن ۶۰۰ چيو ۽ هن اهو عدد لکيو پر مزو تڏهن آيو جڏهن مان ٽن عددن ۹۹۹ وارو وڏي ۾ وڏي عدد چيو؟

ديدڻي : پوءِ؟

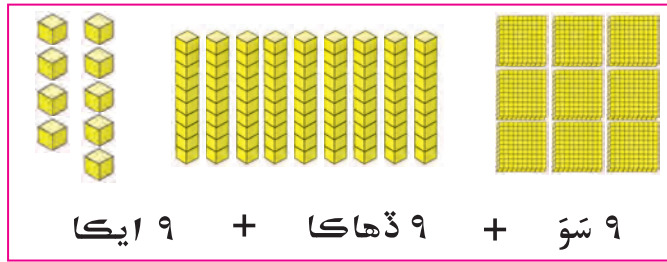
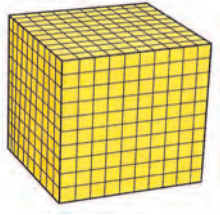
سوهڻو : هن ۹۹۹ کان هڪ وڌيڪ چيو پر هن کي اهو عدد لکڻ نه آيو انڪري مان راند کڻي.

ديدڻي : اڙي، اهو عدد آهي هڪ هزار.

سوهڻو : ديدڻي، مان ڪالهه ئي مال ۾ بئٽ خريد ڪرڻ ويس، ته اُتي بئٽ جي قيمت هڪ هزار هئي.



◎ 'هڪ هزار' اهو عدد ڪيئن تيار ٿيندو اهو ڏسون.



ڪعب تيار ٿئي ٿو. $1000 = 1 \text{ ائڪو} + 9 \text{ ائڪا} + 9 \text{ سو}$

هه	س	ڏ	اي
1	1	1	
	9	9	9
1	.	.	.

$$1000 = 1 + 999$$

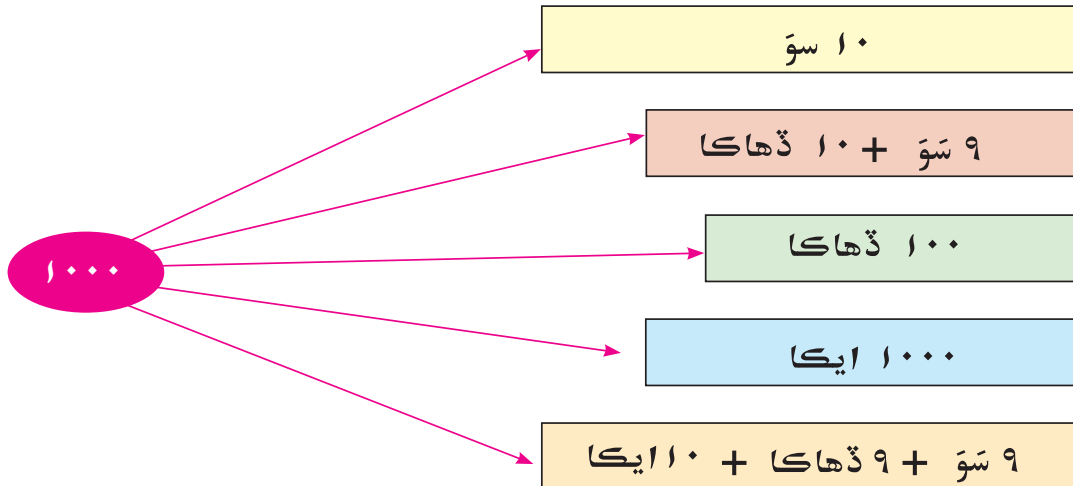
+

999

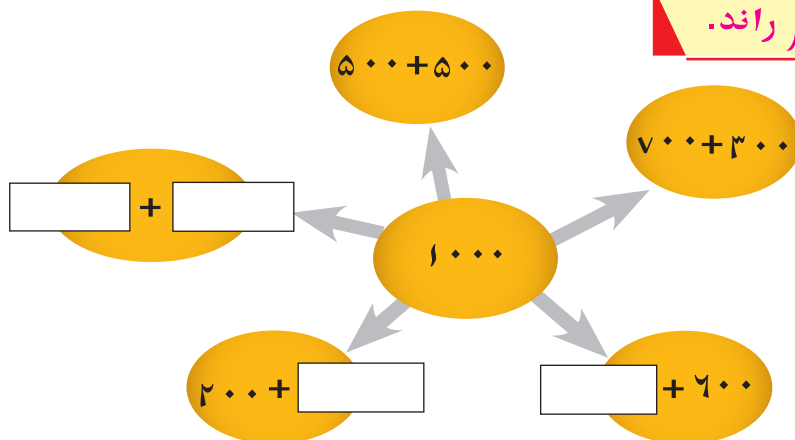
1 +

1000

◎ جڏا جڏ روپين ۾ هڪ هزار

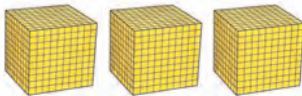
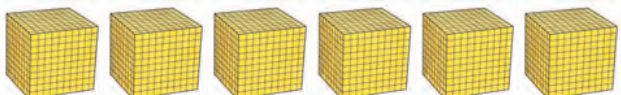
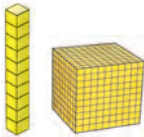
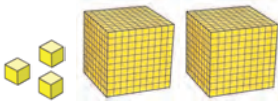
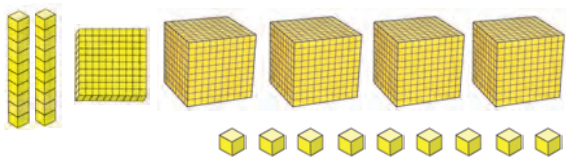


حسابن ۾ راند.



ماسٽرن لاءِ: شاگردن کي حسابي پيٽي ۾ مان سو پٽي، ڏهاڪو ڏنيون ۽ گليل ڪاٺ جا بلاڪ يا اُن جهڙو سامان واپرائي 1000 ڪيئن تيار ٿيندو آهي، اهو سمجهايو.

© چئن انگن واري عدد جي سڃاڻپ، پڙهڻ ۽ لکڻ.

نشاني	عدد	اي	ڏ	س	هه	عدد پڙهڻ
	۱۰۰۰	۰	۰	۰	۱	هڪ هزار
	۳۰۰۰	۰	۰	۰	۳	ٽي هزار
	۶۰۰۰	۰	۰	۰	۶	ڇهه هزار
	۱۰۱۰	۰	۱	۰	۱	هڪ هزار ڏهه
	۲۰۰۳	۳	۰	۰	۲	ٻه هزار ٽي
	۴۱۲۹	۹	۲	۱	۴	چار هزار هڪ سو اڻڏيهه

حسابي مزو.



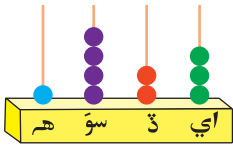
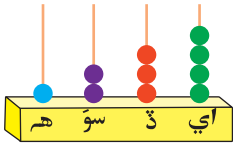
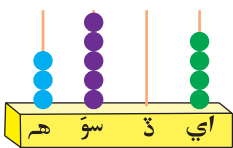
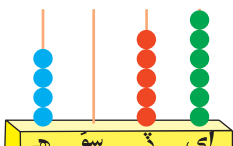
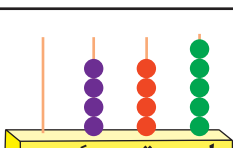
$$\begin{array}{r}
 ۷,۶۵ \\
 ۷۶۵ \\
 - ۵۶۷ \\
 \hline
 ۱۹۸ \\
 + ۸۹۱ \\
 \hline
 ۱۰۸۹
 \end{array}$$

- ۰ کان ۹ انگن مان ڪهڙا به ۳ جدا جدا انگ ڪٽو.
- ڪنيل انگن مان وڏي ۾ وڏو عدد تيار ڪريو.
- ڪنيل انگن مان ننڍي ۾ ننڍو عدد تيار ڪريو.
- ٻنهي عددن جي ڪٽ ڪريو.
- ڪٽ واري جواب ۾ اُن جي ايڪن ۽ ڏهاڪن جي مٿا سٽا ڪيل عدد ۾ اُهو جواب جوڙ ڪريو.
- جواب ڪهڙو ٿو اچي، اُهو ڏسو.
- هر دفعي جدا جدا انگ ڪٽي اهو حسابي مزو وٺي ڏسو. هر دفعي جواب ۱۰۸۹ ايندو. پنهنجي دوست کان اها پرولي پڇيو ۽ جواب توهان ٻڌايو.

ماسٽرن لاءِ: شاگردن کي حسابي پيٽي جي سامگري هٿ ۾ ڏيو. چئن انگن وارا عدد تيار ڪرڻ جو آپيلاس ڪرايو. ان حوالي واهڻن جي نمبرن بابت ڄاڻ ڏيو.



⑥ نشانين وسيلي ڏيکاريل عدد سڃاڻي هيٺيون تختو پورو ڪريو.

نمبر	نشاني	عدد انگن ۾	عدد اکرن ۾
۱		-----	-----
۲		-----	-----
۳		-----	-----
۴		-----	-----
۵		-----	-----

آپياس

۱. ڏنل عدد انگن ۾ لکو.

نمبر	عدد اکرن ۾	اي	ڏ	س	هه	عدد انگن ۾
۱	ٽي هزار پنج سَو اَڻونجا هه					
۲	ٻه هزار ست سَو ڇاونجا هه					
۳	نَو هزار نَو سَو نوانوي					
۴	ست هزار ستانوي					
۵	اَن هزار اَن					

ماسٽرن لاءِ: چئن انگن وارو عدد لکڻ وقت پهريائين هزار واري جاءِ تي انگ (۰ ڇڏي) لکي، پوءِ نمبر وار سَو، ڏهاڪن ۽ ايڪن واري جاءِ تي ۰ کان ۹ تائين مناسب انگ لکايو. شاگردن کي چئن انگن وارن عدد کي پڙهڻ ۽ لکڻ جو آپياس ڪرايو. ساڳئي وقت چئن انگن وارو وڏي ۾ وڏي ۽ ننڍي ۾ ننڍو عدد سڃاڻڻ جو آپياس ڪرايو.



(۲) تختو پورو کریو.

نمبر	عدد (جدا جدا روپين ۾)	عدد انگن ۾	عدد اکرن ۾
۱	۲ هزار ۳ سو ۴ ڏهاڪا ۵ ایکا	-----	-----
۲	۳ سو ۸ ڏهاڪا ۵ هزار	-----	-----
۳	۶ هزار ۹ سو ۸ ایکا	-----	-----
۴	-----	۵۱۵۰	-----
۵	-----	۶۷۸۹	-----
۶	-----	۹۰۰۷	-----
۷	-----	-----	پنج هزار پنج سو هڪ
۸	-----	-----	چار هزار هڪ سو پندرھان

(۳) ڏنل عدد ھدايت موجب لکو.

عدد انگن ۾	عدد اکرن ۾	عدد انگن ۾	عدد اکرن ۾
۱۱۰۰	-----	۶۰۸۷	-----
۱۰۰۱	-----	۶۸۰۷	-----
-----	هڪ هزار ڏھ	۶۷۸۰	-----
-----	هڪ هزار	-----	چھ هزار اٺ سو ستر

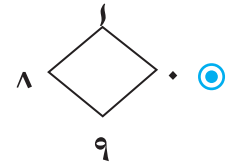
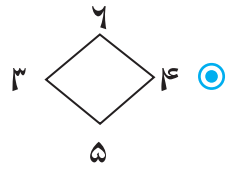
(۴) جوڙا ملايو.

- | | |
|------------------------|----------|
| ست هزار چار سو پنجڻيھ | (۱) ۷۴۵۳ |
| ست هزار ٽي سو چوونجاھ | (۲) ۷۵۳۴ |
| ست هزار چار سو ٽيونجاھ | (۳) ۷۴۳۵ |
| ست هزار پنج سو چوڻيھ | (۴) ۷۳۵۴ |

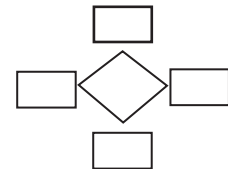
(۵) ڏنل عدد اکرن ۾ لکيل آھن جي انھن ۾ غلطي ھجي تہ درست ڪري لکو،
صحيح لاءِ ✓ نشان ڪريو.

عدد انگن ۾	عدد اکرن ۾	درست ٿيل عدد اکرن ۾
۱۲۳۴	هڪ هزار ٻہ سو چوڻيھ	-----
۲۳۱۴	ٻہ هزار ٽي سو چوڏھان	-----
۹۰۰۹	نو هزار نو	-----
۵۰۵۵	پنج هزار پنجونجاھ	-----
۷۷۷۷	ست هزار ست سو ستھتر	-----

(۶) هر هڪ انگ هڪ دفعو واپرائي تيار ٿيندڙ سڀ چئن انگن وارا عدد لکو.



چوڪنڊن ۾ ڪهڙا ٻه چار انگ لکو. هر هڪ انگ هڪ دفعو واپرائي تيار ٿيندڙ سڀ چار انگي عدد لکو.



(۷) عدد - پتيءَ تي ڏنل عدد ۾ ايڪا، ڏهاڪا، سو ۽ هزار جاين وارن انگن جي جاءِ بدلائي جدا جدا چار انگي عدد تيار ڪريو ۽ لکو.

اڪرن ۾ لکڻ	اِي	ڏ	سو	هه
	۱	۰	۹	۷
ست هزار آڻانوي				

اڪرن ۾ لکڻ	اِي	ڏ	سو	هه
چار هزار هڪ سو ٽيونجاھ	۳	۵	۱	۴

حسابن ۾ راند



- شاگردن کي ۰ کان ۹ تائين انگ ڪارڊن جا چار گروپ تيار ڪري ڏيو.
- ماسٽر چئن انگن وارو عدد چوي.
- جيڪو شاگرد ان عدد جو جواب جلدي ۽ صحيح ڪري، يڪدم چئي 'آءُ گات' (I got)
- سڀني کان پهريائين جيڪو 'آءُ گات' چوندو اهو اها راند کٽندو.

ماسٽرن لاءِ: ڏنل چئن انگن مان وڌ ۾ وڌ چار انگي عدد تيار ٿين، ان جو آپياس ڪرايو، ۰۸۱۱، ۰۸۹، ۰۱۸۹، ۰۹۱۸، اهي عدد ٽن انگن وارا عدد آهن. اهو شاگردن کي سمجهايو.



عدد سُڃاڻو

مون ۾ چار ڏهاڪا، ٽي ايڪا، پنج سو ۽ چار هزار آهن ته مان ڪهڙو عدد آهيان؟

سوهڻو: چار هزار مطلب ۴۰۰۰، پنج سو مطلب ۵۰۰، ٻه ڏهاڪا مطلب ۲۰ ۽ ٽي ايڪا مطلب ۳ اهو عدد چار هزار پنج سو ٿيو. آهي.

سونالي: انگن جي اڏاوت جڳهه موجب هيٺئين نموني ڪبي آهي.

$$۴۵۲۳ = ۴۰۰۰ + ۵۰۰ + ۲۰ + ۳$$

مطلب چار هزار پنج سو ٿيو.

ايڪا	ڏهاڪا	سو	هزار
۳	۲	۵	۴

• هڪ عدد ۾ ٻه هزار، ٽي سو ۽ پنج ايڪا آهن ته اهو عدد سُڃاڻو.

عدد ۾ ڏهاڪي واري جاءِ تي ڪجهه نه آهي مطلب اُن جاءِ تي ٻڙي لکيل آهي. اهو عدد ۲۳۰۵ آهي.

ايڪا	ڏهاڪا	سو	هزار
۵	۰	۳	۲

عدد جي وستارت روپ

سمجھي وٺو.



① ۷۴۵۶ جو وستارت روپ لکون.

۷ هه	۷۰۰۰ ←
+ ۴ س	+ ۴۰۰ ←
+ ۵ ڏ	+ ۵۰ ←
+ ۶ اي	+ ۶ ←
۷۴۵۶	۷۴۵۶

۷ ۴ ۵ ۶
 $۷۰۰۰ + ۴۰۰ + ۵۰ + ۶$
 چار پنجاھ + چار سو + ست هزار

$$۷۰۰۰ + ۴۰۰ + ۵۰ + ۶ = ۷۴۵۶ \text{ (وستارت روپ)}$$

$۷۰۰۰ + ۴۰۰ + ۵۰ + ۶$ انءَ مان ۷۴۵۶ اهو عدد لکبو آهي.

② ۵۱۵۱ جو وستارت روپ

اي	ڏ	س	هه
۱	۰	۰	۵
۱	۰	۱	۰
۵	۵	۰	۰
۱	۵	۱	۵

$$۵۰۰۰ + ۱۰۰ + ۵۰ + ۱ = ۵۱۵۱$$

③ ۴۰۸۹ جو وستارت روپ

۴۰۰۰	
+ ۰۰۰	(هتي سون جي جاءِ تي ڪجهه نه مطلب ۰ لکڻو.)
+ ۸۰	
+ ۹	
۴۰۸۹	

$$۴۰۸۹ = ۴۰۰۰ + ۰ + ۸۰ + ۹$$

ماسترن لاءِ: ٻڙي جو استعمال عددن جي انگن ۾ ملهه بدلجڻ بابت شاگردن کي سمجھايو ٻڙي جو به بيھڪي ملهه ٻڙي هوندو آهي. ان بابت ڪلاس ۾ ڳالهه ٻولهه ڪرايو.



مشغولي پوري ڪريو.



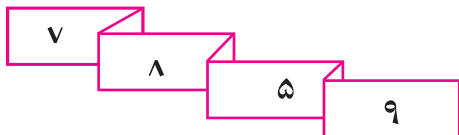
موڙ پٽيءَ جي مدد سان چار انگي عدد ۽ اُن جو وستارت روپ ڏيکارڻ لاءِ تعليمي سادن تيار ڪريو. هڪ ڪاغذ جي پٽي کڻو اُن جا ۱۰ برابر حصا ڪريو پٽيءَ جي ليڪن تي موڙيو.

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

● ۷۸۵۱ اهو عدد ڪاغذي پٽيءَ وسيلي وستارت روپ ۾ ڏيکاريو.

تيار ٿيل پٽيءَ تي هيٺئين نموني عدد لکو ۽ جلد ئي انهن کي موڙيو.

۷	۰۰۰	+	۸	۰۰	+	۵	۰	+	۹
---	-----	---	---	----	---	---	---	---	---



هاڻي اهو عدد نظر اچي ٿو.

۷	۸	۵	۹
---	---	---	---

موڙ پٽيءَ تي عدد نظر اچي ٿو ۽ موڙڻ کان پوءِ وستارت روپ نظر اچي ٿو.

● هيٺ ڏنل عددن جو وستارت روپ موڙ پٽيءَ جي مدد سان تيار ڪريو.

۶۰۶۷ ● ۹۱۶۲ ● ۴۴۴۴ ● ۱۹۰۹ ● ۴۸۳۵ ●

مونکي سمجھ ۾ آيو.



۰۰۵، ۵۰۰، ۵۰۰۰، انهن عددن ۾ هر هڪ جو بيهڪي مُلھ ٻُڙي ٿي آهي ان مان ڪنهن به عدد ۾ ٻُڙي ڪنهن به جاءِ تي هوندو ته به ٻُڙي جو بيهڪي مُلھ ٻُڙي هوندو آهي. اهو سمجھ ۾ اچي ٿو.

اڀياس

(۱) هيٺيان عدد وستارت روپ ۾ لکو.

----- = ۴۳۷۲ ●
 ----- = ۸۷۹۲ ●
 ----- = ۵۰۰۵ ●
 ----- = ۵۴۵۴ ●
 ----- = ۶۶۶۶ ●

ماسٽرن لاءِ ۱۰۰۰ ۱۰۰ ۱۰ ۱

مٿي ڏنل Arrow Cards ۾ ڏيکاريل نموني ۱ کان ۹ آهڙا ۳۶۱ Arrow Cards شاعردن کان تيار ڪرايو. ان جو استعمال عددن ۾ انگن جو درسي مُلھ ۽ بيهڪي مُلھ جو اڀياس ڪرايو. حسابي پٽيءَ ۾ Arrow Cards جو استعمال ڪرايو.



(۲) وستارت روپ سان عدد لکو.

$$\begin{aligned} & \text{-----} = 4000 + 500 + 90 + 3 \quad \odot \\ & \text{-----} = 6000 + 80 + 4 \quad \odot \\ & \text{-----} = 8000 + 600 + 2 \quad \odot \\ & \text{-----} = 4000 + 400 + 40 + 4 \quad \odot \end{aligned}$$

(۳) انگ ۽ انهن جي جاءِ ڏنل آهي. ان جو عدد تيار ڪريو.

$$\begin{aligned} & \text{-----} 9 \text{ هه} + 7 \text{ س} + 6 \text{ ڏ} + 5 \text{ اي} \quad \odot \\ & \text{-----} 6 \text{ هه} + 3 \text{ س} + 0 \text{ ڏ} + 4 \text{ اي} \quad \odot \\ & \text{-----} 5 \text{ س} + 4 \text{ هه} + 0 \text{ اي} + 2 \text{ ڏ} \quad \odot \\ & \text{-----} 5 \text{ اي} + 7 \text{ ڏ} + 0 \text{ س} + 8 \text{ هه} \quad \odot \\ & \text{-----} 5 \text{ اي} + 5 \text{ س} + 5 \text{ هه} + 5 \text{ ڏ} \quad \odot \end{aligned}$$

(۴) هيٺ ڏنل عددن ۾ ليک ڏنل انگن جو بيهڪي ملهه لھو.

$$\begin{aligned} & \text{-----} 7777 \quad \odot & \text{-----} 2345 \quad \odot \\ & \text{-----} 4708 \quad \odot & \text{-----} 3150 \quad \odot \\ & \text{-----} 5454 \quad \odot & \text{-----} 9392 \quad \odot \end{aligned}$$



○ هيٺ ڏنل تختو پورو ڪريو.

لاڳيتو اڳيون عدد	عدد	لاڳيتو پويون عدد	لاڳيتو اڳيون عدد	عدد	لاڳيتو پويون عدد
	1000		501	500	499
	2071		3084	3083	3082
	7304		5701	5700	
	7500			6789	

○ هيٺ ڏنل عددن مان 3551 ۽ 4551 انهن جي وچ وارن عددن مٿان ○ ڪريو.

3565 4655 4351 3535 3655

○ عدد پٽيءَ تي چوڪنڊن ۾ مناسب عدد لکو.



عددن جي ننڍ وڌائي

سمجھي وٺو.



① ۶۳۸۱ ۽ ۶۳۹۱ انهن ٻن عددن ۾ ننڍ - وڌائي مقرر ڪريون.

چار انگي عددن ۾ ننڍ- وڌائي مقرر ڪرڻ لاءِ سڀ کان پھريائين ھزار واري جاءِ تي ڪھڙو انگ آھي. اُھو ڏسون جنھن عدد ۾ ھزار جاءِ واري انگ وڏو ته اُھو عدد بہ وڏو.



۶۳۸۱ ۽ ۶۳۹۱ انهن ٻنهي عددن ۾ ھزار جي جاءِ تي ۶ انگ آھي مطلب ھزار جاءِ وارو انگ ٻنهي عددن ۾ ساڳيو آھي.

۶۳۸۱ ۽ ۶۳۹۱ انهن ٻنهي عددن ۾ سو جي جاءِ تي ۳ انگ آھي. مطلب سو جي جاءِ وارو انگ ٻنهي عددن ۾ ساڳيو آھي. ھاڻي اسان ڏھاڪي جي جاءِ تي ڪھڙو انگ آھي؟ اُھو ڏسون.

۶۳۸۱ ۽ ۶۳۹۱ ڀيٽ ڪريو.

انھن عددن ۾

۶ ھزار = ۶ ھزار

۳ سو = ۳ سو

۹ ڏھاڪا < ۸ ڏھاڪا

۶۳۸۱ < ۶۳۹۱

۶۳۸۱ ۾ ڏھاڪي جي جاءِ تي ۸ انگ آھي.

۶۳۹۱ ۾ ڏھاڪي جي جاءِ تي ۹ انگ آھي.

۸ اھو ۹ جي ڀيٽ ۾ ننڍو آھي. انڪري ۶۳۸۱ اھو عدد ۶۳۹۱ ڀيٽ ۾ ننڍو آھي.

② ۵۴۶۱ ۽ ۴۵۶۱ ۾ ننڍو عدد آھي.

③ ۴۳۳۱ ۽ ۴۲۳۱ ۾ وڏو عدد آھي.

④ ۷۷۷۲ ۽ ۷۷۷۲ مان ٻئي عدد برابر آھن.

آپياس

(۱) صحيح سلسلي ۾ ڇوڪرن ۾ لاڳيتو پويون عدد ۽ لاڳيتو اڳيون عدد لکو.

① ← ۲۰۲۴ →

② ← ۳۰۰۰ →

(۲) عددن جي ننڍ- وڌائي مقرر ڪئي < , > انهن مان مناسب نشاني واپرايو. آخر جي ڇوڪرن ۾ نشاني ڏسي توهان مثال تيار ڪريو.

۷۸۶۴		۷۸۶۱	③	۴۵۶۹		۵۲۳۹	③
۴۰۰۵		۵۰۰۴	③	۲۰۶۸		۲۰۸۹	③
	>		③		<		③

(۳) نشاني ڏسي خالي جاء تي چار انگي عدد ۾ مناسب انگ لکو.

$۷۷۳ \dots$	$>$	$۸ \dots ۲۰۰۰$	☒	$۵ \dots \dots ۳$	$>$	$۵۶۸ \dots$	☒
$۶۳۰۰۰ ۹$	$<$	۶۳۰۰۰۰۰	☒	$\dots ۲ \dots ۱$	$<$	$۴ \dots ۳ \dots$	☒
$۹۱ \dots \dots$	$>$	$۹ \dots \dots$	☒	$۸ \dots \dots ۶$	$<$	$۸۶ \dots \dots$	☒

(۴) هيٺ ڏنل شين جي قيمت پڙهو ۽ انهن جي هيٺيان چوڪنڊن ۾ نشانيون ڏسي مناسب قيمت لکو.



₹ ۱۹۸۰



₹ ۱۰۹۹



₹ ۱۸۶۰

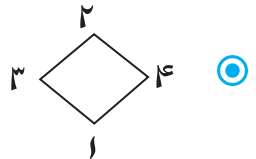
$<$ $<$ | $>$ $>$

(۵) هيٺ ڏنل تختو پورو ڪريو.

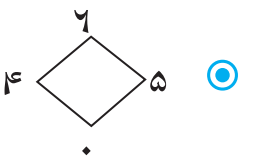
وڏو عدد	ننڍو عدد	عدد
		۶۴۶۴, ۵۳۹۷
		۶۰۷۰, ۸۰۸۹
		۹۹۹۹, ۹۹۹
		۷۷۷۶, ۷۷۷۵

وڏو عدد	ننڍو عدد	عدد
		۴۱۲۳, ۳۹۶۹
		۲۴۴۲, ۲۴۴۴
		۸۴۱۷, ۸۴۰۷
		۹۴۵۶, ۹۴۵۷

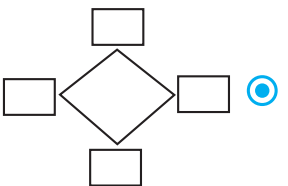
(۶) هيٺ ڏنل انگ هڪ دفعو واپرائي چار انگي سڀني کان ننڍو ۽ سڀني کان وڏو عدد تيار ڪريو. آخر واري مثال ۾ توهان پنهنجي سڀني پسند موجب انگ لکو.

----- ڏنل انگن مان تيار ٿيندڙ سڀني کان ننڍو عدد. 

----- ڏنل انگن مان تيار ٿيندڙ سڀني کان وڏو عدد.

----- ڏنل انگن مان تيار ٿيندڙ سڀني کان ننڍو عدد. 

----- ڏنل انگن مان تيار ٿيندڙ سڀني کان وڏو عدد.

----- ڏنل انگن مان تيار ٿيندڙ سڀني کان ننڍو عدد. 

(۷) هيٺ ڏنل تختي ۾ ڏنل هدايت موجب عدد ڳولهيو ۽ اُن مٿان ○ اهڙو نشان ڪريو.

مثال : نوَ هزار هڪ سو ٻاهٺ

(۱) اٺ هزار ٽي سو اڪهٺ

(۲) چار ٽي انگ ساڳيا وارو عدد ڳولهيو.

(۳) تختي ۾ سڀني کان ننڍو چئن انگن وارو عدد ڳولهيو.

(۴) تختي ۾ سڀني کان وڏو چئن انگن وارو عدد ڳولهيو.

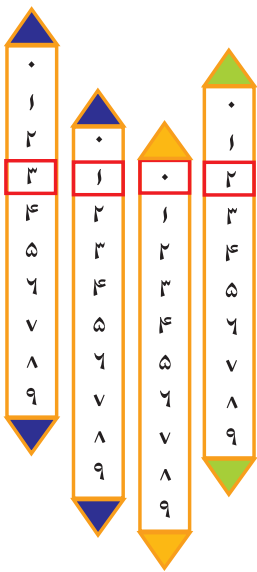
(۵) پنج هزار ڀيٽ مان وڏو ۽ پنج هزار ٻه سو ڀيٽ ۾ ننڍو عدد ڳولهيو.

۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸
۵	۷	۲	۰	۲	۵	۷	۶
۲	۵	۷	۶	۰	۳	۸	۷
۱	۹	۱	۶	۲	۲	۲	۲
۰	۵	۰	۱	۰	۱	۱	۱
۱	۳	۰	۱	۲	۱	۱	۱
۹	۴	۸	۳	۶	۱	۱	۱

حسابن جو مزو



پري واري شڪل ۾ ڏيکاريل نموني چُرندڙ پٽيون تيار ڪريو. عدد پٽيءَ جي هدايت موجب عدد تيار ڪري ڏيکاريو.



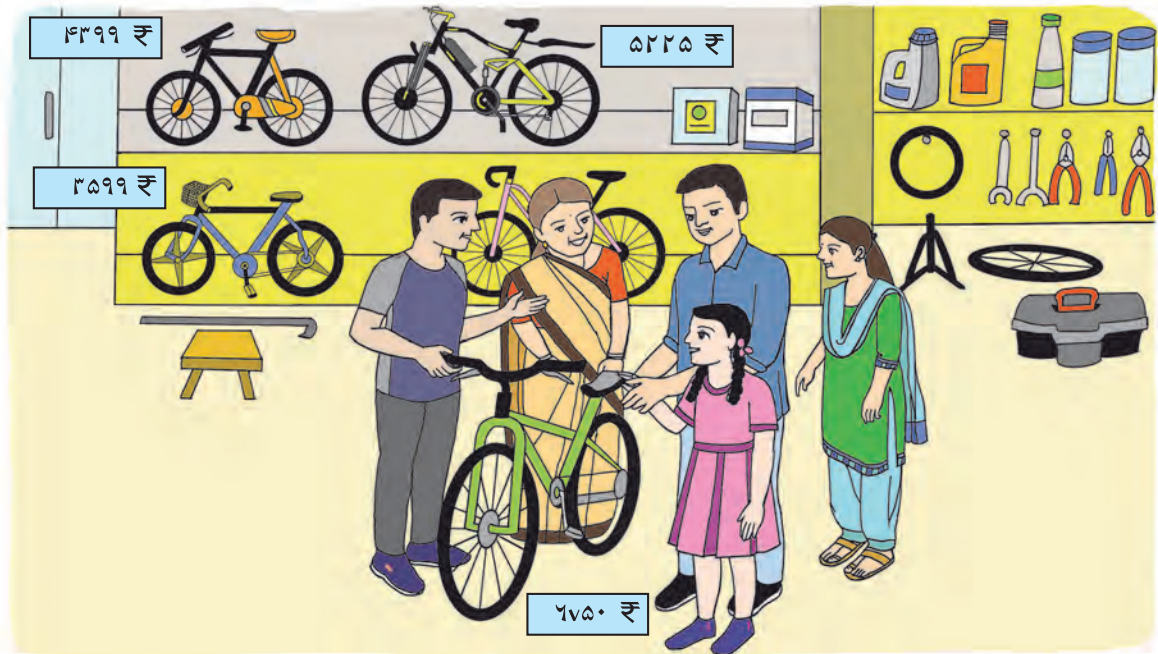
تيار ٿيندڙ عدد	مشغولي	
۱۹۷۰	۱ کان هڪ وڌيڪ عدد ڏيکاريو.	۱
	۱۹۷۱ ۾ ۱۰ جوڙي عدد ڏيکاريو.	۲
	۱۹۷۵ ۾ ۲۰ گهٽ ڪري عدد ڏيکاريو.	۳
	۵۷۳۴ ۾ ۲ گهٽ ڪري عدد ڏيکاريو.	۴
	۴۴۴۴ ۾ ۱۱۱ وڌائي عدد ڏيکاريو.	۵

ٻُڙيءَ جو اِتهاس

ڀارت ۾ ٻُڙي (۰) ۽ ڏهاڻي طريقو ڳولهڻ لاءِ اُن جي واڌاري ۾ تمام گهڻو يونگدان ڏنو آهي. حسابي اِتهاس ۽ اُن جي واڌاري ۾ اِهو هڪ ڪرانتِي ڪاري قدم مڃيو وڃي ٿو. پراچين وقت کان عدد - پرڪريا جو واڌارو ٿيندو هو اُن زماني ۾ ڀارت جي حسابي ماهرن ڏهاڻي سرشتو برپا ڪيو. اُن ۾ ٻُڙيءَ کي وڌيڪ اهميت ملي اُن ڪري آريه پٽ عرصي بعد عدد مطلب ٻُڙيءَ جو استعمال ۽ ڏهاڻي سرشتي جو استعمال رواجي طور ڀارت ۾ خوب هوندو هو. سنه ۴۹۹ع ۾ آريه پٽ پنهنجي آريه پٽي گرنٿ ۾ حساب پڌ اُن مُدي ۾ ٻُڙي ۽ بيهڪي مُلهه طريقي جو استعمال ڪيو آهي. سن ۶۲۸ع وچ ڌاري برهم گپٽ هڪ برهم گپٽ ورسپٽ سڌانت اِن گرنٿ ۾ ٻُڙي جو هڪ آزاد عدد هجي. واپرايو آهي. اُن ۾ جوڙ، ڪٽ ۽ ضرب جا نيم ٻڌايل آهن. ڀارت ۾ ٻُڙيءَ جو تصور عرب ديشن ۾ پهتو ۽ پوءِ يورپ ۾ ڦهليو. اِن مان جديد حساب، الجبرا، ڪمپيوٽر علم ۽ سائنس جي ترقي ٿي ڀارت جي ٻُڙي سنسار ۾ ڏنل هڪ اهم سوکڙي آهي. ڀارت جي حسابي ماهرن نه فقط ٻُڙيءَ جي کوچ ڪئي پر ڪيترائي حسابي نيم ٺاهيا جنهن سبب اڄ جي جديد حساب سرشتو قابل ٿيو آهي.

ماسٽرن لاءِ : (۱) شاگردن کي مٿيون تختو تيار ڪرائي چار انگي عدد تيار ڪرڻ جو آپياس ڪرايو. (۲) شاگردن کي راند ۾ چار پٽيون تيار ڪرائي، انهن کي چوري جڏا جڏا نموني چار انگي عدد تيار ڪرايو.





سُمرڌيءَ پنهنجي ماءُ - پيءُ سان گڏ سائيڪل خريد ڪرڻ لاءِ دوڪان ۾ ويئي هئي کيس جڏا جڏا قيمت واريون سائيڪلون نظر آيون.

انگن ۾	اڪرن ۾	
.....		سڀني کان وڌيڪ قيمت واري سائيڪل :
.....		سڀني کان گهٽ قيمت واري سائيڪل :
.....		سائيڪلن جي قيمت وڌندڙ سلسلي ۾ لکو :
.....		سائيڪلن جي قيمت گهٽجندڙ سلسلي ۾ لکو :

آپياس

(۱) هيٺ ڏنل عددن ۾ وڌندڙ سلسلو ۽ گهٽجندڙ سلسلو لکو.

گهٽجندڙ سلسلو	وڌندڙ سلسلو	عدد
.....		2537, 4537, 3537
.....		5472, 6792, 4392
.....		4005, 3005, 7005

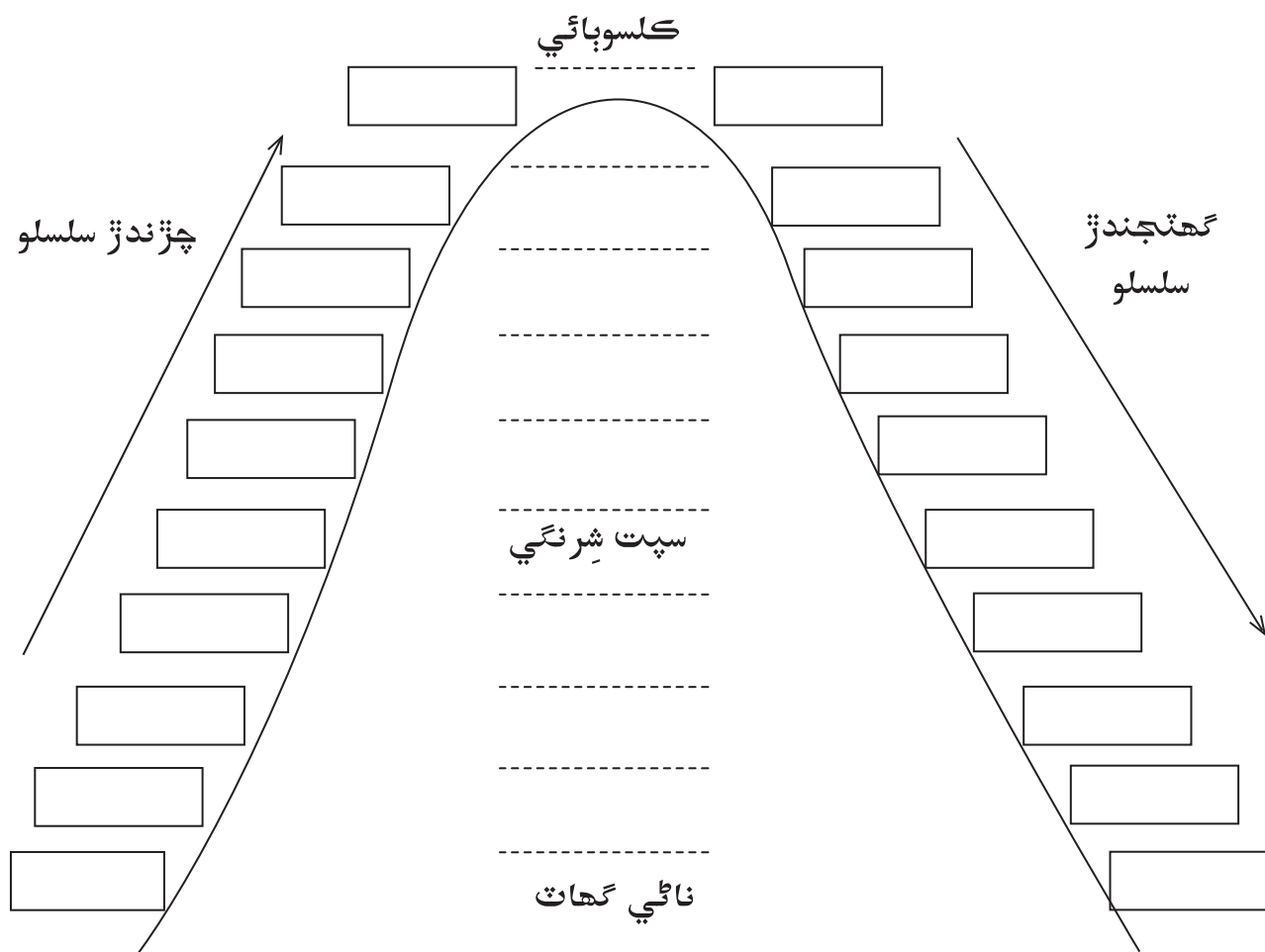
(۲) پنهنجي من موجب توهان ڪهڙا ٻه چار انگي ٽي عدد ڪٽو ۽ انهن جو وڌندڙ سلسلو ۽ گهٽجندڙ سلسلو لکو.

وڌندڙ سلسلو	گهٽجندڙ سلسلو	عدد
.....		
.....		

هيٺ ڏنل تختي ۾ مهاراڻن جا ڪجهه استان ۽ انهن جي سمنڊ جي سطح کان اوچائي جو وڌندڙ ۽ گهٽجندڙ سلسلو لکو.

نمبر	استان	اوچائي (ميٽر ۾)
۱	سالهير	۱۵۶۷
۲	راج ڳڙھ	۱۳۹۵
۳	ڪلسوٻائي	۱۶۴۶
۴	پنهالا	۱۱۰۰
۵	ناٽي گهاٽ	۸۶۰
۶	سپت شرنڱي	۱۴۱۶
۷	مهابليشور	۱۴۸۸
۸	چڪدارا	۱۱۱۵
۹	هريشچندر ڳڙھ	۱۴۲۴
۱۰	تورڻ مال	۱۱۵۰

حوالو: اي. بي. سوڌي، دي ميڱها مهاراڻن





سنيھل وٽ ۹ گل	سڌير وٽ ۶ گل	سمير وٽ ۸ گل	جاويد وٽ ۴ گل	جارچ وٽ ۷ گل	نيناد وٽ ۵ گل

سنيھل : مان ۹ گلن مان پن-پن جا چار گروپ تيار ڪيا ۽ ۱ گل بچيو.

سڌير : مون وٽ ۶ گل هئا، انهن مان پن-پن جا ٽي گروپ تيار ڪيا پر هڪ به گل نه بچيو.

ٽيچر : پن-پن جا گروپ تيار ڪرڻ کان پوءِ هڪ به گل نه بچي، اهڙا عدد ڪهڙا؟

سنيھل : ۴، ۸، ۶

ٽيچر : پن-پن جا گروپ تيار ڪرڻ کان پوءِ هڪ بچي ته اهڙا عدد ڪهڙا؟

نناد : ۵، ۷، ۹

ٽيچر : پن-پن جا گروپ تيار ڪرڻ تي هڪ به گل نه بچي ته اهڙا عدد مطلب 'ٻڌي عدد' ۽ پن-پن جا گروپ تيار ڪرڻ تي هڪ گل بچي ته اهڙا عدد مطلب 'اڪي عدد'.

وڌن عددن وارين شين جا حصا ڪرڻ اهو وقت وڃائيندڙ ڪم آهي. شين جا ٻه برابر حصا ڪرڻ مطلب انهن شين جي عدد کي ۲ سان ونڊ ڪرڻ، ان مان عدد کي ۲ سان ونڊ ڪرڻ سان 'ٻڌي عدد' ۽ 'اڪي عدد' مقرر ڪري سگهجن ٿا.

