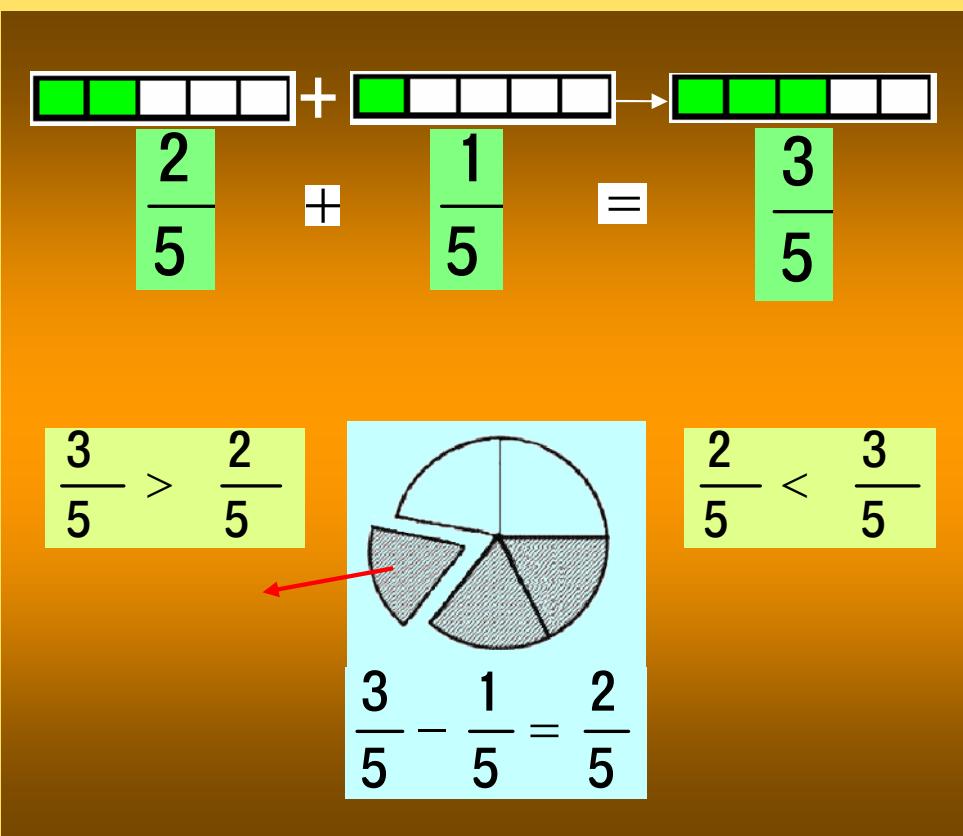


ریاضي

څلورم ټولگى





ملي سروه

دا وطن افغانستان دی دا عزت د هر افغان دی
کور د سولې کور د توري هر بچې یې قهرمان دی
دا وطن د ټولو کور دی د بلوخ و د ازبک و
د پښتون او هزاره وو د ترکمن و د تاجک و
پامیریان، نورستانیان ورسره عرب، گوجردی
براهوی دی، قزباش دی هم ايماق، هم پشه يان
دا هېواد به تل څليوی لکه لمړ پر شنه آسمان
په سينه کې د آسيابه لکه زره وي جـاـويـدان
نوم د حق مودی رهبر وايو الله اکبر وايو الله اکبر

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



د پوهنې وزارت

ریاضی

څلورم ټولگی

د چاپ کال: ۱۳۹۸ هـ.

د کتاب ځانګړتیاوی

مضمون: رياضي

مؤلفین: د تعلیمي نصاب د رياضي د دیپارتمنت د درسي کتابونو مؤلفین

ادیت کوونکی: د پښتو ژبې د ادبیت دیپارتمنت غړي

تولگی: خلورم

د متن ژبه: پښتو

انکشاف ورکوونکی: د تعلیمي نصاب د پراختیا او درسي کتابونو د تأليف لوی ریاست

خپروونکی: د پوهنې وزارت د اړیکو او عامه پوهاوی ریاست

د چاپ کال: ۱۳۹۸ هجري شمسی

د چاپ څای: کابل

چاپ خونه:

برېښنالیک پته: curriculum@moe.gov.af

د درسي کتابونو د چاپ، وېش او پلورلو حق د افغانستان اسلامي جمهوریت د پوهنې وزارت سره محفوظ دی. په بازار کې یې پلورل او پېرودل منع دي. له سرغروونکو سره قانوني چلنديږي.

د پوهنې ۵ وزیر پیغام

اقرأ باسم ربک

دلوي او بیشونکي خدای ﷺ شکر په خای کوو، چې مورته يې ژوند رابنلي، او د لوسټ او ليک له نعمت خخه يې برخمن کړي يو، او د الله تعالی پر وروستي پیغمبر محمد مصطفی ﷺ چې الهي لومپني پیغام ورته (لوستل) و، درود وايو.

خرنګه چې ټولو ته بنکاره د ۱۳۹۷ هجري لمريز کال د پوهنې د کال په نامه ونومول شو، له دې امله به د گران هېواد بنوونيز نظام، د ژورو بدلونونو شاهد وي. بنوونکي، زده کوونکي، کتاب، بنوونځي، اداره او د والدینو سوراګانې د هېواد د پوهنې نظام شپرگوني بنسيتیز عناصر بلل کيري، چې د هېواد د بنوونې او روزنې په پراختیا او پرمختیا کې مهم رول لري. په داسې مهم وخت کې د افغانستان د پوهنې وزارت د مشرتابه مقام، د هېواد په بنوونيز نظام کې د دودې او پراختیا په لور بنسيتیز و بدلونونو ته ژمن دی.

له همدي امله د بنوونيز نصاب اصلاح او پراختیا، د پوهنې وزارت له مهمو لوړي ټوبونو خخه دي. همدارنګه په بنوونځيو، مدرسوا او ټولو دولتي او خصوصي بنوونيزو تأسیساتو کې، درسي کتابونو معحتوا، کيفيت او توزيع ته پاملرنه د پوهنې وزارت د چارو په سر کې خای لري. مور په دې باور يو، چې د باکيفيته درسي کتابونو له شتون پرته، د بنوونې او روزنې اساسی اهدافو ته رسیدلني نشو.

پوريتیو موخو ته د رسپدو او د اغښناک بنوونيز نظام د رامنځته کولو لپاره، د راتلونکي نسل د روزونکو په توګه، د هېواد له ټولو زړه سواندو بنوونکو، استادانو او مسلکي مدیرانو خخه په درنافي هيله کوم، چې د هېواد بچيانو ته دې د درسي کتابونو په تدریس، او د محتوپا په لېږدولو کې، هیڅ ډول هڅه او هاند ونه سپموي، او د یوه فعال او په ديني، ملي او انتقادي تفکر سمبال نسل په روزنه کې، زيار او کوبنښ وکړي. هره ورڅ د ژمنې په نوي کولو او د مسؤولیت په درک سره، په دې نیت لوسټ پیل کړي، چې دن ورڅي گران زده کوونکي به سباد یوه پرمختللي افغانستان عماران، او د ټولنې متمند او ګټور او سپدونکي وي. همداراز له خوربو زده کوونکو خخه، چې د هېواد ارزښتاكه پانګه ده، غونښته لرم، خو له هر فرصت خخه ګټه پورته کړي، او د زده کړې په پروسه کې د خيرکو او فعالو ګاپونوالو په توګه، او بنوونکو ته په درنافي سره، له تدریس خخه بنه او اغښناکه استفاده وکړي.

په پاي کې د بنوونې او روزنې له ټولو پوهانو او د بنوونيز نصاب له مسلکي همکارانو خخه، چې د دې کتاب په لیکلوا او چمتو کولو کې يې نه ستري کېدونکې هلي خلپي کړي دي، مننه کوم، او د لوي خدای ﷺ له دربار خخه دوى ته په دې سپیڅلې او انسان جوړونکې هڅې کې بریا غواړم.

د معاري او پرمختللي بنوونيز نظام او د داسې ودان افغانستان په هيله چې وګړي ېې خپلواک، پوه او سوکاله وي.

د پوهنې وزیر
دكتور محمد ميرويس بلخي

فهرست

مخونه	سرليکونه	شمیرې
	د دريم تولکي تکرار په لنډ ډول	
۱	د عددونو د مقامي قيمتونو پياوري کول تر سلوزرو	۱
۷	تخمين (اټکل کول)	۲
۱۱	په عمودي او افقني ډول د عددونو جمع کول	۳
۱۵	په عمودي او افقني ډول د عددونو تفريقي کول	۴
۱۹	ضرب	۵
۲۳	د دوه رقمي او درې رقمي عددونو وبش په يو رقمي عدد باندي	۶
	لومړۍ خپرکي	
۲۸	طبقي کول او د عددونو لوستل او ليکل تر مليارده پوري	۷
۳۳	د عددونو بشودل په توسعوي شکل	۸
	دویم خپرکي: خلور ګونې عملې	
۳۸	تر مليارده پوري د عددونو جمع کول	۹
۴۱	د جمعي د عملېي امتحان	۱۰
۴۳	د عددونو تفريقي تر مليارده پوري	۱۱
۴۷	د تفريقي د عملېي امتحان	۱۲
۵۱	د دوه رقمي عدد ضرب په دوه رقمي عدد کې	۱۳
۵۵	په درې رقمي عدد کې د دوه رقمي عدد ضرب	۱۴
۵۹	په خلور رقمي عدد کې د دوه رقمي عدد ضرب	۱۵
۶۳	په خو رقمي عدد کې د دوه رقمي عدد ضرب	۱۶

شميري	سرليکونه	مخونه
١٧	په دوه رقمي عدد باندي د دوه رقمي عدد وپش	٦٧
١٨	په دوه رقمي عدد باندي د دري رقمي عدد وپش	٧١
١٩	په دوه رقمي عدد باندي د خلور رقمي عدد وپش	٧٥
٢٠	د ضرب د عملې امتحان	٧٩
٢١	دوپش د عملې امتحانوں چې پاتې ونه لري	٨٣
٢٢	دوپش د عملې امتحان چې پاتې ولري	٨٧

دریم خپرکی: هندسه

٣٣	د مثلث د محیط پیداکول	٩٣
٣٤	د مستطيل د محیط پیداکول	٩٥
٣٥	د مربع د محیط پیداکول	٩٩
٣٦	د پنځه ضلعي د محیط پیداکول	١٠٣
٣٧	د شپږ ضلعي د محیط پیداکول	١٠٥
٣٨	د سطحې پیژندنه	١٠٧
٣٩	د دایري سطحې او د دایري قطر، شعاع او وتر پیژندنه	١٠٩
٤٠	د سطحې د واحد پیژندنه او د مربع د مساحت پیداکول	١١١
٤١	د مستطيل د مساحت پیداکول	١١٥

خلورم خپرکی: عام کسر

٣٢	د کسر د صورت، مخرج او کسری خط (خط بر) مفهوم	١١٨
٣٣	د هغو کسر و نو پرتله کول چې مخرجونه ېې سره مساوي وي	١٢١
٣٤	د عامو کسر و نو جمع چې مخرجونه ېې سره مساوي وي	١٢٣
٣٥	د عام کسر تفريق چې مساوي مخرجونه ولري	١٢٥

پنځم خپرکی: د اندازه کولو واحدونه

٣٦	داوردوالي (طول) د اندازه کولو واحد	١٢٨
٣٧	د کتلي د اندازه کولو واحد	١٣١
٣٨	د ظرفیت د اندازه کولو واحد	١٣٣
٣٩	د وخت (زمان) د مقیاس واحد	١٣٥

بسم الله الرحمن الرحيم

گرانو زده کوونکو! لاندې موضوع گانې تاسې په دريم ټولګي کښې لوستلي دي،
خو یوڅل بیا یې په لنډه توګه یادونه کوو.

لومړۍ لوست

د عددونو د مقامي قيمتونو پياوري کول تر سلو زرو پوري

پوبېتنې

- ایا ولای شئ چې د (٦٣٥٤) عدد خورقمي دي؟
- ستاسو په نظر د (٩٩٩٩٩) عدد خورقمي دي؟
- ولای شئ چې په هره طبقه کې خو مرتبې شته دي؟

لومړۍ مثال: زده کوونکي دي د لاندې عددونو رقمونه په اړوندو مرتبوکې
ولیکي؟

لس زره یوسلو پنځه ويست?
حل

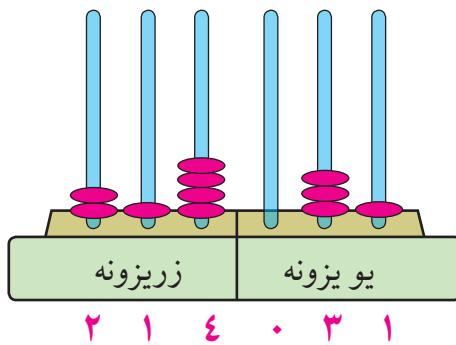
د زريزو طبقه

ديو یزو طبقه

سل زريز	لس زريز	زريز	سليز	لسيز	يويز
1	0	1	2	5	

دویم مثال: د لاندې چوت اړونده عددونه ولیکي:

حل:



فعالیتونه

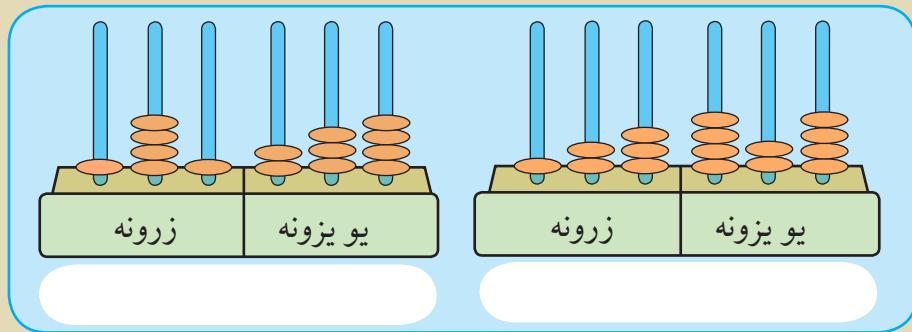
- ۱ - د لاندې عددونو رقمونه په اړونده مرتبو کې ولیکي.
- دیارلس زره دوه خلویښت

د زریزو طبقه			ديو یزو طبقه		
سل زریز	لس زریز	زریز	سلیز	لسيز	يویز

- پنځه خلویښت زره یوسلو یو

د زریزو طبقه			ديو یزو طبقه		
سل زریز	لس زریز	زریز	سلیز	لسيز	يویز

۲ - د لاندېنیو چوتونو اړوند عددونه ولیکي:



پوبنتني

د لاندېنیو عددونو رقمونه په راکړل شوو جدولونو کې ولیکي.
اووه ويشت زره اووه سوه يو ويشت:

د زريزو طبقه			ديو یزو طبقه		
سل زريز	لس زريز	زريز	سليز	لسيز	يويز

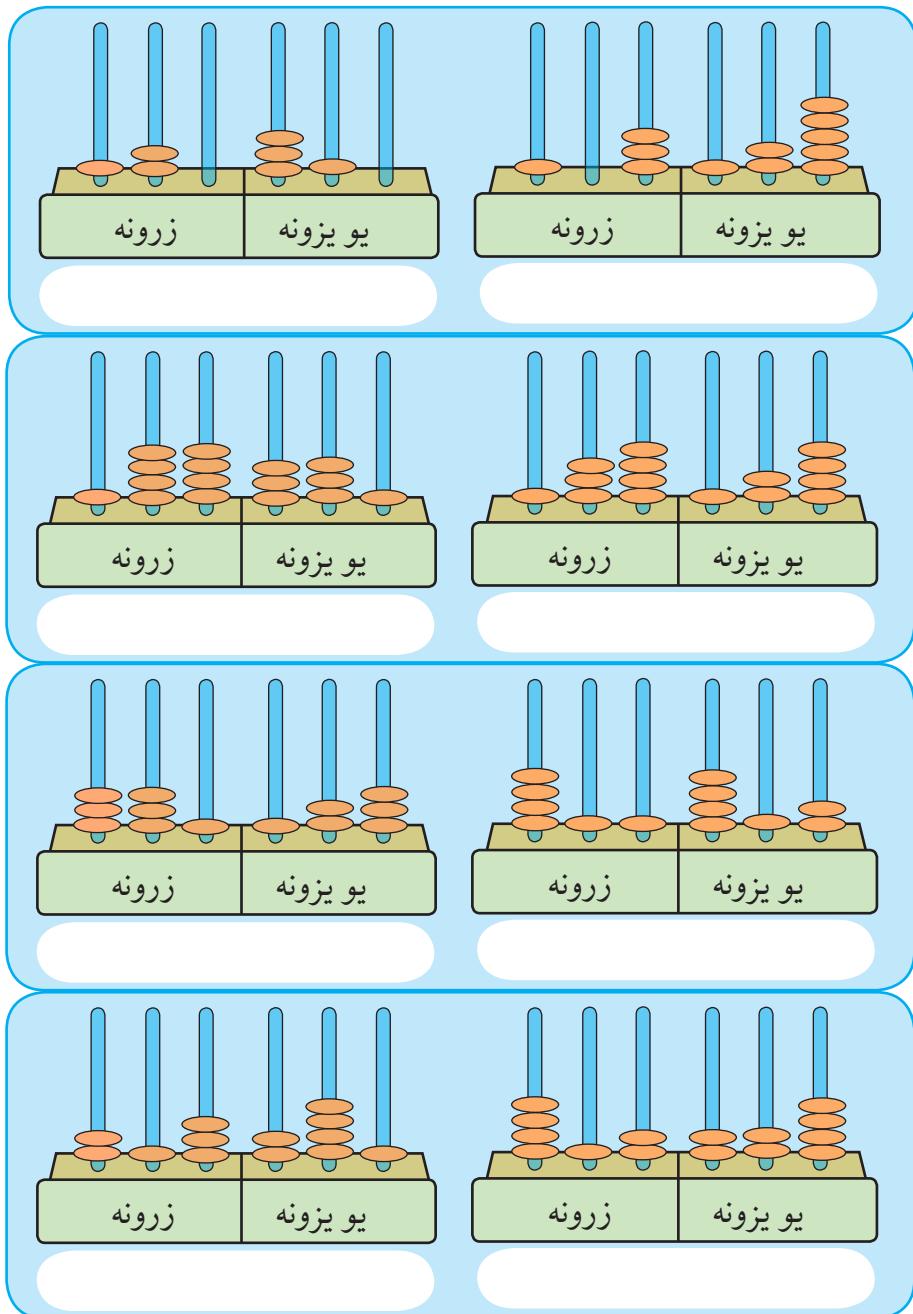
- يو ديرش زره اته سوه

د زريزو طبقه			ديو یزو طبقه		
سل زريز	لس زريز	زريز	سليز	لسيز	يويز

- خلورو ويشت زره دو سوه پنځلس

د زريزو طبقه			ديو یزو طبقه		
سل زريز	لس زريز	زريز	سليز	لسيز	يويز

د لاندنې چوتونو اړوند عددونه ولیکۍ:



کورنی دندہ



په خپلو کتابچو کې یو چوت رسم کړئ او لاندې عدد په کې ولیکي.

پنځه اوږا زره او پنځه

پونښتني



۱- د لاندې جملو اړونده عددونه و لیکي.

دوه سوه اته خلويښت.

دری زره اوه سوه خلور ويشت

پنڅلس زره نهه سوه خلور

درویشت زره دوه سوه لس

دوه خلويښت زره یوسل او پنځه ويشت

یوسل او درې او یازره نهه سوه شپږ اتیا

درې سوه اووه اتیا زره دوه سوه اووه اتیا

پنځه سوه نهه خلويښت زره درې سوه پنځوس

اووه سوه یو نوی زره پنځه

۲ - د <، > او = علامې په تشو ئایو نو کې كېردى:

۱۲۵۳۷۶



۱۲۴۹۹۸

۴۷۳



۲۰۶

۲۷۰۳۲۰



۳۰۲۵۰۰

۱۵۱۵



۱۵۰۰۰۱۵

۴۸۰۰۲۹



۱۷۸۹۴۳

۲۱۰۱۴



۲۲۰۰۴

۴۰۰۷۸۵



۵۶۱۰۱۲

۸۰۰۰۱۸



۸۰۰۰۸

۵۰۵۰۵۵



۵۰۵۰۵۰

۹۰۰۰۷۸



۹۰۰۰۷۷

۹۹۹۹۹



۱۰۰۰۰۰

۳۱۴۸۴۰۲



۲۲۷۳۰۵۷

تخيين (اټکل) کول

پوبېتنې

- تاسې کوم وخت د خينو شيانو اټکل کړي دي؟
- اټکل کول تل سم وي؟
- خه فکر کوي کوم ډول اټکل ته بنه اټکل ويلاي شو؟
- کوم شي چې د شمېرلو وړ نه وي، اټکل کيدای شي؟



خو داني پوکنۍ به وي؟

مثال: يوه اندازه درسي مرستندويه مواد چې په دې لوست کې ورته اړتیا د لکه يو موتۍ لوبيا چې د شمېرلو ور دې د ميز پرمخ بدو او له زده کوونکو خخه پونښنه کوو خوک ويلاي شي چې د ميز د سر لوبيا خوداني دې؟ د مثال په ډول احمد خواب وايي ۵۰ دانې. د احمد نوم پر تخته ليکو او ۵۰ چې احمد ويلى دې. په لاندې ډول ېې ليکو:



- احمد ووبل: ۵۰ دانې

- محمود ووبل: ۵۴ دانې

- زلمي ووبل: ۶۰ دانې

- بریالي ووبل: ۴۰ دانې

اوسم د ميز پرمخ لوبيا شميرو، وينو چې ۸۵ دانې دې. گورو چې د زلمي اټکل حقیقت ته نژدي دې. نو وايو چې تر ټولو بنه تخمين د زلمي دې.

فعاليتونه

زده کوونکي دې په خپلو ډلو کې لاندېني فعالیتونه ترسره کړي:



۱- يو موتۍ نخود راواخلي او اټکل وکړئ چې خوداني دې، وروسته هغه وشمېرئ او وګورئ چې ستاسي په تخمين (اټکل) او په حقيري شمېر کې خومره توپير دې.



۲ - د اورلگیت یوه قطی را واخلئ او اټکل وکړئ چې په منځ کې یې د اورلگیت خو لرګي موجود دي، وروسته دقټي په دننه کې د اورلگیت لرګي وشمپرئ او وګورئ چې خو دانې دي. بیا نتیجه واخلئ چې ستاسې په اټکل او د لرګیو د شمپر تر منځ توپیر خو دي.



۳ - یو موقۍ جوار را واخلئ، اټکل وکړئ چې خو دانې دي، وروسته د جوارو دانې وشمپرئ او وګورئ چې ستاسې په اټکل او د جوارو په شمپر کې توپیر خو دي؟



کورنی دندہ

په کورکې یو شی چې د اندازه کولو او شمپرلو وروي وټاکئ او اټکل یې وکړئ بیا یې اندازه یا وشمپرئ او وګورئ چې ستاسې اټکل خومره سم دي.



- ۱ - اړکل وکړئ چې ستاسو د میز او بردوالی خو سانتي متره دی او بیا یې د خط کش په مرسته او بردوالی پیدا کړئ چې ستاسو اړکل حقیقت ته خومره نژدي و؟
- ۲ - یو موټی غنم رواخلىء او اړکل وکړئ چې خودانې دی، بیا یې وشمېږئ تر خو معلوم شي چې ستاسو اړکل خومره حقیقت ته نژدي دی؟

په عمودي او افقي ډول د عددونو جمع کول

پونستني

- که چېږي غواړئ چې دوه عددونه په عمودي ډول جمع کړئ د هغو رقمونه په خه ډول یو تر بل لاندې ليکي؟
- ویلای شئ چې د عددونو جمع لوړۍ له کومې خوا خخه پيل کېږي؟
- ستاسو په نظر عددونه په افقي ډول خنګه جمع کېږي؟