چرچا کریو۔

၇၂	၈၂	၅၂	၆၂	၄၂	၉၂	၃၂	၂၂	၁၂	၂
၇၃	၈၃	၅၃	၆၃	၄၃	၉၃	၃၃	၂၃	၁၃	၃
၇၄	၈၄	၅၄	၆၄	၄၄	၉၄	၃၄	၂၄	၁၄	၄
၇၅	၈၅	၅၅	၆၅	၄၅	၉၅	၃၅	၂၅	၁၅	၅
၇၆	၈၆	၅၆	၆၆	၄၆	၉၆	၃၆	၂၆	၁၆	၆
၇၇	၈၇	၅၇	၆၇	၄၇	၉၇	၃၇	၂၇	၁၇	၇
၇၈	၈၈	၅၈	၆၈	၄၈	၉၈	၃၈	၂၈	၁၈	၈
၇၉	၈၉	၅၉	၆၉	၄၉	၉၉	၃၉	၂၉	၁၉	၉
၂၀၀	၇၀	၈၀	၅၀	၆၀	၄၀	၉၀	၃၀	၂၀	၂၀

مٿي ڏنل تخني ۾ ٻن سان وٺجندڙ عددن کي رنگيو جن ۾ ڀاڄي ٻڙي آڇي، اُهي عدد ’ٻڙي عدد‘ آهن جن ۾ ٻن جا گروپ ۽ ٻن ۾ ٻن جا گروپن کان پوءِ ٻڄيل عدد، انهن ۾ توهان کي ڪهڙو فرق ڏيان ۾ آڇي ٿو؟ ان تي چرچا ڪريو.

ٽيپر : جن عددن کي ٻن سان ونڊ ڪجي ۽ ڪجهه به نه بچي آهڙو عدد ٻڌي عدد آهن مثال ۲، ۴، ۶، ۸، ۱۰، ۱۲، ۱۴، ۱۶، ۱۸، ۲۰ جڏهن عددن کي ٻن سان ونڊ ڪجي ۽ ۱ بچي ته اهڙا عدد اڪي عدد آهن مثال ۱، ۳، ۵، ۷، ۹، ۱۱، ۱۳، ۱۵، ۱۷، ۱۹، ۲۱، ۲۳، ۲۵، ۲۷، ۲۹، ۳۱، ۳۳، ۳۵، ۳۷، ۳۹، ۴۱، ۴۳، ۴۵، ۴۷، ۴۹، ۵۱، ۵۳، ۵۵، ۵۷، ۵۹، ۶۱، ۶۳، ۶۵، ۶۷، ۶۹، ۷۱، ۷۳، ۷۵، ۷۷، ۷۹، ۸۱، ۸۳، ۸۵، ۸۷، ۸۹، ۹۱، ۹۳، ۹۵، ۹۷، ۹۹، ۱۰۱، ۱۰۳، ۱۰۵، ۱۰۷، ۱۰۹، ۱۱۱، ۱۱۳، ۱۱۵، ۱۱۷، ۱۱۹، ۱۲۱، ۱۲۳، ۱۲۵، ۱۲۷، ۱۲۹، ۱۳۱، ۱۳۳، ۱۳۵، ۱۳۷، ۱۳۹، ۱۴۱، ۱۴۳، ۱۴۵، ۱۴۷، ۱۴۹، ۱۵۱، ۱۵۳، ۱۵۵، ۱۵۷، ۱۵۹، ۱۶۱، ۱۶۳، ۱۶۵، ۱۶۷، ۱۶۹، ۱۷۱، ۱۷۳، ۱۷۵، ۱۷۷، ۱۷۹، ۱۸۱، ۱۸۳، ۱۸۵، ۱۸۷، ۱۸۹، ۱۹۱، ۱۹۳، ۱۹۵، ۱۹۷، ۱۹۹، ۲۰۱، ۲۰۳، ۲۰۵، ۲۰۷، ۲۰۹، ۲۱۱، ۲۱۳، ۲۱۵، ۲۱۷، ۲۱۹، ۲۲۱، ۲۲۳، ۲۲۵، ۲۲۷، ۲۲۹، ۲۳۱، ۲۳۳، ۲۳۵، ۲۳۷، ۲۳۹، ۲۴۱، ۲۴۳، ۲۴۵، ۲۴۷، ۲۴۹، ۲۵۱، ۲۵۳، ۲۵۵، ۲۵۷، ۲۵۹، ۲۶۱، ۲۶۳، ۲۶۵، ۲۶۷، ۲۶۹، ۲۷۱، ۲۷۳، ۲۷۵، ۲۷۷، ۲۷۹، ۲۸۱، ۲۸۳، ۲۸۵، ۲۸۷، ۲۸۹، ۲۹۱، ۲۹۳، ۲۹۵، ۲۹۷، ۲۹۹، ۳۰۱، ۳۰۳، ۳۰۵، ۳۰۷، ۳۰۹، ۳۱۱، ۳۱۳، ۳۱۵، ۳۱۷، ۳۱۹، ۳۲۱، ۳۲۳، ۳۲۵، ۳۲۷، ۳۲۹، ۳۳۱، ۳۳۳، ۳۳۵، ۳۳۷، ۳۳۹، ۳۴۱، ۳۴۳، ۳۴۵، ۳۴۷، ۳۴۹، ۳۵۱، ۳۵۳، ۳۵۵، ۳۵۷، ۳۵۹، ۳۶۱، ۳۶۳، ۳۶۵، ۳۶۷، ۳۶۹، ۳۷۱، ۳۷۳، ۳۷۵، ۳۷۷، ۳۷۹، ۳۸۱، ۳۸۳، ۳۸۵، ۳۸۷، ۳۸۹، ۳۹۱، ۳۹۳، ۳۹۵، ۳۹۷، ۳۹۹، ۴۰۱، ۴۰۳، ۴۰۵، ۴۰۷، ۴۰۹، ۴۱۱، ۴۱۳، ۴۱۵، ۴۱۷، ۴۱۹، ۴۲۱، ۴۲۳، ۴۲۵، ۴۲۷، ۴۲۹، ۴۳۱، ۴۳۳، ۴۳۵، ۴۳۷، ۴۳۹، ۴۴۱، ۴۴۳، ۴۴۵، ۴۴۷، ۴۴۹، ۴۵۱، ۴۵۳، ۴۵۵، ۴۵۷، ۴۵۹، ۴۶۱، ۴۶۳، ۴۶۵، ۴۶۷، ۴۶۹، ۴۷۱، ۴۷۳، ۴۷۵، ۴۷۷، ۴۷۹، ۴۸۱، ۴۸۳، ۴۸۵، ۴۸۷، ۴۸۹، ۴۹۱، ۴۹۳، ۴۹۵، ۴۹۷، ۴۹۹، ۵۰۱، ۵۰۳، ۵۰۵، ۵۰۷، ۵۰۹، ۵۱۱، ۵۱۳، ۵۱۵، ۵۱۷، ۵۱۹، ۵۲۱، ۵۲۳، ۵۲۵، ۵۲۷، ۵۲۹، ۵۳۱، ۵۳۳، ۵۳۵، ۵۳۷، ۵۳۹، ۵۴۱، ۵۴۳، ۵۴۵، ۵۴۷، ۵۴۹، ۵۵۱، ۵۵۳، ۵۵۵، ۵۵۷، ۵۵۹، ۵۶۱، ۵۶۳، ۵۶۵، ۵۶۷، ۵۶۹، ۵۷۱، ۵۷۳، ۵۷۵، ۵۷۷، ۵۷۹، ۵۸۱، ۵۸۳، ۵۸۵، ۵۸۷، ۵۸۹، ۵۹۱، ۵۹۳، ۵۹۵، ۵۹۷، ۵۹۹، ۶۰۱، ۶۰۳، ۶۰۵، ۶۰۷، ۶۰۹، ۶۱۱، ۶۱۳، ۶۱۵، ۶۱۷، ۶۱۹، ۶۲۱، ۶۲۳، ۶۲۵، ۶۲۷، ۶۲۹، ۶۳۱، ۶۳۳، ۶۳۵، ۶۳۷، ۶۳۹، ۶۴۱، ۶۴۳، ۶۴۵، ۶۴۷، ۶۴۹، ۶۵۱، ۶۵۳، ۶۵۵، ۶۵۷، ۶۵۹، ۶۶۱، ۶۶۳، ۶۶۵، ۶۶۷، ۶۶۹، ۶۷۱، ۶۷۳، ۶۷۵، ۶۷۷، ۶۷۹، ۶۸۱، ۶۸۳، ۶۸۵، ۶۸۷، ۶۸۹، ۶۹۱، ۶۹۳، ۶۹۵، ۶۹۷، ۶۹۹، ۷۰۱، ۷۰۳، ۷۰۵، ۷۰۷، ۷۰۹، ۷۱۱، ۷۱۳، ۷۱۵، ۷۱۷، ۷۱۹، ۷۲۱، ۷۲۳، ۷۲۵، ۷۲۷، ۷۲۹، ۷۳۱، ۷۳۳، ۷۳۵، ۷۳۷، ۷۳۹، ۷۴۱، ۷۴۳، ۷۴۵، ۷۴۷، ۷۴۹، ۷۵۱، ۷۵۳، ۷۵۵، ۷۵۷، ۷۵۹، ۷۶۱، ۷۶۳، ۷۶۵، ۷۶۷، ۷۶۹، ۷۷۱، ۷۷۳، ۷۷۵، ۷۷۷، ۷۷۹، ۷۸۱، ۷۸۳، ۷۸۵، ۷۸۷، ۷۸۹، ۷۹۱، ۷۹۳، ۷۹۵، ۷۹۷، ۷۹۹، ۸۰۱، ۸۰۳، ۸۰۵، ۸۰۷، ۸۰۹، ۸۱۱، ۸۱۳، ۸۱۵، ۸۱۷، ۸۱۹، ۸۲۱، ۸۲۳، ۸۲۵، ۸۲۷، ۸۲۹، ۸۳۱، ۸۳۳، ۸۳۵، ۸۳۷، ۸۳۹، ۸۴۱، ۸۴۳، ۸۴۵، ۸۴۷، ۸۴۹، ۸۵۱، ۸۵۳، ۸۵۵، ۸۵۷، ۸۵۹، ۸۶۱، ۸۶۳، ۸۶۵، ۸۶۷، ۸۶۹، ۸۷۱، ۸۷۳، ۸۷۵، ۸۷۷، ۸۷۹، ۸۸۱، ۸۸۳، ۸۸۵، ۸۸۷، ۸۸۹، ۸۹۱، ۸۹۳، ۸۹۵، ۸۹۷، ۸۹۹، ۹۰۱، ۹۰۳، ۹۰۵، ۹۰۷، ۹۰۹، ۹۱۱، ۹۱۳، ۹۱۵، ۹۱۷، ۹۱۹، ۹۲۱، ۹۲۳، ۹۲۵، ۹۲۷، ۹۲۹، ۹۳۱، ۹۳۳، ۹۳۵، ۹۳۷، ۹۳۹، ۹۴۱، ۹۴۳، ۹۴۵، ۹۴۷، ۹۴۹، ۹۵۱، ۹۵۳، ۹۵۵، ۹۵۷، ۹۵۹، ۹۶۱، ۹۶۳، ۹۶۵، ۹۶۷، ۹۶۹، ۹۷۱، ۹۷۳، ۹۷۵، ۹۷۷، ۹۷۹، ۹۸۱، ۹۸۳، ۹۸۵، ۹۸۷، ۹۸۹، ۹۹۱، ۹۹۳، ۹۹۵، ۹۹۷، ۹۹۹، ۱۰۰۱، ۱۰۰۳، ۱۰۰۵، ۱۰۰۷، ۱۰۰۹، ۱۰۱۱، ۱۰

- ٻڌي عددن ۾ ايڪن واري جاءِ تي انگ : ۸,۶,۴,۲,۰
- اڪي عددن ۾ ايڪن واري جاءِ تي انگ : ۹,۷,۵,۳,۱

ٲڙيان ٲڙيو

۸،۶،۴،۲ اِهي عدد ٻڌي آهن. پر عدد ۵ ٻڌي ٿو جو مزدو ايڪن واري جاء تي ٻڌي هوندي ته اهو عدد ٻڌي آهي.

ٻڌي عددن کي ٻن سان وٺڻ سان ڪجهه نه ٿو بچي انهن عددن کي ٻن سان وٺڻ سان ۱ بچي ٿو.

(۱) ايڪن واري جاءِ تي ڏنل انگ ٻڌي عدد آهي يا اڪي عدد آهي اهو سڃاڻي لکو.

۵۰۲، ۲۴۳، ۱۱۲، ۹۲، ۷۱، ۹۶، ۸۳، ۶۹، ۸۸، ۵۱، ۴۴، ۳۰، ۶۳، ۶۷، ۳۶

ٻڌي عدد :

اڪي عدد :

(۲) هيٺ ڏنل عددن موجب مڻيا کڻي ٻن ٻن جا گروپ ڪريو. ان مان ٻڌي عدد ۽ اڪي عدد مقرر ڪريو.

۱۵، ۱۲، ۱۴، ۱۳، ۲۷، ۱۰، ۱۷، ۱۸

ٻڌي عدد :

اڪي عدد :

(۳) هيٺ ڏنل عددن ۾ اڪي عددن مٿان ☐ ۽ ٻڌي عددن مٿان ☐ ڪريو.

۷	۱	۸	۹	۳۸	۱۳	۲۴	۳۱	۸۶
۷۰	۸۷	۹۲	۴۵	۷۲	۵۶	۲۹	۶۶	۱۰۴
۱۲۷	۱۳۶	۱۳۹	۲۲۱	۱۰۵	۱۴۴	۹۹۹	۱۰۰۰	۱۱۱۱

حسابن جو مزو



آرچنا : مان حسابن جو استعمال ڪري، شپير، توکي گھڻا پائڻ ۽ گھڻيون پينر آهن مان ٻڌايان ٿي.

شپير : اهو ڪيئن؟

آرچنا : مان ٻڌايان ٿي ۽ تون حسابي ڪاروائي ڪندو وڃ.



- (۱) سڀ کان اول تون پائڻ جو عدد من ۾ سوچ. (۶) ان جواب ۾ پينرن وارو عدد جوڙ ڪر.
- (۲) هاڻي ان ۾ ۲ ملائي
- (۳) ان جواب کي ۲ سان ضرب ڪرڻ
- (۴) هاڻي ان ۾ ۱ جوڙ ڪر
- (۵) آيل جواب کي ۵ سان ضرب ڪر.
- (۶) ان جواب مان ۲۵ ڪٽ ڪر.
- (۷) آيل جواب مان ۲۵ ڪٽ ڪر.
- (۸) هاڻي توکي ٻن انگن وارو عدد مليو.
- (۹) ان عدد ۾ پھريون انگ پائڻ جو ۽ ٻيو عدد پينرن جو آهي.

شپير : اڙي واه! بلڪل صحيح آهي.



ڪُنڊ

سمجھي وٺو.



آس پاس ايراضيءَ ۾ جڏا جڏا جڳهين تيار ٿيندڙ ڪُنڊ ڏسو.



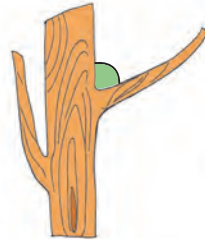
هٿ سان ٺهندڙ ڪُنڊ



ٻن آڱرين ۾ ڪُنڊ



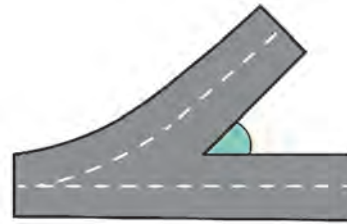
يوگ آسان ۾ ٺهندڙ ڪُنڊ



ٿارين ۾ ٺهندڙ ڪُنڊ



گھڙيال ۾ ٻن کانئن وچ ۾
ٺهندڙ ڪُنڊ



ٻه رستا جتي ملندڙ آهن،
اُن جڳهه تي ٺهندڙ ڪُنڊ نظر اچي ٿي.



ڪُرسیءَ جي وهڻ واري جاءِ ۾
اُڀي پاسي وچ ۾ ٺهندڙ ڪُنڊ



ڪٽڻچيءَ ۾ ٻن ڦرن وچ ۾
ڪُنڊ تيار ٿيون آهن.

ڌيان ڏيو.



جنهن جڳهه ٻه ليڪون هڪ ٻئي سان ملن ٿيون. اُن جڳهه تي ڪُنڊ تيار ٿيندي آهي.

ماسٽرن لاءِ: قدرت ۾، آس پاس آهڙيون ڪُنڊون ڪٿي تيار ٿين ٿيون، ان بابت ڪلاس ۾ چرچا ڪرايو.





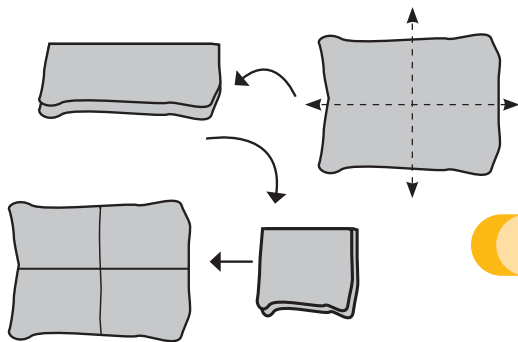
مشغولي - ۱: هيٺ ڏنل اکرن جي چترن ۾ جتي ڪُنڊ تيار ٿئي ٿي، اُن جڳهه ڪُنڊ ڏيکاريندڙ نشاني ڪريو.

L V M T Z ب ر

مشغولي - ۲: پنهنجي ڪلاس ۾ ڇاپو، ڪهڙين جڳهين تي ڪُنڊ ٺهي ٿي، اُهي لکو.

----- ۲ ----- ۲ ----- ۲ -----

مشغولي - ۳: هيٺ ڏنل چترن ۾ ڪٿي ڪُنڊ تيار ٿئي ٿي، اُها نشانيءَ وسيلي ڏيکاريو.



مشغولي - ۴: شڪل ۾ ڏيکاريل موجب ڪاغذ کي موڙي چورس ڪندون ڏيکاريو.

ڪُنڊن جا قسم

سمجھي وٺو.



توهان تيار ڪيل چورس ڪُنڊ جو استعمال ڪري ڪُنڊن جي قسمت جي ڄاڻ ڪريو.

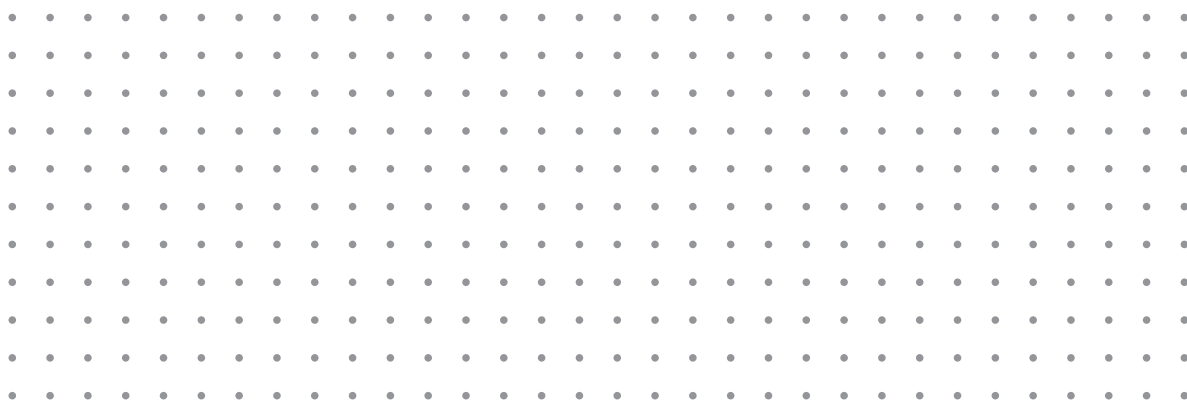
	(۱) ڳوٺي ڪُنڊ چورس جي ڪُنڊ مطلب ڳوٺي ڪُنڊ هوندي آهي.
	(۲) سوڙهي ڪُنڊ چورس ڪُنڊ کان ننڍي ڪُنڊ مطلب سوڙهي ڪُنڊ هوندي آهي.
	(۳) ويڪري ڪُنڊ چورس ڪُنڊ کان وڏي ڪُنڊ مطلب ويڪري ڪُنڊ هوندي آهي.

اهڙي نموني چورس جي ڪُنڊ جي مدد سان ڏنل ڪُنڊ، ڳوٺي ڪُنڊ، سوڙهي ڪُنڊ يا ويڪري ڪُنڊ آهي، ان جي ڄاڻ ڪري سگهجي ٿي.

(۱) چورس ڪُنڊن جي مدد سان هيٺ ڏنل ڪُنڊون سڃاڻي لکو.



(۲) هيٺ ڏنل ٽپڪن جو استعمال ڪري ڳوٺي ڪُنڊ، سوڙهي ڪُنڊ ۽ ويڪري ڪُنڊ ڪڍو.



ٻه-ماپي ۽ ٽي-ماپي شڪل

سمجھي وٺو.



① هيٺ ڏنل ٽي-ماپي شڪليون ڇاپيو ۽ اُن موجب تختو پورو ڪريو.

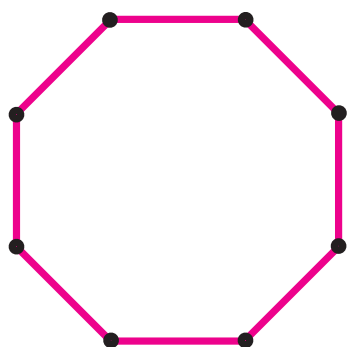
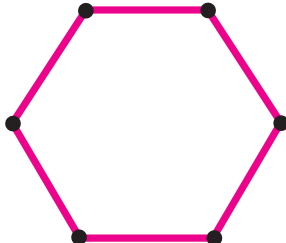
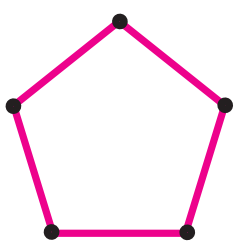
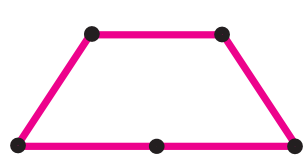
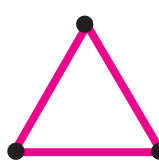
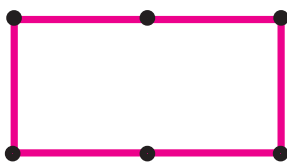
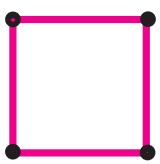
ٽي-ماپي شڪل	نوڪي ٽپڪن جو عدد	مٿاڇرن جو عدد	پاسن جو عدد	واسطو رکندڙ ٻه ماپي شڪل

◎ ٻه - ماڀي شڪلين جا جُزا.

هيٺ ڏنل ٻه - ماڀي شڪليون ڄاڻيو ۽ اُن موجب تختو پورو ڪريو.

ٻه - ماڀي شڪل	نوڪي ٽپڪن جو عدد	پاسن جو عدد	ڪُنڊن جو عدد
	-----	-----	-----
	-----	-----	-----
	-----	-----	-----
	-----	-----	-----
	-----	-----	-----
	-----	-----	-----

◎ جوڙڻو - اِسترا / ماڇيس جون تيليون واپرائي هيٺ ٻه - ماڀي شڪليون تيار ڪيل آهن، انهن ۾ نوڪي ٽپڪا، پاسا ۽ ڪُنڊون ڳڻي پاڻ ۾ لاڳاپو سڃاڻو.



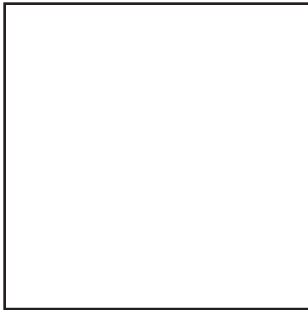


(۱) مستطيل



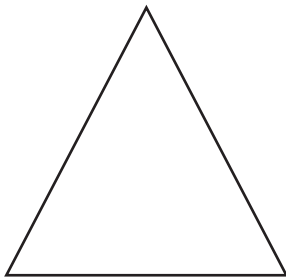
- ◀ مستطيل ۾ چار نوڪي ٿيڪا هوندا آهن.
- ◀ مستطيل ۾ چار پاسا هوندا آهن.
- ◀ مستطيل ۾ چار ڪنڊون هونديون آهن.
- ◀ مستطيل ۾ آمهون - سامهون پاسا برابر ڏيگهه جا هوندا آهن.
- ◀ مستطيل ۾ چار ئي ڪنڊون 'گوني ڪنڊ' هونديون آهن.

(۲) چورس



- ◀ چورس ۾ چار نوڪي ٿيڪا هوندا آهن.
- ◀ چورس ۾ چار پاسا هوندا آهن.
- ◀ چورس ۾ چار ڪنڊون هونديون آهن.
- ◀ چورس ۾ چارئي ڪنڊون 'گوني ڪنڊ' هونديون آهن.
- ◀ چورس ۾ چارئي پاسا برابر ڏيگهه جا هوندا آهن.

(۳) ٽڪنڊو



- ◀ ٽڪنڊي ۾ ٽي نوڪي ٿيڪا هوندا آهن.
- ◀ ٽڪنڊي ۾ ٽي پاسا هوندا آهن.
- ◀ ٽڪنڊي ۾ ٽي ڪنڊون هونديون آهن.
- ٻه- ماڀي شڪلين ۾ هڪ ئي مٿاڇرو هوندو آهي.
- ٻه- ماڀي شڪل سنئين مٿاڇري تي سمورو رکي سگهجي ٿو.



- جڏا ڏيگهه واريون ۳ ماڇيس جون تيليون کڻي ٽڪنڊو تيار ڪري ڏسو.
- هردفعي ٽڪنڊو تيار ٿيندو ائين نه آهي.
- جڏا ڏيگهه واريون ۴ تيليون کڻي ٽڪنڊو تيار ڪري ڏسو.
- ساڳي ڏيگهه واريون ۱۲ تيلين مان وڌ ۾ وڌ گهڻا چورس تيار ٿيندا؟ شخصي طور ڪري ڏسو.

ماسٽرن لاءِ: ٻه- ماڀي شڪل ۽ ٻه- ماڀي شڪل، انهن جو هڪ ٻئي سان لاڳاپو سمجهايو. مستطيل شڪل کاغذ جي مدد سان آمهون - سامهون پاسا برابر هوندا آهن. اها مشغولي ڪرائي شاعرن جي ڌيان ۾ آڻيو.

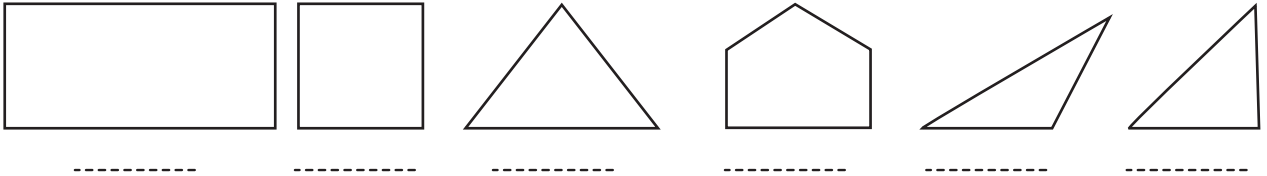




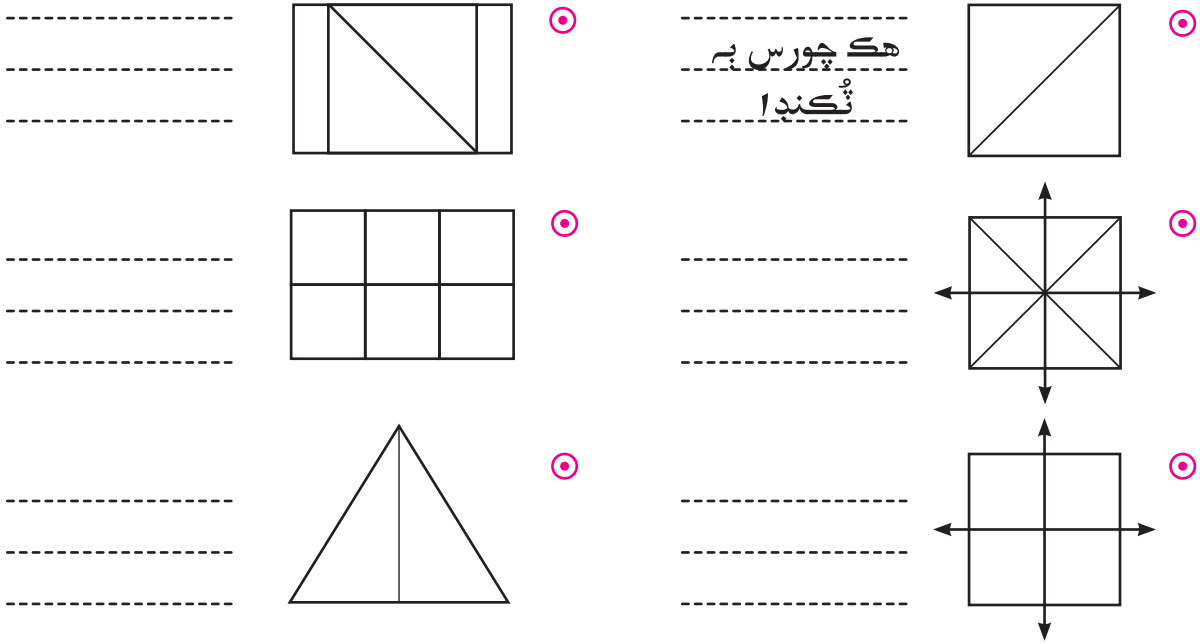
ٻه- ماڀي يا تِ ماڀي انهن مان ڪهڙي شيءِ مٿان ڪٽي ڇڏڻ سان، اُها آخر تائين ڪيئن هلندي نظر اچي ٿي، ان مان ٻه - ماڀي ۽ تِ - ماڀي شڪلين جو تصور سمجهايو.

آپياس

(۱) چورس ڪُنڊن جو استعمال ڪري هيٺ شڪلين ۾ ڏيکاريل ڪُنڊن جو قسم لکو.



(۲) هيٺ ڏنل ٻه - ماڀي شڪلين ۾ سمايل جڏا جڏا ٻه - ماڀي شڪل ٻولهيو ۽ ان جو نالو لکو.

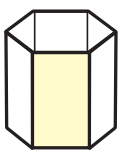


منشور ۽ پرامڊ

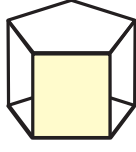
سمجھي وٺو.



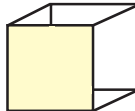
منشور : هيٺ ڪجهه منشور ڏنل آهن انهن جا اُڀا مٿاڇرا ڄاڻيو.



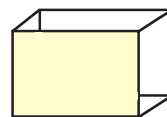
ڇهه - ڪُنڊون
منشور



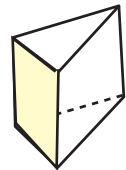
پنج - ڪُنڊون
منشور



چورس شڪل
منشور (ڪعب)



مستطيل شڪل
منشور (مستطيل
منشور)

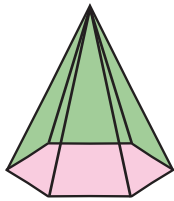


ٽڪنڊو منشور

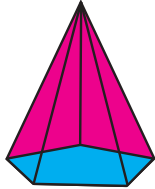
مٿيان منشور ۽ انهن جي نالن ۾ پاڻ ۾ لاڳاپو سڃاڻو. منشور جو مٿيون ۽ پايو، اهي مٿاڇرا برابر آهن. سڀ اڀا مٿاڇرا مستطيل شڪل جا آهن.

پرامڊ

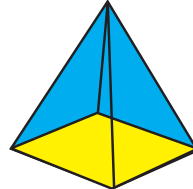
جن پرامڊ شڪلين ۾ پايي جي شڪل جدا جدا هجن ۽ اڀا مٿاڇرا ٽڪنڊي شڪل جا هجن ۽ اهي مٿاڇرا مٿي پاسي هڪ ٽڪي تي ملن ته اهڙين شڪلين کي پرامڊ چئبو آهي هيٺ ڪجهه پرامڊ ڏنل آهن. انهن جي پايي جي شڪل موجب پرامڊ جو قسم مقرر ڪيو آهي.



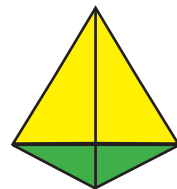
ٽڪنڊو پرامڊ



چورس پرامڊ



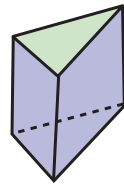
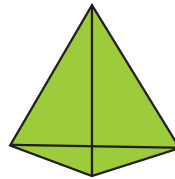
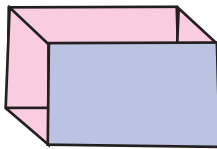
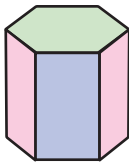
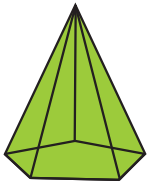
پنج ڪنڊ پرامڊ



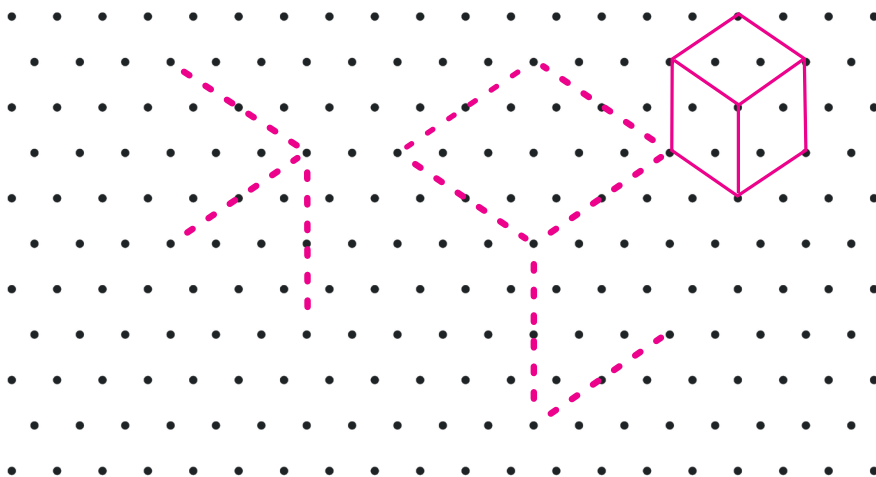
ڇهه ڪنڊو

آپياس

(۱) هيٺ ڏنل ت-ماپي شڪلين کي ڇاچي منشور ۽ پرامڊ سڃاڻو ۽ انهن جا نوڪي ٽپڪا عدد، ڪنار-عدد ۽ مٿاڇرا عدد پنهنجي ڪاپي ۾ لکو.



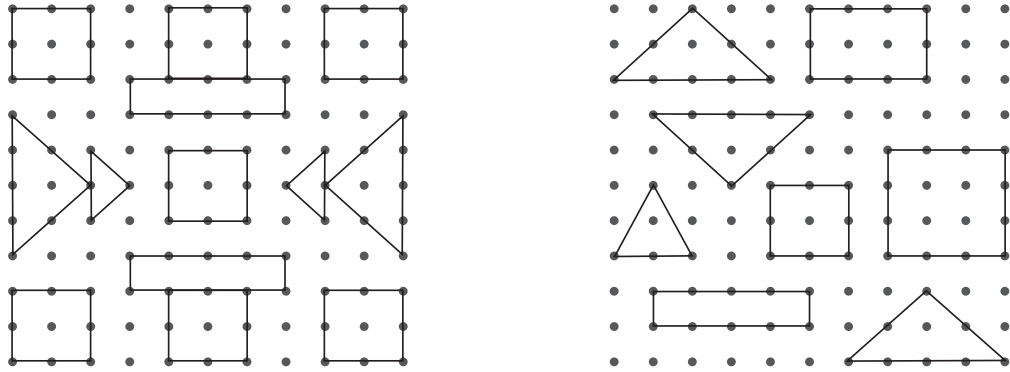
(۲) هيٺ ڏنل شڪليون پوريون ڪريو.



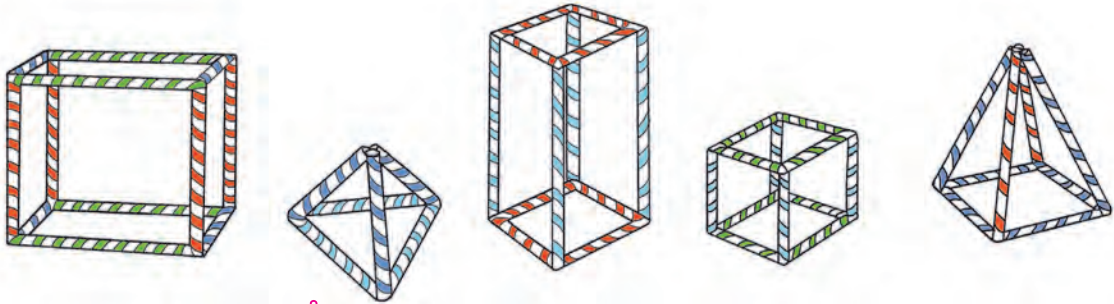
ماسٽرن لاءِ: منشور ۽ پرامڊ ۾ فرق مثال ذريعي سمجهايو. منشور ۽ پرامڊ جون خاصيتون فرق، پاڻ ۾ لاڳاپو، انهن جا جڙا مثال ذريعي چٽي ريت سمجهايو، ان تي ڪلاس ۾ چرچا ڪرايو. شاگردن کي رنگوليءَ جي ٽپڪن ۾ پ-ماپي شڪل ڪڍڻ ايندي آهي، ساڳئي نموني اهي شڪليون ڪم آڻي. وزننگ ڪارڊ تيار ڪرڻ لاءِ رهنمائي ڪريو.



(۳) چترن ۾ ٽپڪا ملايل شڪليون سُڃاڻو اُنهن ۾ ٽڪنڊن ۾ ٻاڙهو رنگ، چورس ۾ نيرو رنگ ۽ مستطيل ۾ ساڻو رنگ ڀريو.



(۴) جوڊو استرا واپرائي جڏا جدا شڪلين ۾ منشور ۽ پرامڊ تيار ڪريو. نموني موجب ڪجهه مشغولي آڳتي ڏنل آهي، اُهي ڪري ڏسو.



(۵) هڪ ڪاغذ تي ٽڪنڊو، چورس، مستطيل ۽ گول ڪڍو. اُنهن شڪلين جا ڪاغذ ڪپيو. ڪپيل شڪليون هيٺ ڏنل نموني ڪاپي تي چپڪايو ۽ اُنهن ۾ رنگ ڀريو. جيئن هيٺ ڏنل چتر تيار ٿئي.



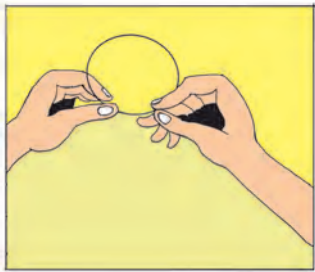
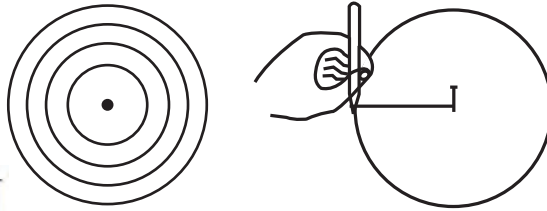
ماسٽرن لاءِ: شاگردن کي تارن جي مدد سان يا جيئو-بورڊ واپرائي مستطيل، چورس، ٽڪنڊو اُهي شڪليون تيار ڪرڻ لاءِ چئو. ساڳئي وقت جڏا جدا شڪلين جا ٽئنگرام تيار ڪرڻ لاءِ هٿايو. اهڙي نموني دلچسپي ۽ سونهن نظر ۾ واڌارو آڻيو.





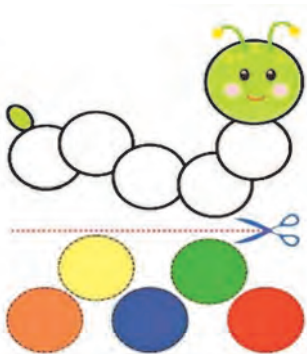
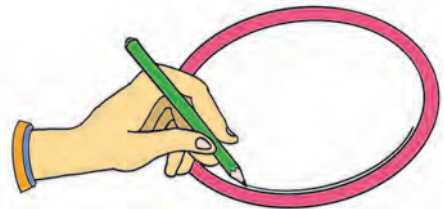
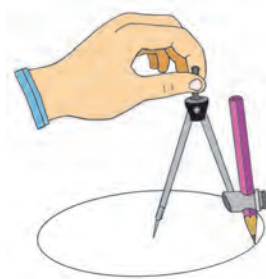
(۱) ڏاڳو ۽ چاڪ جو استعمال ڪري گول ڪڍو.

شڪل ۾ ڏيکاريل نموني چوڪنڊي شڪل جي پاني جو هڪ ٽڪرو ڪٽو. ڪوڪي مٿان ڏاڳو ٻڌي پائي جي ٽڪر جي چر ڪوڪي جي ڇهنڊ رکو. ٻي ڇيڙي تي چاڪ ٻڌي گول ڦيرائي گول ڪڍو. اهڙي ريت گول جي شڪل جو انداز ڪٿي جدا جدا ماپن جا هڪ مرڪز (هر - مرڪزي) هوندڙ گول ڪڍو.



(۲) تار جي ٽڪر مان گول شڪل تيار ڪريو.
هڪ تار جو ٽڪر ڪٽو. ان کي ڏيکاريل شڪل موجب گول جو آڪار ڏيو.

(۳) ڏيکاريل شڪل موجب چوڙيءَ جي مدد سان گول ڪڍو. مناسب مفاصلو ڪٿي ڪمپاس جي مدد سان جدا جدا ننڍا وڏا گول ڪڍو.



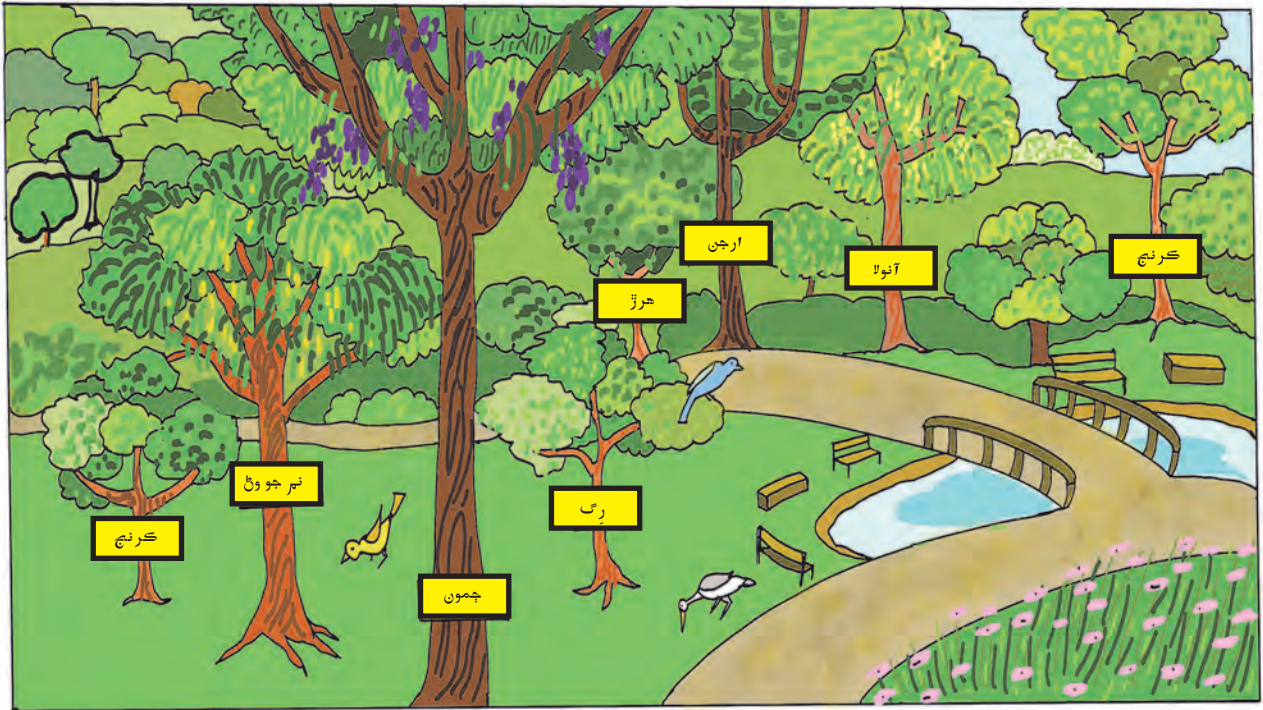
(۴) ڪاپيءَ جي پني تي ڏيکاريل شڪل موجب ننڍا، وڏا شڪلين جا گول ڪڍو. اهي شڪليون ملائي اڳيان ڏنل نموني چتر تيار ڪريو.