لوړۍ مثال: د **۱۳۵۴۲** او **۲۳۰۷** عددونه په عمودي او افقي ډول جمع کړئ.
حل:

$$\begin{array}{r}
 13542 \\
 + 2307 \\
 \hline
 15849
 \end{array}$$

د جمعې لوړۍ جزء → ۱۳۵۴۲

د جمعې دویم جزء → ۲۳۰۷

د جمعې حاصل → ۱۵۸۴۹

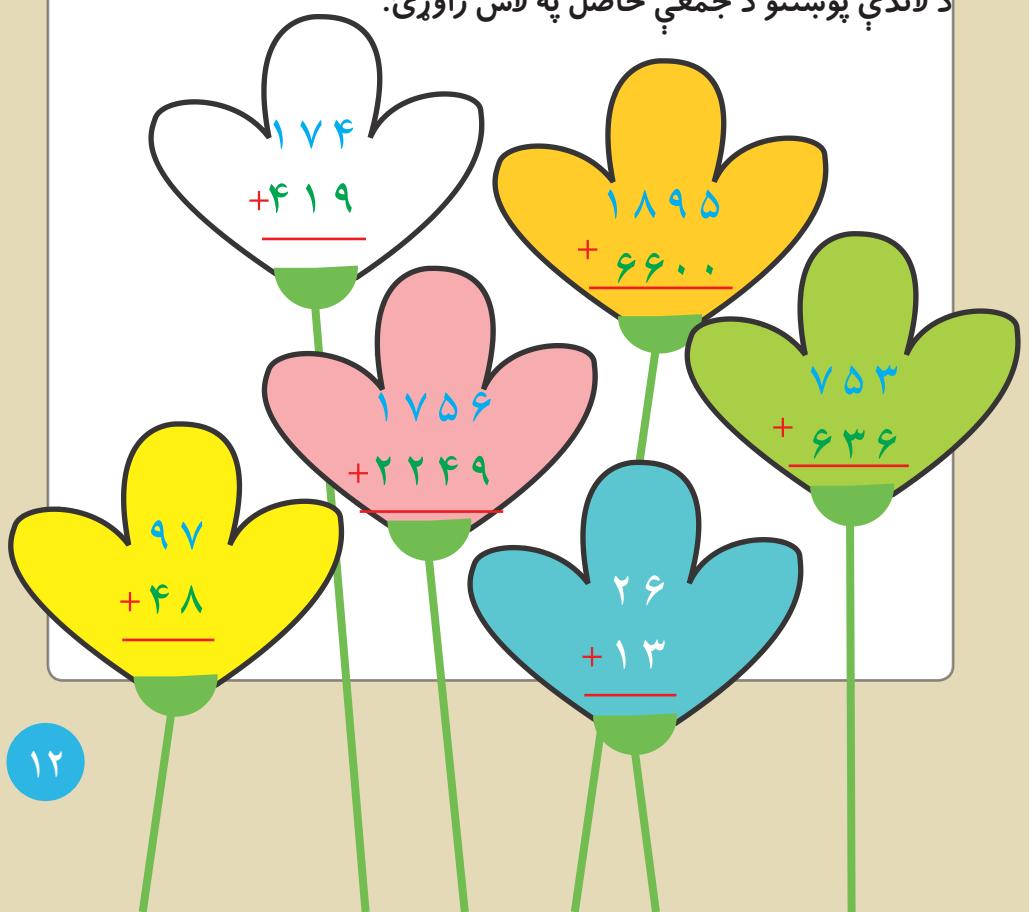
دوييم مثال: په ۱۳۸۳ هجري لمريز کال کې ۱۸۵۴۰ تنه زموږ له هېواد
څخه د حج د فريضي د اداکولو لپاره بيت الله شريف ته تللي وو، په ۱۳۸۴ هجري لمريز کال کې ۲۱۲۵۰ تنه بيت الله شريف ته تللي دي، د افغانی حاجيانو شمېر په دواړو کلونو کې خو تنه کيري؟

حل:

$$\begin{array}{r}
 18540 \\
 +21250 \\
 \hline
 39790
 \end{array}$$

فعاليت

د لاندې پونښتو د جمعې حاصل په لاس راوړئ.



$۳۲ + ۴۴ = ?$

$۳۷۶ + ۱۳۷ = ?$

$۹۳۵۱ + ۷۸۵۴ = ?$

کورنی دندہ



د ۹۲۷۳۵ او ۱۱۵۲۰ عددونه په عمودي او افقني ډول جمع کړئ.

پونستني



۱ - لاندي عددونه جمع کړئ.

۴۹۴۸

۳۱۷۲

۲۴۳۸

۳۵۱۷

۱۵۹۲

۱۳۵۷

$+ ۲۱۲۸$

$+ ۴۲۶۱$

$+ ۱۲۳۸$

۲ - لاندي عددونه په افقني ډول جمع کړئ:

$۷۱۴۹ + ۱۵۰۳ =$

$۹۰۱۷ + ۳۳۸۴ =$

$۵۸۲۰۱ + ۳۱۰۵۶ =$

$۹۱۰۳۲ + ۱۴۳۲۱ + ۲۸۱۵۰ =$

صيادلاني پوهېشې

- ۱- يوه بزگريو غويي په **۲۱۴۰۰** افغانيو واخيسن او يوه غوايې په **۱۹۸۵۰** افغانيو واخيسن معلوم کړئ چې نوموري بزگر خو افغانی مصرف کړي دی؟
- ۲- د واکسیناتورانو يوې ډلي په يوه اونۍ کې **۲۵۹۸۰** کوچنيان او په بله اونۍ کې **۲۸۶۴۵** کوچنيان واکسين کړي دي، معلوم کړئ چې نومورو ډلو په دواړو اونيو کې خومره کوچنيان واکسين کړي دي؟
- ۳- يوه بنوال د **۶۶۹۷۵** افغانيو انګور او د **۲۰۵۹۰** افغانيو منې خرڅې کړي دي، معلوم کړئ چې نوموري بنوال د خو افغانيو ميوه خرڅه کړي ده؟
- ۴- د يوه بنونځي د زده کوونکو شمېر **۱۵۴۶** او د بل بنونځي **۲۰۱۶** کسه دي. ووایئ چې په دواړو بنونځيو کې خو زده کوونکي په زده کړو بوخت دي؟
- ۵- يوه سړي د **۸۴۴۵** افغانيو غنم او د **۴۳۷۰** افغانيو وریجې واخيسن پیداکړئ چې نوموري سړي خو افغانی لګولي دي؟



څلورم لوست

په عمودي او افقني ډول د عددونو تفريقي کول

پوبېتندي

- که چېږي وغواړئ دوه عددونه په عمودي ډول یو له بل خخه تفريقي کړئ عددونه یو تر بل لاندې خه ډول ليکي؟
- ستاسو په نظر د تفريقي عملیه لوړۍ له کومې خوا خخه پيل کړو؟
- که غواړئ چې دوه عددونه یو له بل خخه په افقني ډول تفريقي کړئ خنګه بې سرته رسوئ؟

لوړې مثال: له ۲۳۸ عدد خخه د ۱۱۴ عدد په عمودي او افقني ډول تفريقي کړئ.
حل:

$$\begin{array}{r} 238 \\ - 114 \\ \hline 124 \end{array} \quad \begin{array}{l} \text{مفرق منه} \\ \text{مفرق} \\ \text{د تفريقي حاصل} \end{array}$$

$$238 - 114 = 124$$

↓ ↓ ↓
مفرق منه مفرق د تفريقي حاصل

دوييم مثال: د فرييد پلار ۵۴۹۰ افغاني درلودې، په ۲۱۴۰ افغانيو پې زوي ته
قلم، کتابچه او کالي واخيستل. معلوم کړئ چې خو افغانۍ ورسره پاتې دي؟
حل:

$$\begin{array}{r}
 5490 \\
 - 2140 \\
 \hline
 3350
 \end{array}$$

فعاليت

لاندې پونستني حل کړئ.

$$\begin{array}{r}
 8702 \\
 - 4579 \\
 \hline
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 2986 \\
 - 1540 \\
 \hline
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 4735 \\
 - 3529 \\
 \hline
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 25124 \\
 - 13850 \\
 \hline
 \end{array}$$

$$5043 - 2987 =$$

$$3650 - 1345 =$$

$$75638 - 43215 =$$

$$9874 - 3251 =$$

کورنی دندہ



له ۵۸۶۷ عدد خخه د ۹۲۷۶۴ عدد په عمودي او افقني ډول تفريقي کړئ.