ماسٽرن لاءِ: ڏاڳو ۽ ان جي ڇيڙي تي ٻڌل لڪڙيءَ واپرائي جدا جدا شڪليون تيار ڪري سگهجي ٿيون. اها ڄاڻ شاگردن کي ڪري ڏيو. شاگردن کي جدا جدا ڍڪڻ، سڪا انهن جي مدد سان گول ڪڍڻ ۾ رهنمائي ڪريو. ان مان گول شڪل جو اندازو ڪرڻ تي زور ڏياريو. ان لاءِ ڪلاس ۾ جدا جدا مشغوليون ڪرايو. ڪمپاس جو صحيح نموني استعمال ڪري گول ڪڍڻ تي خاص زور ڏيو. انهن جو اڀياس ڪرايو. گول، هر مرڪزي، گول، هڪ ٻئي کي ڪپيندڙ گول انهن ۾ نقاشي ان بابت ڪلپنا شڪتي ۽ سونهن نظريو انهن جو وڪاس ڪرايو.





ياد ڪريو.



هڪ دوائن جي وڻ باغ ۾ آنولا ۴۷۰، هرڙ ۴۹۹، بيهڙا ۷۴۹، ڪوئٽر ۲۷۵، رفا ۳۵۰، ارجن ۶۲۵، نير ۲۲۵، ڪرمون ۹۹۹، ڪرنج ۶۴۹، ايترا وڻ آهن.

- ⊙ باغ ۾ آنولا ۽ هرڙ انهن کي ملائي ڪل گهڻا وڻ آهن؟
- ⊙ باغ ۾ ڪرنج ۽ نير انهن جا ڪل گهڻا وڻ آهن؟
- ⊙ باغ ۾ ارجن جا وڻ، اُن جي پيٽ ۾ چمُن جا وڻ گهڻا وڌيڪ آهن؟
- ⊙ باغ ۾ رفا جا وڻ ارجن جي وڻن پيٽ ۾ گهڻا گهٽ آهن؟

جوڙ

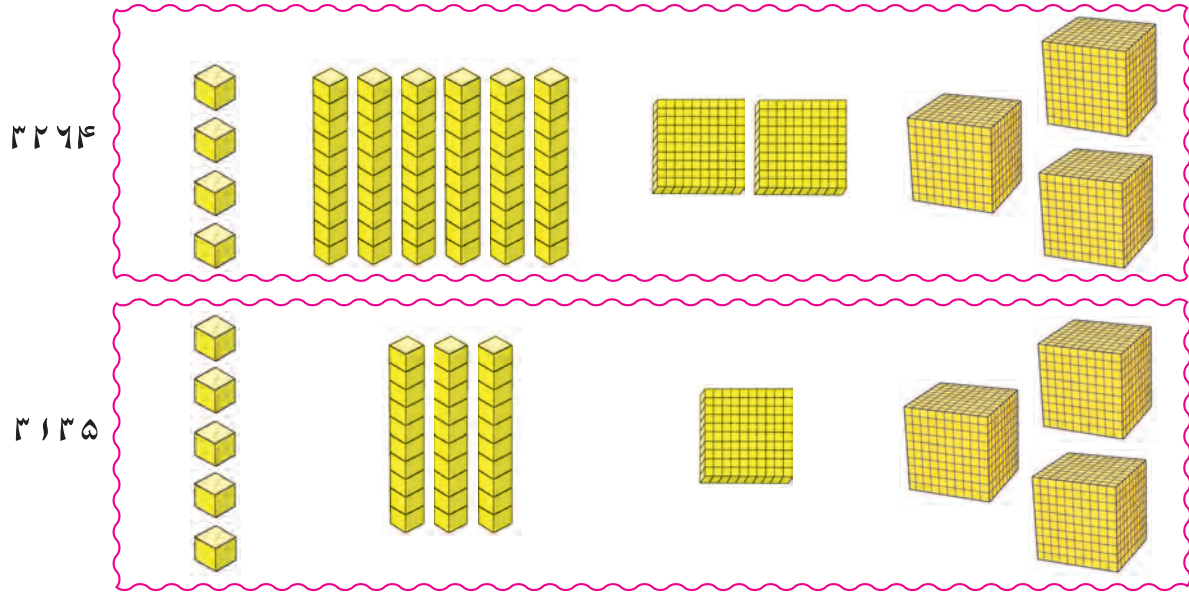
سمجھي وٺو.



- ⊙ هڪ کنڊ جي ڪارخاني ۾ مؤسّر جي پهرين ڏينهن ۳۲۶۴ ٻوڙيون کنڊ تيار ٿيون
ٻئي ڏينهن ۳۱۳۵ ٻوڙيون کنڊ جون تيار ٿيون ته ٻنهي ڏينهن ۾ ڪل کنڊ جون
گهڻيون ٻوڙيون تيار ٿيون؟

© ڪُل گهڻيون ڳوڻيون تيار ٿيون، اهو لهڻ لاءِ جوڙ ڪرڻو پوندو.

جوڙ جي چتر - روپي آڏاوت



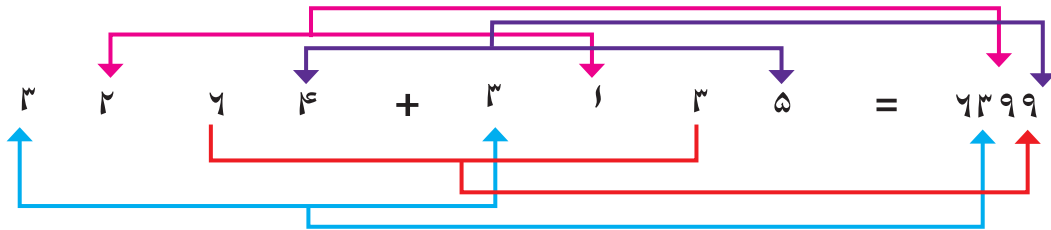
جئن آسان ٿن انگن وارن عددن جو جوڙ ڪيو، اُن نموني آسان چئن انگن وارن عددن ۾ جوڙ ڪندا سين.

هه	س	ڏ	اي
۳	۲	۶	۴
+ ۳	۱	۳	۵
۶	۳	۹	۹

پهرين ڏينهن تيار ٿيل ڪنڊ جون ڳوڻيون

+ ٻئي ڏينهن تيار ٿيل ڪنڊ جون ڳوڻيون.

ٻن ڏينهن ۾ تيار ٿيل ڪنڊ جون ڳوڻيون.



© ريجنل ٽرانسپورٽ آفيس ۾ جنوري ۲۰۲۵ ۾ ڪولهاپور ضلع ۾ ۳۵۴۷ ۽ ستارا ضلعي

۾ ۲۶۹۵ چار-قيٽا واهڻ درج ڪيا ويا ته جنوري ۲۰۲۵ مهيني ۾ ٻنهي ضلعن ۾ ڪُل

ڪيترا چار-قيٽا واهڻ درج ڪيا ويا؟

هه	س	ڏ	اي
۳	۵	۴	۷
+ ۲	۶	۹	۵
۶	۱۲	۱۴	۱۲
۶	۲	۴	۲

ڪولهاپور ضلع ۾ درج ڪيل واهڻ

ستارا ضلع ۾ درج ڪيل واهڻ ٻنهي

ضلعن ۾ ۶۲۴۲ درج ڪيل واهڻ.

(۱) هيٺ ڏنل مثال حل ڪريو.

اي	ڏ	س	هه
۰	۲	۷	۵
۲	۲	۱	+ ۱
۷	۴	۱	+ ۳

اي	ڏ	س	هه
۳	۰	۴	۶
۴	۵	۰	+ ۲

اي	ڏ	س	هه
۴	۵	۷	۸
۵	۳	۲	+ ۱

| | | | |
| | | | |

اي	ڏ	س	هه
۸	۵	۷	۳
۴	۸	۱	+ ۲
۳	۰	۴	+ ۳

اي	ڏ	س	هه
۵	۸	۹	۴
۷	۴	۲	+ ۱

اي	ڏ	س	هه
۶	۴	۵	۷
۸	۳	۳	+ ۱

(۲) آڀي اڏاوت ۾ جوڙ ڪريو.

$$\begin{array}{lll} ۳۰۰۱ + ۵۷۶۸ & ۴۲۰۶ + ۴۷۹۲ & ۲۳۱۵ + ۳۶۸۳ \\ ۴۳۵ + ۳۷۸ + ۱۲۶۷ & ۳۴۵۲ + ۵۸۶۹ & ۳۳۵۴ + ۵۰۹۸ \end{array}$$

(۳) هيٺ ڏنل لفظي مثال حل ڪريو.

- هڪ ڪارخاني ۾ پهرين ڏينهن ۲۳۵۴ رانديڪا تيار ٿيا. ٻئي ڏينهن ۱۲۲۳ رانديڪا تيار ٿيا، ٻڌايو ته ٻنهي ڏينهن ۾ گهڻا رانديڪا تيار ٿيا؟
- پوڪرڻي ٻوٽ ۾ ۵۱۳۴ مرد ۽ ۴۷۶۵ عورتون آهن ته ان ٻوٽ ۾ ڪل ڪيتري آدمشماري؟
- هرڪڻي مهلا بچت گت بئنڪ کاتي ۾ ۶۷۱۸ روپيا جمع هئا ان ۾ هلندڙ مهني ۲۸۴۵ روپيا بچت جمع ٿيا ته هاڻي ان کاتي ۾ ڪل رقم ڪيتري؟
- هڪ سرڪاري گودام ۾ ۵۹۹ ڇانورن جون ٻوٽيون هيون ان ۾ ڇانورن جون ۱۸۸۸ ٻوٽيون وڌيڪ جمع ڪيون ويون ته گودام ۾ ڪل گهڻيون ڇانورن جون ٻوٽيون جمع ٿيون؟
- ڪيتي سهايتا فنڊ لاءِ هڪ هفتي ٻارن ۳۹۵۰ روپيا ۽ ٻئي هفتي ۵۹۸۰ روپيا ڊونيشن رقم جمع ڪئي ٻڌايو ته ڪل ڪيتري رقم جمع ٿي؟
- اسڪول جي لائبرريءَ ۾ ۳۱۵۴ ڪتاب هئا اسڪول آڃان ۱۲۳۰ ڪتاب خريد ڪيا ۽ اسڪول کي ۱۱۴۰ ڪتاب سوکڙي روپ ۾ مليا ٻڌايو ته اسڪول لائبرريءَ ۾ ڪل گهڻا ڪتاب هئا؟

ماسٽرن لاءِ : شاگردن کان مٿي قسم جي جوڙ بابت چرچا ڪري انهن جو آپياس ڪرائي وٺو.



ڏنل ڄاڻ موجب جوڙ جا لفظي مثال تيار ڪري حل ڪريو.

سمجھي وٺو.



مثال : ڏنل ڄاڻ

	۴۲۸۴	عورتون ووٽر	۴۱۶۷	مرد ووٽر
اي	ا	ا	ا	ا
ڏ	۶	۱	۷	۷
س	۸	۲	۴	۴
هه	۸	۴	۴	۴
ڪل ووٽر	۸	۴	۴	۴

لفظي مثال هيٺئين نموني

① سروڙي ڳوٺ ۾ ۴۱۶۷ مرد ووٽر ۽ ۴۲۸۴ عورتون ووٽر آهن ته اُن ڳوٺ ۾ ڪُل گهڻا ووٽر آهن؟

سروڙي ڳوٺ ۾ ڪُل ۸۴۵۱ گهڻا ووٽر آهن؟

آپياس

(۱) ڏنل ڄاڻ موجب لفظي مثال تيار ڪريو ۽ حل ڪريو.

- ① ٻوٽا لڳائڻ
 - انبن جا ٻوٽا ۴۲۷۲
 - چڪن جا ٻوٽا ۱۸۶۴
 - ناريل جا ٻوٽا ۲۴۵۶
- ② ڪمپنيءَ ۾ مزور
 - مرد مزور ۱۵۶۰
 - عورتون مزور ۱۴۷۹
- ③ خميص جي قيمت = ۱۲۷۵ ر
 - پئنت جي قيمت = ۱۸۹۹ ر
- ④ اسڪول جي بچت بئنڪ
 - گُذريل مهيني جي بچت ۵۸۶۹
 - هلندڙ مهيني جي بچت ۳۰۸۵
- ⑤ ٻوٽا لڳائڻ
 - انبن جا ٻوٽا ۴۲۷۲
 - چڪن جا ٻوٽا ۱۸۶۴
 - ناريل جا ٻوٽا ۲۴۵۶

ڪٽ

سمجھي وٺو.



اي	ا	ڏ	س	هه
۰	۵	۸	۹	۰
۰	۳	۴	۸	-
۰	۲	۴	۱	۰

جمع رقم

خرچ ٿيل رقم

باقي رقم

① اسڪول جي سالياني جلسي لاءِ ۹۸۵۰ روپيا جمع ٿيا.

اُنهن مان ۸۴۳۰ روپيا خرچ ٿيا ته باقي ڪيتري رقم بچي؟

باقي بچيل رقم ۱۴۲۰ روپيا.

● سون ڳوٺ جي آبادي ۷۴۳۶ مان
۲۷۶۵ مرد آهن ته عورتن جو عدد
ڪيترو؟

سون ڳوٺ جي عورتن جو عدد
۳۶۷۱ آهي.

ڪُل ماڻهن جو عدد
مردن جو عدد
عورتن جو عدد

اِي	ڏ	س	هه
	۱۳	۱۳	۶
	۶		
۶	۳	۷	۳
۵	۶	۷	۳
۱	۷	۶	۳

آپياس

(۱) ڪٽ ڪريو.

اِي	ڏ	س	هه
۳	۰	۲	۸
۲	۰	۱	۷

اِي	ڏ	س	هه
۰	۹	۸	۶
۰	۷	۵	۴

اِي	ڏ	س	هه
۷	۸	۴	۵
۵	۶	۱	۲

اِي	ڏ	س	هه
۱	۴	۰	۸
۹	۸	۰	۱

اِي	ڏ	س	هه
۴	۶	۸	۵
۸	۷	۹	۳

اِي	ڏ	س	هه
۲	۸	۶	۴
۵	۶	۷	۲

(۲) آڀي اڏاوت ۾ ڪٽ ڪريو.

۷۵۶۱ - ۳۹۴۳ ●

۶۴۷۹ - ۳۵۸۹ ●

۷۴۵۶ - ۹۹۷ ●

۸۰۰۴ - ۳۱۰۸ ●

۵۴۰۰ - ۲۴۶۴ ●

۵۴۴۴ - ۲۶۶۶ ●

(۳) هيٺ ڏنل مثال حل ڪريو.

● وديا مندر، مانگولي ان اسڪول ۾ پڪنڪ لاءِ ۹۹۹۰ روپيا جمع ٿيا انهن مان
۸۸۷۰ روپيا خرچ ٿيا ته باقي ڪيتري رقم بچي؟

● پٽس ڳوٺ ۾ پرائمري اسڪول ۾ ۱۹۵۰ ڪلوگرام چانور حاصل ٿيا. انهن مان
۱۸۴۰ ڪلوگرام چانور کاڌي لاءِ ڪم آندا ويا ٻڌايو ته باقي گهڻا ڪلوگرام چانور
بچيا؟

● سنهیل جي پرنٽنگ پريس ۾ بجلي ميٽر ۾ ۱ جولاءِ ۳ ۱۴ ۶ ۱ اها ريڊنگ هئي. ۱ آگسٽ ۵ ۶ ۵ ۷ اها ريڊنگ ٿي ته جولاءِ مهني ۾ ڪل ڪيترا يونٽ واپرايا ويا؟

● ون شري ٻوٽا باغ ۾ ۷۴۷۵ ٻوٽا آهن. ون-راج ٻوٽا باغ ۾ ۹۷۵۰ ٻوٽا آهن ته ون شري ٻوٽا باغ ۾ ون راج ٻوٽا باغ پيٽ ۾ گهڻا ٻوٽا وڌيڪ آهن؟
● شامراءُ کير گڏ ڪندڙ مرڪز ۾ ۱۰ ڏينهن ۾ کير بل ۾ ۹۷۵۰ روپيا گڏ ٿيا. جانورن جي چاري ۽ ٻين ڳالهين تي ۵۹۲۰ روپيا خرچ ٿيو ته شامراءُ وٽ اُن مان ڪيتري رقم بچي؟

● ڪنيا وديا ۾ ٻوڏ-پيڙت فنڊ ۾ ۸۹۷۲ روپيا جمع ٿيا. ڪمار وديا مندر ۾ ٻوڏ پيڙهت فنڊ ۾ ۷۹۶۴ روپيا جمع ٿيا ته ٻنهي فنڊن ۾ ڪيترو فرق آهي؟

ڏنل جاڻ موجب ڪٿ جا لفظي مثال تيار ڪري حل ڪرڻ.

ڏنل جاڻ.

● ڪنڇن جنگا چوٽيءَ جي اوچائي ۸۵۸۶ ميٽر، ڪلسوبائي چوٽيءَ جي اوچائي ۱۶۴۶ ميٽر.

لفظي مثال :

اي	ڏ	س	ه
		۱۵	۷
۶	۸	۵	۸
۶	۴	۶	۱
۰	۴	۹	۶

ڪنڇن جنگا چوٽيءَ جي اوچائي ۸۵۸۶ ميٽر، ڪلسوبائي چوٽيءَ جي اوچائي ۱۶۴۶ ميٽر آهي ته ڪنهن جي چوٽي وڌيڪ اوچائيءَ واري آهي؟ ڪيتري؟ ڪنڇن جنگا چوٽيءَ جي اوچائي اها ڪلسوبائي چوٽيءَ جي پيٽ ۾ ۶۹۴۰ ميٽر وڌيڪ آهي.

اڀياس

(۱) ڏنل جاڻ موجب ڪٿ جا مثال تيار ڪري ۽ حل ڪريو.

● بولولي مرڪز ۾ اسڪول ۾ ٻار ڪُل شاگرد ۳۱۲۴ چوڪريون ۱۱۱۳

● پرائيجل بچت کاتو ڪُل رقم ۹۴۴۲ روپيا

کاتي مان ڪڍيل رقم ۳۵۵۰ روپيا

● نوي گانو وديا مندر حاصل چانور ۴۲۴۱ ڪ.گ رڌل چانور ۳۱۸۷ ڪ.گ

● سوهر وٽ رقم ۹۴۵۰ خريديءَ تي خرچ ڪيل رقم ۶۸۶۵ روپيا.

ماسٽرن لاءِ : شاگردن کي ڀارت ۽ مهاراشٽر ۾ جدا جدا جبلن جي اوچائي ۽ اُستادن جي ڄاڻ ڏيو. اُن حوالي جوڙ، ڪٿ ڪرڻ جا شخصي سوچي ٻڌائڻ جي عادت آڻيو.

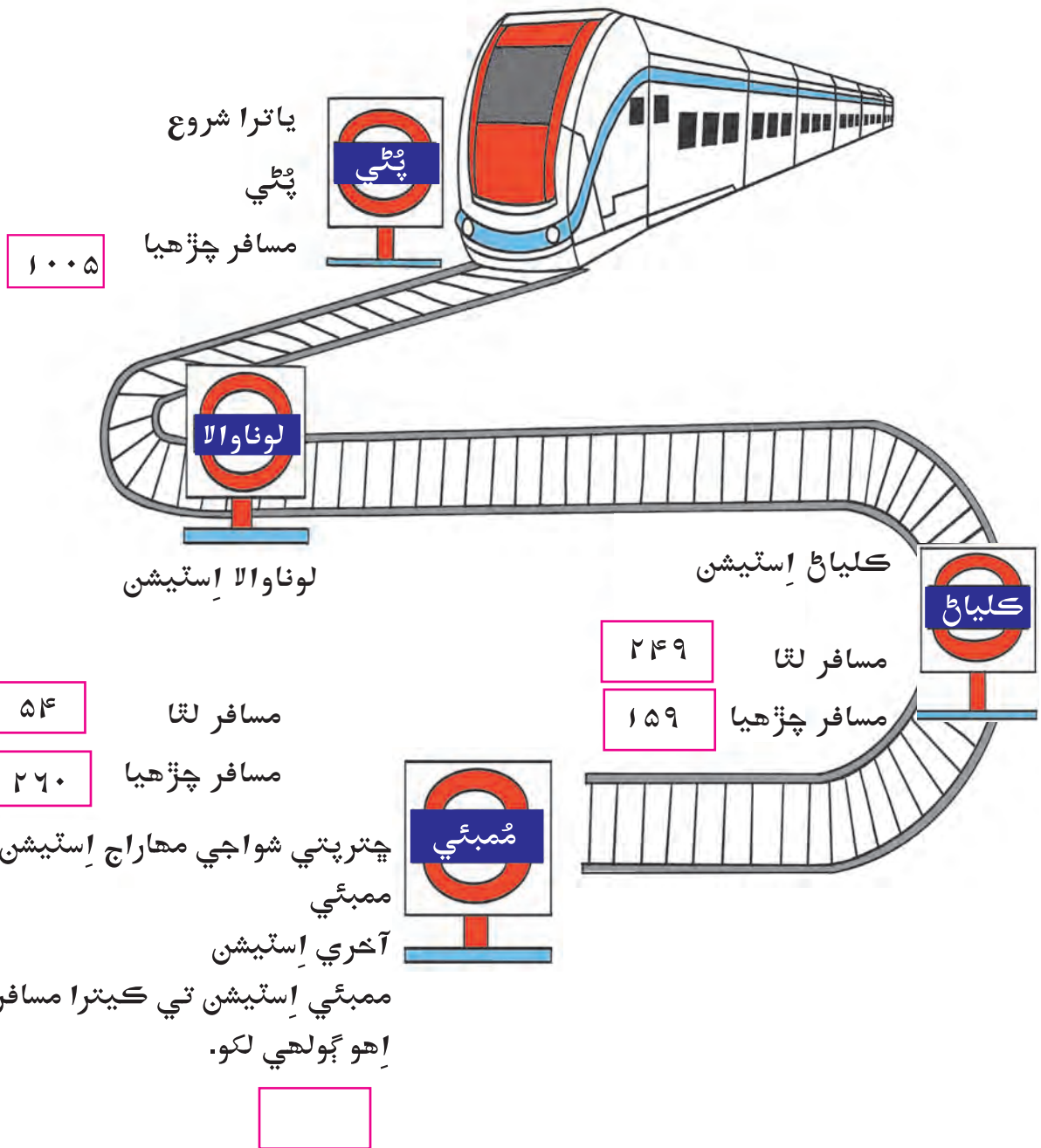


(۲) جوڙ ڪٿ جا پاڻ ۾ لاڳاپو واپرائي مثال حل ڪريو.

$$\begin{array}{ll} ۷۴۰۹ = ۲۵۶۳ + \boxed{} & \odot \\ ۲۶۵۰ = \boxed{} - ۵۴۵۰ & \odot \\ ۹۰۹۸ = \boxed{} + \boxed{} & \odot \\ \boxed{} = \boxed{} - \boxed{} & \odot \end{array}$$

$$\begin{array}{ll} ۹۸۶۷ = \boxed{} + ۶۷۲۴ & \odot \\ ۶۴۳۲ = ۲۷۹۴ - \boxed{} & \odot \\ ۴۷۷۷ = ۳۸۷۲ - \boxed{} & \odot \\ ۲۳۴۵ = \boxed{} - \boxed{} & \odot \end{array}$$

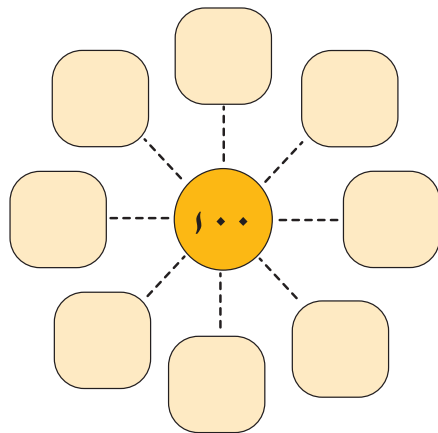
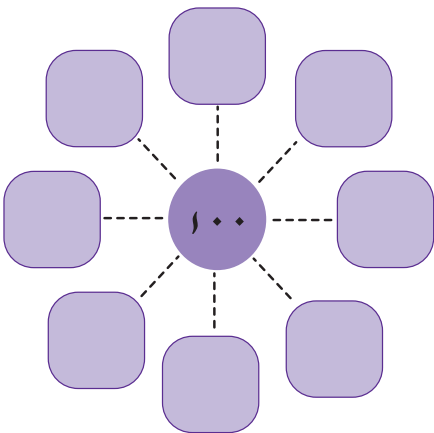
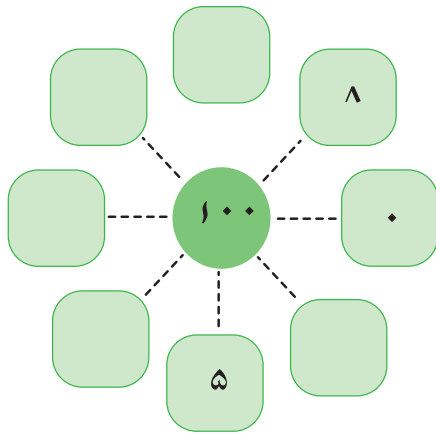
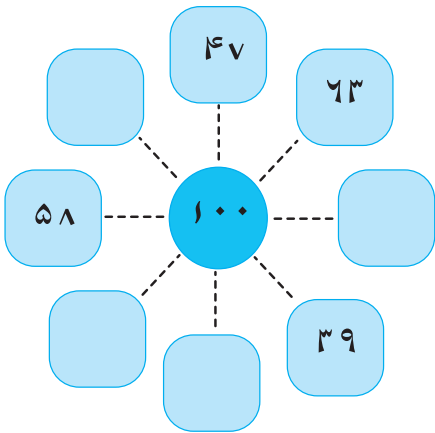
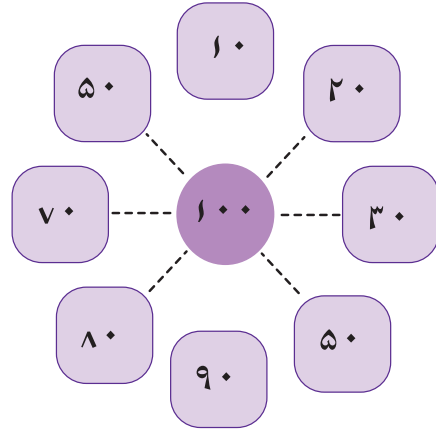
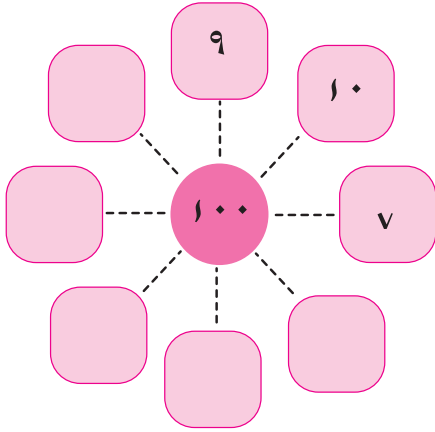
(۳) هڪ مسافر ريل گاڏي پٽي کان ممبئي لاءِ نڪتي اُها پهريائين لوناوالا پوءِ ڪلياڻ انهن اسٽيشنن تي بيني. گاڏي ۾ چڙهندڙ ۽ لهندڙ مسافرن جو عدد چتر ۾ ڏنل آهي. اُن مان هيٺ ڏنل مثال حل ڪريو.





① ۱۰۰ جو عددي ٻنڌ تيار ڪريو.

② ڏنل نموني موجب باقي مثالن ۾ خال ڀريو.



ماسٽرن لاءِ: ۱۰۰ تائين عددي ٻنڌ تيار ڪرايو ۽ اُن جو اُپياس ڪرايو. اِن جو استعمال جوڙ ۽ ڪٽ ۾ ڪيئن ٿيندو، اِهو ڏيان ۾ آڻيو.





○ ڪهڙو به چار انگي عدد ڪٿو اُن ۾ سڀ انگ جدا جدا هجن. مثال ۳۵۲۴

ڏنل عدد ۾ انگن جو گهٽجندڙ سلسلو = ۵۴۳۲

ڏنل عدد ۾ انگن جو وڌندڙ سلسلو = ۲۳۴۵

○ وڏي عدد مان ننڍو عدد ڪٽ ڪريو.

انگن جو گهٽجندڙ سلسلو : ۵۴۳۲	۵۴۳۲
انگن جو وڌندڙ سلسلو : ۲۳۴۵	- ۲۳۴۵
	۳۰۸۷

هاڻي ۳۰۸۷ اِن عدد ۾ انگن جو گهٽجندڙ سلسلو عدد ۽ وڌندڙ سلسلو عدد لھو.

○ وڏي عدد مان ننڍو عدد ڪٽ ڪريو.

انگن جو گهٽجندڙ سلسلو : ۳۰۸۷	۸۷۳۰
انگن جو وڌندڙ سلسلو : ۳۰۸۷	- ۰۳۷۸
	۸۳۵۲

○ وڏي عدد مان ننڍو عدد ڪٽ ڪريو.

۸۳۵۲ ۾ انگن جو گهٽجندڙ سلسلو عدد	۸۵۳۲
۸۳۵۲ ۾ انگن جو وڌندڙ سلسلو عدد	- ۲۳۵۸
	۶۱۷۴

۶۱۷۴ انگن جو گهٽجندڙ سلسلو عدد	۷۶۴۱
۶۱۷۴ انگن جو وڌندڙ سلسلو عدد	- ۱۴۶۷
	۶۱۷۴

۶۱۷۴ ۾ ڪيترائي دفعا ڪاروائي ڪرڻ سان جواب ۶۱۷۴ ئي حاصل ٿئي ٿو، اهو ڏيان ڏيو.

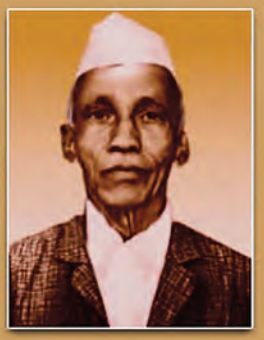
پارتيه گيان سرشتو

پارتيه حسابي ماهر دتاتريه رامچندر ڪاپريڪر اِن ۱۹۴۱ ۾ هڪ عجيب ڄاچ ڪئي. ڪهڙو به چار انگي عدد (سڀ انگ جدا) ڪٿو. اُن عدد ۾ انگن جو گهٽجندڙ سلسلو ۽ وڌندڙ سلسلو عددن ۾، وڏي عدد مان ننڍو عدد ڪٽ ڪريو. اها ڪاروائي هر گهڙي ڪريو. پوءِ ڪجهه دفعا ڪٽ ڪرڻ بعد ۶۱۷۴ اهو عدد حاصل ٿيندو. ۶۱۷۴ اهو عدد آهي ڪاپريڪر مقرر انگ نالي سان مشهور آهي.

ماسٽرن لاءِ: مٿي ڏنل نموني ۳ انگن وارن عددن ۾ مقرر انگ ڳولھڻ لاءِ چئو.



داتاريه رامچندر ڪاپريڪر



داتاريه رامچندر ڪاپريڪا جو جنم مهاراشتر جي ڊهاڻو ۾ ۱۷ جنوري ۱۹۰۵ ۾ ٿيو. اسڪول ۾ هوندي ٻيو اڀياس پيٽ ۾ عددن جي دنيا ۾ مشغول هوندو هو. حسابي پروليون چڏائڻ، يڪدم ٻڌڻ ڪرڻ، حسابي رانديون انهن سڀني ۾ سندس عادت ڪري هن کي 'انگ دوست' چوندا هئا.

ڀٽي ۾ فرگيوسن ڪاليج ۾ گريجوئيٽ تعليم پوري ڪرڻ

بعد ڊهاڻو، ٿاڻي، ناسڪ انهن جڳهين تي ماستر پيشي ۾ رڌل رهيو. کيس ڪاليج دواران رنگر.ر.پ پرانچي حساب انعام سان نوازيو ويو. ڪاپريڪر کي 'اندين مئٿيڪل

سوسائٽي' آرنري ميمبر طور پڌ ڏنو ويو هر سال سنستا جي ميٽنگ ۾ هو نوان نوان تحقيقي ڪاريه پيش ڪندو هو.

حسابن جي وڌيڪ ۾ سندس ڪيل ڪوچ مقرر انگ مشهور آهي. ۶۱۷۴ ان کي ڪاپريڪر مقرر انگن چئبو آهي. جيڪو خاص حسابي ڪارواين کان پوءِ ملندڙ مقرر عدد آهي. ان ئي نموني ۵۹۴ ٽن انگن وارن عددن لاءِ پڻ مقرر انگ ڪاپريڪر ٻولي ڪيو. عددن مٿان اٺوٽ پريم ۽ موهه ان خاصيت ڪري هن ڪيترائي تحقيقي ڪاريه ڪيا. ان نموني هن هرشد عدد، وجيه عدد، جادوءَ جو چورس انهن جي پڻ ڪوچ ڪئي. انٽرراشتر سطح تي سندس ۽ سندس ڪوچن جي تمام گهڻي ساراهه ٿي. ۴ جولاءِ ۱۹۸۶ ۾ ناسڪ ۾ هو سر ٻواس ٿيو.

چرچا ڪريو



(۱) $۵۴۶۵ + ۳۲۴۵ = ۵۲۵۳ + ۳۳۵۷$ انهن مان وڏو ڪهڙو عدد آهي.

(۲) $۲۷۵۶ + ۲۵۳۴ = ۸۰۲۲ - ۱۷۳۲$ انهن مان ڪهڙو عدد وڏو آهي.

(۳) راهول چئي ٿو $۲۸۶۵ - ۷۰۰۰ = ۵۲۳۵$ اهو جواب صحيح آهي يا غلط؟ ڇاچيو.

(۴) چار انگن وارو عدد واپرائي ڪت جو هڪ لفظي سوال تيار ڪريو.



🔵 پنجن ٽڪرن جو ٽئنگرام تيار ڪرڻ جو طريقو هڪ چورس آڪار ڪاغذ ڪٽو. ان ڪاغذ کي موڙي چورس جو وچ ڳولهيو چئن ئي ڪنارن جي مٿي-ٽپڪي تي نشان ڪريو. شڪل ۾ ڏيکاريل موجب ليڪ ڪڍي چورس جو وچ ۽ ڪنارن جو وچ ملايو.

● **شڪل ۾ ڏيکاريل موجب ليکن تي ڪپي پنچ ٽڪرا تيار ڪريو. توهانجو تيار ڪيل ٽئنگرام اُن جو استعمال ڪري هيٺين سوالن جا جواب ڏيو.**

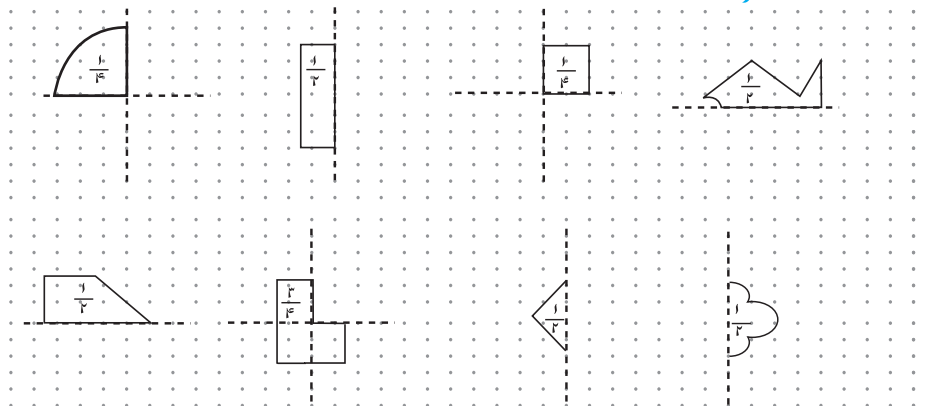
- ◆ توهان جي ٽئنڊرام ۾ گھڻا ٿڪندا آهن؟
- ◆ سڀ ٿڪندا هڪ جھڙا آهن ڇا؟
- ◆ ٻه ٿڪندا ملائي هڪ چورس تيار ٿي سگهي ٿو ڇا؟
- ◆ ٻه ٿڪندا ملائي هڪ وڏو ٿڪندو تيار ٿي سگهي ٿو ڇا؟
- ◆ ان ۾ گھڻا چورس آهن؟ گھڻا ڇوڪندا آهن؟
- ◆ مستطيل تيار ٿي سگهندو ڇا؟



(۱) ٽئنگرام جي مدد سان جُدا جُدا شڪليون ۽ نقش ٺاهڻ جي Ramد گروپن ۾ ڪيڏو.

(۲) توهان جا دوست - مٿ مائٽ پاءُ - پيٽ وغيره سان گڏجي ٽئنگرام جي مدد سان جُدا جُدا اڻپور انگ ڪيئن ڏيکارجن، ان تي چرچا ڪريو. جيئن [۵] اهو اصل پوري عدد جو ۱/۴ ڏيکاري ٿو.

● هيٺ ڏنل شڪلين ۾ ڏيکاريل اڻپور انگن مان شڪل پوري ڪريو.



ماسٽرن لاءِ: حسابي بيٽيءَ ۾ ٽئنڙام جي مدد سان پٺو/ کاغذ جي مدد سان ٽئنڙام ٺاهڻ جي مشغولي شاگردن کان ڪرايو. ان ۾ ٽڪرن مان سندن پسند موجب رنگ پُرڻ لاءِ چئڻو. هڪ پوري انگ جا $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{8}$ ڀاءُ، اڻ، ٻيڻو نيم تي چرچا ڪرايو.



گڏيل اڻپور انگ

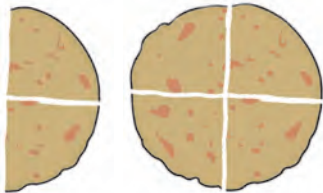


پوريون تمام نرم هيون،
مان اڌ پوري وڌيڪ کاڌي،
ڏاڍو مزو آيو.

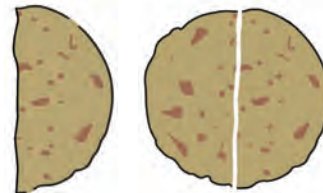
راجو، تنهنجي لاءِ پوريون
ناهيون آهن پهريان گرم -
گرم پوري کائي وٺ.



راجو گهڻيون پوريون کاڌيون اهو چتر روپ ۾ ڏسون.



$$\text{هڪ پوري ۽ اڌ پوري} \\ 1 \frac{1}{2} = \frac{2}{2} = \frac{1}{2} = \frac{1}{4}$$



$$\text{هڪ سڄي پوري ۽ اڌ پوري مطلب ڏيڍ پوري} \\ \frac{3}{2} = 1 \frac{1}{2} = 1 \frac{1}{2}$$

هڪ سڄي پوري جا چار حصا ڪيا آهن
مطلب ڇيڊ جڳهه تي ۴ لکيل آهن.

هڪ سڄي پوري جا ٻه حصا ڪيا آهن
مطلب ڇيڊ جڳهه تي ۲ لکيل آهن.

هڪ سڄي کان وڌيڪ اڻپور انگ مطلب گڏيل اڻپور

سوا، سوا ٻه، سوا ٽي

پڙهڻ	لکڻ	چتر روپ	وهناري نالو
هڪ سڄو هڪ ڀاڱي چار	$1 \frac{1}{4}$		سوا
ٻه سڄا هڪ ڀاڱي چار	$2 \frac{1}{4}$		سوا ٻه
ٽي سڄا هڪ ڀاڱي چار	$3 \frac{1}{4}$		سوا ٽي

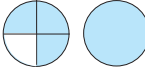
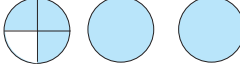
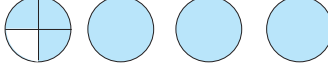
ڏيڍ، اڌائي، ساڍي ٽي

پڙهڻ	لکڻ	چتر روپ	وهناري نالو
هڪ سڄو هڪ ڀاڱي ٻه	$1 \frac{1}{2}$		ڏيڍ
ٻه سڄا هڪ ڀاڱي ٻه	$2 \frac{1}{2}$		اڌائي
ٽي سڄا هڪ ڀاڱي ٻه	$3 \frac{1}{2}$		ساڍي ٽي

ماسٽرن لاءِ: اڻپور انگ ۾ ڏيڍ اهو تصور شين جي مدد سان (مثال ڇاڪ، وڻ جا پن) واپرائي وڌيڪ مضبوط ڪريو.



پوئين ٻه، پوئين ٽي، پوئين چار

پڙهڻ	لکڻ	چتر روپ	وهنوارڪ نالو
هڪ سڄو ٽي ياڻي چار	$1\frac{3}{4}$		پوئين ٻه
ٻه سڄا ٽي ياڻي چار	$2\frac{3}{4}$		پوئين ٽي
ٽي سڄا ٽي ياڻي چار	$3\frac{3}{4}$		پوئين چار

تختو پورو ڪريو.

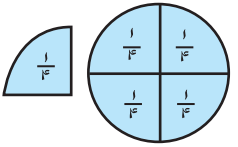
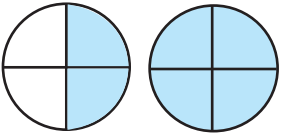
$\frac{1}{4}$ اهو هڪ اڻپور انگ گهڻا دفعا ڪنيل آهي اهو ڏنل آهي. اُن جي چتر روپ ۾ اڏاوت ڪريو ۽ اُن جو وهنوارڪ نالو لکو.