پونستني



لاندې پونستني په افقني ډول سره حل کړئ.

$$4945 - 2389 =$$

$$63459 - 15230 =$$

$$5763 - 3798 =$$

$$46713 - 28452 =$$

لاندې پونستني حل کړئ:

$$\begin{array}{r} 83500 \\ - 19347 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 67362 \\ - 13091 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 39540 \\ - 72035 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 71105 \\ - 39872 \\ \hline \end{array}$$



صپاروئي پښشي

۱- يوه سړي (۲۳۴۷۵) افغانی درلودې په (۱۳۵۰) افغانیویې خوراکي مواد واخیستل، معلوم کړئ چې له نوموري سره خومره افغانی پاتې دی؟

۲- د يوه لوړنې بنوونځي د زده کوونکو د داخلې شمېر (۴۳۴۰) تنه دی، که له هغوي خڅه (۲۳۵۰) تنه هلکان وي، د نجونو شمير به خو تنه وي؟

۳- يوه سړي د خپل کور د جوړولو لپاره (۲۲۳۴۰) خبنتو ته اړتیا لري که نوموري (۱۵۲۹۰) خبنتې برابري کړي وي، معلوم کړئ چې نورو خو خبنتو ته اړتیا لري؟

۴- په يوه کلي کې باید (۲۴۷۲۰) کوچنيان واکسین شي. که ګمارل شوې ډله (۱۳۱۹۹) کوچنيان واکسین کړي وي، نور خو کوچنيان پاتې دی چې واکسین شي؟



ضرب

پوبنتني

- که چېږي وغواړئ دو ه عددونه چې له یوه خخه زیات رقمونه ولري په عمودي ډول ضرب کړئ د عددونو رقمونه خنګه یو تر بل لاندې ليکئ؟
- ستاسو په اند د ضرب عملیه څه ډول او له کوم لوري یې باید پیل کرو؟

لومړۍ مثال: د عدد **۱۲۶** په عدد **۱۲** ضرب کړئ.
حل:

$$\begin{array}{r}
 126 \\
 \times 12 \\
 \hline
 252 \\
 +126 \\
 \hline
 1512
 \end{array}$$

د ضرب لومړۍ جزء →
د ضرب دویم جزء →
د ضرب حاصل →

دویم مثال: یو دوکاندار ۳۷۵ کيلو بوره چې د یو کيلو بوري بие ۵۶ افغانی ده، پلورلي ده، معلوم کړئ چې نوموري دوکاندار خو افغانی لاس ته راوري دي؟
حل:

$$\begin{array}{r}
 375 \\
 \times 56 \\
 \hline
 2250 \\
 1875 \\
 \hline
 21000
 \end{array}$$

۸۲۴

$\times 66$

۹۲۴

$\times 52$

۷۱۳

$\times 23$

۲۳۹۳

$\times 79$

۱۴۸۹

$\times 76$

۱۲۵۴

$\times 38$

کورنی دندہ



زده کوونکی دې لاندې پوبنتني په خپلو کتابچو کې ولیکي او وروسته دې حل کړي.

٩٤١

$\times 25$

٧٠٨

$\times ٤٦$

٦٣٩

$\times ٧٠$

تمرین



لاندې پوبنتني حل کړي.

١٧٠٤

$\times ١٣$

٥٥٠٤

$\times ٦٦$

٩٧٦٤

$\times ٨٥$

١٨٤٣

$\times ١٢$

٦٥٧٨

$\times ٧٢$

٦٩

$\times ٨٥$

٣٩٨٩

$\times ١٢$

٥٦٧٠

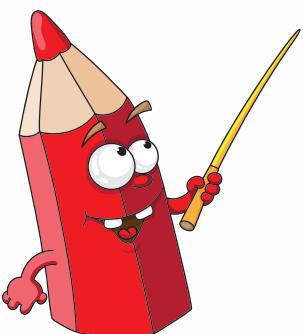
$\times ٥٩$

٧٠٢٤

$\times ٦٢$

ځماروئي پښشې

- ۱- د یوه کلې اوسيدونکو د یوه جومات د جورپولو لپاره مرسته وکړه. که چېږي د ذکرشوی کلې (۱۲۶۷) تنو دا ثواب ګټلې وي او د کلې هر تن ۲۵۰ افغانۍ ورکړې وي، معلوم کړئ چې د جومات له پاره خومره افغانۍ راتېولي شوي دي؟
- ۲- د اکسیناتوراونو یوه ډله په یوه ورڅ کې (۵۴۰) کوچنيان واکسين کوي معلوم کړئ چې نوموري ډله به په (۱۵) ورڅو کې تنه کوچنيان واکسين کړي؟
- ۳- یوه بنوال (۲۴۵) منه انګور پلوري که نوموري بنوال یو من انګور په (۱۶۴) افغانيو پلوري وي، معلوم کړئ چې خو افغانۍ یې لاس ته راوري دي؟



د دوه رقمي او درې رقمي عددونو وېش په يو رقمي عدد باندي

پونتی

- که چېرې و غواړۍ چې یو دوہ رقمي عدد پر یو رقمي عدد باندې وویشې، عملیه خه ډول پیلوئی؟
 - ستاسو په اند د وېش په عملیه کې خه وخت باقی موجود وي او خه وخت باقی نه لري؟
 - که چېرې و غواړۍ، د وېش یوه پوبنتنه وروسته له حل خخه امتحان کړئ، خه به کوئی؟

لومپی مثال: د ۷۳ عدد د ۶ پر عدد وویشی۔

$$\begin{array}{r}
 \text{مقسم عليه} \quad 6 \\
 \text{مقسم} \quad 73 \\
 \hline
 - 6 \qquad\qquad\qquad | 12 \\
 \hline
 13 \\
 - 12 \\
 \hline
 1 \qquad\qquad\qquad \xrightarrow{\text{پاتی}}
 \end{array}$$

د ویش حاصل

د دې لپاره چې پوه شو ایا پونتنه سمه حل شوي ده که نه، په لاندې ډول یې
امتحانو.

د و پش حاصل	م ق سوم ع ل يه	پ ا ت ي	م ق سوم
↓ ١٢	↓ ٦	↓ ١	↓ ٣

دوييم مثال: يو سوداگر ٨٥ منه غنم په ٥ بې وزلو خلکو باندي په برابر چو
ووبشل، معلوم کړئ چې هريو ته خو منه غنم رسيدلې دي؟
حل:

$$\begin{array}{r}
 85 \\
 - 5 \\
 \hline
 35 \\
 - 35 \\
 \hline
 0
 \end{array}$$

امتحان:

$$\begin{array}{r}
 17 \longrightarrow \text{دویش حاصل} \\
 \times 5 \longrightarrow \text{مقسوم عليه} \\
 \hline
 85 \longrightarrow \text{مقسوم}
 \end{array}$$

فعاليت

لاندیني، هره يوه پوبنتنه حل او بيا يې امتحان کړئ.

$$68 \Big| 4$$

$$91 \Big| 4$$

$$84 \Big| 4$$

$$711 \Big| 3$$

$$847 \Big| 7$$

$$672 \Big| 2$$

کورنی دندہ



لاندې پوبنتني دې په خپلو کتابچو کې ولیکي، وروسته دې حل او امتحان کړي.