$\frac{1}{4}$ گهڻا دفعا؟	چتر روپ اڏاوت	وهنوارڪ نالو	لکڻ اڻپور (انگن ۾)	انس وڌيڪ / چيد وڌيڪ
۲ دفعا				
۳ دفعا				
۴ دفعا				
۵ دفعا				
۶ دفعا				
۷ دفعا				
۸ دفعا				
۹ دفعا				

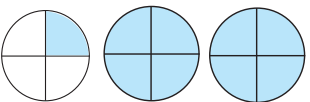
ماسٽرن لاءِ: شاگردن کي چتر روپ ۾ اڻپور انگ ڏيکارڻ ۽ اڻپور انگن جا وهنوارڪ (نالو) پڙهڻ ۽ لکڻ جو آپيلاس ڪرايو. چيد جاء تي ۳، ۵، ۸ وغيره اهڙا عدد هوندڙ جا مثال چترن سميت شاگردن کي سڃاڻڻ لاءِ چئو.



(۱) ڏنل اڻپور چتر روپ ۾ ڏيکاريو. انگن ۽ اکرن ۾ لکو.

اڪري	اڻپور انگ چتر روپ ۾	ڪيترا سڃا	ڪيترا اڻپور	پڙهڻ لکڻ	وهنواري نالو
۵ پاءُ		۱ سڄو	$\frac{1}{4}$ جو	$\frac{1}{4}$ هڪ سڄو هڪ ڀاڱي چار	سوا
۶ پاءُ					
۷ پاءُ					
۳ آڌ					
۳ آڌ ۽ ۱ پاءُ					

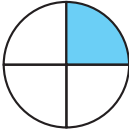
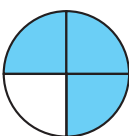
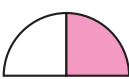
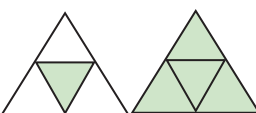
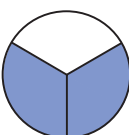
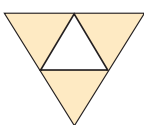
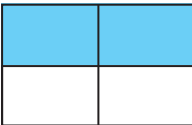
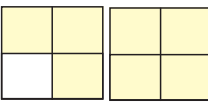
(۲) هيٺ ڏنل تختو پورو ڪريو.

نمبر	ڇا ڏيکارڻو آهي؟	چتر روپ	گڏيل اڻپورو	مطلب ڪيترو؟
۱	ڏيڍ ڏينهن		$\frac{1}{2}$	$24 \text{ ڪلاڪ} + 12 \text{ ڪلاڪ} = 36 \text{ ڪلاڪ}$
۲	سوا ٻه ڪلاڪ			$2 \text{ ڪلاڪ} + 2 \text{ پاءُ ڪلاڪ} = 120 \text{ منٽ} + 15 \text{ منٽ} = 135 \text{ منٽ}$
۳	ساڍا ٽي سال			 مهنا
۴	سوا ڊزن			 ننگ

ماسٽرن لاءِ: چتر روپ ۾ ڏيکاريل اڻپور انگن کي گڏيل اڻپور ۾ بدلائڻ ۽ ان وقت هڪ سڄو ڪيترا حصا ڪيل آهي، ان بابت شاعردن کي ڌيان ۾ آڻيو.



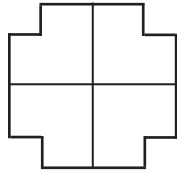
(۳) ذیل شکلیں کی جاچی تختہ پورو کریو۔

چتر مان پیت کریو <, >, =	ذندیل حصو		ذندیل حصو		شکل
	پڑھٹ	لکٹ	پڑھٹ	لکٹ	
$\frac{1}{4} < \frac{3}{4}$	تی پاڻی چار	$\frac{3}{4}$	هڪ پاڻی چار	$\frac{1}{4}$	
					
					
		$\frac{3}{4}$		$\frac{1}{4}$	
					
					
					
					

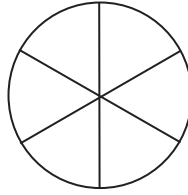
(۴) ڏنل شڪلين ۾ هدايت موجب رنگ ڀريو.



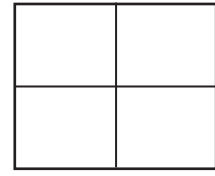
حصو $\frac{3}{4}$



حصو $\frac{1}{4}$



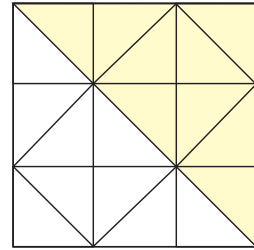
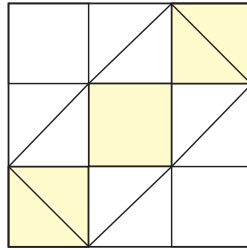
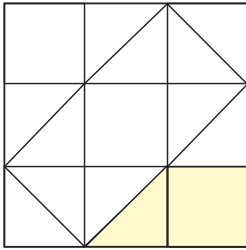
حصو $\frac{4}{6}$



حصو $\frac{2}{3}$

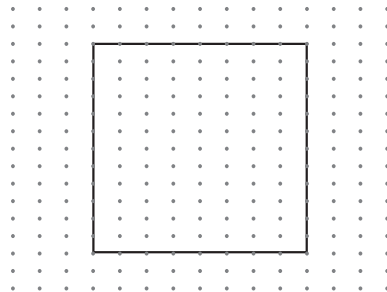
توهان $\frac{1}{8}$ حصو رنگي سگهو ٿا ڇا؟

(۵) هيٺ شڪلين ۾ رنگيل حصو اڻپور انگ روپ ۾ لکو.



(۶) ڏنل گروپ ۾ ڏنل اڻپور انگ جهڙي حمي مٿان ڀريو.

اڻپور انگ	گروپ
$\frac{1}{2}$	
$\frac{3}{8}$	
$\frac{4}{5}$	
$\frac{2}{3}$	



(۷) ڏنل شڪل ۾ $\frac{3}{4}$ حصو رنگيو.

ماسٽرن لاءِ: شاگردن کي $\square$, $\triangle$, $\square$, $\square$, $\square$ اهڙين شڪلين ۾ سوا، ڏيڍ، پوئين ٻه وغيره انگ ڏيکاريندڙ شڪلين جي اسڪيچ ڪرڻ، لکڻ جو آپياس ڪرايو. پالڪ، دوست، منڊلي ۾ چرچا ڪرائي سوا، ڏيڍ، پوئين ٻه وغيره اڻپور انگ جون جي ياداشت ٺاهڻ جو پروجيڪٽ ڏيو. اوريگامي جو استعمال ڪري اڻپور انگ چٽيءَ طرح سمجهايو.

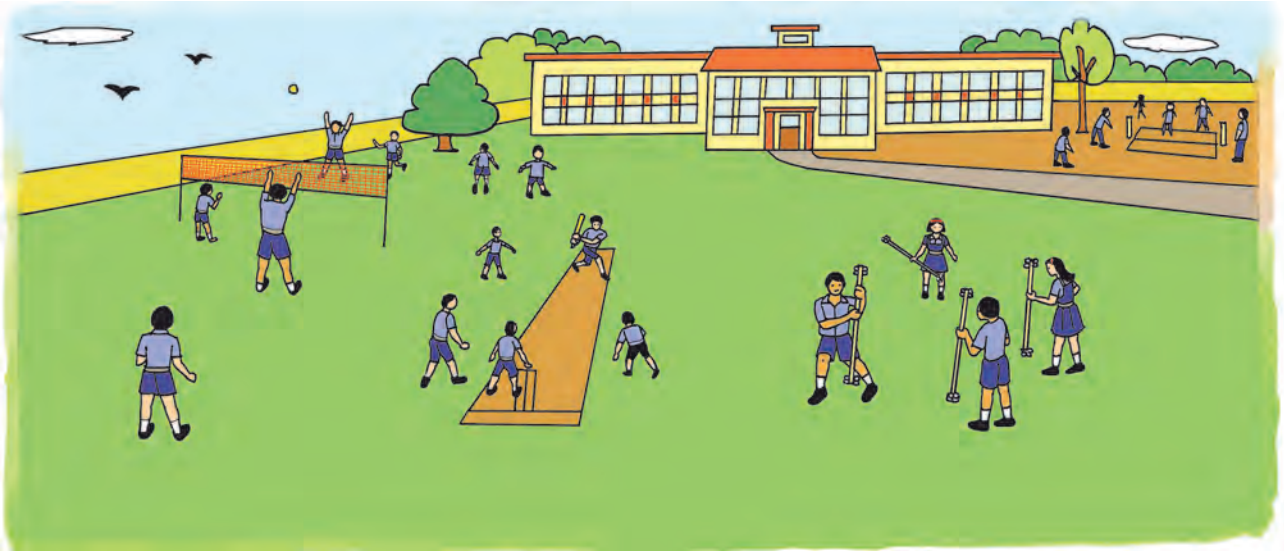




چرچا ڪريو.



اِسڪول جي ميدان ۾ ڏنل شين کي ماپڻ لاءِ مناسب ايڪن جو استعمال ڪرڻو آهي. توهان ڪهڙا ايڪا ڪم آڻيندا ۽ ديگه ماپيندا، اهو مقرر ڪريو.



● هيٺ ڏنل تختي ۾ شين جي ديگه ماپڻ لاءِ ڪهڙو ايڪو ڪم آڻيندا اهو لکو.

.....	بئٽ جي ديگه		۱.
.....	بئٽ جي ويڪر		۲.
.....	اسٽئمپ جي اوچائي		۳.
.....	بيل اسٽڪ جي ديگه		۴.
.....	پالي جي ديگه		۵.
.....	ڪو-ڪو جي ٻن ٽنن وچ ۾ مفاصلو		۶.

● ڪو-ڪو جي ٽنن جو مفاصلو فوت پٽيءَ سان ماپڻ ۾ تڪليف ٿئي ٿي ان بابت ڪلاس ۾ چرچا ڪريو.

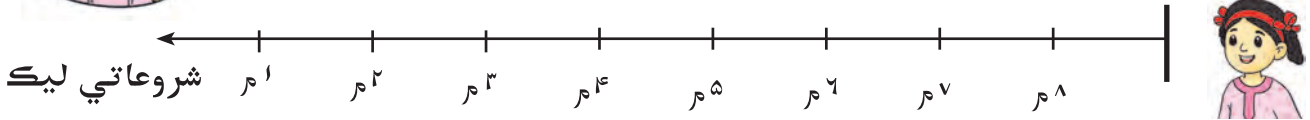
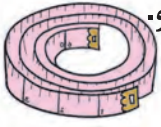
ماسٽرن لاءِ: ديگه ماپڻ لاءِ ايڪن جو استعمال لاءِ جدا جدا سوالن جي مدد سان شاگردن ۾ چرچا ڪرايو. حسابي پيٽيءَ جي سامهون واپرائي شاگردن کي ديگه، ويڪر، اوچائي، ٽولھ، مفاصلو لھڻ جو موقعو ڏيو.



مشغولي پوري ڪريو.



سڀني ٻارن کي ليڪ کان اندازي ڇهه ميٽر بال اڇلائڻو آهي. بال جو پهريون ٽپو جتي پوي اُتي چاڪ سان نشان ڪريو. عملي طرح ميٽرپٽيءَ وسيلي ماپيو ۽ اهو تختي ۾ درج ڪريو. (اندازي وارو مفاصلو ان تختي ۾ جيڪو جواب هجي اُتي ✓ نشاني ڪريو.)



شخصي طور ماپيل مفاصلو	اندازي مفاصلو			شاگرد جو نالو	نمبر
	۶ ميٽر	۶ م کان گهٽ	۶ م کان وڌيڪ		
					۱
					۲
					۳
					۴
					۵

ميٽر مطلب 'م' ۽ سينٽي ميٽر س م اهڙي نموني لکبو آهي.

ڌيان ڏيو :

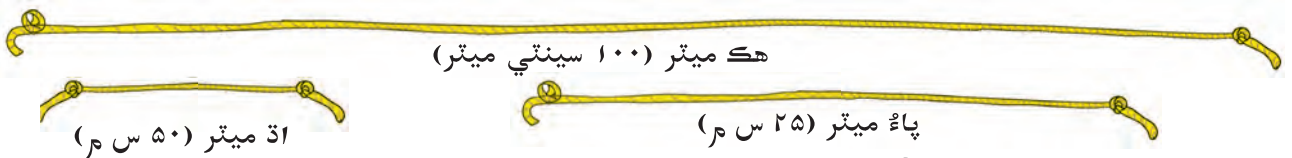


ياد ڪريو.



آسان ٽئين درج ۾ ميٽر نوڙي تيار ڪئي آهي. اُن ميٽر نوڙي مٿان $\frac{1}{4}$ اڌ ميٽر، $\frac{1}{4}$ ميٽر مطلب ڀاءُ ميٽر اهڙا نشان ڪيا آهن.

ميٽر نوڙي جاچي چرچا ڪريو.



- ٻه دفعا اڌ ميٽر ملائڻ مطلب ۱ ميٽر
- چار دفعا ڀاءُ ميٽر ملائڻ مطلب ۱ ميٽر
- ٽي دفعا ڀاءُ ميٽر ملائڻ مطلب ۱ ميٽر
- اڌ ميٽر ۽ ڀاءُ ميٽر ملائڻ مطلب ۱ ميٽر
- هڪ دفعو ڀاءُ ميٽر ۽ هڪ دفعو ڀاءُ ميٽر ملائڻ مطلب ۱ ميٽر ڏيکڻ.

ماسٽرن لاءِ: 'ڊگهو ٽپو' راند ڪرايو. شاگردن کي ٽپي جي ڊيگهه اندازي لکڻ لاءِ چئو پوءِ شخصي طور ماپيو ۽ انهن ٻنهي ۾ فرق ڪڍو. اندازو ڪيترو درست آهي؟ اهو ڏسو انهن درست اندازو لڳائڻ ۾ واڌارو آڻيو.



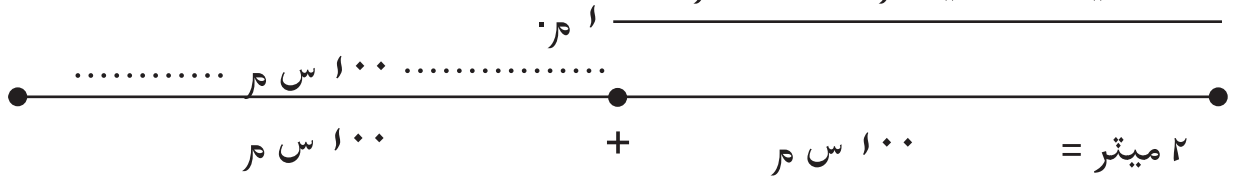
ميٽر - سينٽي ميٽر

سمجھي وٺو.



○ ميٽر کي سينٽي ميٽر ۾ بدلائڻ.

آسان کي ڄاڻ آهي $1\text{ م} = 100\text{ س م}$



100 سينٽي ميٽر ڊيگه واريون 2 نوڙيون ملائڻ سان انهن جي ڊيگه 200 س م (2 ميٽر) ٿئي ٿي.

○ ميٽر کي سينٽي ميٽر ۾ بدلائڻ سمجھي وٺون.

1 م = 100 س م $2\text{ م} = 100 \times 2\text{ س م} = 200\text{ س م}$

3 م = 100 × 3 س م = 300 س م $4\text{ م} = 100 \times 4\text{ س م} = 400\text{ س م}$

آپياس

○ خالي جاين تي صحيح جواب لکو.

- 5 م = 100 × 5 س م = س م ○ م = 100 × 8 س م = س م
- 7 م = × 7 س م = س م ○ م = 100 × 6 س م = س م
- 9 م = × 9 س م = س م ○ 15 م = 100 × 15 س م = س م
- = × س م = 1700 س م ○ 19 م = × س م = س م

○ توهان جي ڪلاس جي ڊيگه، ويڪر جو اندازو لڳايو ۽ پوءِ شخصي طور ماپيو ۽ تختي ۾ لکو.

نمبر	نالو	اندازي واري ماپ (ايڪن سميت)		شخصي طور ماپ (ايڪن سميت)	
		ڊيگه	ويڪر	ڊيگه	ويڪر
1					
2					
3					
4					
5					

ماسٽرن لاءِ: شاگردن کي 1 ميٽر ڊيگه نوڙي تيار ڪرڻ لاءِ چئو اُن جا ٻه برابر حصا ڪپڻ لاءِ چئو. انهن ٻن برابر حصن جا اُچا ٻه برابر حصا ڪپڻ لاءِ چئو اهي چار حصا ملائڻ سان ڊيگه 1 ميٽر هوندي. اهو ڄاڻڻ لاءِ چئو. ميز، ورائڊو، دروازو وغيره انهن جي ڊيگه اندازو لڳائڻ لاءِ چئو شاگردن جي اوچائي هڪ هڪ ڪري ماپيو.



سينتي ميٽر - ملي ميٽر

مشغولي پوري ڪريو

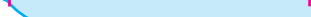


© پينسل پٽي، ربڙ جي جڳهه ماڀيو.



مونکي سمجھ ۾ آيو
۰ کان ۱ س م جا ۱۰
برابر حصا ڪيل آهن.

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10



ربڙ جي ڊيگهه ۲ س
م کان وڌيڪ پر ۳
س م کان گهٽ
آهي.



پينسل جي
ڊيگهه ڇهه
س م آهي.



مٿئين ڌاري
جي ڊيگهه هڪ
س م آهي.



سمجھي وٺو.



© هر هڪ ۱ س م ايڪي جا ۱۰ ننڍا برابر حصا ڪيل هوندا آهن.

۱ س م جا ۱۰ برابر حصا ڪبا ته هر هڪ ننڍي
حصي کي ۱ ملي ميٽر ڊيگهه چئبو.
مطلب اسينتي ميٽر = ۱۰ ملي ميٽر ربڙ جي
ڊيگهه ۲ س م ۷ م م آهي. مطلب ۲۷ م م
آهي، ائين چئبو آهي.



مطلب هر هڪ ۱ س م
ايڪي جا ۱۰ ننڍا برابر
حصا هوندا آهن.



© سينتي ميٽر کي ملي ميٽر ۾ بدلائڻ.

۲ س م = ۲۰ م م = ۱۰ م م × ۲

۴ س م = ۴۰ م م = ۱۰ م م × ۴

۱ س م = ۱۰ م م = ۱۰ م م × ۱

۳ س م = ۳۰ م م = ۱۰ م م × ۳

۱ سينتي ميٽر = ۱۰ ملي ميٽر

ڌيان ڏيو.



(۱) سينٽي ميٽر کي ملي ميٽر ۾ بدلايو.

- ⑤ س ۵ = م × م = م
- ⑦ س ۷ = م × م = م
- ⑩ س = م × م = م
- ⑫ س ۱۲ = م × م = م

(۲) تختي ۾ ڏنل شين جي ڊيگهه اندازي سان ۽ پوءِ شخصي طور ماپي لکو.

شين جو نالو	اندازي			شخصي طور ماپيل
	۱ س م کان وڌيڪ	۱ س م کان گهٽ	۱ س م	
ڪٽڪ جو داڻو				
راجما ٻج ڊيگهه				
مرچ جي ڊيگهه				
ڪاپيءَ جي ٿولھ				
ڪمپاس پينٽيءَ جي ٿولھ				
فرش جي ٿولھ				

سوچيو



⑤ ملي ميٽر ۾ ڇا ڇا ماپيو؟ جيئن ڏندن جي ڊيگهه، ڪتاب جي ٿولھ.

ڇاچيو



⑤ پر واري تصوير کي ڇاچيو ۽ اُن تي چرچا ڪريو.



ماسٽرن لاءِ: شاگردن کي جدا جدا مثالن جي مدد سان جن شين جي ڊيگهه گهٽ هوندي آهي، اُها ملي ميٽر ۾ ماپي آهي، اهو چئيءَ طرح سمجهايو.



ڪلوميٽر - ميٽر

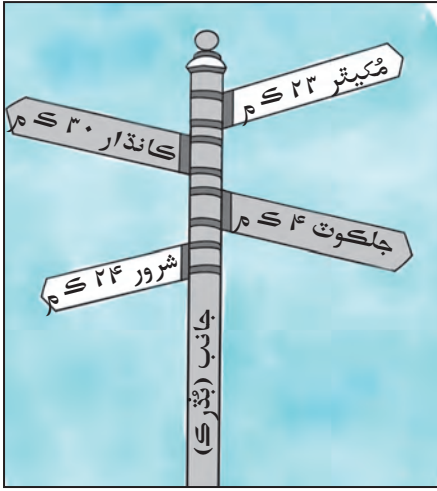


ڪم مطلب ڪلوميٽر ٻن
ٻڙن وچ ۾ مفاصلو ماپڻ
لاءِ ڪلوميٽر (ڪم) اهو
ايڪو واپرائبو آهي.

س. بورڊ تي ۳۰ ڪم،
۲۳ ڪم، ۲۴ ڪم، ۴ ڪم
ائين لکيل آهي انهن
۾ ڪم مطلب ڇا؟



ڏنل بورڊ تي جامب (ٻڙڪ) کان مڪيڙ مفاصلو ۲۳ ڪم آهي. ٻن ٻڙن، شهرن وچ ۾ مفاصلو
ڏيکارڻ لاءِ اهو ايڪو ڪم آڻبو آهي. ڪلوميٽر کي ٿوري ۾ 'ڪم' ائين لکبو آهي.



● شڪل ڇاپو ۽ خال ڀريو.

جامب (ٻڙڪ) کان شورو مفاصلو = ڪم
مڪيڙ کان شورو مفاصلو = ڪم
جامب (ٻڙڪ) کان ڪانڌار مفاصلو = ڪم
جامب (ٻڙڪ) کان جلڪوٽ مفاصلو = ڪم

● ڌيان ڏيو.



● ۱ ڪم = ۱۰۰۰ م
● ۱ ڪم = ۱۰۰۰ م
● ۱ ڪم = ۱۰۰۰ م
● ۱ ڪم = ۱۰۰۰ م

● ۱ ڪم = ۱۰۰۰ م
● ۱ ڪم = ۱۰۰۰ م
● ۱ ڪم = ۱۰۰۰ م
● ۱ ڪم = ۱۰۰۰ م

● ڪلوميٽر کي ميٽر ۾ بدلائڻ.

● ۱ ڪم = ۱۰۰۰ م
● ۱ ڪم = ۱۰۰۰ م
● ۱ ڪم = ۱۰۰۰ م
● ۱ ڪم = ۱۰۰۰ م

● ۱ ڪم = ۱۰۰۰ م
● ۱ ڪم = ۱۰۰۰ م
● ۱ ڪم = ۱۰۰۰ م
● ۱ ڪم = ۱۰۰۰ م

آپياس

(۱) بدلايو.

● ۱۵ م = س
● ۴ ڪم = م
● ۹ م ۵۰ س = س

● ۲۵ م = س
● ۵ س = م
● ۷ ڪم ۵۰ م = م

ماسٽرن لاءِ: مفاصلو (ڊيگهه) ماپڻ ملي ميٽر، سينٽي ميٽر، ميٽر ۽ ڪلوميٽر اهي ايڪا ڪيئن ۽ ڪٿي استعمال
ڪرڻ گهرجن، ان بابت شاگردن سان چرچا ڪريو.

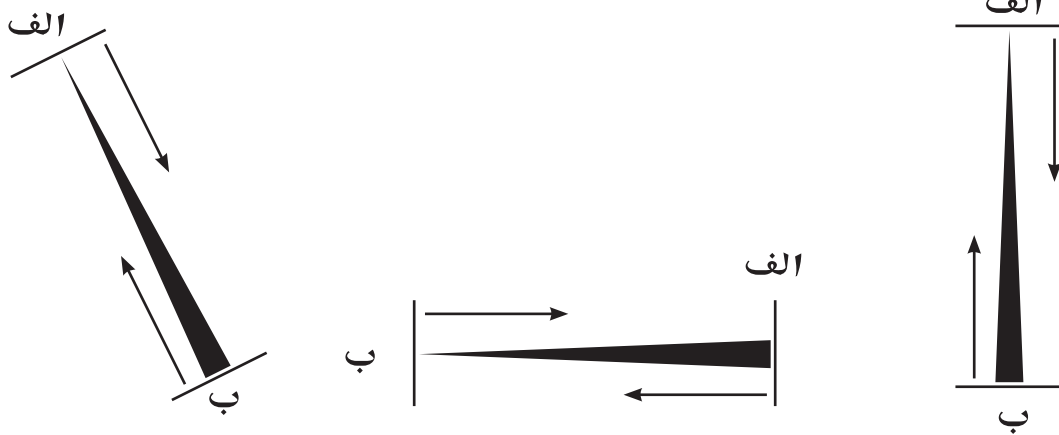


(۲) جوڙا ملايو.

© 'الف' گروپ سامهون 'ب' گروپ جا مناسب جواب لکو.

الف گروپ	ب گروپ
(ڪ) ٽي ڪم	(۱) ۱۷۰ م م
(ك) سترهان س م	(۲) ۱۲۰۰ س م
(گ) اڻونجاهه ميٽر	(۳) ۳۰۰۰ م
(گه) پنجاهه ميٽر	(۴) ۳۰ م م
(چ) ٻارهان ميٽر	(۵) ۱۹۰۰ س م
(ڇ) ٽي س م	(۶) ۵ س م

حسابي مزو.



ٽيڙي

آڙي

اُڀي

توهان کي ڏنل شين جي ڊيگهه مناسب ساڌن ڪم آڻي ماپيو. شيءِ کي اُڀو، آڙو ۽ ٽيڙو رکي ماپيو ۽ ڇاچ درج ڪريو.

شيءَ جو نالو	اُڀي ماپيل ڊيگهه	آڙي ماپيل ڊيگهه	ٽيڙي ماپيل ڊيگهه
پين			
پينسل			
لکڙي			
ڪتاب			

ڪنهن به شيءِ جي ڊيگهه پرمائٽ ايڪي سان ماپي ۽ اُڀي، آڙي توڙي ٽيڙي اها شيءِ ماپڻ سان ماپ ساڳي ئي ايندي.

مون کي سمجهه ۾ آيو.



- (۱) شپانگي وٽ ۱۰ م، ۶ م ۽ ۱ م ڊيگهه واريون نوڙيون آهن. انهن ڊيگهه واريون نوڙيون استعمال ڪري کيس ۱۵ م ۽ ۵ م مفاصلو ماپڻو آهي ته هوءَ ڪيئن ماپيندي اهو لکو.
- (۲) ۵ ميٽر ڊيگهه واري رستي تي ۲۵ س م ڊيگهه واريون سرون شروعات کان آخر تائين هڪ ٻئي سان ملائڻ سان ڪل ڪيتريون سرون لڳنديون، ڪيئن ڳولهيوندا؟
- (۳) هڪ لکڙيءَ جا ۱۰ برابر حصا ڪيا هر هڪ حصو ۳۰ س م آهي ته لکڙي جي ڊيگهه گهڻا ميٽر هوندي؟

پارٽيه گيان سرشتو

پارٽيه حساب ماهر پاسڪر آچاره جي لکيل ليلاوتي گرنٽ جي شلوڪ ۵ ۾ پراچين زماني ۾ مفاصلا ماپڻ جا ڪيترا ايڪا استعمال ٿيندا هئا، اُن بابت ڄاڻ ڏنل آهي.

۸ جَوَ = ۱ آڱر، ۲۴ آڱريون = ۱ هڪ، ۴ هڪ = ۱ ڏنڊ، ۲۰۰۰ ڏنڊ = ۱ ڪروش
۴ ڪروش = ۱ يوجن

نيرج چوپرا



نيرج چوپرا، پارٽواسي هڪ پالا اڇلائڻ ۾ ماهر آهي. ٽوڪيو ۲۰۲۰، آمپڪس گيمس ۾ ۷ آگسٽ ۲۰۲۱ ڏينهن ۸۷.۵۸ ميٽر مفاصلي تائين پالو اڇلائي پارت جو چٽاڀيٽيءَ ۾ پهريون گولڊ ميڊل هن حاصل ڪيو. نيرج چوپرا پارت لاءِ گولڊ ميڊل کٽندڙ پهريون ٿرئڪ ۽

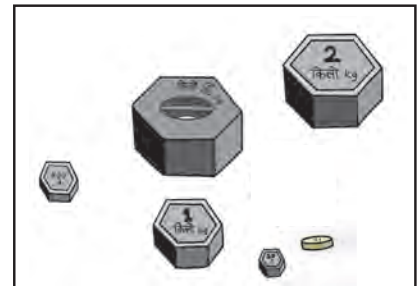
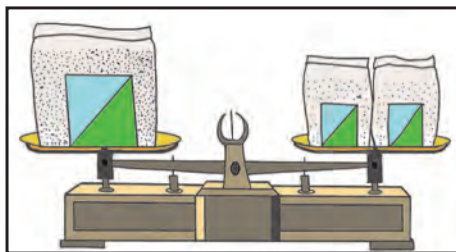
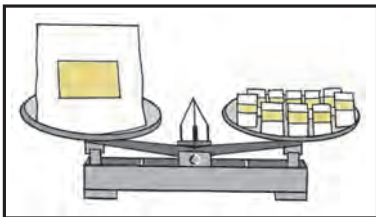
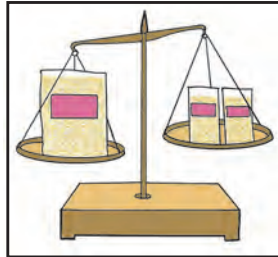
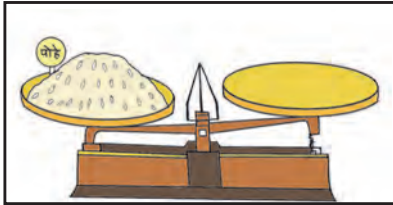
فيلڊ جو رانديگر آهي نيرج چوپرا جو جنم ۲۴ ڊسمبر پاڻيپٽ، هرياڻا ۾ ٿيو. کيس ۲۰۲۲ ۾ پارت سرڪار پدم شري انعام سان نوازيو.

ماسٽرن لاءِ: نيرج چوپرا بابت شاگردن کي وڌيڪ ڄاڻ ڏيو.





هيٺ ڏنل چترن کي ڄاڻيو ۽ چرچا ڪريو. پُر سڌائي ۾ هجن اُن لاءِ مناسب وٽ ۽ ماپ استعمال ڪريو.



هڪ پُر ۾ ٽي ڪلوگرام پوها آهن ته ٻئي پُر ۾ ۲ ڪلوگرام ۽ هڪ ڪلوگرام جا وٽ وڌا ۲ ڪلوگرام + ۱ ڪلوگرام = ۳ ڪلوگرام

اُن لاءِ مان ٻه ڪلوگرام ۽ ۵۰۰ گرام جا ۲ وٽ ڪم آندا ته ٻئي پُر سڌائي ۾ آيا. ۲ ڪلوگرام + ۵۰۰ گرام + ۵۰۰ گرام = ۳ ڪلوگرام



مان اُن لاءِ هڪ ڪلوگرام جا ٽي وٽ ڪم آڻيان ٽي ۱ ڪلوگرام + ۱ ڪلوگرام + ۱ ڪلوگرام = ۳ ڪلوگرام



برابر آهي، جڏا جڏا مناسب وزن ڪم آڻي ٿن ڪلوگرامن جو وزن لهي سگهجي ٿو.

ماسٽرن لاءِ : شاگردن کي مٿي ڏنل ٽيون ميسر ڪرائي ڏيو. شاگردن کي خود آزمودو وٺڻ لاءِ موقعو ڏيو.



ميران ٻائي چانو



ميران ٻائي چانو هڪ پارٽيه وزن کڻندڙ (Weight lifter) رانديگر آهي جنهن ۲۰۲۰ ٽوڪيو آلمپڪس گيمس ۾ عورتن جي ۴۹ ڪلو وزن گروپ ۾ ۲۰۲ ڪلو وزن کڻي سلور ميڊل کٽيو.

آلمپڪس راندين ۾ بئڊمنٽن ۾ سلور ميڊل کٽڻ واري ميران ٻائي چانو پهرين پارٽيه مهلا آهي سندس

جنم ۸ آگسٽ ۱۹۹۴ اوڀر اڻفال، مڻيپور ۾ ٿيو. کيس ڀارت سرڪار ۲۰۱۸ ۾ پدمشري انعام سان نوازيو. ميجر ڌيان چند ڪيل رتن پرسڪار سان عزت بخشي.

مان.....ڪلو وزن کڻي سگهان ٿو.

ڌيان ڏيو.

ڪلوگرام کي گرامن ۾ بدلائڻ

• جوڙ ڪريو.

توهان کي ڄاڻ آهي ۱ ڪ گ ۱۰۰۰ گرام

۲ ڪلوگرام = ۱۰۰۰ گرام + ۱۰۰۰ گرام = ۲۰۰۰ گرام ته

۱۰۰۰ گرام + ۱۰۰۰ گرام + ۱۰۰۰ گرام + ۱۰۰۰ گرام + ۱۰۰۰ گرام = ۵ ڪ گ

• ضرب ڪريو.

۴ ڪ گ = ۴ × ۱۰۰۰ گرام = ۴۰۰۰ گرام

۳ ڪ گ = ۳ × گرام = گرام

۵ ڪ گ = ۵ × گرام = گرام

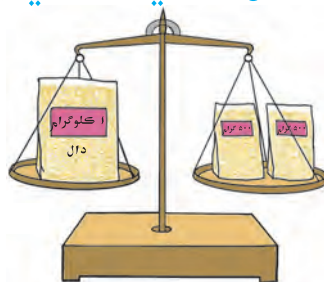
مشغولي پوري ڪريو.

راند وزن جي

ان راند ۾ شاگردن کي پنهنجي وزن جو اندازو لڳائڻو آهي. دوست کي پنهنجي وزن جو اندازو لڳائڻ لاءِ چئو. توهان پنهنجي دوست جي وزن جو اندازو لڳايو. اندازي وارا وزن ۽ شخصي طور ڪيل وزن، انهن ۾ تفاوت ڪري سڄي ڄاڻ تختي ۾ پريو (ٻن ٻن شاگردن جي جوڙي ٺاهي مشغولي ڪرايو).

نمبر	توهان جو پنهنجي وزن جو اندازو	توهان جي وزن جو دوست جو اندازو	شخصي طور ڪيل وزن	وزن اندازي ۽ شخصي طور ۾ فرق
۱	۲۸ ڪي	۳۰ ڪي	۲۹ ڪي	۱ ڪي گھٽ
۲				
۳				
۴				
۵				

(۱) چتر جاچيو ۽ اُن نموني مشغولي پوري ڪريو.



۵۰۰ گرام هڪ پئڪيٽ جو وزن = ۱ اڌ ڪلوگرام

۵۰۰ گرام ٻن پئڪيٽن جو وزن = ۵۰۰ گرام + ۵۰۰ گرام = ۱۰۰۰ گرام = ۱ ڪلوگرام

۱ ڪي. گ + ۱ اڌ ڪي. گ = ۱ ڪي. گ

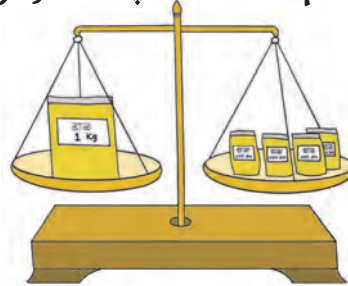
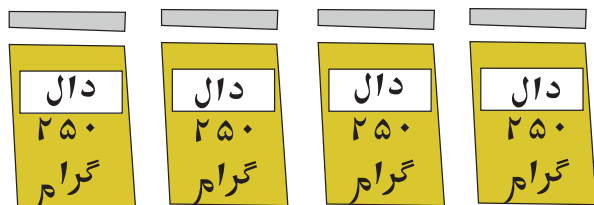
هڪ پُر ۾ ۱ ڪلوگرام ڊال

• هڪ پُر ۾ ۱ ڪلوگرام ڊال

۲۵۰ گرام جي چئن پئڪيٽن جو وزن = ۲۵۰ گرام + ۲۵۰ گرام + ۲۵۰ گرام + ۲۵۰ گرام = ۱۰۰۰ گرام = ۱ ڪلوگرام

۲۵۰ گرام جو هڪ پئڪيٽ = ڀاءُ ڪلوگرام

۲۵۰ گرام = $\frac{1}{4}$ ڪي. گ = ڀاءُ ڪلوگرام



ڌيان ڏيو.

(۱) ڀاءُ ڪلوگرام = ۲۵۰ گرام

(۲) ۱ اڌ ڪلوگرام = ۵۰۰ گرام

(۳) مٺو ڪلوگرام = ۷۵۰ گرام

(۴) هڪ ڪلوگرام = ۱۰۰۰ گرام

(۵) ۱ ڪلوگرام = ۱۰۰۰ گرام

(۶) ڏيڍ ڪلوگرام = ۱ ڪلوگرام + ۵۰۰ گرام

(۷) ۱ ڪلوگرام = ۱۰۰۰ گرام

(۹) ايڏائي ڪلوگرام = ۲ ڪلوگرام ۵۰۰ گرام (۱۰) ڀوڻي ٿي ڪلوگرام = ۲ ڪلوگرام ۷۵۰ گرام
(۱۱) سوا ٿي ڪلوگرام = ۳ ڪلوگرام ۲۵۰ گرام (۱۲) ساڍي ٿي ڪلوگرام = ۳ ڪلو ۵۰۰ گرام

مشغولي پوري ڪريو.



(۱) انڪور کي ڪريانا سامان آڻڻ ۾ مدد ڪريو.

انڪور، سامان جي لسٽ
ون ان نموني دوڪاندار
کي سامان تيار رکڻ لاءِ
چئو.



سامان جي لسٽ

- (۱) مصري پاءُ ڪلو
- (۲) ڏونگي آڌ ڪلو
- (۳) پوها سواڪلو
- (۴) مڱن جي دال ڏيڍ ڪلو
- (۵) روا پوڻا ٻه ڪلو
- (۶) کنڊ سوا ٻه ڪلو
- (۷) جوئر ايڏائي ڪلو
- (۸) چانور پوڻا ٿي ڪلو

پاءُ ڪلو، آڌ ڪلو، خبر
آهي، پر سوا ڪلو، ڏيڍ
ڪلو، ايڏائي ڪلو، پوڻا
ٿي ڪلو ڪيئن ماپبو.



ڪريانا سامان جي لسٽ ڏسو، چرچا ڪريو ۽ تختو پورو ڪريو (ماپون پاڻ سوچيو)

شيءَ جو نالو	ماپا	گرامن ۾ بدلائڻ	وهنوارِي نالو
مصري	۲۰۰ گرام + ۵۰ گرام	۲۵۰ گرام	پاءُ ڪلو
ڏونگي	۲۰۰ گرام + ۲۰۰ گرام + ۱۰۰ گرام		
پوها	۱ ڪ + ۲۰۰ گرام + ۵۰ گرام		
مڱن جي دال			
رِوا			
کنڊ			
جوئر			
چانور			

ماسٽرن لاءِ: ۱۰۰ گرام جا ۱۰ پئڪيٽ ڪٿي وزن ڪرڻ سان ۱۰۰۰ گرام مطلب ۱ ڪ ٿيندو آهي اهو عملي طور ٻارن کي ڪري ڏيکاريو. پراڻي زماني ۾ ماپڻ جا ايڪا هئا چٽاڪ، آڌ پاءُ اهي ايڪا گهڻن گرامن جا هئا اهو ٻڌايو.



(۲) توهان جي ڪٽنب ۾ هڪ مهني لاءِ ڪيترو ڪريانو سامان لڳندو آهي. مائٽن کان پڇي لکو.

شيءَ	وزن ڪلوگرام	شيءَ	وزن ڪلوگرام
(۱) ڪڻڪ جي ٻوٽ		(۴) کنڊ	
(۲) چانور		(۵) لوڻ	
(۳) ٿوهر دال		(۶) بوهيمڻ	

(۳) شيء جي وزن جو اندازو لڳايو. مناسب جاءِ تي ✓ نشان ڪريو. پوءِ اُن شيءِ جو تارازي ۾ وزن ماپي لکو.

نمبر	ميوو ۽ ڀاڄيون	وزن جو اندازو			شڪمي طور ماپيل وزن
		۱ ڪ گ کان وڌيڪ	۱ ڪ گ کان گهٽ	۱ ڪ گ	
۱	۷ ونڱيون				
۲	۴ پٽاٽا				
۳	۸ ٿماتا				
۴	۱۰ بصر				
۵	۷ ليما				

آپياس

(۱) 'الف' گروپ ۽ 'ب' گروپ ۾ اندازي موجب وزن جا جوڙا ملايو.

(الف)

(ب)

- | | |
|-------------------------|---------------------------------|
| (۱) ۱ ڪ گ کان ۵ ڪ گ | (۱) ٻلي |
| (۲) ۱۰۰۰ ڪ گ | (۲) هاڻي |
| (۳) ۳ ڪ گ کان ۵ ڪ گ | (۳) ۱ ليٽر پاڻيءَ سان ڀريل بوتل |
| (۴) ۱۰ ڪ گ کان ۱۵ ڪ گ | (۴) خالي سلينڊر (گئس) |
| (۵) ۶ ڪ گ کان ۱۰ ڪ گ | (۵) پين |
| (۶) ۱۰۰۰ ڪ.گ کان وڌيڪ | (۶) وڻ جو پن |
| (۷) ۱۴ ڪلوگرام کان وڌيڪ | (۷) ڪُرسِي |

ماسٽرن لاءِ: هاڻيءَ جو وزن ڪيئن ڪبو آهي، ان بابت ڪلاس ۾ چرچا ڪريو.



(۲) ڏنل وزن جي شيءِ ماپڻ لاءِ ڪهڙا وزن ماپا لڳندا آهن لکي تخته پورو ڪريو.

وزن ماپا			وزن
۱ ڪلو گرام	۵۰۰ گرام	۲۰۰ گرام	
			۱ ڪ ڳ
			۲ ڪ ڳ
			۳ ڪ ڳ

(۳) مناسب جوڙا ملايو.

الف گروپ (ڪلوگرام)		ب گروپ (ڳ)
(ڪ) پاءُ ڪلو	.....	(۱) ۱۷۵۰ گرام
(ک) سوا ڪلو	.....	(۲) ۱۵۰۰ گرام
(گ) ڏيڍ ڪلو	.....	(۳) ۲۵۰۰ گرام
(گهه) اڍائي ڪلو	.....	(۴) ۱۲۵۰ گرام
(چ) ڀوڻا ٻه ڪلو	.....	(۵) ۲۵۰ گرام

(۴) ڪلوگرامن کي گرامن ۾ بدلايو.

۹ ڪلوگرام = گرام

۷ ڪ ڳ ۵۰۰ گرام = گرام

۶ ڪ ڳ ۲۵۰ گرام = گرام

حسابي مزو.



۱. ڪمل وٽ رموت تي هلندڙ هڪ ٻيڙي آهي. ٻيڙي رموت ذريعي آڳيان پٺيان وڃي سگهي ٿي. تلاو جي ڪناري وٽ کيس ۲ ڪلو واڻڻ، ۴ ڪلوگرام پٽاٽا، ۱ ڪلوگرام مرچ، ۳ ڪلوگرام بصر ۽ هڪ ڪلوگرام ٿماتا پهچائڻا آهن. گهٽ ۾ گهٽ ڪيترن ڦيرن ۾ پهچائي سگهندو آهي؟

اُن لاءِ هيٺين ڳالهين جو ويچار ڪري مٿيون ڀاڄيون ڪيئن پهچائيندا؟

● شرطون - ڳالهيون : هڪ وقت وڌيڪ ۾ وڌيڪ چار ڪلوگرام وزن کڻي سگهو ٿا.