$$385 \begin{array}{|c|} \hline 5 \\ \hline \end{array}$$

$$344 \begin{array}{|c|} \hline 6 \\ \hline \end{array}$$

$$425 \begin{array}{|c|} \hline 5 \\ \hline \end{array}$$

پوبنتني



لاندې پوبنتني حل او امتحان کړئ

$$956 \begin{array}{|c|} \hline 7 \\ \hline \end{array}$$

$$245 \begin{array}{|c|} \hline 4 \\ \hline \end{array}$$

$$732 \begin{array}{|c|} \hline 8 \\ \hline \end{array}$$

$$294 \begin{array}{|c|} \hline 9 \\ \hline \end{array}$$

$$350 \begin{array}{|c|} \hline 5 \\ \hline \end{array}$$

$$328 \begin{array}{|c|} \hline 6 \\ \hline \end{array}$$

$$850 \begin{array}{|c|} \hline 9 \\ \hline \end{array}$$

$$617 \begin{array}{|c|} \hline 7 \\ \hline \end{array}$$

$$789 \begin{array}{|c|} \hline 6 \\ \hline \end{array}$$

$$577 \begin{array}{|c|} \hline 7 \\ \hline \end{array}$$

$$930 \begin{array}{|c|} \hline 5 \\ \hline \end{array}$$

$$690 \begin{array}{|c|} \hline 7 \\ \hline \end{array}$$

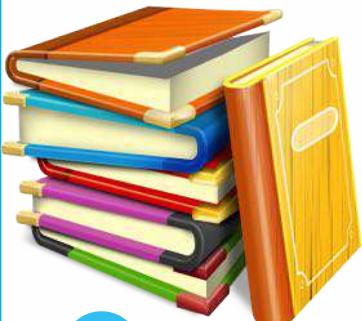
$$909 \begin{array}{|c|} \hline 8 \\ \hline \end{array}$$

$$800 \begin{array}{|c|} \hline 1 \\ \hline \end{array}$$

$$111 \begin{array}{|c|} \hline 5 \\ \hline \end{array}$$

ڪھارٽي پچھسي

- ۱- د احمد د تاریخ کتاب (۱۶۵) مخونه لري که چېري هغه له مهال ويش سره سم هره ورڅ (۱۵) مخه مطالعه کړي معلوم کړئ چې احمد به نوموري کتاب په خو ورڅو کې تمام کړي؟
- ۲- دولت غواپي چې (۴۰۰) کڅورپي کيمياوي سره په ۲۰ تنو بزگرانو باندي په برابر دول ووشي، معلوم کړئ چې هر بزگر ته خو کڅورپي رسپيري؟
- ۳- د کرنې وزارت د منو ۳۵۰ اصلاح شوي نیالګي پر ۲۵ بنوالو باندي په برابر ډول ويشلي دي، هر بنوال ته خو نیالګي ورکړل شوي دي؟
- ۴- یوې خيرپي موسسي ۲۰۰ قطى غوري ۴۰ غربيو کورنيو ته په مساوي ډول ووشنل. هرپي کورنۍ ته خو قطى غوري ورکړل شوي دي؟
- ۵- یوه سپي ۵۰ غربيو زده کوونکو ته ۹۶ کتابچې په مساوي ډول ويشلي دي. هر زده کوونکي ته خو کتابچې ورکړل شوي دي؟



لومړی خپرکي

د عددونو طبقه بندې

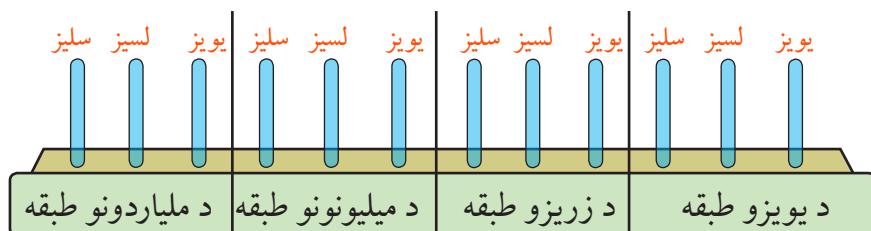


طبقې کول او د عددونو لوستل او لیکل تر مليارده پوري

پوبنتني

- ستاسو په نظر د عددونو طبقې کول خه گټه لري؟
- که په طبقو کولو پوه نه شو، د عددونو په لیکلو او ویلو کې مور ته خه ستونزې پیدا کيري؟
- تر او سه مو د طبقې او مرتبې په باره کې خه اوريدلی دي؟

لاندي شكل ته پاملننه وکړئ:



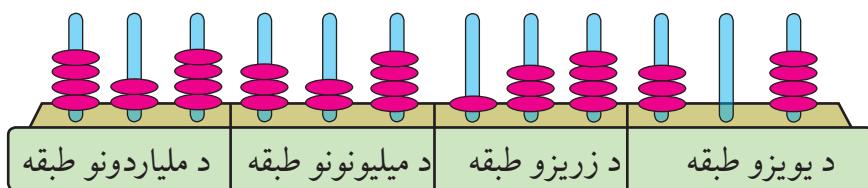
د مiliاردونو طبقه		د مiliونونو طبقه		د زریزو طبقه		د یویزو طبقه	
سل مليار	دریمه مرتبه	سل مليون	دریمه مرتبه	سل زریز	دریمه مرتبه	سل یویز	دریمه مرتبه
ل	ل	ل	ل	ز	ز	ی	ل

لومړۍ مثال: د (۱,۷۸۱,۴۳۵,۲۶۴) عدد په لاندې جدول کې په اړوندو مرتبو کې ولیکي او ويې لوی.

حل:

د میلیاردونو طبقه	د میلیونونو طبقه	د زریزو طبقه	د یویزو طبقه
سل	سل	سل	سل
میلیارد	میلیون	زریز	یویز
۱	۷	۸	۲
۰	۱	۴	۶
۴	۳	۵	۴

دویم مثال: لاندې شکل په پام کې ونیسي:



۱- د پورته چوت اړونده عدد ولیکي.

۲- دا عدد خرنګه لوستل کېږي؟ ويې لیکي.

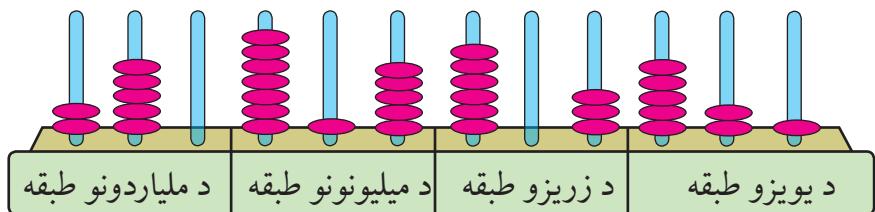
حل:

د میلیاردونو طبقه	د میلیونونو طبقه	د زریزو طبقه	د یویزو طبقه
سل	سل	سل	سل
میلیارد	میلیون	زریز	یویز
۰	۱	۴	۲
۴	۳	۵	۰
۰	۱	۴	۶
۱	۷	۸	۲
۷	۰	۳	۴
۴	۱	۵	۰
۰	۰	۰	۰

څلورسوه څلور ويشت مليارد، درې سوه څلور ويشت میلیونه، یو سل او څلور دېرش زره او درې سوه څلور

فَعَالِتْ

لاندی چوت په پام کې ونیسیئ:



- اپوندہ عدد یہ پہ خپلو کتابچو کی ولیکیئ۔
 - دا عدد خرنگه لوستل کیری۔

کورنی دندہ

د (۱۹۵، ۲۰۰، ۷۳۰، ۱) عدد رقمنه په لاندې جدول کې په اړونده مرتبو
کې ولیکي؟

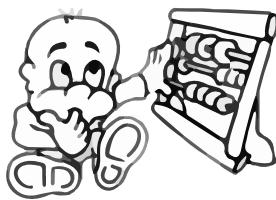
د میلاردونو طبقه	د میلیونونو طبقه	د زریزو طبقه	د یویزو طبقه
سل مليارد	لس مليارد	سل ملييون	لس زريز
مليارد	مليار	ملييون	زريز
سل	لس	سل	لس

- د (٢٧٨) عدد طبقه بندی کړئ او وروسته یې ولولئ؟
- د یو مليارد یو سلو درې ملیونه پنځه سوه خلور ويشت زره نهه سوه اووه
دېرس عدد ولیکۍ.



۱ - لاندی عددونه لومړی طبقه بندی کړئ او وروسته یې ولولئ.

- ۴۳۲
- ۹۷۰ ۵
- ۱۰۰ ۱۰
- ۷۰۴ ۴۳
- ۲۰۰۵ ۸۷
- ۳۰۰۰ ۱۰۰
- ۹۴۵ ۴۱۳
- ۵۴۷ ۲۰۱
- ۷۱۵ ۹۳۴ ۱
- ۷۸۱ ۳۴۵ ۲
- ۳۰۰ ۹۰۱ ۱۱۱۵
- ۷۴۹ ۴۵۳ ۳۱۲۶
- ۸۰۵ ۹۹۴ ۱۱۷۹
- ۷۰۰ ۳۶۲ ۲۴۵۵
- ۵۰۱۳۹۰۰۷۰۰



۲ - د لاندی جملو اړوند عددونه وليکي.