● گهٽ ۾ گهٽ هڪ ڪلوگرام وزن ٻيڙي ۾ رکڻ کان سواءِ ٻيڙي اچ وڃ نٿي ڪري سگهي.

ماسٽرن لاءِ : شاگردن کي وزن ماپڻ لاءِ تارازي وغيره ميسر ڪري ڏيو. پاڻ عملي طور وزن ڪرڻ جو آزمودو ڏيو.





ياد ڪريو.



گذريل درجي ۾ چاڻ جو بندوبست ڪرڻ لاءِ توهان ليڪا نشانن جو استعمال ڪيو هو. هن درجي ۾ اسان چترن جو استعمال ڪري چاڻ جو بندوبست پيش ڪنداسين.

آدرش ودياليه جي مکيه دروازي ويجهو بورڊ تي اسڪالرشپ حاصل ڪندڙ شاگردن جو عدد لکيل آهي.

اسڪالرشپ حاصل ڪندڙ شاگرد	
تعليمي سال	شاگردن جو عدد
٢٠٢٠-٢١	٧
٢٠٢١-٢٢	١٣
٢٠٢٢-٢٣	٩
٢٠٢٥-٢٤	١٥

بورڊ جاچي هيٺ ڏنل سوالن جا جواب لکو.

(١) ٢٠٢١-٢٢ ان سال اسڪالرشپ حاصل ڪندڙ شاگردن جو عدد آهي.

(٢) ڪهڙي سال اسڪالرشپ حاصل ڪندڙ شاگردن جو عدد سڀني کان وڌيڪ آهي؟

(٣) ٢٠٢٢-٢٣ ان سال شاگرد جو عدد ٢٠٢٠-٢١ ان سال اسڪالرشپ حاصل ڪندڙ

شاگردن جي عدد کان ڪيترو وڌيڪ آهي؟

چترن جو استعمال ڪري چاڻ جي پيش ڪش

سمجهي وٺو.



چاڻ جي پيش ڪش ڪرڻ لاءِ پهريائين جدا جدا چتر ۽ چاڻ هڪ جڳهه گڏ ڪريو.

اها چاڻ تختيءَ ۾ درج ڪرڻ لاءِ چترن جي چونڊ ڪريو.

ان لاءِ ٻه ڪالمر واپرايو.

هڪ ڪالمر ۾ چاڻ بابت نالا لکو ۽ ٻئي ڪالمر ۾ اها چاڻ ڏيکارڻ لاءِ استعمال ٿيندڙ

چترن جو عدد موجب استعمال ڪريو.

🕒 پنهنجي اسڪول جي ماحول ۾ وڻن جي ڄاڻ گڏ ڪري چتر تيار ڪريو.

♦ چتر تيار ڪرڻ لاءِ پهريائين ڄاڻ گڏ ڪرڻ ضروري آهي. توهان جي اسڪول جي آس پاس ۾ ۱۲، ناريل جا ۸، بڙ جا ۲ ۽ اشوڪا جا ۱۴ وڻ آهن.

♦ شروعات ۾ ٽي ڪالمر تيار ڪريو. هڪ ڪالمر ۾ وڻن جا نالا ۽ ٻئي ڪالمر ۾ وڻن جا چتر ڏيکاريو. وڻن جي ڄاڻ لاءِ آسان چترن جو استعمال ڪندا سين.

♦ هر هڪ قسم جا وڻ ڏيکارڻ لاءِ آسان جڏا جڏا چتر استعمال ڪندا سين. چتر تيار ڪريون ٿا.

وڻن جو نالو	وڻن جا چتر	وڻن جو عدد
نير		
ناريل		
بڙ		
اشوڪا		

ماسٽرن لاءِ: ڄاڻ ڪئي ڪرڻ جا جڏا جڏا طريقا شاعردن کي رهنمائي ڪري ٻڌايو. ڄاڻ پيش ڪرڻ لاءِ ڪهڙا چتر چونڊجن يا چتر ڪڍي ڄاڻ ڪيئن پيش ڪجي اهو جڏا جڏا مثالن ذريعي صاف سمجهايو. ان لاءِ روزمره زندگيءَ ۾ موجود مثال ڪٿو.



چتر تختو تيار ڪرڻ لاءِ پئماني جو استعمال

سمجھي وٺو.



هڪ ڪڙمي زيتون جا ۱۰۰، نارنگين جا ۸۰، ڏاڙهون جا ۶۰، سيتاقل جا ۴۰، قلم پنهنجي باغ ۾ لڳايا ان جاڻ کي پيش ڪرڻ لاءِ چتر تختو تيار ڪريو.
شاگرد: مٿي ڏنل جاڻ لاءِ چتر تختو تيار ڪرڻ لاءِ تمام گھڻا چتر ڪڍڻا پوندا ۽ وقت به گھڻو لڳندو.

ماسٽر: جدا جدا وڻن جا هر هڪ قلم لاءِ چتر نه ڪڍي، سڀ قلم ڏيکارڻ لاءِ اسان چتر تختي ۾ ۱۰ قلمن لاءِ  اهو هڪ چتر ڏيکارينداسين.

شاگرد: پر هڪ چتر ۾  مطلب چتر تختي ۾ ۱۰ قلم

ماسٽر: ڇاڪاڻ ته ۱۰۰، ۸۰، ۶۰، ۴۰ انهن سڀني عددن کي ۱۰ سان ونڊ ڪري سگهجي ٿي. ان ڪري ۱۰۰ قلمن لاءِ، ۱۰۰ چتر ڪڍڻ جي ضرورت نه آهي فقط ۱۰ چتر لڳندا. ائين ڪرڻ مطلب پئماني استعمال ڪرڻ.
هاڻي  = ۱۰ قلم اهو پئماني ڪٿي چتر تختو پورو ڪيل آهي.

قلم	قلمن جو عدد
زيتون	         
نارنگي	       
ڏاڙهون	     
سيتاقل	   

چتر ليڪن مان نتيجو ڪڍڻ

سمجھي وٺو.



چتر ليڪن مان اسان کي ڪهڙي جاڻ حاصل ٿئي ٿي، اهو ڏسون.
مثال: ميوا وڪڻندڙ جو هڪ ڏينهن وڪرو ڏيکاريندڙ تختو
(پئماني:  ۱ چتر) = ۵ ڪوڪا

ميوي جو نالو	چتر روپ آڏاوت	وڪيل ميون جي ڪوڪن جو عدد
انٻ		
چڪون		
ڊاڪ		
سيتاقل		

⊙ مٿي ڏنل چتر تختي مان آسان کي ميوا وڪڻندڙ مان ميون وڪڻڻ جي ڄاڻ هيٺئين نموني حاصل ٿئي ٿي.

- (۱) ڪهڙا ڪهڙا ميوا وڪيا ويا؟
 (۲) ڪهڙي ميوي جي ڪوڪن جو سڀني کان عدد وڌيڪ؟
 (۳) ڪهڙي ميوي جي ڪوڪن جو گهٽ ۾ گهٽ وڪرو؟
 (۴) ڪل گهڻا ڪوڪا وڪيا ويا؟

⊙ ڄاڻ مان آسان ڪهڙي ميون جو وڪرو وڌيڪ ٿيو، اهو ٻڌائي سگهون ٿا.

⊙ ميون جي وڪري جي پيٽ ڪرڻ اچي ٿي.

⊙ ان ڄاڻ جي پيش ڪش ڪري ڄاڻ مان نتيجو ڪڍي سگهجي ٿو.

آپياس

(۱) هڪ اسڪول ۾ درجي پهرين ۾ ۱۵ ٻار، درجي ٻئين ۾ ۲۰ ٻار، درجي ٽئين ۾ ۳۰ ٻار ۽ درجي چوٿين ۾ ۲۵ ٻار آهن ان ڄاڻ مان چتر تختو تيار ڪريو. (پٽمانو: ● = ۵ ٻار)

درجو	چتر روپ آڏاوت	ٻارن جو عدد
پهريون		
ٻيون		
ٽيون		
چوٿون		

ماسٽرن لاءِ: ڏنل ڄاڻ ۾ جيڪڏهن عدد وڌيڪ هجي ته اهڙي وقت ان ڄاڻ کي ٿوري ۾ پيش ڪرڻ لاءِ پٽمانو مقرر ڪرڻ ۾ ڪهڙي قابليت هئڻ گهرجي؟ عدد جي چونڊ ڪيئن ڪجي؟ ان بابت مناسب چرچا ڪريو.



(۲) سايلىء پنهنجي سوسائٽيءَ ۾ ماڻهو، آفيس وڃڻ لاءِ ڪهڙي واهڻ جو استعمال ڪن ٿا اها ڄاڻ ڏيکارڻ لاءِ چتر تختو تيار ڪيو آهي. اهو ڇاپيو ۽ هيٺ ڏنل سوالن جا جواب لکو.

واھڻ جو قسم	چتر روپ آڏاوت	ڪُل ماڻھن جو عدد
سائيڪل	△ △ △ △ △	
ٻه ڦيٽي	△ △ △ △ △ △	
چار ڦيٽي	△ △ △	
رڪشا	△ △ △ △	
بس	△ △ △ △ △	

- آفيس وڃڻ لاءِ گھڻا ماڻهو رڪشا جو استعمال ڪن ٿا؟
- آفيس وڃڻ لاءِ گھڻا ماڻهو چار ڦيٽي جو استعمال ڪن ٿا؟
- آفيس وڃڻ لاءِ سڀني کان وڌيڪ ڪهڙو واهڻ استعمال ٿئي ٿو؟
- آفيس وڃڻ لاءِ سڀني کان گھٽ ڪهڙو واهڻ استعمال ٿئي ٿو؟

(۳) مانسي پنهنجي ڪلاس ۾ شاگردن وٽ ڪهڙا ڪهڙا پالتو جانور آهن، اها ڄاڻ گڏ ڪئي. ۲۰ چئن وٽ ريون، ۲۴ چئن وٽ گانيون، ۳۲ چئن وٽ مينهنون، ۸ چئن وٽ گهوڙا اهي پالتو جانور آهن ان موجب چتر تختو تيار ڪريو (۱ چتر = ۴ پالتو جانور، اهڙو پئمانو ڪڍو).

(۴) ڪلا مهو اٽسو پاران رکيل ٻائڻ چٽاڀيٽي ۾ ۲۰، وڃائڻ چٽاڀيٽي ۾ ۳۰، آڏاڪاري چٽاڀيٽي ۾ ۵۰ ۽ ترتيب چٽاڀيٽي ۾ ۴۰ چئن ڀاڱ ورتو. مناسب پئمانو استعمال ڪري ان لاءِ چتر تختو تيار ڪريو. ۲، ۵، ۱۰ پئمانو کڻي ڪهڙو چتر تختو تيار ڪرڻ ۾ توهان کي سولو لڳو؟

(۵) ٻال آئند ميلا ۾ ٻارن پاران تيار ڪيل استالن ۾ هيٺئين نموني وڪرو ٿيو. پوها ۱۸ پليٽون، سيرو ۲۱ پليٽون، بيل ۳۳ پليٽون ان ڄاڻ مان مناسب پئمانو واپرائي چتر تختو تيار ڪريو. جدا جدا پئمانو کڻي چتر تختو تيار ڪريو.

ماسٽرن لاءِ: چتر تختي مان ڄاڻ سمجهڻ، اهو مثال ڏيئي سمجهايو ۽ اهڙا مثال کڻي آڀياس ڪرڻ جو موقعو ڏيو. ڄاڻ کڻي ڪرڻ، ان جي ورهاست ڪرڻ ۽ چتر تختو تيار ڪرڻ جون مشغوليون ڪرايو. جدا جدا وڃڻ تي ڄاڻ گڏ ڪرڻ لاءِ چئو ۽ جدا جدا نموني چتر تختا تيار ڪرايو. ان لاءِ پئماني جو استعمال ان جو آڀياس ڪرايو.





نظري نقشو

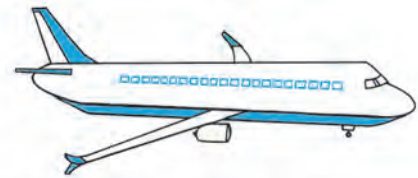
V



مون کي مٿان کان
جهاز جو نظارو وڻيو.



مون کي جهاز جي
سامهون وارو نظارو وڻيو.



جهاز جي پاسي وارو
نظارو ڏاڍو وڻندڙ آهي.

سمجھي وٺو.



گذريل درجي ۾ آسان شين جي پاسي وارو نظارو، سامهون نظارو ۽ مٿيان وارو نظارو سکياسين.
(۱) هيٺ نظارن جا قسم لکو.

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

(۲) شيءَ ۽ انهن جا جدا جدا نظارا، انهن جا جوڙا ملايو.

	پاسي جو نظارو	
	سامهون نظارو	
	مٿيان وارو نظارو	

ماسٽرن لاءِ: شاگردن کي آسپاس موجود شين جو ماڊل ڏيکاري ان جو سامهون-نظارو، پاسي جو نظارو ۽ مٿي جو نظارو
جاچڻ لاءِ ڏيو. آهڙي نموني جدا جدا شين جو عملي طور ماڊل جو ذڪر ڪرايو.





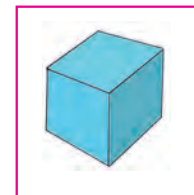
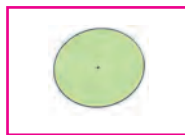
● هيٺ ڏنل خالي جاين تي هدايت موجب توهان جو ڏنل ڪيٽ ڪيئن نظر اچي ٿو. اهو چتر ڪڍيو.

مٿيون نظارو (Top View)	پاسي وارو نظارو (Side View)	سامهون وارو نظارو (Front View)



● ٻارن ڪجهه شين جا جدا جدا فوٽو ڪڍيا آهن انهن جي نظاري موجب شين جا

درست جوڙا ملايو.



● جڏهن ڄاڻ ڪان جا بلاڪ جوڙي ڪيڏندي ڪيڏندي جدا جدا شڪلين جا سامهون وارو نظارو، مٿيون نظارو، پاسي وارو نظارو انهن ۾ عمارت هيٺئين نموني ٺاهي آهي.



توهان پڻ اسڪول توڙي گهر ۾ يا آس پاس خالي ڪوڪا جمع ڪري، جدا جدا شڪلين جون عمارتون تيار ڪريو. عمارت جي سامهون وارو نظارو، پاسي وارو نظارو، مٿيون نظارو پنهنجي دوست - ساٿين کي ڏيکاريو.



جاري (Grid game) راند



اُچي، مان جئن چوان، تون اُن نموني جاريءَ ۾ چتر ڪڍ. پايي جي ساڄي واري ڪنڊ تي اُڀي بيٺل پاڻيءَ جي بوتل جو چتر ڪڍ.

اها پهرين قطار ۽ ٽيون ڪالمر آهي.



پرواري جاري (Grid) ڀرڻ لاءِ سڀا پاران ڏنل هدايت موجب هيٺ ڏنل مشغولي پوري ڪريو.

		
ڪالمر ۱	ڪالمر ۲	ڪالمر ۳

مٿي ڪاٻي پاسي ڪنڊ تي رٻڙ جو چتر ڪڍ.

قطار ۳

ٻئين ڪالمر جي ٻي قطار ۾ وچ حصي

قطار ۲

تي صوف جو چتر ڪڍ.

پهرين قطار ۾ ٻئي ڪالمر ۾ بال

قطار ۱

جو چتر ڪڍ.

← ساڄو

→ کاٻو

			
			
			
			شروعات
ڊ	ڪ	ب	الف



پنهنجي دوست سان راند ڪريو.

پٿمانو : ۱ چوڪنڊو = ۱ قدم

(۱) شروعات کان (ٿيڙو هلڻو نه آهي)

بال طرف وڃڻ جا سڀ رستا ڏيکاريو هر هڪ

رستي تان گهڻا قدم هلڻا پوندا؟

(۲) شروعات کان انب جي وٺ طرف پهچڻ

لاءِ هدايت ڏيو.

(۳) شروعات کان گهٽ قدم ۾ توهان

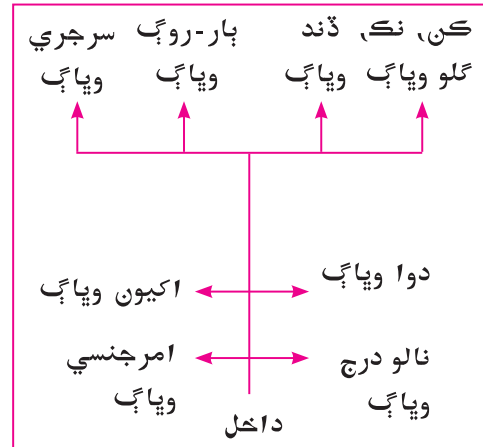
ڪنهن وٽ جلدي پهچندا؟ گهر يا ڪيلو.

- شطرنج بورڊ جو چتر ڪڍي اُن مٿان سڀني موهرن جي جڳهه مقرر ڪريو.
- جان طرفان ڪيتر - دؤري وقت ڳوٺ جي اسپتال جو ڪڍيل نظري نقشو.

ڳوٺ - دوا خانو



جان جو ڪڍيل نقشو



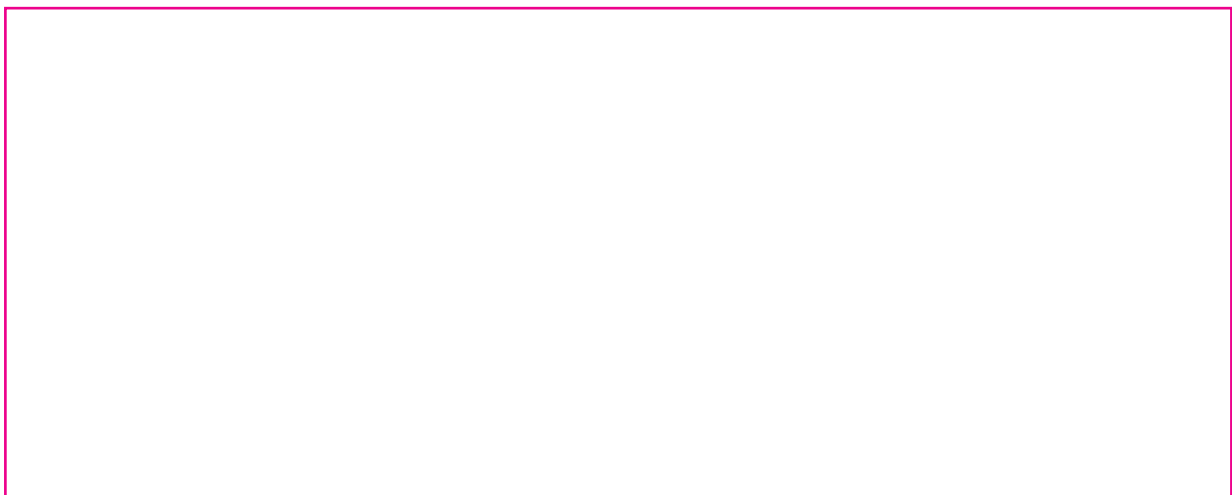
سوچنا بورڊ

- جان ڳوٺ جي اسپتال جو نظري نقشو ڪڍيو آهي. نظري نقشو ڇاپي هيٺ سوالن جا جواب ڏيو.

ڪن - نڪ گلي وياڳ جو اِستِان ٻڌايو سڌو وڃي ڪاٻي پاسي پئي
اڪيون وياڳ کان اڳ ڪهڙو وياڳ آهي؟
ڏند وياڳ جي جڳهه لکو.

مشغولي پوري ڪريو.

- پنهنجي اسڪول جي جُدا جُدا وياڳ ڏيکارڻ جو نقشو ڪڍو.



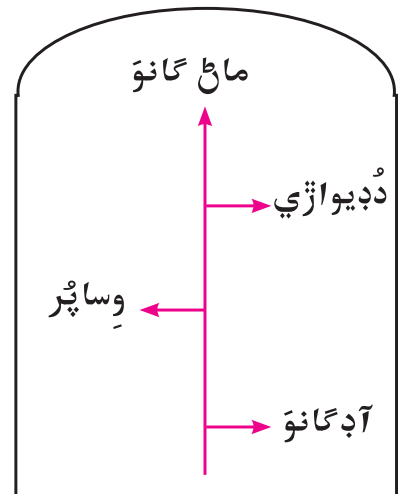
ماسٽرن لاءِ: شاگردن کي ڪلاس ۾، ميدان تي چاري (Grid) راند کيڏڻ جو موقعو ڏيو. پتي، ڪاٻي، لاري، زمين تي چاري ڪڍڻ، چاريءَ ۾ جدا جدا جڳهين تي علڪديون شيون، انهن جا چتر ڪڍڻ، شيون رکڻ ان جهڙو آپياس ڪرائڻ جو آزمودو شاگردن کي ڏيو.



- (۱) توهان جي گھر کان اِسڪول تائين پهچڻ تائين ڪهڙيون جڳهون اينديون آهن، اُن جي لسٽ ٺاهيو ۽ اُن جو نقشو پنهنجي ڪاپيءَ ۾ ڪڍو.
- (۲) نقشي جي پاسي ڏيکاريل اِستان ڏيکاريو يا نالا لکو.

	گھر
	اِسڪول
	وڻ
	دوا خانو
	پوسٽ آفيس
	لائبرري
تلاءُ	

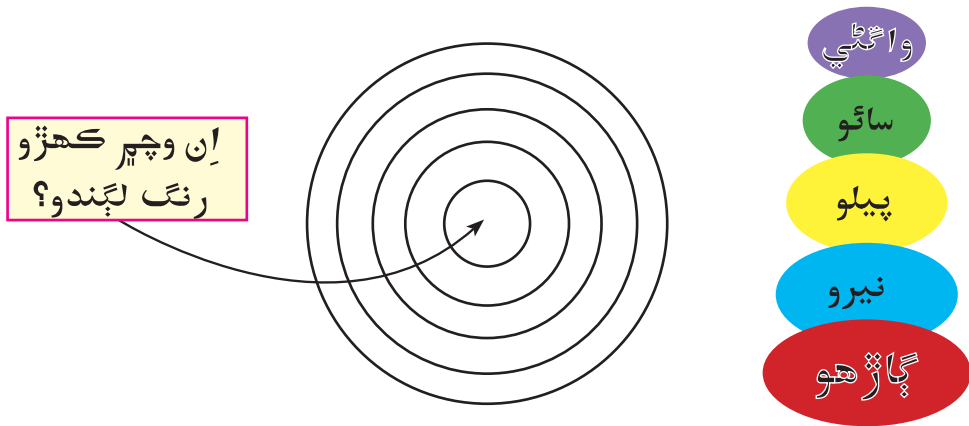
(۳) هدايت موجب نقشو تيار ڪريو.



- ◀ اهڙو نظري نقشو توهان ڏنو آهي ڇا؟
- ◀ پنهنجي ڪاپيءَ تي پنهنجي ڳوٺ کان ويجهي ڳوٺ تائين نقشو ڪڍو.



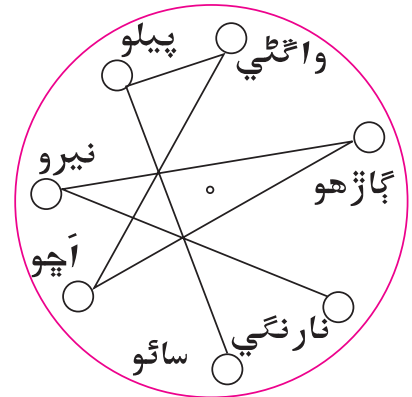
(۴) پرواري شڪلين ۽ رنگن جي ڀيٽ ڪري ٽولن ۾ رنگ ڀريو.



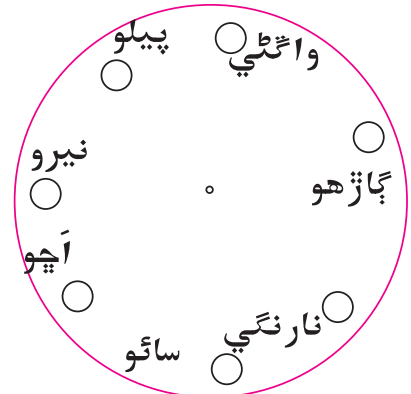
(۵) ۱ کان ۷ رنگ ٻڌايل آهن. ان موجب هيٺ ٽولن ۾ انهن جو نمبر لکو. ٻئي ٽول ۾ پنهنجي پسند موجب رنگن جو نمبر جوڙيو.

۷	۶	۵	۴	۳	۲	۱
پيلو	نيرو	اچو	سائو	نارنگي	ڳاڙهو	واڻڻي

مثال (۳، ۶، ۲، ۵، ۱، ۷، ۴)



(۶، ۳، ۷، ۴، ۱، ۵، ۲، ۶) ان سلسلي سان رنگ ڀريو.



ماسٽرن لاءِ: شاعردن جا ڏيکاريل اِستان، اُهي ئي اِستان آهن؟ ان بابت ڪلاس ۾ چرچا ڪرايو.





ضرب

۸



(۱) ضرب ڪريو.

6×135 17×145 9×23 7×8

(۲) حل ڪريو.

- هڪ ڪلوگرام کنڊ جي قيمت ۴۵ ر تہ ۹ ڪلوگرام کنڊ جي قيمت ڪيتري؟
- سپاگرهه ۾ هر هڪ قطار ۾ ۲۵ ڪرسیون تہ اهڙي نموني ۱۸ قطارن ۾ ڪُل گھڻيون ڪرسیون؟
- هر هڪ ٽيمپو ۾ انبن جا ۱۰۵ ڪوڪا رکيا تہ ۶ ٽيمپو ۾ ڪُل گھڻا ڪوڪا؟



- ڪهڙا به ۳ لاڳيتا عدد ڪٿو مثال ۷، ۸، ۹.
- وچ واري عدد کي اُن ئي عدد سان ضرب ڪريو. $8 \times 8 = 64$
- پهريون عدد ۽ ٽيون عدد انهن جي ضرب ڪريو. $7 \times 9 = 63$
- ٻنهي ضربن جي ڪٽ ڪريو. $64 - 63 = 1$
- اهڙي نموني ڪهڙا به ۳ لاڳيتا عدد ڪٿبا تہ ڪٽ جو جواب هميشه ۱ ايندو، اهو ڪري ڏسو.



۱	۱۲	۱۸
۱۸	۶	۲
۱۲	۳	۶

- هر هڪ آڏي قطار ۾ عددن جي ضرب ساڳي اچي ٿي ڇا؟

سمجھي وٺو.



چوکنڊو طريقو 46×22

چوکنڊو طريقو

$$46 + 40 = 86$$

$$2 + 30 = 32$$

$$\begin{array}{r} 1200 \\ + 180 \\ + 80 \\ + 12 \\ \hline 1472 \end{array}$$

X	40	6
30	$30 \times 40 = 1200$	$30 \times 6 = 180$
2	$40 \times 2 = 80$	12 2 6

اُڀي اڏاوت

$$\begin{array}{r} 46 \\ \times 22 \\ \hline 92 \\ + 1380 \\ \hline 1472 \end{array}$$

ڏهاڪن کي ضرب
ڪري ٿپائڻ ايڪن
کي ضرب ڪري ٿپائڻ.

ايڪن کي ضرب
ڏهاڪن کي ضرب

هه	س	ڏ	اي
1	1		
		1	
		4	
		3	
		9	12
+	13	18	0
1	4	7	2

ضرب ڪريو: 43×39

چوکنڊي ۾ مناسب عدد لکي ضرب

پوري ڪريو.

هه	س	ڏ	اي
	3		
	1	2	
		3	9
		4	3
		1	7
+			0

X	30	9
40		
3		

(۱) ضرب ڪريو.

۶۶×۶۶ ۸۹×۵۲ ۶۹×۲۹ ۳۶×۵۷ ۱۴×۴۸

(۲) حل ڪريو.

- هڪ ڪاپيءَ جي قيمت ۷۵ روپيا ته اهڙين ۲۴ ڪاپين جي قيمت ڪيتري ٿيندي؟
- هڪ ٻوٽ ۾ ۶۴ ناريل ڀرجن ٿا ۽ اهڙين ۳۳ ٻوٽن ۾ گهڻا ناريل ڇا پوندا؟
- کنڊ جي هڪ ٻوٽ جو وزن ۵۳ ڪ گ آهي ته اهڙين ۴۶ ٻوٽن جو وزن ڪيترو؟
- جانھوي هڪ ڏينھن هڪ ڪتاب جا ۱۵ صفحا پڙهي ٿي ته ۳۴ ڏينھن ۾ هوءَ گهڻا صفحا پڙهندي؟
- ۱۸×۲۵ يا ۲۵×۱۸ انھن مان ڪھڙو مثال حل ڪرڻ ۾ سولو آھي؟

ٽن انگن واري عدد کي ٻن انگن واري عدد سان ضرب ڪريو.

سمجھي وٺو.

- ماما پنهنجي نئين فاسٽا دوڪان لاءِ ۲۵ ڪرسيون خريد ڪيون هر هڪ ڪرسيءَ جي قيمت ۳۷۵ روپيا آهي ته ڪرسيون خريد ڪرڻ لاءِ ماما ڪل ڪيترا روپيا خرچ ڪيا؟

طريقو :

هتي ۱ ڪرسيءَ جي قيمت ڏنل آهي ان مان ڪيترين ئي ڪرسيون جي قيمت لهڻي آهي. مطلب ۳۷۵ سان ۲۵ اها ضرب ڪرڻي پوندي. ٽن انگن واري عدد کي ٻن انگن واري عدد سان ڪيئن ضرب ڪبي، اهو ڏسون.

۱۲×۳۷۵

ڏهاڪن کي ضرب ڪري ٿپائڻ

ايڪن کي ضرب ڪري ٿپائڻ

۵ ايڪن کي ۳۷۵ سان ضرب

۲ ايڪن کي ۳۷۵ سان ضرب

اي	ڏ	س	ه
۱	۱		
۲	۳		
۵	۷	۳	
۵	۲		
۵	۷	۸	۱
۰	۰	۷	۵
۵	۷	۳	۹

ماما ڪرسيون جي خريديءَ تي ڪل ۳۹۷۵ روپيا خرچ ڪيا.

● هڪ خميص جي قيمت ۱۹۹ ر آهي ته اهڙين ۳۲ خميصن جي ڪل قيمت ڪيتري؟

ڏهاڪن کي ضرب ڪري مٿي ٽپائڻ
ايڪن کي ضرب ڪري مٿي ٽپائڻ

اي	ڏ	س	ه
۲	۲		
۱	۱		
۹	۹	۱	
۲	۳		
۸	۹	۳	
۰	۷	۹	+ ۵
۸	۶	۳	۶

ايڪن کي ضرب
ڏهاڪن کي ضرب

۳۲ خميصن جي ڪل قيمت ۶۳۶۸ ر.

● انگها پنهنجي جنم ڏينهن تي ٻوٽ جي اسپتال ۾ مريضن ۾ مليا ورهايا. هن ۱۸۵ روپئي ڪلو اگهه سان ۱۵ ڪ.گ. صوف خريد ڪيا. ٻڌايو ته هن ڪل گهڻو خرچ ڪيو؟
۱۸۵ × ۱۵ اها ضرب ڪري جواب لهنداسين.

ڏهاڪن کي ضرب ڪري مٿي ٽپائڻ
ايڪن کي ضرب ڪري مٿي ٽپائڻ

اي	ڏ	س	ه
۵	۸	۱	
۵	۱	×	
			+

ايڪن کي ضرب
ڏهاڪن کي ضرب

صوف خريد ڪرڻ تي ڪل خرچ..... ر ٿيندو.

● هڪ انگريزي ڊڪشنريءَ جي قيمت ۱۷۵ روپيا آهي ته ۴۷ ٻارن اها خريد ڪرڻ لاءِ ڪلاس ماستر کي پئسا ڏنا ته ڪلاس ماستر وٽ ڪل ڪيتري رقم جمع ٿيندي؟

ڏهاڪن کي ضرب ڪري مٿي ٽپائڻ
ايڪن کي ضرب ڪري مٿي ٽپائڻ

اي	ڏ	س	ه
۵	۷	۱	
۷	۴	×	
			+

ايڪن کي ضرب
ڏهاڪن کي ضرب

ڪل رقم..... روپيا جمع ٿي.

(۱) ضرب ڪريو.

$$\begin{array}{lll} ۳۰ \times ۲۵۰ & ۱۲ \times ۳۷۵ & ۲۳ \times ۶۳۲ \\ ۵۱ \times ۱۰۴ & ۱۴ \times ۵۰۱ & ۴۳ \times ۱۴۳ \end{array}$$

(۲) حل ڪريو.

- هڪ فراس جي قيمت ۳۲۵ ر آهي ته اهڙن ۲۱ فراسن جي قيمت ڪيتري؟
- هڪ ڪارخاني ۾ هڪ ڏينهن ۲۴۳ شيون تيار ٿين ٿيون ته ۱۲ ڏينهن ۾ اهڙيون گهڻيون شيون تيار ٿينديون؟
- جانورن جي باغ ۾ هڪ ماڻهوءَ جي داخلا ٽڪيٽ ۱۲۰ ر آهي ته ۳۴ ماڻهن جو جانورن جي باغ وڃڻ لاءِ ڪل ڪيترو خرچ ايندو؟
- هڪ شاگرد جو يونيفارم ڪپڙن سميت سڻ جو خرچ ۳۱۵ ر آهي ته ۴۷ شاگردن جي يونيفارمن سڻ لاءِ ڪل ڪيترو خرچ ايندو؟
- ٻن عددن جا جوڙا لکو جن جي ضرب اپت ۳۶۰ آهي.

(۳) ڏنل جا موجب ضرب جا لفظي مثال تيار ڪريو ۽ حل ڪريو.

- ۳۴۲ شاگرد، هڪ ڪاپي ۳۶ ر ● هڪ تنبودا لاءِ ۲۵۶ ميٽر ڪپڙو، ۲۹ تنبو.
- ۲۵ ڪوڪا، هڪ ڪوڪو ۳۷۵ ر ● هڪ ٽريگارد جي قيمت ۳۲۷ ر، ۴۶ ٽريگارد.
- ۴۲۸ مزور، روزانو ياترا پتو ۸۲ روپيا.

(۴) هيٺيان بيان پڙهي ۽ ويچار ڪري مناسب خاني ۾ ✓ اهو نشان ڪريو.

نمبر	بيان	بلڪل صحيح	ڪڏهن ڪڏهن صحيح	بلڪل غلط
۱	ڪنهن عدد کي ۱۰ سان ضرب ڪرڻ ۾ ملندڙ عدد جي ايڪن واري جڳهه تي ٻڙي ايندي آهي.			
۲	ڪنهن عدد کي ۲ سان ضرب ڪبي ته جواب اڪي عدد ملندو آهي.			
۳	۵ سان ضرب ڪرڻ سان جواب جي ايڪن واري جاءِ تي ۵ ايندا آهن.			
۴	عدد سلسلي ۾ ٻڌڻ وقت اڪي عدد کان پوءِ يڪدم ٻڌي عدد ايندو آهي.			
۵	ڪنهن به عدد جو اڌ ڪرڻ تي ملندڙ عدد ٻڌي هوندو آهي.			
۶	ڪنهن به عدد ۾ ٻڙي جوڙڻ سان اُن عدد ۾ ۱ جي واڌ ايندي آهي.			
۷	جيڪڏهن ٻه عدد ٻيٽا ڪجن ته انهن جي ضرب اوتري هوندي.			



- اسڪول جي ٻال آئند ميلا ڪاريه ڪرم ۾ اونڪار کي بيل وڪڻڻ سان ۲۸۵۵ روپيا مليا. انهن ۾ ۱ روپيو، ۲ روپيا ۽ ۵ روپين جا سڪا ۽ ۱۰، ۲۰، ۵۰، ۱۰۰، ۲۰۰، ۵۰۰ روپين جا نوٽ آهن. اها سموري رقم اسڪول بچت بئنڪ ۾ رکڻ لاءِ جمع - رسيد پرڻي آهي. هن کي مدد ڪريو. هن وٽ ڪهڙي قسم جا سڪا / نوٽ آهن، اهو اندازو لڳايو ۽ رسيد پريو.

بچت جمع رسيد تاريخ

بئنڪ شاخا

نالو اونڪار

سڪا / نوٽ	سڪا / نوٽ عدد	ڪل رقم روپيا
۵۰۰		
۲۰۰		
۱۰۰		
۵۰		
۲۰		
۱۰		
۵		
۲		
۱		
ڪل		

ڪاتو نمبر:

رقم (انگن ۾):

رقم اکرن ۾:

جمع ڪندڙ جي صڪي



- سياگرهه ۾ ۱۸ قطارون ڪرسيون جون آهن. هر هڪ قطار ۾ ۱۵ ڪرسيون آهن ته سياگرهه ۾ ڪل ڪيتريون ڪرسيون؟
- اهي سڀ ڪرسيون جڏا جڏا نموني آڏيون ۽ اڀيون رکڻ جي آڏوت ڪيئن ڪندا؟

ماسٽرن لاءِ: بلڪل صحيح ڪڏهن ڪڏهن صحيح، بلڪل غلط آهن ڏهن ڏهن قسمن جا حسابي بيان، انهن جي حقيقت مثالن سان شاگردن کي سمجهايو ۽ چرچا ڪريو. شاگردن کان جڏا جڏا تنقيدي سوال پڇي انهن جي ڪلپنا شڪتي وڌائڻ لاءِ همٿايو. حسابن جا نتوچڻي طرح سمجھڻ ۽ رٿڻ کي ٿارڻ لاءِ دليلي شڪتي وڌائڻ ۾ خوب آڀياس ڪرايو.



گٹيش دتوگيه جي ڪٻٽ انجيس طريقي ضرب ڪرڻ آسان چوڪنڊو طريقي وانگر ضرب اُن ئي نموني ڪندا آهيون. اِن ۾ ڪٻٽ جا ٻه دروازا کوليا وڃن ٿا اُن نموني ضرب اُپٽ لکبي آهي.

$$\begin{array}{|c|} \hline 2 \\ \hline 8 \\ \hline \end{array} = \text{مثال } 7 \times 4 =$$

اِن طريقي ۳۵۷ ۴۲ اهو مثال حل ڪريون.

ٽن ڪالمن ۽ ٻن قطارن جو چوڪنڊو ڪڍو. ۳، ۵، ۷ اهي انگ ڪالمن مٿان رکو ۽ ۲، ۴ اهي انگ ساڄي پاسي لکو. هر هڪ خاني جا ٻه حصا ڪريو.

۳	۵	۷	
			۴
			۲

پهريان ۴ ۽ ۷ انهن جي ضرب اُپٽ انهن جي اڳيان خانن مٿي ۲ ۽ هيٺ ۸ رکو. ٻين خانن ۾ اهڙي ريت ضرب ڪري جواب لکو.

۳	۵	۷	
		۲	۴
		۸	۲

هاڻي ٽيڙي ليڪن اندر گڏ ٿيل سڀ انگ جوڙ ڪري پاسي ۾ لکندا وڃو.

۳	۵	۷	
۱	۲	۲	۴
۰	۱	۱	۲
۰	۶	۰	۴

$$14994 = 42 \times 357$$

اهڙي طريقي ٻيون به ضربون ڪريو.

ڌيان ڏيو :

(۱) جيڪڏهن هڪ اُريب ۾ انگن جو جوڙ ۱۰ يا اُن کان وڌيڪ هجي ته اُپٽي اُريب ۾ اهو انگ ٽپائي جوڙ ڪريو.

(۲) اِن طريقي جواب ايندو ڇا؟ پاڻ سمجهو ۽ ٻين کي سمجهڻ لاءِ چئو.





ضرب وڊ جو پاڻ ۾ لاڳاپو

سمجھي وٺو.



هرهڪ ڪوڪي ۾
گهڻيون بوتلون؟

سورا ۽ يوگيش هلو، اڄ
اسان ڪوڪر شربت جون
بوتلون ڪوڪن ۾ پريون ۾
ڏيان ڏيو، هرهڪ ڪوڪي ۾
برابر بوتلون هڻڻ گهرجن.



مطلب هرهڪ ڪوڪي ۾
بوتلون پريون
 $48 \div 8 = 6$

ديوي، مان چهن
ڪوڪن ۾ 48 بوتلون
پريون



ديدي مان پڻ 48 بوتلون
پريون. پر مونکي 8 ڪوڪا
لڳا مان هرهڪ ڪوڪي ۾
بوتلون پريون.
 $48 \div 8 = 6$

$48 = 8 \times 6$
 $48 = 6 \times 8$
 $8 = 48 \div 6$
 $48 \div 8 = 6$



حل ڪريو.

$$\begin{array}{cc} \text{72} = 8 \times 9 & \text{35} = 7 \times 5 \\ \swarrow \quad \searrow & \swarrow \quad \searrow \\ 8 = 72 \div \square & 7 = 35 \div \square \\ 9 = 72 \div \square & 5 = 35 \div \square \end{array}$$

ڏيان ڏيو.



هڪ ضرب جي هڪ مثال مان ٻه وڊ جا ٻه مثال تيار ٿيندا آهن.

◎ ايشا وٽ ۴۲ بوتلون آهن هن هر هڪ کولي ۾ ۸ بوتلون پريون. ۵ ڪوڪا پري ۲ بوتلون بچيون.

ايشا: ڏيڍي، ونڊ ته ڪئي $۵ = ۴۲ \div ۸$ پر ۲ بوتلون بچيون.
نشا: بلڪل برابر ونڊ عددن ۾ اڀي آڏاوت ۾ هيٺئين نموني ڪندا سين.

۲ بوتلون

ونڊڻي = ۴۲

ونڊيندڙ = ۸

ونڊ اُپت = ۵

پاڇي = ۲

$$\begin{array}{r} ۰۵ \\ ۸ \overline{) ۴۲} \\ - ۰۴ \\ \hline ۴۲ \\ - ۴۰ \\ \hline ۰۲ \end{array}$$



ياد ڪريو.

◎ هڪ ڪمپنيءَ آئور ڪشا تيار ڪرڻ لاءِ ۷۸ ڦيٽا گهرايا. هر هڪ آئور ڪشا ۾ ۳ ڦيٽا لڳندا آهن ته گهڻن آئور ڪشائن ۾ اهي ڦيٽا لڳندا؟

ڦيٽن جو عدد ۷۸ هر هڪ ڪشا لاءِ ۳ ڦيٽا ڪپندا آهن هتي ونڊ ڪرڻي آهي.

$$\begin{array}{r} ۲۶ \\ ۳ \overline{) ۷۸} \\ - ۶۰ \\ \hline ۱۸ \\ - ۱۸ \\ \hline ۰۰ \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ۲۶ \\ ۳ \overline{) ۷۸} \quad (۱۰ + ۱۰ + ۶ = ۲۶) \\ - ۳۰ \\ \hline ۴۸ \\ - ۳۰ \\ \hline ۱۸ \\ - ۱۸ \\ \hline ۰۰ \end{array}$$

آپياس

(۱) ونڊ ڪريو، ونڊوڻي، ونڊيندڙ، ونڊ اُپت ۽ پاڇي لکو.