- خلور زره یوسلو شل
- د یارلس زره نهه سوه پنځه خلوبښت
- اووه او یازره خلور سوه دوه

- درې اتیا زره خلويښت
- یو سلو نهه خلويښت زره پنځه سوه درې شپیته
- دوه سوه دېرش زره او نهه سوه.
- یو ميليون درې سوه اوه نوي زره خلور سوه درويشت
- دولس ميليونه درې سوه خلور اتیا زره دوه سوه پنځه پنځوس
- یوسلو پنځه خلويښت ميليونه اووه سوه نهه شپیته زره نهه سوه خلور
دېرش
- یو مليارد دوه سوه خلور دېرش ميليونه پنځه سوه یوویشت زره یو سلو یو
دېرش

د عددونو بسodel په توسعوي شکل

پوبنتنې

- ويلاي شئ چې د ۲۶۳۴۷ عدد له خو لس زرونو، خوزرونو،
خو سوونو، خولسونو او له خو يويزونو خخه جوړ شوي دي؟
- خه فکر کوي هغه عدد به کوم وي چې د (اووه لس زرونو، پنځه
زرونو، اته سلونو، نهه لسونو، او شپږ يويزونو) خخه جوړ شوي وي؟

لومړۍ مثال: د ۲۴۵ ۳۲۴ عدد کولای شو، دasicې ولیکو:

$$3245 = 3000 + 200 + 40 + 5$$

دویم مثال: د ۲۵۷ ۴۴ عدد کولای شو، په توسعوي شکل دasicې ولیکو:

$$25744 = 20000 + 5000 + 700 + 40 + 4$$

فعاليت

له لاندېنيو عددونو خخه هرييو بي په توسعوي شکل ولیکي.

$$5374 = \dots + \dots + \dots + \dots$$

$$7651 = \dots + \dots + \dots + \dots$$

$$42364 = \dots + \dots + \dots + \dots + \dots$$

$$948435 = \dots + \dots + \dots + \dots + \dots + \dots$$

په چلو کې لاندی جدول ته پام وکړئ او وروسته جدول چک کړئ.

			لسوونه	ليونونه	عددونه
	سلونونه	٣٠			٣٥
	زروونه	٢٠٠		٣	٢٧٣
	لس زروونه	١٠٠٠		٤٠	١٥٤٦
سل زروونه	٢٠٠٠	٦٠٠		٢	٢٣٦٧٢
١٠٠٠٠	٢٠٠	٦٠			١٤٢٢٣٦٤

مثالونه

د ٩٨٧٦ عدد جوړ شوي دي له:

٩ زروونه

٨ سلونونه

٧ لسوونه

٦ يوونونه

د ٧٥٤١٣ عدد له خو يووېزو، خو لسيزو، خو سليزو، خو زريزو، خو لس زريزو خخه جوړ شوي دي:

لس زروونه

زروونه

سلونونه

لسونه

يوونونه

کورنی دندہ



۱- د ۳۷۴۱ عدد جوړ شوی دی له:

زرونه...

سلونه...

لسونه....

یوونه...

د ۶۲۵۵۹ عدد جوړ شوی دی له:

لسا زرونه

زرونه

سلونه

لسونه

یوونه

۲- لاندې عددونه په توسعوي شکل سره ولیکي.

$$49735 = \dots + \dots + \dots + \dots + \dots$$

$$618864 = \dots + \dots + \dots + \dots + \dots + \dots$$

$$37283219 = \dots + \dots$$

$$213591876 = \dots + \dots$$

$$948435 = \dots + \dots + \dots + \dots + \dots + \dots$$

$$948435 = \dots + \dots + \dots + \dots + \dots + \dots$$

۳- لاندې اپوند عددونه یې ولیکي.

۶ زرونه ۷ سلونه او ۵ یوونه کېږي.

۹ لس زرونه ۸ زرونه ۲ سلونه او ۷ یوونه کېږي.

۵ سل زرونه ۶ لس زرونه ۳ زرونه او ۴ یوونه کېږي.



۱ - د ۲۵۷۹۴ عدد جوړ شوي دی له:

لس زرونه ...

زرونه ...

سلونه ...

لسونه

يروونه ...

۲ - د لاندې هر یوه عبارت اړوند عدد ورته مخامنځ ولیکي.

۳ زرونه، ۵ سلونه، ۷ لسونه او ۹ يروونه •

۸ لس زرونه، ۶ زرونه، ۳ سلونه، ۲ لسونه او ۵ يروونه •

۲ سل زرونه، ۳ لس زرونه، ۷ زرونه، ۴ سلونه، ۸ لسونه او ۹ يروونه..... •

۳ مليونونه، ۴ سل زرونه، ۷ لس زرونه، ۵ زرونه، ۹ سلونه، ۶ لسونه او ۳ يروونه..... •

۳ - لاندې عددونه په توسعوي ډول سره ولیکي.

$$4976 = \dots + \dots + \dots + \dots$$

$$28541 = \dots + \dots + \dots + \dots + \dots$$

$$530492 = \dots + \dots + \dots + \dots + \dots + \dots$$

$$7256873 = \dots + \dots + \dots + \dots + \dots + \dots + \dots$$

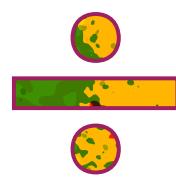
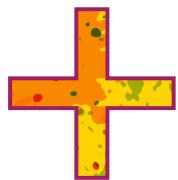
$$9101111213 = \dots + \dots$$

$$87654321 = \dots + \dots$$

$$1987654321 = \dots + \dots$$

دویم خپرکی

خلور گونی عملی



تر ملیارده پوری د عددونو جمع کول

پوبنتني

- که چېري و غواړي چې دوه لوی عددونه یو له بل سره جمع کړئ د عددونو د هرې مرتبې او طبقې اړوندې رقمونه باید خنګه یو تر بل لاندې ولیکۍ؟
- که چېري دا کار ونه کړو، خه تاوان لري؟
- ویلای شئ د جمعې عملیه له کومې خوا خخه پیل کېږي؟

لومړۍ مثال:

حل:

$$\begin{array}{r}
 \text{د جمعې لومړۍ جزء} \leftarrow 927684130 \\
 + 392504254 \rightarrow \\
 \hline
 \text{د جمعې دویم جزء} \\
 \hline
 1320188384 \leftarrow \text{د جمعې حاصل}
 \end{array}$$

دویم مثال: په یوه شرکت کې درې سوداګر شریک دی، که چېري د یوه برخه (۲۳۷۹۰۰۰) افغانۍ، دبل برخه (۸۱۰۲۵۹۴) افغانۍ وي د نوموري شرکت مجموعي پانګه معلومه کړئ.

حل:

$$\begin{array}{r}
 2379000 \\
 + 8102594 \\
 \hline
 10481594
 \end{array}$$

فعاليت

د (۱۰۲۴۵۹۱۲) او (۵۴۰۸۰۲۵) عددونه يو دبل لاندي وليکي.

د پورته دوو عددونو د جمعي حاصل په لاس راوړئ.

کورني دنده



د ۵۰۰۱۷۰۹۴۵ او ۹۴۰۵۶۹۰۰ عددونه په عمودي ډول جمع کړئ.

پونستني



- ۱- د عددونو هره جوړه (۸۹۴۵۰۶۷)، (۱۳۲۹۰۰۰) او همدارنګه د (۵۷۳۶۰۰۹) او (۶۵۶۹۸۰۰۱) يو تريل لاندي وليکي او بياپي جمع کړئ.
۲- په لاندي جدول کې د هر ستون د عددونو د جمعي حاصل لاس ته راوړئ

۲۱۸۹۳۵۱
۳۱۰۵۷۸
۲۹۶۴

۷۳۸۰۵۹۳
۴۰۷۲
۵۱۷۲۶۸

۲۳۷۵
۵۴۰۰۹
۴۰۷۵۸۶

- جمع يې کړئ:

۳۱۹۵۰۶۸

۴۵۱۲۰۹

۶۳۴۰۸۹۰۰

+ ۵۳۰۰۵۴۲

+ ۲۰۱۷۳۰

+ ۳۴۲۷۳۴۵۸

۶۰۰۵۴۷۹۳

۸۹۰۵۰۴۲۱۲

۷۹۹۵۳۰۰۰

+ ۲۱۵۴۷۰۰۰

+ ۲۵۶۶۸۹۴۵۶

+ ۸۰۵۰۴۷۸۰

ټکنولوژي په ټکنیک

۱- که چېرې په تقریبی ډول د کابل د بنار نفوس (۳۸۷۸۵۴۳) د مزار شریف د بنار (۱۸۲۴۳۷۵) او د کندھار د بنار (۱۹۶۵۷۸۶) تنه وي، د درې واپو بنارونو نفوس به خومره وي؟

۲- د ننگرهار په ولايت کې د بربیننا بند د جورولو لپاره ۱۲۹۳۷۶۲ افغانۍ او د بربیننا د بند په سامانونو ۲۱۴۲۳۸۴ افغانۍ خرڅې شوي دي، د بربیننا د بند د جورولو ټول خرڅ پیداکړئ.