۶)۷۴ ۵)۹۶ ۷)۷۱ ۸)۹۷ ۶)۵۱

(۲) حل ڪريو

◎ بال - دوس موقعي تي ۹۶ ڪتاب، هر هڪ شاگرد کي ۴ ڪتاب ورهايا ويا ته ڪل گهڻن شاگردن کي ڪتاب مليا؟

◎ اشوڪ هن سال پنهنجي باغ ۾ ڪيترائي گلن جا ٻوٽا لڳايا. هر هڪ قطار ۾ ۷ اهڙي نموني ڪل ۵۶ گلن جا ٻوٽا لڳايا. ته اشوڪ ڪل گهڻين قطارن ۾ گلن جا ٻوٽا لڳايا؟



ڌيان ڏيو.

ونڊ ڪرڻ وقت ونڊيندڙ جو وٽ ۾ وٽ عدد، ونڊڻي عدد مان ڪٽ ڪرڻ وقت، هر هڪ دفعي پاڇي ونڊيندڙ کان گهٽ هوندي آهي.

ٽن انگن واري عدد کي هڪ انگ واري عدد سان ونڊ

- شوي پنهجي ڪيت ۾ ۱۴۴ ميٽيءَ جون جڙيون ٻڌيون. هن اهي جڙيون وڪڻڻ لاءِ هر هڪ ٽوڪريءَ ۾ ۸ جڙيون رکيون ته سڀني جڙين لاءِ ڪل گهڻيون ٽوڪريون ٻنڌيون؟ هتي $۸ \div ۱۴۴$ اها ونڊ ڪبي.

هرش ونڊ ڪرڻ شروع ڪئي.

پهريائين ۸-۸ جڙيون، ۱۰ ٽوڪرين ۾ رکيون.

$$\begin{array}{r} ۸ \overline{) ۱۴۴} (۱۰ \\ - ۸۰ \\ \hline ۶۴ \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ۸ \overline{) ۱۴۴} (۱۰ + ۵ \\ - ۸۰ \\ \hline ۶۴ \\ - ۴۰ \\ \hline ۲۴ \end{array}$$



پوءِ ۸-۸ جڙيون ڪري ۵ ٽوڪرين ۾ رکيون.

$$\begin{array}{r} ۸ \overline{) ۱۴۴} (۱۰ + ۵ + ۳ = ۱۸ \\ - ۸۰ \\ \hline ۶۴ \\ - ۴۰ \\ \hline ۲۴ \\ - ۲۴ \\ \hline ۰۰ \end{array}$$



بچيل جڙيون ۸-۸-۳ ڪري ۳ ٽوڪرين ۾ رکيون.



ٽوڪرين جو عدد $۱۰ + ۵ + ۳ = ۱۸$

ونڊڻي $۱۴۴ = ۸$ ونڊيڏڙ $۸ =$
ونڊ اُپت $۱۸ =$ پاڇي $۰ =$

● ميٽيءَ جون ۱۴۴ جوڙيون ۱۸ ٽوڪرين ۾ رکو.

- سنجيتا وٽ ۱۰۰ روپين جا ۷ نوٽ، ۱۰ روپين جا ۴ نوٽ ۽ ۱ روپي جا ۹ سڪا ۷۴۹ روپيا آهن کيس ان رقم کي ۷ چئن ۾ برابر ورهائڻي آهي ۽ هر هڪ کي گهڻا روپيا ملندا؟
- پهريائين ۱۰۰ روپين جا ۷ نوٽ هر هڪ کي ۱ نوٽ ملندو.

مطلب ۱۰۰ ر جا ملندا.

- هاڻي ۱۰ روپين جا ۴ نوٽ، ۷ چئن ۾ ورهائڻي نه سگهبا
- مطلب ۱۰ روپين جو نوٽ ڪنهن کي به نه ملندو.

- ان ڪري ڏهاڪن واري جاءِ تي ٻُڙي لکندا سين.
- ۱۰ روپين جا ۴ نوٽ مطلب ۴ ڏهاڪا مطلب ۴۰ ايڪا.

● $۴۹ = ۴۰ + ۹$ ايڪا روپيا ٿيا.

- ۴۹ روپيا ۷ چئن ۾ برابر ورهائڻ سان هر هڪ کي ۷ روپيا ملندا.

$$\begin{array}{r} ۱۰۷ \\ ۷ \overline{) ۷۴۹} \\ - ۷ \downarrow \\ \hline ۰۴۹ \\ - ۰ \downarrow \\ \hline ۴۹ \\ - ۴۹ \\ \hline ۰۰ \end{array}$$

هر هڪ کي ۱۰۷ روپيا ملندا.

$$۷۴۹ = ۷ \div ۱۰۷$$

(۱) وند ڪريو.

$$\begin{array}{llll} 486 \div 9 & \odot & 861 \div 7 & \odot \\ 840 \div 8 & \odot & 672 \div 6 & \odot \\ 742 \div 8 & \odot & 245 \div 7 & \odot \\ 945 \div 15 & \odot & 816 \div 4 & \odot \end{array}$$

(۲) حل ڪريو.

- راندين جي چٽاڀيٽيءَ ۾ جهنڊا - سنچالن لاءِ ۱۶۱ شاگرد ۷ برابر قطارن ۾ بيهاريا ويا ته هر هڪ قطار ۾ گهڻا شاگرد هئا؟
- ميرا ۲۰۷ بتن هر هڪ خميص ۾ ۷ جي حساب سان لڳايا ته ڪيترن خميصن ۾ بتن لڳا؟
- هڪ ٿيلهي ۾ ۸ ڪلوگرام چانور پرڃيا ته ۴۹۶ ڪلوگرام چانور ڀرڻ لاءِ گهڻا ٿيلها لڳندا؟
- ۶۵۴ روپيا ۶ چئن ۾ برابر ورهائڻ سان هر هڪ کي گهڻا روپيا ملندا؟

○ وند اُپت ڇاڇڻ

سمجھي وٺو.



$$\begin{array}{r} \text{وند اُپت } 0.36 \\ \times \quad 7 \quad \text{وندیدڙ} \\ \hline 252 \\ + \quad 3 \quad \text{پاڇي} \\ \hline 255 \quad \text{وندڻي} \end{array}$$

$$\begin{array}{l} \text{وندڻي} = 255 \\ \text{وند اُپت} = 36 \\ \text{وندیدڙ} = 7 \\ \text{پاڇي} = 3 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 0.36 \\ 7 \overline{) 255} \\ - 0 \downarrow \\ \hline 25 \\ - 21 \downarrow \\ \hline 045 \\ - 42 \\ \hline 03 \end{array}$$

وندڻي = وندیدڙ × وند اُپت + پاڇي

○ ۷۳۸ روپيا ۹ چئن ۾ برابر ورهائبا ته هر هڪ کي ڪيترا روپيا ملندا؟

$$\begin{array}{l} \text{وندڻي} = 738 \\ \text{وند اُپت} = 9 \\ \text{وندیدڙ} = 82 \\ \text{پاڇي} = 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 0.82 \\ 9 \overline{) 738} \\ - 0 \downarrow \\ \hline 73 \\ - 72 \downarrow \\ \hline 018 \\ - 18 \\ \hline 00 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 0.8 \\ 9 \overline{) 738} \\ - 0 \downarrow \\ \hline 73 \\ - 72 \\ \hline 01 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 0 \\ 9 \overline{) 738} \\ - 0 \\ \hline 738 \\ - 738 \\ \hline 0 \end{array}$$

وندیدڙ × وند اُپت + پاڇي = وندڻي

$$738 = 0 + 82 \times 9$$

○ ونڊ ڪريو : $900 \div 5$

نيرج حل ڪيو

$$\begin{array}{r} 180 \\ 5 \overline{) 900} \\ \underline{-5} \downarrow \\ 40 \downarrow \\ \underline{-40} \\ 0 \end{array}$$

سورج حل ڪيو

$$\begin{array}{r} 18 \\ 5 \overline{) 900} \\ \underline{-5} \downarrow \\ 40 \downarrow \\ \underline{-40} \\ 0 \end{array}$$

ڪنهن جو جواب صحيح آهي؟ ڪيئن ٻڌائبو؟

آپياس

(۱) ونڊ ڪريو ۽ مليل جواب جي جاچ - پڙتال ڪريو.

$875 \div 7$ ○	$737 \div 7$ ○	$992 \div 8$ ○	$718 \div 6$ ○
$700 \div 5$ ○	$980 \div 7$ ○	$800 \div 8$ ○	$816 \div 6$ ○

(۲) ونڊ جا مثال تيار ڪريو ۽ حل ڪريو.

○ ۲۴۰ بسڪوٽ جا پئڪيٽ، هر هڪ شاگرد کي ٻه پئڪيٽ ڏنا ويا.

تيار ٿيل مثال : هر هڪ شاگرد کي ۲ جي حساب سان ۲۴۰ بسڪوٽ پئڪيٽ ورهائيا ويا ته گهڻن شاگردن کي اهي پورا پوندا؟

○ رگهوءَ ۷ ميٽر ڪپڙو ۴۵۵ روپين ۾ خريد ڪيو.



○ لوڻ جي اٺن پئڪيٽن جي قيمت ۱۶۰ روپيا آهي.



○ ڪُل بوتلون ۹۶ هڪ ڪريٽ ۾ ۶ بوتلون

○ ۹ دوست ساهيڙيون ياترا لاءِ نڪتا وڪيءَ سڀني جي ٽڪيٽ لاءِ ۱۳۵ روپيا ڀريا.

○ ڪل رڪڙيون ۷۲، هر هڪ پئڪيٽ ۾ ۶ رڪڙيون.

○ ڏنل جاڻ : هر هڪ لاءِ ۷ پئڪيٽ، ڪل ۲۵۰ پئڪيٽ.

ماسٽرن لاءِ : ونڊ جا مثال نشانين سميت لکڻ وقت عددن جو سلسلو مناسب هئڻ گهرجي، اهو مثال ذريعي سمجهايو. مثال ۱۵ چڪون، ۳ چئن ۾ ورهائبا ته $15 \div 3 = 5$ ائين لکيو ۽ ونڊ اُپت ۾ ٽن انگن واري جواب ۾ ڏهاڪن جي جڳهه ٻڙي هوندڙ عددن جي ونڊ جو مثالن سان آپياس ڪرايو. ونڊ ۾ جواب ڄاڻڻ لاءِ خوب آپياس ڪرايو.



○ ونڊ ۾ نقش

هر هڪ کي گهڻا روپيا ملندا؟
ٻار ۽ انهن کي ملندڙ برابر رقم ليک سان ملايو.

		
		
$900 \div 3 =$	$30 \div 3 =$	$3 \div 3 =$

○ ڇاپيو. مثالن ۾ نقش سمجھيو ۽ پورو ڪريو.

$= 8 \div 8$	$= 7 \div 7$	$= 5 \div 5$	$= 3 \div 9$	$2 = 6 \div 3$
$= 80 \div 8$	$= 70 \div 7$	$= 50 \div 5$	$= 90 \div 3$	$20 = 60 \div 3$
$= 800 \div 8$	$= 700 \div 7$	$= 500 \div 5$	$= 900 \div 3$	$200 = 600 \div 3$

پورٽ ڏهاڪي جي ونڊ يا ڏهاڪي جي پٽي ۽ جي ونڊ.

سمجھي وٺو.

- هڪ دوڪاندار هر هڪ ٿيلهيءَ ۾ ۱۰ ڪلوگرام چانور پري ٿو.
- (۱) جيڪڏهن هن وٽ ۶۰ ڪلوگرام چانور هجن ته کيس گهڻيون ٿيلهيون لڳنديون؟
- (۲) جيڪڏهن هن وٽ ۶۰۰ ڪلوگرام چانور هجن ته کيس گهڻيون ٿيلهيون لڳنديون؟

$$\begin{aligned} \dots &= 60 \div 10 \\ &= 600 \div 10 \end{aligned}$$

ويچار ڪريو.

○ جيڪڏهن هڪ ٿيلهيءَ ۾ چانور جو وزن ۱۰۰ ڪ گ آهي ته ۶۰۰ ڪ گ چانور ۾
لاءِ گهڻيون ٿيلهيون لڳنديون؟

$$\dots = 600 \div 100$$

- ◎ سڌوءَ کي ۴۵۰ ٽينس بال هر هڪ کي ۱۰ ٽينس بال نموني ڀرڻا آهن ته کيس گهڻا ڪوڪا لڳندا؟

هتي $450 \div 10$ اها ونڊ ڪبي.

$$\begin{array}{r} 45 \\ 10 \overline{) 450} \\ \underline{-10} \\ 50 \\ \underline{-50} \\ 00 \end{array}$$

مطلب سڌوءَ کي ۴۵۰ ٽينس بالن لاءِ ۴۵ ڪوڪا لڳندا.

- ◎ شريا ۱۸۰ آولن جو مڙبو ٺاهيو. هر هڪ برنيءَ ۾ ۲۰ آولن جو مڙبو ڀريو ته هن مڙبي لاءِ ڪُل گهڻيون برڻيون ڀريون.

$$180 \div 20 = ?$$

$$\begin{array}{l} 20 = 1 \times 20 \\ 40 = 2 \times 20 \\ 60 = 3 \times 20 \\ 80 = 4 \times 20 \\ 100 = 5 \times 20 \\ 120 = 6 \times 20 \\ 140 = 7 \times 20 \\ 160 = 8 \times 20 \\ 180 = 9 \times 20 \\ 200 = 10 \times 20 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 9 \\ 20 \overline{) 180} \\ \underline{-180} \\ 00 \end{array}$$

شريا مڙبي لاءِ ۹ برڻيون ڀريون.

- ◎ هڪ لائبرريءَ ۾ ۳۳۲ ڪتاب آهن. هر هڪ ڪٽ ۾ برابر ڪتابن جي حساب سان ۲۰ ڪٽ ڀرجيا ته هر هڪ ڪٽ ۾ گهڻا ڪتاب ڀرجيا؟ ڪيترا ڪتاب بچيا؟

هتي $332 \div 20$ اها ونڊ ڪرڻي آهي.

هر هڪ ڪٽ ۾ ۱۶ ڪتاب ڀرجيا ۽ ۱۲ ڪتاب بچيا.

$$\begin{array}{r} 16 \\ 20 \overline{) 332} \\ \underline{-20} \\ 132 \\ \underline{-120} \\ 12 \end{array}$$

ماسٽرن لاءِ: ايڪن ۽ ڏهاڪن واري جاءِ تي ٻڙي هوندي عددن کي هڪ انگ واري عدد سان ونڊ جو آپرياس ڪرايو ۽ ونڊڻي = ونڊيندڙ × ونڊ آيت ۽ پاڇي اها ڇاچ پڙتال ڪرڻ جي اهميت سمجهايو.



(۱) ونڊ ڪريو.

$$\begin{array}{llll} 800 \div 10 & 360 \div 10 & 80 \div 20 & 90 \div 10 \\ 600 \div 40 & 900 \div 60 & 720 \div 40 & 810 \div 90 \end{array}$$

(۲) ونڊ ڪريو ۽ پاڇي لکو.

$$\begin{array}{llll} 420 \div 50 & 258 \div 10 & 73 \div 30 & 66 \div 10 \\ 392 \div 60 & 824 \div 20 & 442 \div 10 & 725 \div 80 \end{array}$$

(۳) حل ڪريو.

- هڪ بيڪريءَ ۾ ۹۵۰ ڊبل روٽيون ٺهيون هر هڪ ٿيلهي ۾ ۱۰ ڊبل روٽيون ڀريون ويون ته ڪل گهڻا ٿيلها ڪيڏا؟
- سڪوپائي ۱۰۰۰ روپيا پنهنجي ۱۰ ڏوهتن کي برابر روپيا ورهايا ته هر هڪ کي گهڻا روپيا مليا.
- هڪ دوڪان ۾ ۷۲ صابن آهن، دوڪاندار اُهي ۱۲ کوکن ۾ برابر ڀريا ته هر هڪ کوکي ۾ گهڻا صابن ڀرجيا؟
- شادي سماروه ۾ ۹۸ ڪرسيون ۱۴ ميزن اڳيان برابر نموني رکيون ويون ته هر هڪ ميز اڳيان گهڻيون ڪرسيون رکيون ويون؟
- هڪ دوڪاندار ۸۵ ليٽر تيل ۱۷ ڪٺن ۾ برابر نموني ڀريو ته هر هڪ ڪٺن ۾ ڪيترا ليٽر ڀرجيو؟

ٽن انگن واري عدد کي ٻن انگن واري عدد سان ونڊ ڪرڻ.

سمجھي وٺو.

○ دوڪاندار ۳۰۰ پينون ۱ ڊزن حساب سان پئڪيٽن ۾ ڀريون ته پينين جا گهڻا پئڪيٽ ڀرجيا؟

ڪل پينون = ۳۰۰، ۱ ڊزن = ۱۲

؟ = ۳۰۰ ÷ ۱۲

پوءِ ۰ هيٺ ڪٽي
ون، هاڻي ۶۰ ٿيا
 $60 = 12 \times 5$



پهريائين ۳۰ کي
۱۲ سان ونڊ ڪبي
 $24 = 12 \times 2$
 $30 - 24 = 6$
لکيا



هتي مون کي ۱۲
جو کوڙو تيار
ڪرڻو پوندو.



$$12 \times 12 = 1$$

$$24 \times 12 = 2$$

$$36 \times 12 = 3$$

$$48 \times 12 = 4$$

$$60 \times 12 = 5$$

$$72 \times 12 = 6$$

$$\begin{array}{r} 25 \\ 12 \overline{) 300} \\ \underline{-24} \downarrow \\ 60 \\ \underline{-60} \\ 00 \end{array}$$

ونڊ اُڀت = 25
پاڇي = 0

دوکاندار هر هڪ ۾ 1 ڊزن ان نموني 25 پئڪيٽ پريا.

- نونا 25 ڪتاب آکاڻين جا ڪل 400 روپين ۾ ورتا هر هڪ ڪتاب جي قيمت ساڳي هئي ته هر هڪ ڪتاب جي قيمت ڪيتري آهي؟
هتي $400 \div 25 = ?$

$$\begin{array}{r} 16 \\ 25 \overline{) 400} \\ \underline{-25} \downarrow \\ 150 \\ \underline{-150} \\ 00 \end{array}$$

ونڊ اُڀت = 16
پاڇي = 0

هر هڪ ڪتاب جي قيمت 16 روپيا آهي.

$$25 = 25 \times 1$$

$$50 = 25 \times 2$$

$$75 = 25 \times 3$$

$$100 = 25 \times 4$$

$$125 = 25 \times 5$$

$$150 = 25 \times 6$$

آپياس

(1) ونڊ ڪريو.

$$731 \div 19 \quad 396 \div 17 \quad 544 \div 17 \quad 845 \div 13$$

$$264 \div 14 \quad 981 \div 11 \quad 840 \div 16 \quad 816 \div 18$$

حل ڪريو.

- هڪ ٽوپي وڪڻندڙ 504 روپين ۾ 14 ٽوپيون ساڳي قيمت ۾ وڪيون ته هن هر هڪ ٽوپي گھڻن روپين ۾ وڪي؟
● هڪ ڪار کي 264 ڪلوميٽر مفاصلو هلڻ لاءِ 12 ليٽر پيٽرول لڳو ته 1 ليٽر ۾ اها ڪار ڪيترا ڪلوميٽر مفاصلو هلي؟
● سوني 810 روپين ۾ 18 ڪلوگرام کنڊ آندي ته في ڪلوگرام کنڊ جو اڻهه ڪيترو؟
● راندين جي چٽاڀيٽيءَ ۾ 600 سينٽي ميٽر ڊيگهه واري ربين جا 30 س م وارا برابر ٽڪرا ڪيا ويا ته ربين جا ڪل ڪيترا ٽڪرا ٿيا؟

(۳) هيٺ ڏنل مثالن ۾ هڪ شيء جي قيمت لھو.

- ⊙ ۱۳ بالڻ جي قيمت ۳۱۲ روپيا آھي.
- ⊙ ۱۹ چٽين جي قيمت ۹۸۸ روپيا آھي.
- ⊙ ۲۴ ربڙن جي قيمت ۳۶۰ روپيا آھي.

گڏيل مثال (ضرب ۽ ونڊ)

(۱) سڄڻ هڪ دوڪان تان ۹ پينون ۱۳۵ ر ۾ خريد ڪيون ته اهڙيون ۲۱ پينون خريد ڪرڻ لاءِ ڪيس گهڻا روپيا ڏيڻا پوندا؟

طريقو :

۹ پينن جي قيمت ۱۳۵ ر

هڪ پين جي قيمت لھڻ لاءِ آسان ڪي ۹ ۱۳۵ اها ونڊ ڪرڻي پوندي.

ته اهڙين ۲۱ پينن جي قيمت لھڻ لاءِ

۱۵ × ۲۱ ضرب ڪرڻي پوندي.

$$\begin{array}{r} \times 15 \\ 105 \\ + 210 \\ \hline 315 \end{array}$$

$$15 \times 21 = 315$$

مطلب ۲۱ پينون خريد ڪرڻ لاءِ ۳۱۵ روپيا لڳندا.

$$\begin{array}{r} 15 \\ 9 \overline{) 135} \\ \underline{- 9} \\ 45 \\ \underline{- 45} \\ 0 \end{array}$$

ونڊ اُپت = ۱۵

هڪ پين جي قيمت ۱۵ ر

اڀياس

(۱) حل ڪريو.

⊙ ۳ ڪلوگرام ڏاڙهون جي قيمت ۴۸۰ روپيا آھي ته ۱۵ ڪلوگرام ڏاڙهون جي قيمت ڪيتري؟

⊙ ۵ ميٽر ڪپڙي جي قيمت ۱۲۵۰ ر ته ۱۲ ميٽر ڪپڙي جي قيمت ڪيتري؟

⊙ ۱۲ ليٽر ڪير جي قيمت ۸۴۰ روپيا آھي ته ۱۴ ليٽر ڪير جي قيمت ڪيتري؟

⊙ هڪ دفعي پنج دوست قدرت-پکنڪ لاءِ ويا پهريائين انهن بس ۾ ياترا ڪئي بس جي ٽڪيٽ هر هڪ ماڻهوءَ جي ۶۰ روپيا هئي پوءِ انهن ٻيڙيءَ جو سٽر هڪ ڪلاڪ لاءِ ڪيو ۽ کين ان جا ۱۰۰۰ روپيا ڏيڻا پيا ته پکنڪ لاءِ هر هڪ مٿان هن وقت تائين ڪيترو خرچ آيو؟

(۲) اسڪول جي هفتيوار بازار ۾ ماڻهن جدا جدا شيون خريد ڪيون. ان ڏنل جاڻ تي آڳاٽي ڏنل سوال حل ڪريو.

⊙ پراجڪٽا ديديءَ وٽ ۲۰۰ روپين جو ۱ نوٽ ۽ ۵۰ روپين جا ۳ نوٽ هئا. هن ڪل

۳۱۰ روپين جي خريدي ڪئي ته هن وٽ ڪيترا روپيا بچيا؟

⦿ آشا ديدي ۳ مٽڪي پيل خريدي دوڪاندار کي هن ۲۰۰ روپين جو نوٽ ڏنو کيس

۸۰ روپيا واپس مليا ته هڪ مٽڪي پيل جو اگهه گهڻو؟

ساگر دادا کي ٻه مٽڪي پيل ونڻي آهي ته کيس گهڻا روپيا ڏيڻا پوندا؟

(۳) هڪ اسڪول کي ۱۰۰۰ ڪاپيون خريد ڪرڻيون آهن دوڪاندار کي هر هڪ ڪپي

۲۰ ڪاپيون آهن ته ان اسڪول کي گهڻا ڪپيا خريد ڪرڻا پوندا؟

(۴) هيٺ ڏنل تختو جاچيو ضرب ۽ ونڊ جا مثال ڳولهيو ۽ رنگيو. تختي مان

ڳولهيل مثال ڪاپيءَ ۾ لکو ۽ حل ڪريو.

جڻ.

$$۱۰۰۰ = ۴ \times ۲۵۰$$

$$۱۰۰۰ = ۲۰ \times ۵۰$$

$$۱۰۵ = ۵۲۵ \div ۵$$

۵۵	۹۳	۱۰	۹۳۱	۳۱	۳۰	۵۲	۱۳۴
۱۰۱	۳۳	۳	۲۵۰	۱۵	۱۵	۲۰	۵
۵۵۵۵	۱۰۴	۲۶	۴	۰	۴۵۰	۱۰۴۰	۲۲
۹۹	۱۶	۶۰	۱۰۰۰	۲۰	۵۰	۱۰۰	۱۱۰
۷	۱۳۲	۲۲	۶	۳	۱۹	۱۰۴	۴۴
۶۹۳	۲۰۰	۳۰	۶۰۰۰	۶	۹۵۰	۶	۲۰
۲۴	۱۶	۸	۱۲۰۰	۱۴	۳۱	۶۲۴	۸۰۸
۷۸	۳۲۰۰	۶۲	۱۰۵	۵	۵۲۵	۹	۳۵



○ جوڙ ڪريو.

جوڙ ۾ هر هڪ اکر لاءِ ۰, ۱, ۲, ۳, ۴, ۵, ۶, ۷, ۸, ۹
انھن مان هڪ انگ ڏيو. ٻن يا ٻن کان وڌيڪ ساڳين اکرن لاءِ اُهو ئي انگ ڏيو.

	S	E	N	D	
	M	O	R	E	
+					
	M	O	N	E	Y

○ مزي واري ضرب - جواب ۾ نقش ڏسو.

$= ۱۲ \times ۳۷ \odot$	$= ۹ \times ۳۷ \odot$	$= ۶ \times ۳۷ \odot$	$= ۳ \times ۳۷ \odot$
$= ۲۴ \times ۳۷ \odot$	$= ۲۱ \times ۳۷ \odot$	$= ۱۸ \times ۳۷ \odot$	$= ۱۵ \times ۳۷ \odot$

○ ونڊ ڪريو

ڏنل ونڊ جي مثال a b c اِهي اکر جُدا جُدا انگن لاءِ واپرائيل آهن. اِهي انگ
سجڻو.

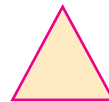
$$\begin{array}{r}
 bb \\
 a) \overline{bcc} \\
 - \quad a \\
 \hline
 bc \\
 - \quad a \\
 \hline
 b
 \end{array}$$



ياد ڪريو.



گذريل درجي ۾ توهان ٻه ماڻي شڪلين ۾ گهڻا محور هوندو آهين اهو ڏٺو آهي. هيٺ ڏنل شڪلين ۾ گهڻا محور آهين؟ اهو لکو.



شڪل :



سمتا محور

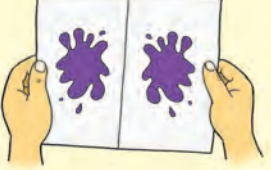
عدد :

موت کاڌل سمٽا

سمجھي وٺو.



چتر ۾ ڏيکاريل نموني مشغولي پوري ڪريو.

(۲) اُن جي وچ تي موڙ ڏيو. 	(۱) هڪ اڇو کاغذ کڻو. 
(۴) کاغذ جي هڪ حصي کي رنگيو يا مَس جو ٿيو هڻو. 	(۳) کاغذ جي وچ ۾ موڙ سان کاغذ جا ٻه برابر حصا ٿيا. 
(۶) کاغذ جو موڙ کوليو. توهان کي ڇا نظر اچي ٿو، اهو ٻڌايو. 	(۵) هاڻي کاغذ جو ٻيو حصو پهرين حصي مٿان رکو ۽ هلڪو دٻايو. 

کاغذ جو موڙ کولڻ بعد حاصل ٿيندڙ ٻه شڪليون سمٽا واريون شڪليون آهن، کاغذ جي جنهن جڳهه تي موڙيو، اهو شڪل جو محور آهي.

آرسيء ۾ عڪس

چرچا ڪريو.



● راتيڪا اسڪول وڃڻ وقت تيار ٿيڻ لاءِ، آرسيءَ ۾ ڏسندي آهي. آرسيءَ ۾ هوءَ ۽ سندس عڪس هڪجهڙا آهن ڇا؟ شخصي طور آزمودو وٺو.

آرسيءَ ۾ نظر ايندڙ عڪس

اها اصل شيءِ جو موت ڪائيندڙ عڪس آهي.

ويچار ڪريو.



چتر ۾ ڏيکاريل نموني شيءِ جو عڪس حاصل ڪرڻ لاءِ آرسي جُدا جُدا هنڌ ڪٿي رکڻي پوندي؟

--	--

●

<table border="1"><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>				<table border="1"><tr><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td></tr></table>					<table border="1"><tr><td></td><td></td></tr></table>			<table border="1"><tr><td></td></tr></table>	
۴	۳	۲	۱										
<table border="1"><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>					<table border="1"><tr><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td></tr></table>					۵			
۶													

● چتر جو آرسيءَ ۾ عڪس جُدا جُدا جڳهين تي آرسي رکي ڪيئن نظر ايندو، ڏسو ۽ آزمودو وٺو.



● هيٺ شڪلين کي ڄاڻيو.

A A B B E E M M H H S 2

مٿي ڏنل شڪلين کي ڄاڻڻ کان پوءِ توهان کي ڇا ڏيان ۾ آيو؟

آرسيءَ ۾ عڪس اصل چتر جي موت ڪائيندڙ سمتانه آهي. آرسيءَ ۾ ڪجهه چتر اصل چتر کان جُدا ڇو نظر ايندا آهن، ويچار ڪريو.

© N ان شڪل جو عڪس آرسِيءَ ۾ ڪيئن نظر اچي ٿو؟

ان شڪل جو آرسِيءَ ۾ عڪس
جاچيو.

O

آرسِي

N

اصل چتر آرسِيءَ ۾ چتر

هاڻي ۶۳ ان عدد جو عڪس توهان ڪڍو.

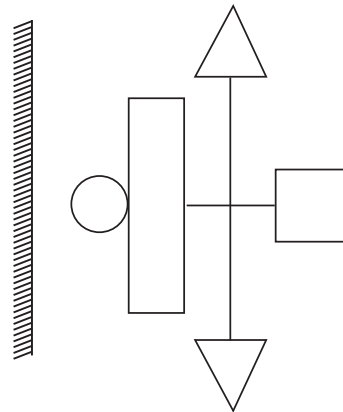
۶۳

آپياس

(۱) ۱۱ کان ۲۰ تائين سنڌي ۽ انگريزي انگن جا - ڪارڊ کڻو انهن عددن ۾ ڪهڙا

عدد آرسِيءَ ۾ هوبهو آهن اُهي لکو.

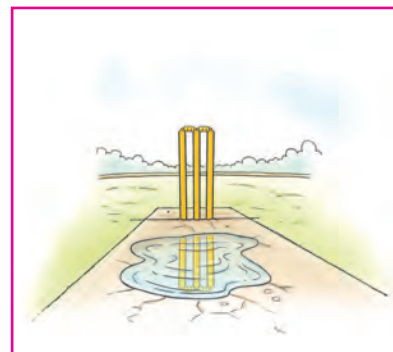
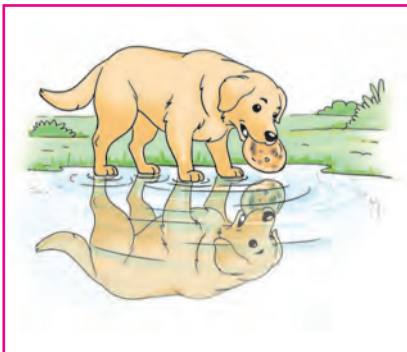
(۲) هيٺ ڏنل شڪل جو آرسِيءَ ۾ عڪس ڪڍو.



پاڻيءَ جو عڪس

سمجھي وٺو.

© پاڻي - عڪس لاءِ هيٺ ڏنل مثال جاچيو.



ماسٽرن لاءِ: آرسِيءَ ۾ نظر ايندڙ عڪس اصل چتر جو موت کائيندڙ چتر آهي. اها شاگردن کي ڏيان ۾ آڻيو ان تي چرچا ڪريو.

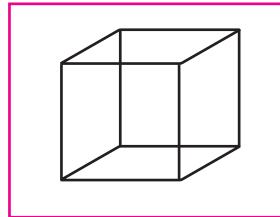
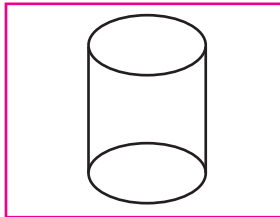


90

(۱) هيٺ ڏنل اکرن جو پاڻيءَ ۾ ٺهندڙ عڪس پنهنجي ڪاپيءَ ۾ ڪڍو.

پ	ڪ	ب	ح	ث	ڊ	ا
---	---	---	---	---	---	---

(۲) هيٺ ڏنل شڪلين جو پاڻيءَ ۾ ٺهندڙ عڪس پنهنجي ڪاپيءَ ۾ ڪڍو.



ويچار ڪريو.



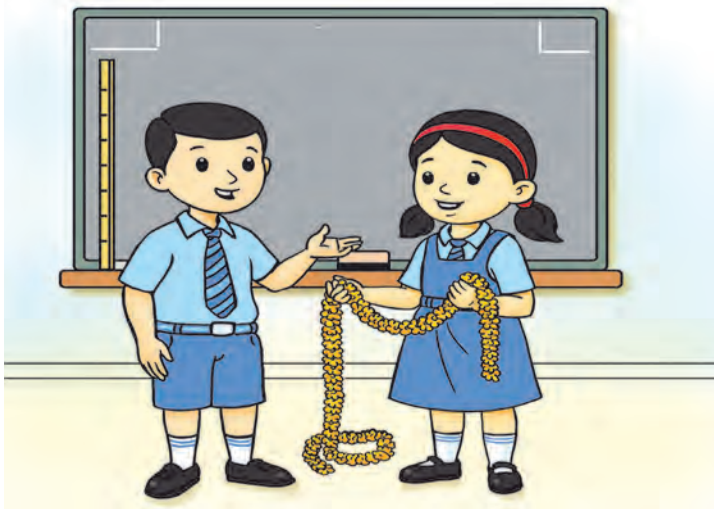
آمبولنس تي AMBULANCE اهي اکر
(AMBULANCE) ائين ڇو لکيل هوندا آهن؟

ماسٽرن لاءِ: شاعردن کي ڪجهه شڪلين ذريعي پاڻيءَ ۾ عڪس ڄاڻڻ لاءِ همٿايو. پاڻيءَ ۾ ٺهندڙ عڪس ۽ اصل جسم ۾ فرق بابت چرچا ڪرايو.



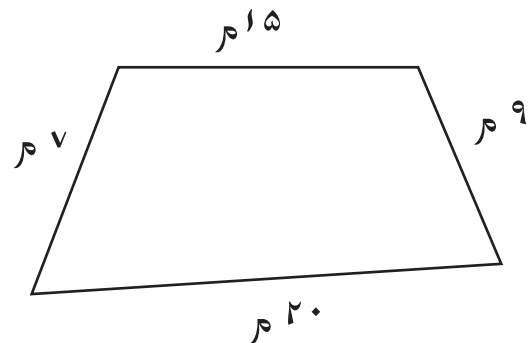


مشغولي پوري ڪريو.



راڌيڪا : مونکي بورڊ جي ڪنارن تي ڳڻن جي مالها لڳائي آهي، پر ان مالها جي ڊيگهه ڪيتري، اهو ڪيئن ڪجي؟
روهڻ : اُن لاءِ بورڊ جي ڪنارن جي ڊيگهه ماپ-پتي ماپي سان اُن ڊيگهه جي مالها تيار ڪرڻي پوندي.
 بورڊ جي ڪنارن جي ڊيگهه ماپي هيٺ لکو.

..... س م + س م + س م
 ڪل س م ڊيگهه واري مالها تيار ڪرڻي پوندي بورڊ جي سڀني ڪنارن جي ڊيگهه جو جوڙ. مطلب بورڊ جي گرد ماپ تيار ڪيل ڳڻن جي مالها جي ڊيگهه بورڊ جي گرد ماپ برابر آهي.



ماسٽرن لاءِ : شاگرد بورڊ جي ڪنارن جي ڊيگهه صحيح نموني ماپن ٿا، اهو ڇاچيو. ان نموني ڪلاس ۾ جدا جدا شين جي گرد ماپ ماپائي گردماپ جو تصور جدا جدا مثال واپرائي مضبوط ڪريو.



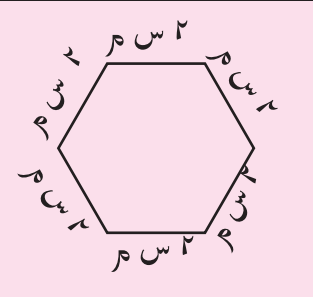
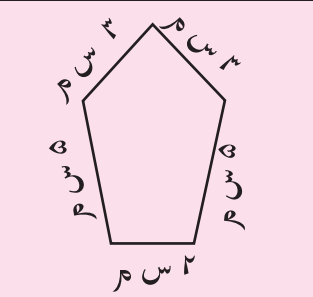
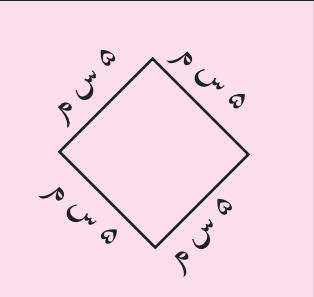
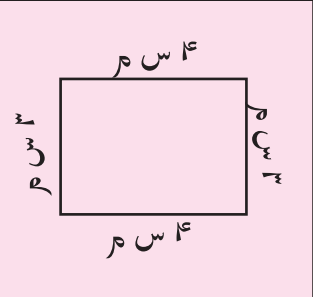
ڪڙميءَ کي پنهنجي ڪيت ۾ جانورن کان سلامتيءَ لاءِ تار جي چاريءَ جو لوڙهو لڳائڻو آهي. اُن لاءِ ڪيس ڪيتري ڊيگهه جي چاري خريد ڪرڻي پوندي؟
ڪڙميءَ ڪيت جي سڀني پاسن جي ڊيگهه جو جوڙ ڪريو.

..... م + م + م + م = ميٽر ڊيگهه جي چاري خريد ڪرڻي پوندي
ان مان اهو ڌيان ۾ آيو.

◎ بند شڪل جي سڀني پاسن جي ماپن جو جوڙ مطلب اُن شڪل جي گرد ماپ.

آپياس

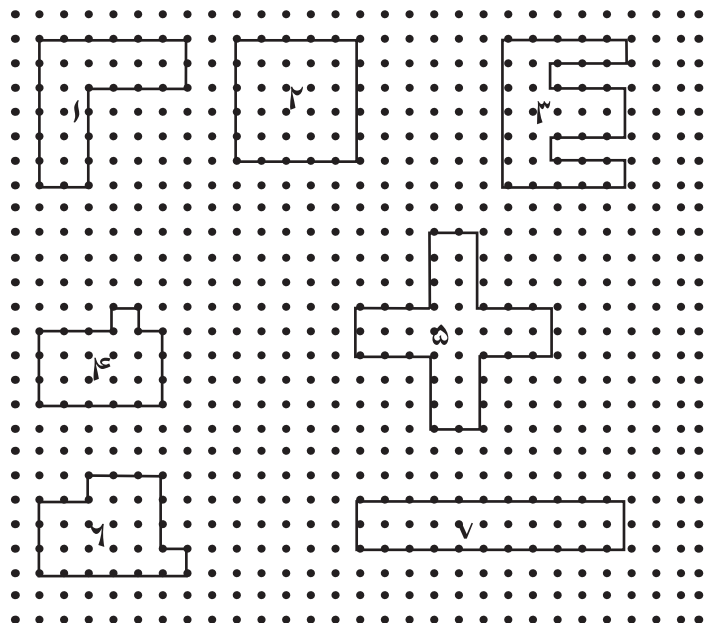
(۱) هيٺ ڏنل شڪلين جي گرد ماپ ماپيو ۽ لکو.

			
گرد ماپ = س م	گرد ماپ = س م	گرد ماپ = س م	گرد ماپ = س م

(۲) ٽپڪن جي مدد سان هيٺ ڏنل شڪلين جي گرد ماپ ماپيو ۽ لکو.

(اهو ڌيان ۾ رکو ته ٻن لاڳيتن ٽپڪن وچ ۾ مفاصلو ۱ س م آهي.)

شڪل	گرد ماپ
(۱)	۲۴ س م
(۲)	 س م
(۳)	 س م
(۴)	 س م
(۵)	 س م
(۶)	 س م
(۷)	 س م



(۳) ڪلاس ۾ هيٺ ڏنل شين جي گرد ماپ جو اندازو لڳايو ۽ پوءِ شخصي طور ماپي جاچيو.

نمبر	شيءَ جو نالو	گرد ماپ (اندازي موجب)	گرد ماپ (حقيقي)
۱	حسابن جي ڪتاب جو ڪور پيڇ		
۲	دري		
۳	ميز جو مٿاڇرو		

(۴) نمنا کي چتر ۾ ڏيکاريل رومال جي ڪنارن تي ليس لڳائي آهي ته کيس ڪيتري ڊيگهه جي ليس لڳائي پوندي؟

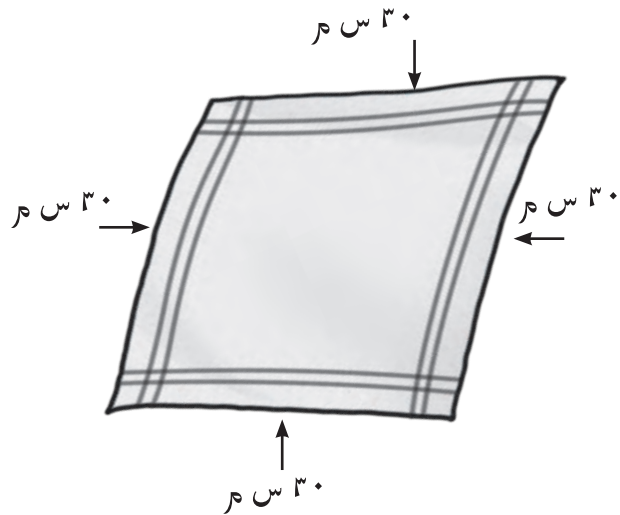
● اهڙي نموني جي ۳ رومالن تي ليس لڳائڻ لاءِ ڪيتري ڊيگهه جي ليس لڳائي پوندي؟

.....

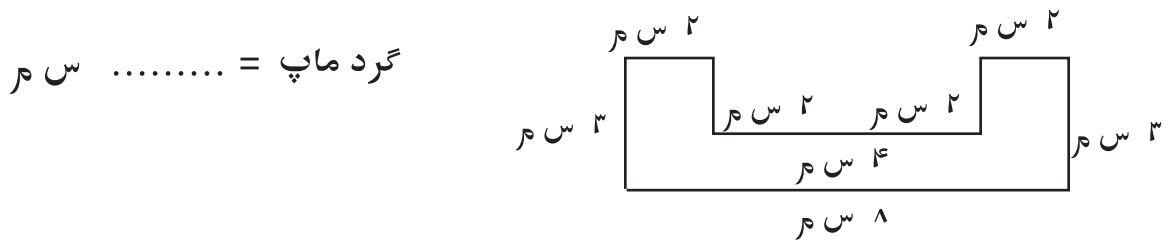
.....

.....

.....



(۵) هيٺ ڏنل شڪل جي گرد ماپ ماپيو ۽ لکو.



(۶) هيٺ ڏنل ٽپڪن مٿان جنهن شڪل جي گرد ماپ ۲۰ س م هجي، اهڙيون ٻه شڪليون ڪڍو. (پن لائيتن ٽپڪن وچير مفاصلو - ۱ س م آهي.)

ایراضي



شاگرد: سر! ايتريون لاديون توهان ڇا لاءِ
آنديون آهن؟

ماسٽر: اسان کي ڪلاس روم جي
فرش جو مٽاڇرو ماڻڻو پوندو.

فرش جو مٿاڇرو ماپڻو ٻوندو.

ماسٽر : ڪلاس روم ۾ لڳائڻ لاءِ.

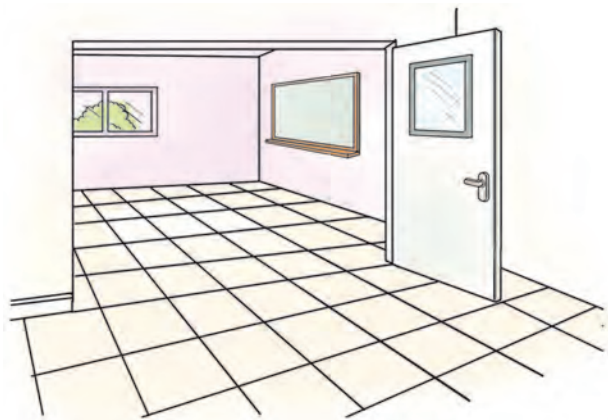
فرش جي مٽاڇري جي ماپ مطلب

شاگرد: ڪلاس روم ۾ ايتريون لاديون پوريون
پونديون ڇا؟ اهو ڪيئن مقرر ڪجي؟

ماسٽرن لاءِ : مٿاڇرن جي ماپ ڪرڻ بابت چرچا ڪرايو. ڪهڙي مٿاڇري جي ماپ ڪهڙن ماپ ساڌن وسيلي ڪبي آهي. ان وشيه بابت چرچا ڪرايو. رهنمائي ڪريو.



ڪنهن شڪل جي مٿاڇري تي
والا ريل جڳهه جي ماپ مطلب اُن
شڪل جي ايراضي هوندي آهي.



① هيٺ ڏنل شين جي مٿاڇرن جي ماپ، شيون - ماپڻ جي سائڻن جي مدد سان ڪريو.

مٿاڇري جو نالو	ماپ - سائڻ شيءِ جو نالو	اندازي	مٿاڇري تي والا ريل سائڻ شين جو عدد
ميز جو مٿاڇرو	ڪاٻي	 ڪاٻيون	.....
لوھ جي پيٽيءَ جو مٿاڇرو	ڪمپاس پيٽي	.....	.....
ڪتاب جو مٿاڇرو	.....	.....	.....

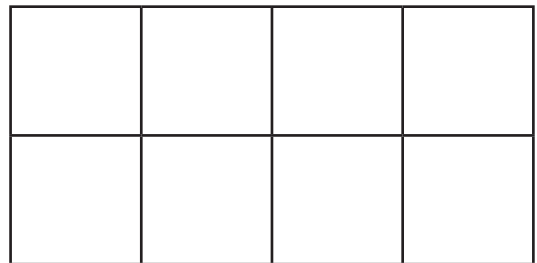
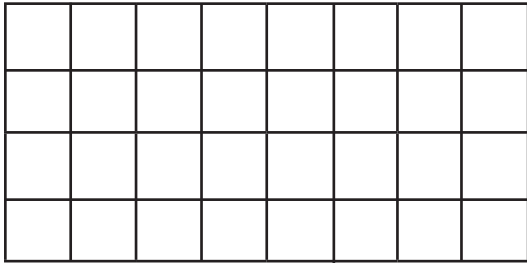
مٿي ڏنل تختي ۾ آسان جڳا جڳا مٿاڇرن جي ماپ لاءِ جڳا سائڻ ڪم آندا.
هاڻي هڪ ئي مٿاڇري جي جڳا سائڻ وسيلي ماپ وٺندا سين.

② ڪلاس ۾ ميز جو مٿاڇرو جڳا سائڻ - شين جي مدد سان ماپ وٺندا سين.

سائڻ - شيءِ جو نالو	اندازي ايراضي	ميز جو مٿاڇرو ماپڻ لاءِ سائڻ شين جو عدد
ڪاٻي	 ڪاٻيون	
ڪتاب	 ڪتاب	
ڪمپاس پيٽي	 ڪمپاس پيٽيون	

هر دفعي جڳا جڳا جواب آچن ٿا جيئن ڊيگهه لاءِ آسان هڪ پرمائٽ ايڪو مقرر
ڪيو، ساڳئي نموني ايراضي ماپڻ لاءِ پرمائٽ ايڪو ڪم آڻيندا سين.

- ◎ هاڻي آسان چورس جو استعمال ڪري ميز جي مٿاڇري جي ماپ لهنداسين.
- ماسٽر ڪلاس ۾ انيل ۽ اديتي کي جدا جدا شڪلين جا چورس کڻي ڪلاس واري ميز جو مٿاڇرو ماپڻ لاءِ چيو.



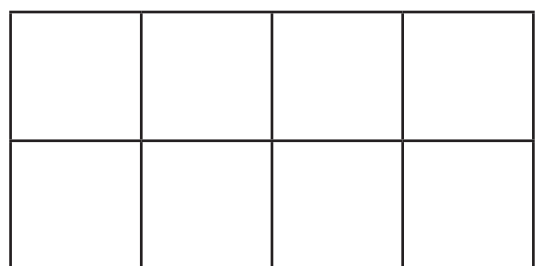
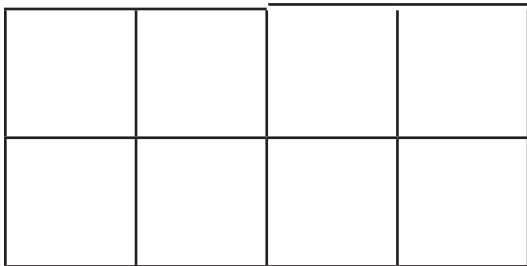
اديتيءَ جي استعمال ڪيل
چورس ۾ ميز جي والاريل جڳهه جي
ايراضي = چورس

انيل جي استعمال ڪيل چورس
۾ ميز جي والاريل جڳهه جي
ايراضي = چورس

ٻنهي هڪ ئي ميز جو مٿاڇرو جدا جدا شڪلين وارن چورسن وسيلي ماپيو ته ماپ به جدا جدا ملي.

ڪنهن به شڪل جي ايراضيءَ جي ماپ هڪ ئي اچڻ گهرجي انڪري اس م پاسي وارو چورس ئي ايراضي ماپڻ جو پرمات ايو استعمال ڪيو آهي.

- ◎ هاڻي ٻنهي ساڳيا چورس ڪم آڻي ميز جي مٿاڇري جي ماپ لڌي.



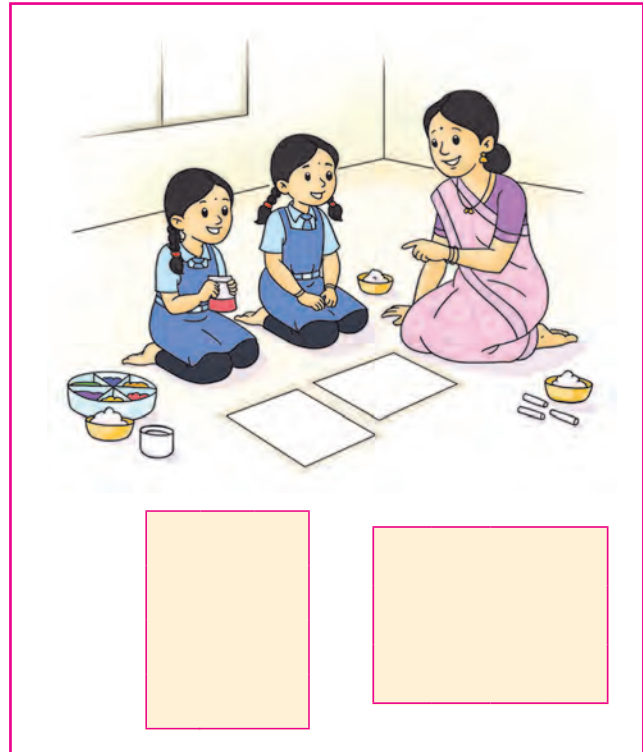
ٻنهي کي ميز جي مٿاڇري جي ايراضيءَ جو جواب ساڳيو ئي آيو.

- ◎ مٿاڇرن جي ماپ ڪرڻ لاءِ چورس ايو ڪو ئي پرمات ايو واپرائبو آهي.

جدا جدا مٿاڇرن ۾ ماپ، ضرورت موجب اس م، ۱ ميٽر، ۱ ڪلوميٽر، ۱ فوٽ پاسن وارن چورس جو استعمال ڪري انهن جي ايراضي لهي سگهجي ٿي.

اسڪول ۾ رکيل رنگولي ڇٽاڀيٽي ۾ نيتا ۽ سائيليءَ بهرو ورتو. خاص ٻڌايل جڳهه تي انهن کي رنگولي ڪڍڻ لاءِ چيو ويو.

◎ هيٺ ڏنل چتر کي ڇاپيو.



نيتا: ٽيچر، مون کي رنگولي ڪڍڻ لاءِ مليل جڳهه سائيلي کي مليل جڳهه کان گهٽ آهي.

ٽيچر: مون کي ته ائين نه ٿو لڳي.

ٽيچر: نڪ آهي، اچو ته اسان ٻنهي جڳهين جي ماپ چورس وسيلي ماپيون. چورس جو عدد ماپيو.

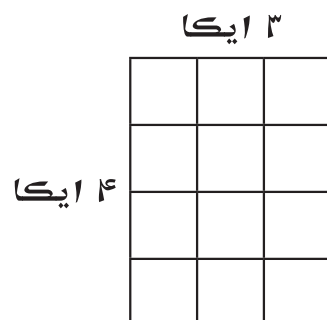
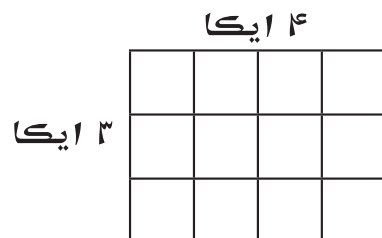
ٻڌايو، نيتا جي رنگولي واري جڳهه تي چورس جو عدد = چورس

سائيلي جي رنگولي واري جڳهه تي چورس جو عدد = چورس
توهان ڇا سمجهو؟

سائيلي: ٻنهي جي رنگولي واريون جڳهيون انهن ۾ چورس جو عدد برابر آهي.

نيتا: مطلب، ٻنهي جي رنگولي واريون جڳهيون، انهن جي ايراضي هڪ جيتري آهي.

هر هڪ کي ڏنل رنگولي جڳهين ۾ هر هڪ جي ايراضي ۱۲ چورس ايڪا آهي.



ماسٽرن لاءِ: ڏنل مٿاڇرن جي ڊيگهه، ويڪر، سمجهه ۾ مليل هجي ته اهي ايراضي چورس س ۾ ڇڏي ليکبو آهي اهو شاگردن کي سمجهايو.



(۱) جاچ ڪري شڪلين جي ايراضي لھو.

[illegible]

شکل (۱) -----۵----- چورس ایکسا شکل (۲) ----- چورس ایکسا

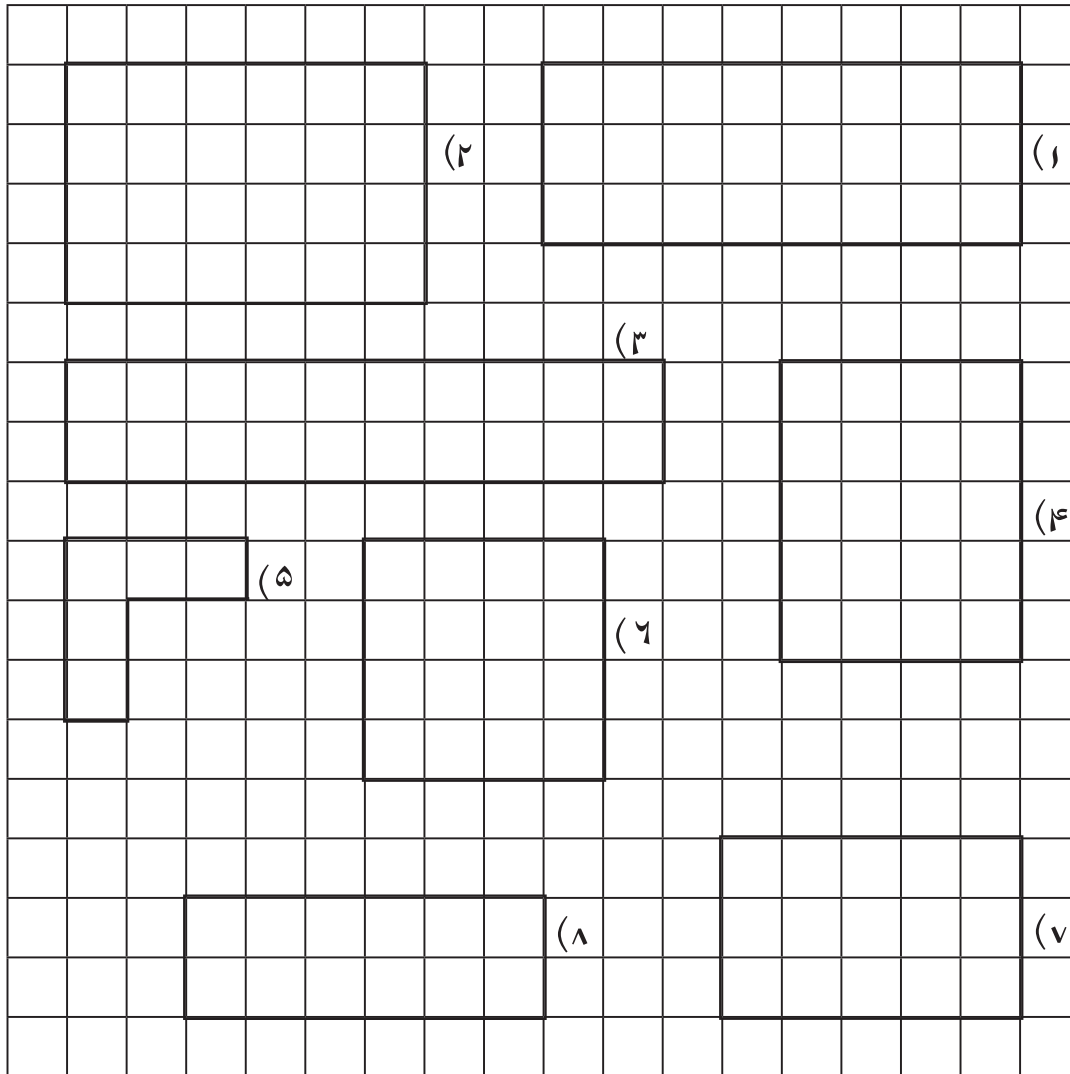
شکل (۳) ----- چورس ایکہ شکل (۴) ----- چورس ایکہ

شکل (۵) ----- چورس ایک

ماسٽرن لاءِ: شاگردن کي ساڳي ايراضي هوندڙ پر جڏا گردماپ هوندڙ ۽ ساڳئي گردماپ هوندڙ پر جڏا ايراضي هوندڙ شڪليون ڪيڏن لاءِ چئو، اهو آڀاس ڪرايو. ٽڪنڊي جي ايراضي ايڪي چورس وسيلي لهي سگهجي ٿي ڇا، ان بابت چرچا ڪريو ۽ ايراضي لهي ڏيکاريو. ڪنهن مٿاڇري تي والاريل ايراضي ماپڻ لاءِ چورس وانگر ٽڪنڊو، گول، مستطيل، بي ڊول شڪل جو ٽڪرو. ڇو استعمال نه ٿو ڪجي، ان بابت شاگرد کي چٽي ۽ طرح سمجهايو.



(۲) ڇاچ ڪري تختو پورو ڪريو ۽ هيٺ ڏنل سوالن جا جواب لکو.



شڪل نمبر	گرد ماپ	ايراضي
۱	----- س م	----- چورس س م
۲	----- س م	----- چورس س م
۳	----- س م	----- چورس س م
۴	-----	-----
۵	-----	-----
۶	-----	-----
۷	-----	-----
۸	-----	-----

- ساڳي ايراضي پر جدا گردماپ هوندڙ شڪلين جو عدد لکو.
- ساڳي گردماپ پر جدا ايراضي هوندڙ ڪهڙيون شڪليون؟
- گردماپ ۽ ايراضي ساڳي هوندڙ ڪهڙي شڪل؟



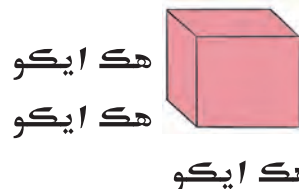
مقدار

سمجھي وٺو.

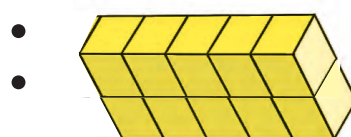
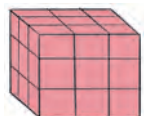
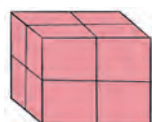


هن ڪعب کان جي بلاڪ کي ڇاڇيو.

- اهو ڪعب آهي ان جو هر هڪ پاسو ۱ ايڪو آهي.
- مطلب ان ڪعب جي ڊيگھ، ويڪر ۽ اوچائي ساڳيا آهن.
- ان ڪعب جو مقدار ۱ ڪعب ايڪو آهي.



- هتي ۱ ڪعب مقدار جا ۸ ڪعب کان جا بلاڪ آهن.
- تيار ٿيل بلاڪ جو مقدار ۸ ڪعب ايڪا آهي.
- هتي ۱ ڪعب مقدار جا ۲۷ ڪعب کان جا بلاڪ آهن.
- تيار ٿيل بلاڪ جو هڪ مقدار ۲۷ ڪعب ايڪا آهي.



ڪنهن کان جي بلاڪ جو مقدار اُنجي ۱ ايڪي ماپ جا ڪيترا ڪعب بلاڪ آهي، اهو ٻڌائبو آهي.

ڪعب شيء جو مقدار ڪعب ايڪن ۾ ماپبو آهي.

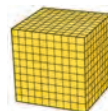
آپياس

(۱) هيٺ ڏنل شڪليون ڇاڇيو ۽ خال ڀريو.

مقدار = ڪعب ايڪا



مقدار = ڪعب ايڪا



(۲) حسابي پيٽي ۾ ڪعب کان جا بلاڪ هڪ ٻئي مٿان چپڪائي جڏا جڏا رچنا ڪريو ۽ تيار ٿيل شڪلين جو مقدار ماپيو.

ماسٽرن لاءِ: حسابي پيٽي مان ڪعب کان جا بلاڪ ۽ جڏا جڏا مستطيلن جو استعمال ڪري مقدار جو تصور سمجهايو.





ڪنهن برتن ۾ ٿمٽار جيترو پاڻي جيترو لڳندو آهي، اهو ان برتن جي گنجائش آهي گنجائش ماپڻ لاءِ ليٽر يا ملي ليٽر اهي ايڪا ڪم آڻبا آهن.

هين ڏنل چتر ۾ شين جي گنجائش اندازي لکو.



بوتل وارو پاڻي برتن ۾ اوتڻ سان اهو برتن سڄو پرڃي ٿو ته ان برتن ۾ بوتل جو مقدار ساڳيو آهي. آخر جي چتر ۾ ٽانڪي جي گنجائش ۱۰۰۰ ليٽر آهي جڏهن ان ۾ ۲۰۰ ليٽر پاڻي اوتبو ته ٽانڪي ۾ پاڻي جو مقدار ۲۰۰ ليٽر آهي. پاڻيڪ جو مقدار ليٽرن ۾ ماپيو آهي.

ليٽر لاءِ (ل) ۽ ملي ليٽر لاءِ (مل) ائين لکبو آهي.

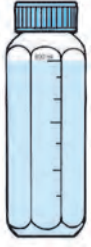
آپياس

(۱) تختي ۾ شين جي گنجائش اندازي لکو. پوءِ حقيقي ماپڻ لاءِ توهان پوءِ حقيقي ۵۰۰ مل ل، ۲۰۰ مل ل، ۱۰۰ مل ل، ۵۰ مل ل، ۱۰ مل ل ماپا واپرائي سگهو ٿا.

شيءَ	اندازي گنجائش	حقيقي گنجائش	اندازي ۽ حقيقي گنجائش ۾ فرق
پيالو			
وٽي			
جڳ			
مڱو			
چمچو			

پڙهو ۽ سمجھو.

اسپتال ۾ وجيهه ڪري ۲ ڊاڪٽر تپاس ڪري ۱۰۰ مل ڏني ۽ ۱۰۰ مل دوا ڏني ان ۾ ۵ مل دوا به دفعا وٺڻ لاءِ چيو.



(۱) هڪ ليٽر سموري پاڻيءَ سان ڀرڻ لاءِ پنج سَوَ ملي جون گھڻيون بوتلون کپنديون؟

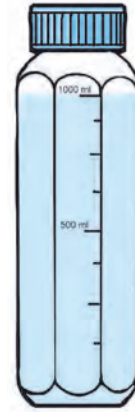
$$500 \text{ ml} + 500 \text{ ml} = 1 \text{ ليٽر} \quad \text{مطلب } 500 \text{ ml} = \frac{1}{2} \text{ (آڌ) ليٽر}$$

$$1 \text{ ليٽر} + 1 \text{ ليٽر} = 2 \text{ ليٽر}$$

(۲) هڪ ليٽر سموري ڀرڻ لاءِ ۲۵۰ ml جون گھڻيون بوتلون کپنديون؟



$$250 \text{ ml} = \frac{1}{4} \text{ ليٽر (پاو ليٽر)}$$



$$250 \text{ ml} + 250 \text{ ml} + 250 \text{ ml} + 250 \text{ ml} = 1 \text{ ليٽر}$$



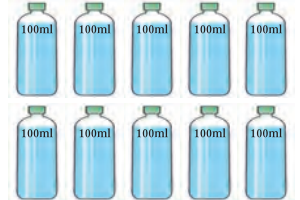
(۳) هڪ ليٽر بوتل ۾ منو حصو ۲۵۰ ml ايل جون گھڻيون بوتلون کپنديون؟

$$250 \text{ ml} + 250 \text{ ml} + 250 \text{ ml} = 750 \text{ ml}$$

$$750 \text{ ml} = \frac{3}{4} \text{ (مُٺو) ليٽر}$$

(۴) ۱ ليٽر سموري ڀرڻ لاءِ ۱۰۰ ml جون گھڻيون بوتلون کپنديون؟

$$100 \text{ ml} + 100 \text{ ml} + 100 \text{ ml} + 100 \text{ ml} + 100 \text{ ml} + 100 \text{ ml} + 100 \text{ ml} + 100 \text{ ml} = 1000 \text{ ml}$$



$$(100 \times 10 = 1000 \text{ ml} = 1 \text{ ليٽر})$$

○ سوا ليٽر = ۱ ليٽر + ڀاءُ ليٽر = ۱۰۰۰ ml + ۲۵۰ ml = ۱۲۵۰ ml

○ ڏيڍ ليٽر = ۱ ليٽر + آڌ ليٽر = ۱۰۰۰ ml + ۵۰۰ ml = ۱۵۰۰ ml

○ ڇوڻا ٻه ليٽر = ۱ ليٽر + مُٺو ليٽر = ۱۰۰۰ ml + ۷۵۰ ml = ۱۷۵۰ ml

○ لیٽرن کي ملي لیٽرن ۾ بدلائڻ

○ ملي لیٽرن کي لیٽرن ۾ بدلائڻ

- (الف) هڪ لیٽر = ۱ × ۱۰۰۰ م ل = ۱۰۰۰ م ل
- (ب) ٻه لیٽر = ۲ × ۱۰۰۰ م ل = ۲۰۰۰ م ل
- (ڪ) ٽي لیٽر = ۳ × ۱۰۰۰ م ل = م ل
- (د) چار لیٽر = ۴ × م ل = م ل
- ۱۰۰۰ م ل = ۱ لیٽر
- ۵۰۰۰ م ل = ۵ لیٽر
- ۴۰۰۰ م ل = لیٽر
- م ل = ۸ لیٽر

۱ لیٽر = ۱۰۰۰ ملي لیٽر

○ ۳۴۵۰ م ل = ۳۰۰۰ م ل + ۴۵۰ م ل = ۳ لیٽر + ۴۵۰ م ل

اپياس

(۱) ملي لیٽرن کي لیٽرن ۾ بدلايو.

(۱) = ۶۰۰۰ م ل

(۲) = ۷۰۰۰ م ل

(۲) هيٺئين ۾ خال ڀريو.

○ ۲۲۵۰ م ل = ۳ م ل + م ل

○ ۴۷۵۰ م ل = م ل + م ل

○ ۳۰۲۵ م ل = م ل + م ل

○ ۱۰۰ م ل = م ل + م ل

○ ۱۰۰ م ل = م ل + ۵۰ م ل

(۳) هيٺئين ۾ خال ڀريو.

○ سوا ٻه لیٽر مطلب ڪيترا ملي لیٽر؟ م ل

○ ڀوڻا ٽي لیٽر مطلب ڪيترا ملي لیٽر؟ م ل

○ سوا ٽي لیٽر مطلب ڪيترا ملي لیٽر؟ م ل

○ ساڍي ٽي لیٽر مطلب ڪيترا ملي لیٽر؟ م ل

ماسٽرن لاءِ : مٿي ڏنل مشغولي شاگردن کان عملي طور ڪرايو. سوا، ڏيڍ، ڀوڻا اهي چڱي طرح سمجهايو.



(۴) ماءُ پوريون ترڻ لاءِ تٽيءَ ۾ تيل وڌو. هر هڪ پوري ترڻ لاءِ ۲ م ل تيل لڳي ٿو.

○ جيڪڏهن توهان ۵ پوريون کاڌيون ته توهان ڪيتري تيل جو واهيو ڪيو؟

○ ماءُ کي ۳۰ پوريون ترڻ لاءِ ڪيترو تيل لڳو؟

(۵) هيٺ ڏنل مشغولي پوري ڪريو ۽ ڇاڇ درج ڪريو.



چتر نمبر ۴



چتر نمبر ۳



چتر نمبر ۲



چتر نمبر ۱

مٿي ڏنل هر هڪ برتن ۾ سمورو ڀرڻ لاءِ اهڙا گهڻا ڀريل پاڻيءَ جا لڳا؟

○ چتر (۱) ۾ برتن ۾ گهڻا ڪوپ پاڻيءَ جا لڳا؟

○ چتر (۲) ۾ برتن ۾ گهڻا ڪوپ پاڻيءَ جا لڳا؟

○ چتر (۳) ۾ برتن ۾ گهڻا ڪوپ پاڻيءَ جا لڳا؟

○ چتر (۴) ۾ پاڻي ڪيترو ڀرجيو؟

○ چتر ۳ ۽ ۴ مان ڪهڙي برتن ۾ وڌيڪ پاڻي ماريو.

(۶) ڇاڇ ڪريو ۽ چوڪنڊي ۾ مناسب جواب لکو.

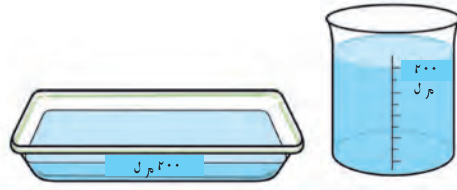
گنجائش	۱۰۰۰ م ل ۾ گهڻا ماپا	۵۰۰ م ل ۾ گهڻا ماپا	۲۰۰ م ل ۾ گهڻا ماپا	۱۰۰ م ل ۾ گهڻا ماپا	۵۰ م ل ۾ گهڻا ماپا
۱ ليٽر لاءِ	۰۱	۰۲			
۲ ليٽرن لاءِ					
۳ ليٽرن لاءِ					

ماسٽرن لاءِ: شاگردن کي مائٽن سان گڏجي ويجهو دوڪان تي وڃڻ لاءِ چئو. ۱۰ م ل، ۵۰ م ل، ۱۰۰ م ل، ۲۰۰ م ل، ۵۰۰ م ل ۽ ۱ ليٽر گنجائش وارن شين جو ورگيڪرڻ قابليت موجب شاگردن کان ڪرايو.





• شيشي جا ڦهليل برتن ۽ شيشي جا اوچائي وارا برتن، انهن ۾ ۲۰۰ مل بوتل پاڻي ۽ سان ڀري اوتيو.



شيشي جي ڦهليل برتن ۾ اهو پاڻي گهٽ نظر اچي ٿو ۽ اوچائي واري برتن ۾ پاڻي وڌيڪ نظر اچي ٿو جيتوڻيڪ ٻنهي برتنن ۾ ساڳئي انداز ۾ پاڻي اوتيو ويو. برتن بدلجڻ سان، ان جي مقدار ۾ تبديل نه ايندي آهي.

حسابي مزو.



(۱) باغ ۾ ۵ ليٽر گنجائش واري هڪ ۽ ۳ ليٽر واري گنجائش جا ٻه خالي برتن آهن ۽ پاڻي ڪٿڻ لاءِ پاڻي سان ڀريل ٿانڪي به آهي. توهان کي ۴ ليٽر پاڻي گهرجي توهان ڪيئن حاصل ڪندا؟

(۲) هڪ دٻو ۱۵ ليٽر کاڌي جي تيل سان ڀريل آهي اتي ۲ ليٽر ۽ ۱ ليٽر گنجائش وارا ماپ رکيل آهن. ٽي خالي دٻا به رکيل آهن. توهان کي هر هڪ دٻي ۾ ۵ ليٽر تيل ڀرڻو آهي ته گهٽ ۾ گهٽ ڪهڙن دفنن ۾ توهان ڏنل ماپا ڪم آڻيندا؟

(۳) هڪ کير وڪڻندڙ هڪ ڪئن ۾ ۱۲ ليٽر کير ڀريو آهي **کير واري وٽ** ۳ ليٽر، ۵ ليٽر، ۷ ليٽر گنجائش وارا برتن آهن. انهن جي مدد سان کير وڪڻندڙ کي ٽن چئن ۾ هر هڪ کي ۴ ليٽر کير ورهائڻ ۾ مدد ڪريو.

پروجيڪٽ



- توهان جي آس پاس ماحول ۾ پاڻي جو ڪٿي ڪٿي زيان ٿئي ٿو، انهن جڳهين جي لسٽ ٺاهيو.
- ڪيترو پاڻي ائين وهي وڃي ٿو، ان جو اندازو لڳايو ۽ ان کي روڪڻ جا اپاءَ ٻڌايو.
- هيٺئين نموني تڏهوڪي ڪاپي ۾ به ڪريو.

نمبر	استان	اندازي پاڻي ڪيترو وهي وڃي ٿو.	روڪ جا اپاءَ
------	-------	-------------------------------	--------------

ماسٽرن لاءِ: ماسٽر عملي روپ ۾ مشغولي ۽ وسيلي مٿي ڏنل مشغولين ۾ حسابن بابت شاعردن کي ڏيان ۾ آڻايو.





جاڇيو .

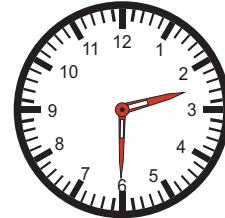


• جنهن گھڙيال ۾ فقط انگن ذريعي وقت ڏيکاريو وڃي ٿو اهو ڊجيٽل گھڙيال هوندو آهي .

• جنهن گھڙيال ۾ ڪانٽن ذريعي ڪلاڪن ۽ منٽن ۾ وقت ڏيکاريو وڃي ٿو اهو گھڙيال اٽلاگ گھڙيال هوندو آهي .



ڊجيٽل گھڙيال



اٽلاگ گھڙيال

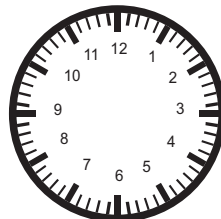
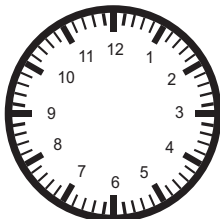
اهڙي قسم جا گھڙيال توهان هر جڳهه ڏسندا هوندا پر پراڻي زماني ۾ وقت ڏيکارڻ جا ڪيترا ساڍن استعمال ٿيندا هئا؟ دوست، مائٽ، ماسٽر ۽ انٽرنيٽ جي مدد سان اها ڄاڻ گڏ ڪريو.

ارڙهين صديءَ ۾ راجستان، جڳپور ۾ راجپوت راجا سوائي جڳسنگهه وڏو سمراٽ يئٽر تيار ڪرايو. اهو تمام وڏو يئٽر آهي اهو سچ ڪري ٺهندڙ پاڇي جو استعمال ڪري بلڪل درست وقت ڏيکاريندو آهي.



وقت ماڀڻ

پون صبح جو ۱۰ لڳي ۱۵ منٽ اسڪول لاءِ نڪتو. اهو ۱۵:۲۰ ائين لکبو آهي، اسڪول پهچڻ ۾ ڪيس ۱۵ منٽ لڳا. ۱۰ لڳي ۱۵ منٽن ۾ ۱۵ منٽ ملائڻ ان پون ۱۰:۳۰ اسڪول پهتو.



مشغولي ڪريو.



نمن هرروز يونگاسن ڪرڻ لاءِ صبح جو ۶:۱۰ وڳي شروع ڪري ۶:۴۰ وڳي پورو ڪندو آهي. هن کي يونگاسن ڪرڻ لاءِ ٻڌايل ٻئي وقت گھڙيالن ۾ ڪانٽن وسيلي ڏيکاريو.



(۲) شراوڻي شام جو ۶:۱۵ وڳي ڪتاب ۾ هڪ آکاڻي پڙهڻ شروع ڪئي. ۴۵ منٽن ۾ هن آکاڻي پڙهي پوري ڪئي. اهو وقت گھڙيال ۾ ڏيکاريو.

(۳) راجو اسڪول وڃڻ لاءِ ۹:۴۵ گھر مان نڪتو سندس جڏا جڏا وقتن تي ڪيل مشغولي گھڙيال ۾ ڏيکاريو.

۱۵ منٽن کان پوءِ	۲۰ منٽن کان پوءِ	۴۰ منٽن کان پوءِ	۳۵ منٽن کان پوءِ
راجو صبح جو ۹ : ۴۵ اسڪول لاءِ	هو اسڪول ۾ ۱۰ : ۰۰ بجي پهتو	بجي اسڪول ۾ سبق	بجي اسڪول جو پھريون پيرڊ

آپياس

(۱) ٽي دوست گھڙيال ۾ وقت ڏسن ٿا. ڪنهن بلڪل صحيح وقت ٻڌايو؟ ٻين وقت ٻڌائڻ ۾ ڪهڙي غلطي ڪئي؟ ان بابت دوستن ۾ چرچا ڪريو.

گھڙيال جو وقت	گھڙيال ۾ وقت	گھڙيال جو وقت	گھڙيال جو وقت
۱۲:۰۳	۲:۰۵	۵:۰۳	۳:۰۵
۱۲:۱۵	۵:۱۰	۲:۲۵	۵:۱۵
۳:۰۰			

(۲) ریا جیو ۲:۳۰ اهو ۱۵۰ منٽن کان وڌيڪ آهي ته هو صحيح چوي ٿي ڇا؟

ماسٽرن لاءِ: حسابي پيٽي ۾ گھڙيال جو استعمال ڪري جڏا جڏا وقت - گھڙيال ۾ ڏيکارڻ جو آپياس ڪرايو. روزمره وهنوار ۾ مثال ڏيئي پروليون حل ڪرڻ جو آپياس ڪرايو.



(۳) گٹیش ۲ کلاڪ آڀياس ڪيو. هو منجهند ۱۰۰ بجي آڀياس پورو ڪريو اُتيو ته

هن گهڻي بجي آڀياس شروع ڪيو؟

(۴) ۱۲ کلاڪن ۾ منت ڪانتو کلاڪن کي گهڻا دفعا اورانگهي وڃي ٿو، اهو شخصي

طور گهڙيال ۾ ڪانٽن کي ڦرندو ڏسو ۽ درج ڪريو.



عظيم ڀارتيه علم رياضي دان شري نواس رامانجن

شري نواس رامانجن جو جنم ۲۲ ڊسمبر ۱۸۸۷ء تامل ناڊو راجير (Erode) ٿيو. سندس پتا هڪ ڪپڙي جي دوڪان تي نوڪري ڪندو هو، گهر جي مالي حالت تمام خراب هئي پنجن سالن

جي عمر ۾ سري نواس اسڪول ۾ داخل ٿيو. اُتي سندس قابليت جو اندازو لڳڻ شروع ٿيو ۽ ۳ سال پرائمري تعليم بعد، هو ستن سالن ۾ ڪنيڪرٽر جي ٽائون هاءِ اسڪول ۾ داخل ٿيو.

ننڍي عمر ۾ ئي کيس حسابن ۾ دلچسپي پيدا ٿي. سندس ياداشت تمام تيز هئي. ۲ جي مول ۽ ۲ ۽ ۱ () انهن غير منتق عددن جو ملهه ڪيترن ئي ڏهاڻي جڳهين ۾ هو زباني طور ٻڌائي سگهندو هو. اسڪول ۾ هوندي ڌرتيءَ جي خط استوا جي ڊيگهه بابت ٻڌايو، جيڪو هن پاڻ حسابن ذريعي ڳولهيو ۽ عجب جي ڳالهه، اهو جواب لڳي ساڳيو ئي ثابت ٿيو.

هن اسڪولي تعليم ۱۶ سالن ۾ پوري ڪئي پوءِ اڳتي تعليم لاءِ هو ڪاليج ۾ داخل ٿيو. پر فقط عام رياضيءَ ۾ ڌيان هڻڻ ڪري ٻين وڃڻ ۾ دلچسپي نه هڻڻ ڪري انگريزيءَ جهڙن ٻين وڃڻ ۾ هو ڪمزور رهيو. ان جو اهو نتيجو نڪتو جو هو ناپاس ٿيو. اسڪالرشپ بند ٿي ويئي. غريبيءَ ڪري کيس ڪاليج ڇڏڻو پيو. هاڻي پنهنجي پيرن تي بيھڻ گهرجي ماءُ پيءُ کي مدد ڪري، انهن جون تڪليفون دور ڪجن، اهو سوچي هو مدران پورٽ ٽرسٽ ۾ حساب رکڻ جو ملازم بڻيو.

نوڪريءَ ۾ روز ۱۰-۱۲ کلاڪ وقت ويندو هو، باقي بچيل وقت ۾ حسابن جي آڀياس ۾ مشغول رهندو هو. علم رياضي ته سندس ساهه ۾ هئي سندس علم رياضيءَ ۾ سڃاڻپ ائين ملي. جو سندس حسابن بابت تحقيق ٿيل ڪمن لاءِ آفيسرن ڪوششون ورتيون. رامانجن جا علم رياضيءَ ۾ ڪجهه تحقيقاتي ليک، انگلنڊ ۾ ڪئمبرج يونيورسٽي ۾ علم رياضي دان ڊاڪٽر هارڊيءَ تائين پهتا ان ليڪن تي ڊاڪٽر هارڊي تمام گهڻو متاثر ٿيو. رامانجن مطلب چمڪندڙ تراشيل هيرو، اهو هن جي ڌيان ۾ آيو. هن يڪدم مدراس يونيورسٽيءَ سان پٿر-وهنوار ڪيو. يونيورسٽيءَ سندس ڪٽنب جي گذران لاءِ رقم ۽ رامانجن جو انگلنڊ وڃڻ جو سڄو خرچ منظور ڪيو. سندس اڳتي آڀياس لاءِ ڪئمبرج يونيورسٽيءَ سان رابطو رکيو. ۱۹۱۴ وچ رامانجن ڪئمبرج يونيورسٽيءَ پهتو. پروفيسر هارڊي جي رهنمائيءَ ۾ هن ايڪلوپه جي ايڪاگرتا وانگر سڪڻ جي شروعات ڪئي ٻن سالن ۾ سندس ثابت ڪيل علم رياضيءَ جي ڪيترن سڌارنن کي عالمي سطح تي مانيتا ملي. سندس تحقيقي ڪمن سبب لنڊن جي رائل سوسائٽيءَ کيس فيلوشپ ڏني ۽ ميمبر بڻايو. اهو سمن حاصل ڪرڻ وارو رامانجن پهريون شخص هو ان وقت سندس عمر فقط ۳۱ سال هئي پوءِ انگلنڊ جي آبهوا کيس باهه نه پيئي ۽ هو بيمار ٿي پيو. ڪئمبرج نرسنگ هوم ۾ سندس علاج شروع ٿيو. بيماريءَ ۾ پڻ هو علم رياضيءَ جو آڀياس ڪندو رهيو. عددن جون خاصيتون سندس زبان تي هيون هڪ دفعو پروفيسر هارڊي هن سان ملڻ آيو. هارڊي جي جو ٽڪسي نمبر هو ۱۷۲۹. رامانجن کي هارڊي چيو ۱۷۲۹ رواج عدد لڳي ٿو، يڪدم رامانجن جواب ڏنو ”نه اهو هڪ خاص جدا جدا خوبين وارو نمبر آهي. ان ۾ ۱۰ يا ۱۲ انهن ٻنهي عددن جو ڪعب ڪڍنداسين ته جولي ۱۷۲۹ ايندو. اهو ٻڌي پروفيسر هارڊي عجب ۾ پئجي ويو ”هر هڪ سڄو انگي عدد رامانجن جو پڪو دوست آهي. ائين پروفيسر لتلڊ چيو، اهو احساس کيس ٿيو.

پر ڏيري ڏيري رامانجن جي صحت بگڙجندي ويئي انڪري گهر ۽ ماتريوميءَ جي تيار ڪري هو فيبروري ۱۹۱۹ ۾ ڀارت واپس آيو. آخر ۲۷ اپريل ۱۹۲۰ ڏينهن ۳۳ سالن جي جوان اوستا ۾ سندس سرڳواس ٿيو. پروفيسر هارڊي پنهنجي يونيورسٽيءَ ۾ چيو مان ته هن کي ٿورو ئي سيڪاريو پر سچ ته اهو آهي مان رامانجن مان خوب ڳالهيون سکيس.



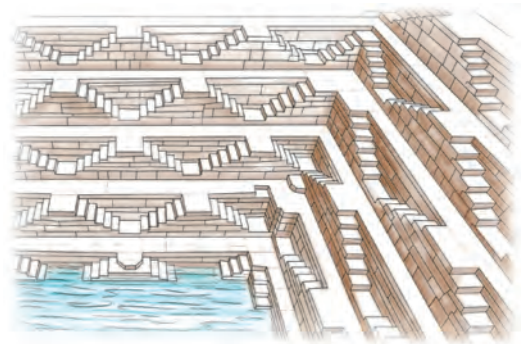
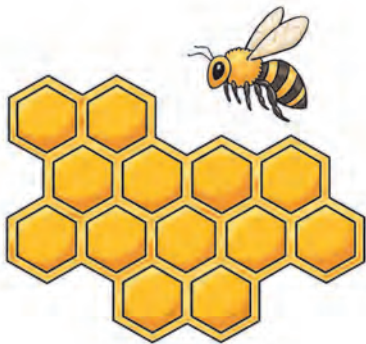
ياد ڪريو.



گذريل درجي ۾ توهان پ-ماپي شڪلين جو وستار سان تيار ٿيل نقشن جو آڀياس ڪيو آهي. هاڻي اسان ت-ماپي شڪلين ۾ وستار ڄاڻ سان نقش سمجھي وٺون.

ت-ماپي شڪلين ۾ نقش

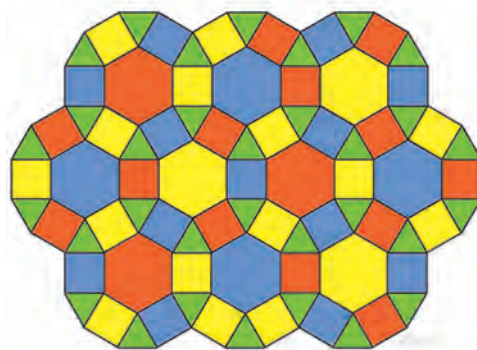
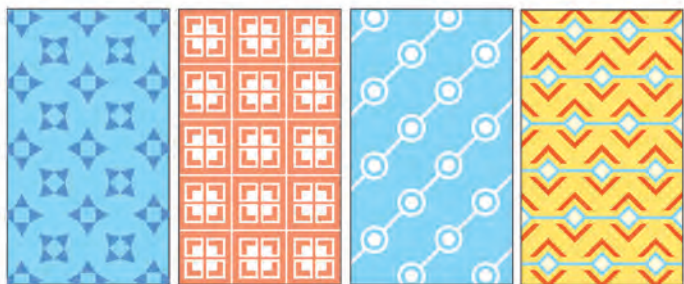
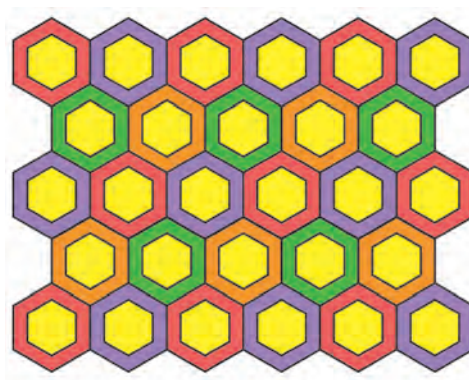
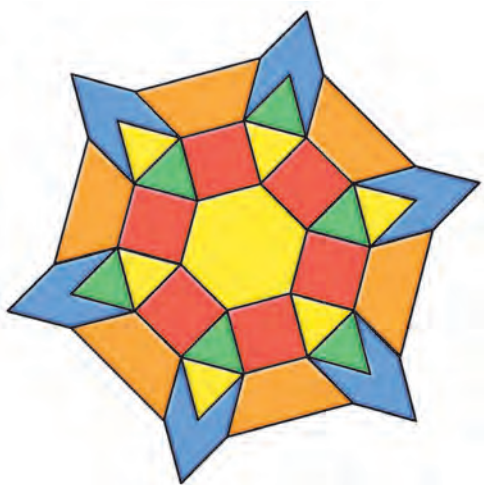
سمجھي وٺو.



مٿي ڏنل چترن جي ڇاڇ ڪرڻ سان اسان کي ڏيان ۾ اچي ٿو ۽ آفانس، ماکيءَ جي مکين جا مانارا، جڳپور جو ڏاڪا هونڊڙ ڪوهه، فانسو، تاس جي پتن جو بنگلو، مور کنڀ انهن سڀني ۾ خاص ڀنگ جي دهراوت وارو نقش نظر اچي ٿو.



شين جي چترن جو استعمال ڪري وستارت ٿيندڙ نقش تيار ڪري سگهجن ٿا. اُن جا ڪجهه مثال هيٺ ڏجن ٿا.



مٿي ڏنل نقشن ۾ ڪهڙيون جاميٽريءَ جون شڪليون واپرايل آهن؟



• پينڊي جو ٽڪر رنگن ۾ ٻوڙي ڪاغذ مٿان سهڻو نقش ڪڍو.

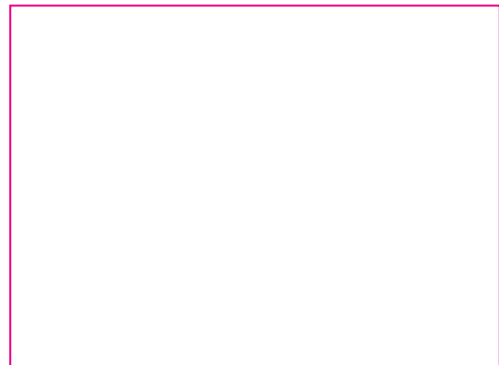
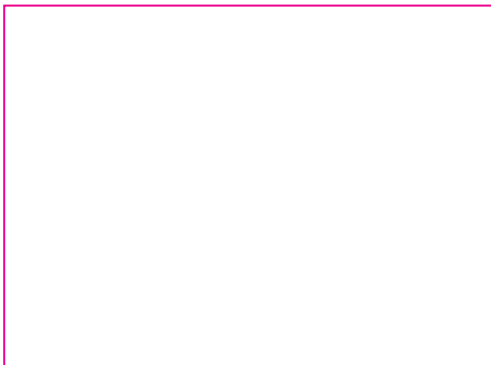
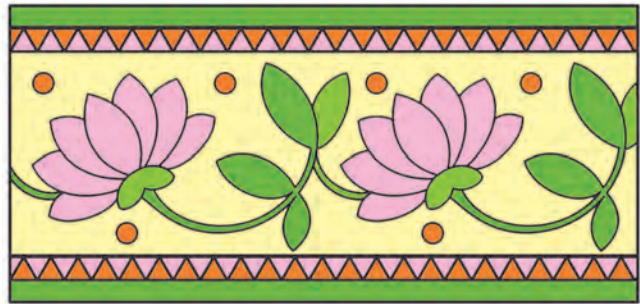
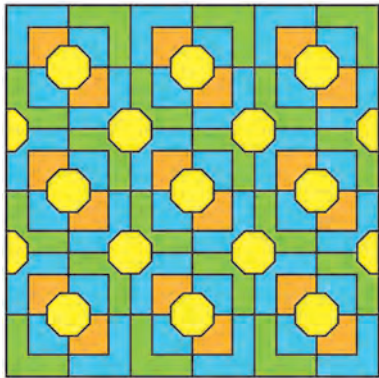
نقشا جُدا جُدا شڪليون ڪم آڻي نقش تيار ڪرڻ.

سمجھي وٺو.

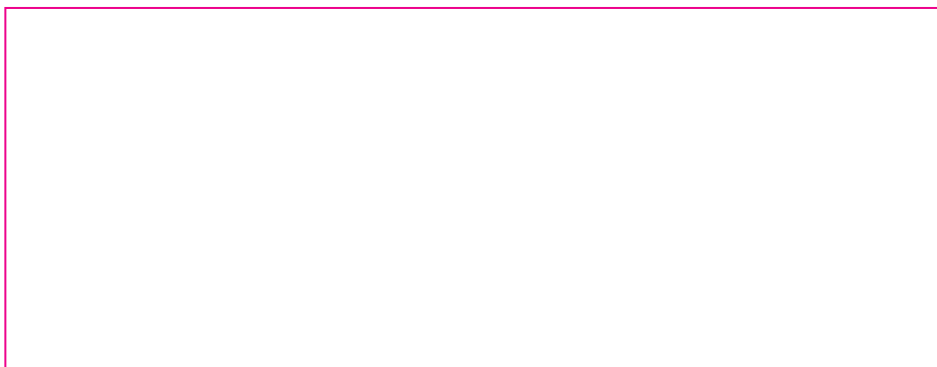


نقش مطلب جُدا جُدا شڪلين جو استعمال ڪري نقش تيار ڪرڻ.

مثال ماءُ جي ساڙهيءَ جو بارڊر، گهر جي پتين تي جاميٽريءَ شڪلين جو استعمال ڪري تيار ٿيل، پنن ۽ گلن جا ڪجهه نقش هيٺ ڏنل آهن. توهان کي اهڙا نقش پنهنجي آس پاس ڪٿي نظر ايندا آهن، اهو ڳولهيو ۽ اهڙن قسمن جا نقش تيار ڪريو.



◎ ڏنل چوڪنڊي ۾ جاميٽري شڪلين جو استعمال ڪري نقش تيار ڪريو.

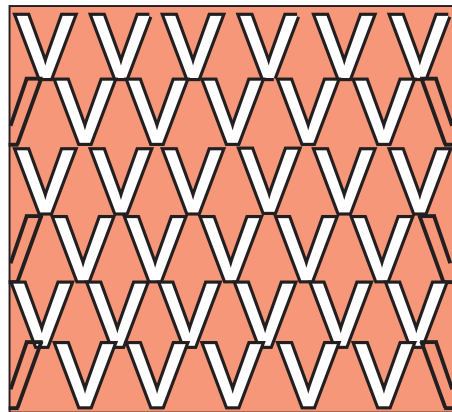
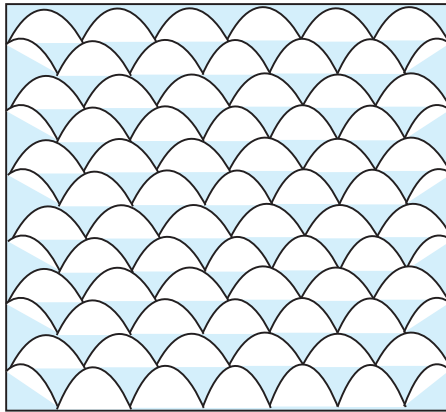


ماسٽرن لاءِ: جُدا جُدا شيون، شڪليون، نپا استعمال ڪري نقش تيار ڪرايو.



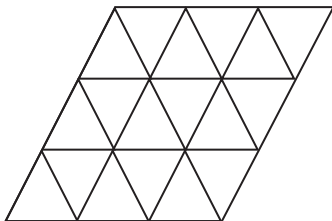


ان ۾ جدا جدا شڪلين جون لاديون، انهن جا ٽڪرا ڪٽي آڏاوت هڪ مٿان هڪ لڳائي اهڙي نموني ڪبي آهي، جئن ڪابه خالي جڳهه نه بچي ۽ ٽڪرن جون شڪليون هڪ ٻئي مٿان نه چڙهن. آڳي مٿان وسيلي اهو سمجھي وٺو.

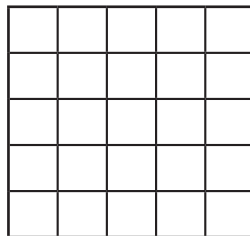


هين ڏنل خانن ۾ پنهنجي پسند جو رنگ ڀريو ۽ ٽائيلنگ ڪريو.

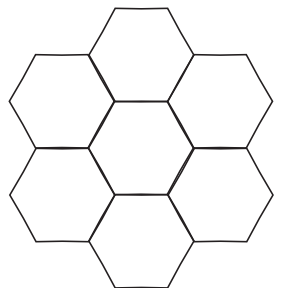
A



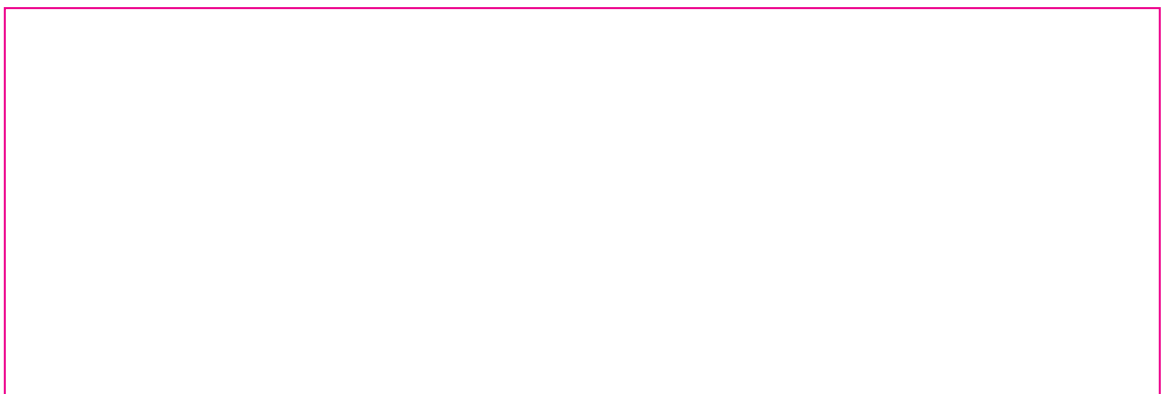
B



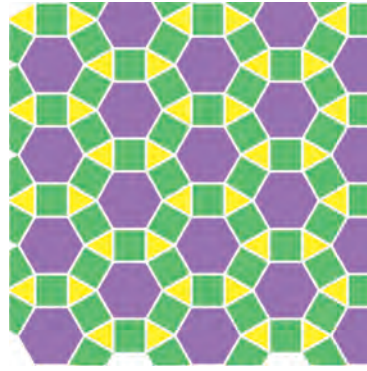
C



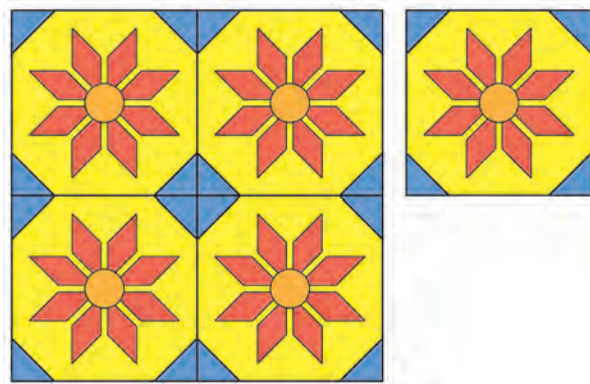
هين ڏنل خاني ۾ به جدا جدا شڪليون واپرائي ٽائيلنگ ڪريو.



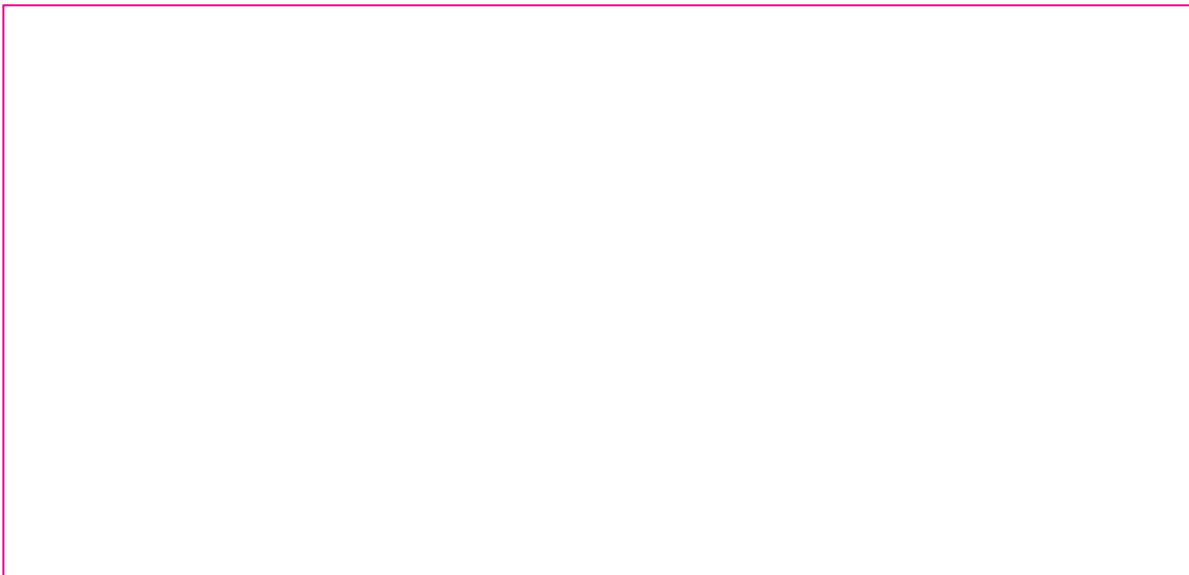
© هيٺ ڏنل شڪل ۾ ڏيکاريل نموني ٽائيلنگ ڪريو.



© هيٺ ڏنل شڪل ۾ ڏيکاريل نموني ٽائيلنگ ڪريو.



© ڏنل چوڪنڊي ۾ ٽڪنڊن جي مدد سان ٽائيلنگ ڪريو.





نقش پورو ڪريو.

.....	ڳڻپ عددن جو نقش	۱
.....	ٽڪنڊي عددن جو نقش	۲
.....	ٻڌي عددن جون نقش	۳
.....	اڪي عددن جو نقش	۴

هيٺ ڪوڙن کي ڇاپي، ان ۾ سلسلي موجب ايندڙ اڪي جاين مٿان انگن جو نقش تيار ڪريو.

(۱) ۲، ۴، ۶، ۸، ۱۰، ۱۲، ۱۴، ۱۶، ۱۸، ۲۰.....

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

(۲) ۴، ۸، ۱۲، ۱۶، ۲۰، ۲۴، ۲۸، ۳۲، ۳۶، ۴۰.....

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

ماسٽرن لاءِ: شيون، چتر، ٽپڪا انهن جا جوڙا ڪڍي اڪي - ٻڌي عددن جي نقشن جو تصور ڇڏي طرح سمجهايو.



(۳) اٺين جو کوڙو ڪاپيءَ ۾ لکو ۽ اُن مان ايڪي جڳهه تي انگن جو نقش لکو.

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

(۴) ٽن جو کوڙو ڪاپيءَ ۾ لکو ۽ اُن مان ايڪي جڳهه تي انگن جو نقش لکو.

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

(۴) ستين جو کوڙو ڪاپيءَ ۾ لکو ۽ اُن مان ايڪي جڳهه تي انگن جو نقش لکو.

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



- ٽن جي کوڙي ۾ سڀ عدد اڪي هوندا آهن ڇا؟
 - آسمتا هيٺ عدد - قطار تيار ڪئي آهي.
- اُها ٻڌي عددن جي آهي يا اڪي عددن جي اهو سڃاڻو.

اڪي عدد	۱۷	۱۵	۱۳	۱۱	۹	۷	۵	۳
	۳۰	۲۸	۲۴	۲۰	۱۶	۱۲	۸	۴
	۷۳	۶۳	۵۳	۴۳	۳۳	۲۳	۱۳	۳
	۹۴	۸۲	۸۰	۵۸	۴۶	۳۴	۲۲	۱۰

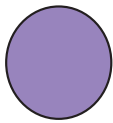
ماسٽرن لاءِ: ٻه-ٻه شاگردن کڻي مشغولي ڪرايو. جدا جدا عددن جي ڀيٽ ۾ جوڙا ملايو. نقش سڃاڻڻ جو آپياس ڪرايو. گروپ ۾ هڪ کي عدد ڏيو ۽ ٻئي کي سڃاڻڻ لاءِ چئو.



◎ ڪاغذ تي ۳۰۱ کان ۴۰۰ تائين عددن جو تختو تيار ڪريو. انهن ۾ ٻڌي عددن جي چوڪنڊن ۾ پوپتي رنگ ۽ اڪي عددن ۾ نيرو رنگ ڏيو.

◎ هيٺ شڪلين جو استعمال ڪري ڏنل نموني سان نقش تيار ڪريو.

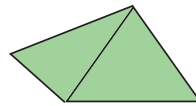
AB, ABB, ABC, DEFG, HGED



A



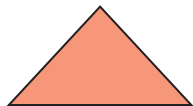
B



C



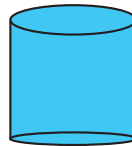
D



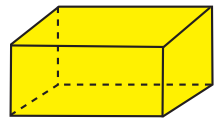
E



F



G



H

© هيٺ نقشن ۾ هر هڪ شڪل لاءِ نمبر ڏنل آهي. انهن کي ۱، ۲، ۳، ۴، نمبر ڏنل آهن.

مٽي ڏنل شڪليون ڄاڻيو ۽ هيٺ ڏنل نقش تيار ڪريو.

جو سلسلو ۹، ۴ ائين آهي اهو پورو ڪريو.

● **ان شڪل جي سلسلي موجب اڏاوت ڪو.**

● مٽي ڏنل آڏاوت سمجھي ۲، ۴، ۶، ۸، ۱۰، ۱۲، ۱۴، انهن نمبرن جو نقش تيار ڪريو.

© ۱۵۰۳.۱۱.۹.۷.۵۰۳.۱ انهن جڳھين تي ايندڙ آڪارن جي آڏاوت تيار ڪريو.

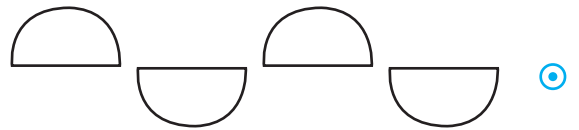
اِنَ شڪلَ جي جڳهه جو نقشَ لکَو.

ماسٽرن لاءِ : حسابي پيٽيءَ ۾ جڏا جڏا شڪلين جي مدد سان نقش سمجهايو ۽ جاميٽريءَ جي شڪلين جا نقش تيار ڪرايو. انهن کي ۱، ۲، ۳، ۴ اهڙا نمبر ڏيئي عددن جا نقش تيار ڪرڻ جي مشغولي ڏيو ان بابت شاگردن کي سوال پڇڻ لاءِ همتايو.

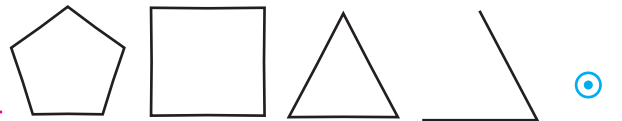
(۱) حل ڪريو.

- فقط اڪي عددن جو نقش تيار ٿيندو ڇا؟ جي ها ته اهو تيار ڪريو.
- عددن جي نقش جي شروعات ۾ ٻڌي عدد آهي ۽ هر دفعي اهو انگ ۲ سان وڌي ٿو ته ڇا توهان کي اڪي عدد ملندو؟ سبب ڏيئي سمجهايو.
- پهرين ڏهن ٻُڌپ عددن ۾ ٻڌي ۽ اڪي عددن جو نقش تيار ڪريو.
- ۳، ۶، ۹، ۱۲ اهو ڪهڙي عدد جو نقش آهي؟

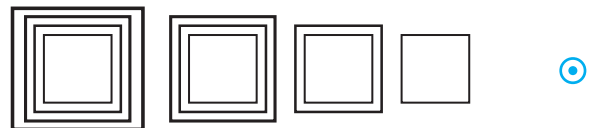
(۲) هيٺ ڏنل نقش پورا ڪريو.



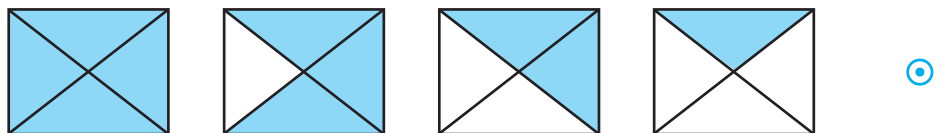
.....



.....

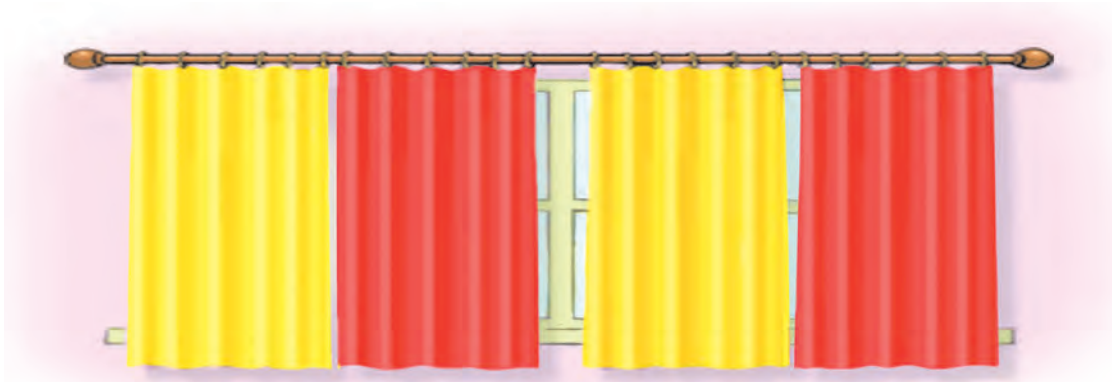


.....

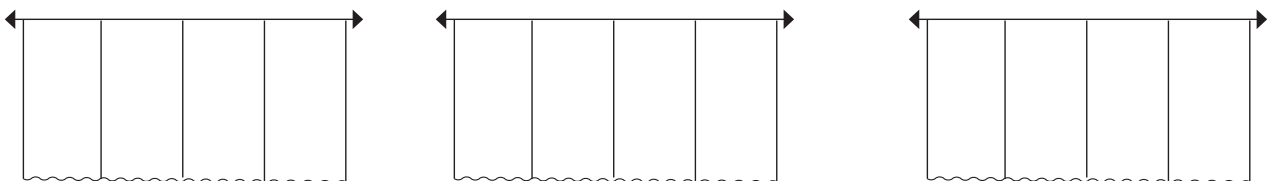




دوکاندار ماءَ کي جُدا جُدا رنگن جا پردا ڏيکاريان هن کي ٻن رنگن جا پردا وٺڻا آهن، ته هو ڪهڙن رنگن جا پردا وٺندي. ان تي ويچار ڪريو.
ماءُ ٻاڙهو ۽ پيلو انهن رنگن جا پردا وٺي گهر جي وڏي دريءَ تي هيٺئين نموني لڳايا.

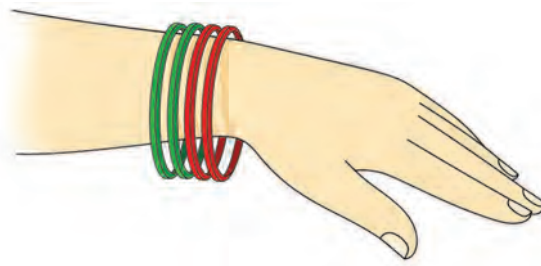


توهان آڃا ڪهڙي قسم جي انهن چئن پردن جي رچنا ڪري سگهو ٿا اها هيٺ چترن ۾ رنگي ڏيکاريو.



توهان آڃا ڪهڙي قسم جي پردن جي رچنا ڪري سگهو ٿا؟ دوستن سان چرچا ڪريو ۽ ڪاپي ۾ چتر ڪڍي رنگيو.

- هڪ چوڪريءَ کي سندس ماءُ آندل ۲ ٻاڙهيون ۽ ۲ سايون چوڙيون هڪ هٿ ۾ پاتيون آهن. اُهو هيٺ ڏيکاريل آهي. هوءَ اڃا ڪهڙي ڪهڙي قسم ۾ پائي سگهي ٿي اُهو ڪري ڏسو.



- اسڪول جي ڪاريه ڪرم ۾ ڊمبل، ليزم ۽ رنگ واپرائي قواعد جو ڪاريه ڪرم رکيو ويو مٿان تي قواعد لاءِ شاگردن کي بيهڻ لاءِ جدا جدا قسمن ۾ بيهاري قطارون ٺاهي سگهجن ٿيون ان تي چرچا ڪريو.



رنگ قطارون



ليزم قطارون



ڊمبل قطارون

- پسگردائيءَ ۾ جدا جدا رچنائون جو امڪان.
- نيتا کي ٽن راندين ۾ ٽي جدا جدا انعام مليا. هوءَ ڪٿي ۾ اهي انعام ڪيئن ٺاهي رکي، اهي سڀ ممڪن اڏاوتون ٻڌايو.
- نيتا انهن بدران ڇا جدا جدا قسمن ۾ ٽن انعامن جي اڏاوت ڪري سگهي ٿي ڇا؟ چرچا ڪريو.



۳



۲



۱



۴

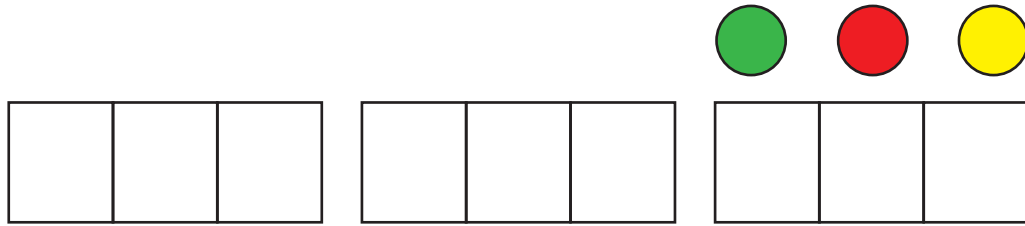


۵



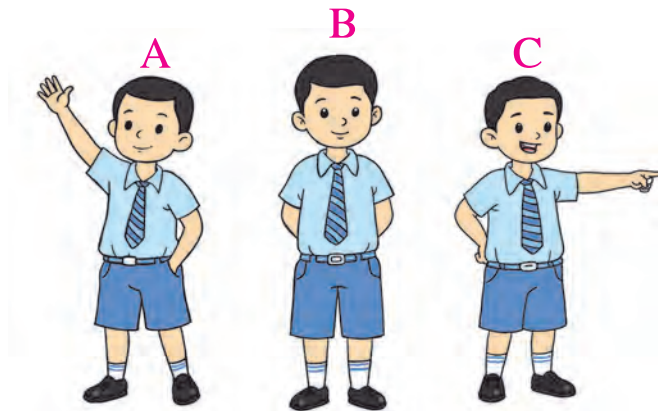
۶

- هڪ دفعو ٽي ٽپڪا لاڳيتا سڌي ليڪ ۾ جوڙي تيار ٿيندڙ رنگولي جا جدا جدا نمونا نمونا ڪاپي ۾ تيار ڪريو.
- پيلو، ٻاڙهو، ساڻو اهي رنگ هڪ دفعو استعمال ڪري آڳاٽي ڏنل پٽ تي جدا جدا نموني رنگيو.



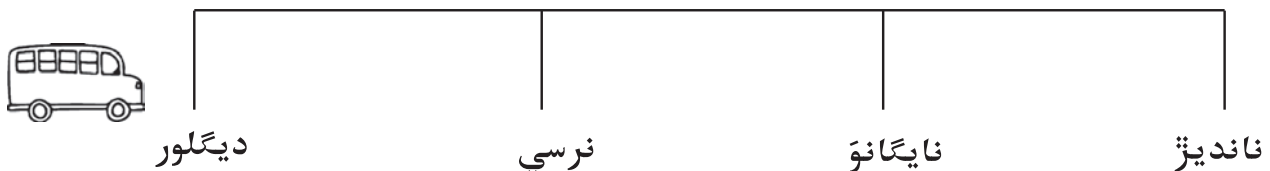
- ان بدران جدا جدا نمونا پٽ تي رنگي سگهجن ٿا ڇا؟ ويچار ڪريو.

آپياس



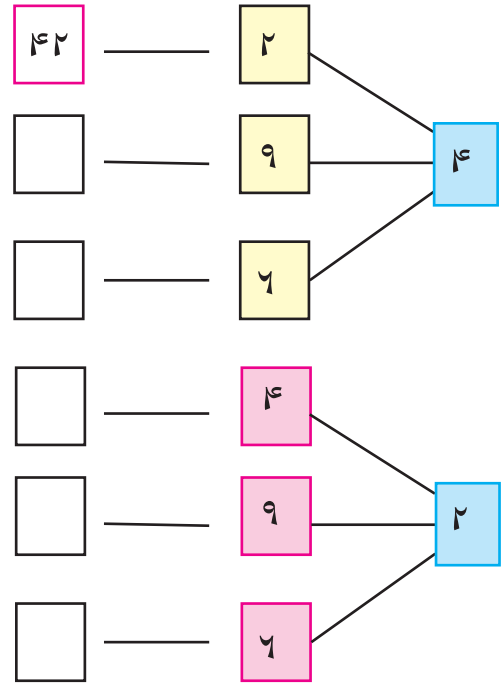
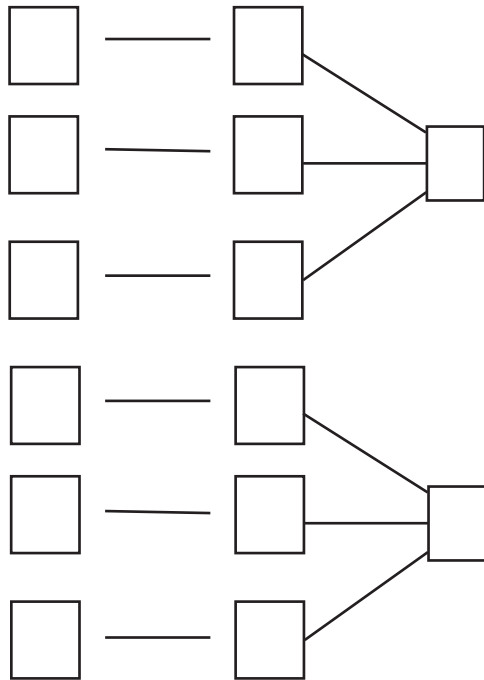
- (1) ڏنل A, B, C جڳهين تي وهان، سورج ۽ ستر انهن کي ڪهڙن جدا جدا نموني بيهاري سگهجي ٿو سڀ ممڪن قسمن تي ويچار ڪريو ۽ سڀ سلسلا لکو.

- (2) نانديڙ کان ديگلور ويندي وڃڻ لاءِ نايگانو ۽ نرسي اهي مکيه استاپ آهن. جيڪڏهن هڪ تڪڙي بس نانديڙ کان ديگلور تائين ويندي فقط نايگانو ۽ نرسي انهن ٻنهي استاپن تي بيهي ته ان بس ۾ گهڻن قسمن جون ٽڪيٽون ميسر ڪرڻيون پونديون؟



- ان نموني موٽ ياترا ۾ گهڻن قسمن جون ٽڪيٽون ميسر ڪرڻيون پونديون؟

(۳) ۶، ۹، ۲، ۴ اِهي انگ هڪ دفعو واپرائي ٻن انگن وارا گهڻا عدد تيار ٿيندا؟ ويچار ڪريو ۽ لکو.



(۴) ڪلاس ۾ هڪ اُڀي قطار ۾ ٽي ڊيسڪون رکيل آهن. انهن تي A, B, C اِهي اسٽيڪر جُدا جُدا ترتيب ۾ لڳائڻا آهن ته ٽيچر انهن کي ڪهڙي نموني لڳائي سگهندي، اُهو چتر ڏيکاريو.





○ ایشیا هاڪي ڪپ راند ۾ 'الف' 'ب' گروپ آهن 'الف' گروپ ۾ ڀارت، چين، جپان ۽ ڪجاڪستان اهي ديش بهرو وٺندڙ آهن. ته 'الف' گروپ جي سيمي فائينل راڻونڊ تائين پهچڻ لاءِ ڪل گھڻا مقابلا راندين ۾ لڳندا، اهو ڇاچيو.

		الف گروپ	ایشیا هاڪي ڪپ
چين	(۱) ڀارت	ڀارت	
جپان	(۲) ڀارت	چين	
ڪجاڪستان	(۳) ڀارت	جپان	
جپان	(۴) چين	ڪجاڪستان	
ڪجاڪستان	(۵) چين		
ڪجاڪستان	(۶) جپان		

آپياس

(۱) اسڪول ۾ ٽن شاگردن گڏجي رنگ راند کيڏڻ جو سوچيو اسڪول ۾ ٻاڙهو، ساڻو، پيلو، نيرو انهن چئن رنگن جون رنگون آهن اهي ٽي شاگرد ڪهڙا ٽي رنگ چونڊي راند ڪري سگهن ٿا، اهي سڀ جوڙيون لکو.



(۲) اسڪول جي منتري منڊل جي چونڊن ۾ رما (R) گوتم (G) اشيٽا (I) سمير (S) جيڪب (J) اهي پنج شاگرد ڪتيا آهن انهن مان ٻن جي چونڊ ڪرڻي آهي. هڪ کي اسڪول پرمڪ ۽ ٻئي کي اسڪول اپ پرمڪ ڪرڻو آهي. توهان ڪهڙا ٻه شاگرد چونڊي سگهو ٿا، اهي سڀ جوڙيون نالن بدران ڏنل اکر ڪم آڻي لکو.

(۳) آريا سوچيو ته هوءَ چتر لاءِ فقط ٻه رنگ ٿي ڪم آڻيندي، ته هوءَ ۵ رنگن مان ڪهڙا ۲ رنگ چوندي چتر رنگي سگهي ٿي، اُهي سڀ جوڙيون لکو.



(۴) ماءُ بازار مان آناس، نارنگيون، صوف، ڏاڙهون، انگور اُهي ميوا آندا. جين ماءُ کي چيو ”ممّي، مونکي اڄ گڏيل ميون جي رس گهرجي. ڪهڙا به به ميوا ڪٽ.“ ماءُ سوچڻ لڳي ڪهڙن ٻن ميون جي رس تيار ڪريان؟ اُن لاءِ ماءُ کي مدد ڪريو ۽ جڏا جڏا جوڙيون ٻڌايو.

(۵) قومي پوشڻ هفتو شروع ٿيڻ تي ماءُ سونالي کي دٻي ۾ سلاڊ، مڱ، راجگيرا لڏون، پولاھ ۽ ٽالهي پيٽ اُهي پڌارت ڏنا. هن چيو ”اڄ مان فقط ٽي شيون کائيندس ته هوءَ ڪهڙا ڪهڙا پڌارت چوندي سگهي ٿي. اُهي سڀ جوڙيون لکو.

(۶) هڪ ڪسان پنهنجي ڪيت ۾ ربيع موسم ۾ ڪڙڪ، چٽا، جوئر، مڪائي انهن مان ٻن فصلن کي لڳائڻ جو ويچار ڪيو آهي ته هو ڪيت ۾ ڪهڙا به فصل پوکي سگهي ٿو. اُهي سڀ جوڙيون لکو.

(۷) سلما پنهنجي آبو سان آئيس ڪريم جي دوڪان ۾ ويئي اُني پستا، انب ۽ اسٽرابيري اُهي ٽن قسمن جون آئيسڪريم هيون آئيسڪريم واري چيو ”بيبي، اڄ هڪ آئيسڪريم تي هڪ آئيسڪريم مفت آهي، تون جڏا جڏا به آئيسڪريم چوندي سگهي ٿي. سلما سوچي ٿي اسٽرابيري ۽ انب ڪٿان؟ يا پستا ۽ اسٽرابيري ڪٿان؟ هوءَ گهڻن قسمن ۾ آئيسڪريم چوندي سگهي ٿي؟

(۸) بابا ڪمپيوٽر جو پاس ورڊ، وساريو آهي پر هن کي ايترو ياد آهي ته پاس ورڊ ۾ ۱ ۽ ۲ انگ ۽ @ # اُهي نشانيون آهن ۽ اُهي هڪ دفعو ئي استعمال ٿيل آهن. پاسورڊ جي شروعات @ سان ٿئي ٿي. ته هو ڪهڙا ڪهڙا پاس ورڊ وجهي سگهي ٿو. ڪري ڏسو.

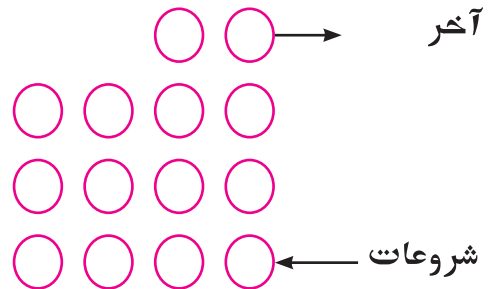
@	۲	۱	#
@	۱	۲	#



○ هيٺ خالي جاين تي ڪهڙو انگ ايندو، اُهو ڳولهيو ۽ لکو.

○	○		
۱۵	۲		۶
۱۵		۵	
۱۵	۴		۸
۱۵			
۱۵			
۱۵			

○ شروعات کان آخر تائين پهچڻ لاءِ توهان کي لاڳيتو سڌو رستو استعمال ڪرڻو آهي. شرط اهو آهي ته توهان کي هڪ ئي رستي تان واپس نه اچڻو آهي ۽ ٽيڙو رستو استعمال نه ڪرڻو آهي. ڪري ڏسو.



○ هڪ اسٽيج تي پنج مهمان آهن اسٽيج تي چڙهڻ کان پوءِ انهن هڪ ٻئي سان هٿ ملائي نظارو ڪيو. ڪل گهڻا هٿ ملائي ٿيا. اهو پنهنجن دوستن سان عملي طور ڪري ڏسو.

○ توهان کي پنهنجي دوست کي ساڳي رنگ جون ٽي وٽيون ڏيڻيون آهن. جدا جدا قسمن جون وٽيون هڪ مٿان هڪ رکيل آهن. وٽين جي ڍڳ مان فقط مٿين وٽي ڪڍڻي آهي.

سوال هڪ ئي قسم جي رنگ جون وٽيون ڪڍڻ لاءِ گهٽ ۾ گهٽ گهڻيون وٽيون ڪڍڻيون پونديون؟

سنگيت ۾ سا، ري، گا، مر اهي چار سُر جدا جدا ترتيبين ۾ وڃائڻ سان گهڻن قسمن جا سنگيت ٺاهي سگهن ٿا؟ انهن سڀني سلسلن جو تختو تيار ڪريو.

نمستي ٻارو!

۱. جيڪڏهن توهان کي نيڪ نٿو لڳي، توهان کي ڪنهن غلط ڇهڻ ڪيو، ته توهان چپ ڪري نه ويهو. توهان ٻالهايو.
۲. پنهنجو پاڻ کي ڏوهه نه ڏيو.
۳. ان کي ٻڌايو جنهن تي توهان کي وشواس آهي.
۴. توهان نئشنل ڪميشن فار پروٽيڪشن آف چائلڊ رائٽس کي ٻڌائي سگهو ٿا POC SO جي e-box ذريعي.

جڏهن توهان کي ڪير غلط ڇهڻ ٿو ڪري ۽ توهان کي خراب ٿو لڳي،
توهان منجهي ٿا وڃو ۽ ڪجهه نٿا ڪري سگهو
توهان کي ”خراب“ نه لڳڻ گهرجي ڇو جو ان ۾ توهانجي غلطي ڪونهي.



هي بٽڻ ڏٻايو

POC SO e-box available at NCP CR@gov.in

جيڪڏهن توهان ۸ سالن کان گهٽ عمر وارا آهيو ۽ توهان ڪنهن پريشانيءَ ۾ يا منجهيل
يا ٻڌ سلوڪي يا تڪليف ۾ آهيو يا ٻيو ڪو ٻار
فون ڪريو 1098 ڇو جو ڪجهه نمبر سٺا هوندا آهن!
اهي زندگي بدلي ڇڏيندا آهن!!!



**CHILD
LINE
1098
NIGHT & DAY**

چائلڊ لائين 1098 - نئشنل ۲۴ ڪلاڪ ٽول فري
صروي فون لائين ٻارن لاءِ جيڪي ٻار پريشان يا تڪليف ۾ آهن
چائلڊ لائين انڊيا فائونڊيشن سرڪار جي مدد سان
(منسٽري آف مين ائڊ چائلڊ ڊويلپڊ) هلي رهي آهي.



نئين سماج ڏانهن
Towards a new dawn



مھاراشٽر راجيہ پائيہ پستڪ نرمٽي و اڀياس ڪرم سنشودن منڊل، ڀٽي-۴/۱۰۰۴

گڻيت ڀڙلتا چوٿي (سڀني ماڻھن لاءِ)

₹ 87.00