۳- دوو سوداګرو یوه فابریکه جوره کړې د چې د یوه پانګه ۷۰۱۴۵۰۰ افغانۍ او د بل پانګه ۵۹۸۹۲۰۰ افغانۍ ده، پیداکړئ چې د فابریکې د جورولو لپاره خومره لګښت شوي دي؟

۴- دولت په دوو ولايونوکې دوو روغتیایي مرکزونه جوره کړي دي. که چېرې د یوه روغتیایي مرکز په جورولو کې ۱۲۳۸۴۵۰۰ افغانۍ او د دویم روغتیایي مرکز په جورولو کې ۱۱۹۹۲۳۵۰ افغانۍ لګښت شوي وي، ټول لګښت پیداکړئ.

۵- د پوهنې وزارت د هېواد په یوه ولايت کې د دوو بنوونځيو لپاره یوه - یوه ودانۍ جوره کړې ده. که چېرې پريوې ودانۍ ۱۳۹۸۸۲۰۰ افغانۍ او دویمې ودانۍ ۱۴۱۷۹۱۵۰ افغانۍ لګښت شوي وي، د دواپو بنوونځيو د ودانیو لګښت پیداکړئ.

د جمعي د عملني امتحان

پونتنې

- د دي لپاره چې پوه شو د جمعي د عملني پونتنې سمه حل شوي
ده او که نه، خه باید وکړو؟
- ستاسو په نظر د یوې حل شوي پونتنې امتحان خه ګټه لري؟
- ويلاي شئ د جمعي د عملني د امتحانولو لپاره بلې کومې عملني ته
اړتیا شته او که نه؟

مثال: جمع يې کړئ

$$\begin{array}{r}
 \text{د جمعي لومرى جزء} \leftarrow 927684130 \\
 + 392504254 \rightarrow \\
 \hline
 \text{د جمعي دویم جزء} \\
 \hline
 \text{د جمعي حاصل} \leftarrow 1320188384
 \end{array}$$

امتحان: د جمعي د اجزاوو خایونه بدلوو او د جمعي عملنې یوخل بیا
ترسره کوو، که چېږي پخوانۍ خواب لاسته راغي، وايو چې سوال په سمه
توګه حل شوي دي.

$$\begin{array}{r}
 \text{د جمعي لومرى جزء} \leftarrow 927684130 \\
 + 392504254 \rightarrow \\
 \hline
 \text{د جمعي دویم جزء} \\
 \hline
 \text{د جمعي حاصل} \leftarrow 1320188384
 \end{array}$$

فعالیت

د ۷۲۰۰۵۶۰۴۲ عدد له ۱۰۶۹۰۵۰۰۴ عدد سره په عمودي چول جمع کړئ، بیا یې امتحان کړئ.

کورني ۱ دندہ



د ۹۰۰۵۸۰۰۷ او ۱۶۳۰۰۷۶۵ عددونه په عمودي چول سره جمع کړئ او بیا یې امتحان کړئ.

پوبنستني



لاندې پوبنستني حل او بیا یې امتحان کړئ.

$$\begin{array}{r} ۸۹۵۹۰\ ۰۴۱۰ \\ + ۲۱۲۶۳۲۵۷۶ \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ۶۶۵۳۰\ ۵۰۴۱ \\ + ۱۰۱۵۲۳۷۰ \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ۵۰۰\ ۵۳۰۲۲۴ \\ + ۳۱۲۱۱۴۷۸۹ \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ۴۲۷۹۶۵\ ۰۰۰ \\ + ۵۳۲۳۰\ ۰۷۶۵ \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ۴۱۶۵۴۲۰\ ۱۰ \\ + ۳۲۱۹۱۳۵۲۵ \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ۲۴۹۹۰۱۴۸۷ \\ + ۴۲۰۰۱۳۶۵۴ \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ۵۰۷۷۰\ ۸۹۴۰ \\ + ۲۲۸۹۲۳۵۸۱ \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ۵۴۳۰۰۴۵۷۶ \\ + ۳۱۲۱۲۹۰۰۰ \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ۸۱۶۵۴۲۰۰۰ \\ + ۵۲۱۹۱۳۵۲۵ \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ۱۲۲۹۰۱۴۳۷ \\ + ۴۲۰۰۱۳۶۰۴ \\ \hline \end{array}$$

یوولسم لوست

تر ملیارده پورې د عددونو تفریق

پوبشتني

- که چېږي وغواړو دوه لوی عددونه یو له بل خخه تفریق کړو د هري مرتبې او د هري طبقي رقمونه باید خنګه یو دبل لاندي ولیکو؟
- خوک ويلاي شي که چېږي داکار ونه شي تاوان یې خه دي؟
- د تفریق عملیه باید له کومې خوا خخه پیل کړو؟
- که چېږي د تفریق عملیې د سرته رسولو په وخت کې د لاندنې عدد رقم د پورتنې عدد له رقم خخه لوی وي، خه باید وکړو؟

لومړۍ مثال: له ۳۵۶۷۲۱۳۰۴۶ عدد خخه د ۲۱۳۲۴۶۰۹۷۰ عدد په عمودي چول تفریق کړئ.

حل:

$$\begin{array}{r}
 & \xleftarrow{\text{مفرق منه}} & 3567213046 \\
 - & \xrightarrow{\text{مفرق}} & 2132460970 \\
 \hline
 & \xleftarrow{\text{د تفریق حاصل}} & 1434752076
 \end{array}$$

دویيم مثال: د هر ستون د عددونو د تفریق حاصل پیدا کړئ.

۴۹۸۸۰۰۲۴۹۷	۳۴۶۵۸۰۰۴۲	۵۷۱۵۳۶۳۵۱۲	مفرق منه
- ۲۴۵۳۱۴۲۹۰۵	- ۱۴۰۳۰۱۲۱۱۰	- ۱۲۴۰۱۷۹۳۰۰	مفرق
۲۵۳۴۸۵۹۵۹۲	۲۰۶۲۷۸۷۹۳۲	۴۴۷۵۱۸۴۲۱۲	د تفریق حاصل

دریم مثال: د دوو عددونو د جمعی حاصل 8531900043 دی که چېري يو عدد 514906400 وي، بل عدد پیداکړئ.

$$\begin{array}{r}
 8531900043 \\
 - 514906400 \\
 \hline
 3382836043
 \end{array}
 \quad \text{حل:}$$

فعاليت

۱- له 58724669245 عدد خخه د 2894537400 عدد تفریق کړئ.

$$\begin{array}{r}
 58724669245 \\
 - 2894537400 \\
 \hline
 \end{array}$$

۲- د هر ستون د عددونو د تفریق حاصل پیدا کړئ.

۶۴۷۸۲۶۵۰۴۹	۳۹۷۶۵۴۷۸۵۳	مفرق منه
- ۵۰۷۱۲۹۳۹۵۱	- ۱۹۸۶۱۲۵۶۴۰	مفرق
		د تفریق حاصل

کورني ۵ نندہ



د لاندي چوکات د تفریق پوښتنې په خپلوا کتابچو کې حل کړئ.

۶۴۷۸۲۶۵۰۴۹	۳۹۷۶۵۴۷۸۵۳	مفرق منه
- ۵۰۷۱۲۹۳۹۵۱	- ۱۹۸۶۱۲۵۶۴۰	مفرق
		د تفریق حاصل



پونستنی

- ۱- د) (۵۱۴۳۲۰۱۶۵) عدد له (۹۱۲۵۶۹۷۰۴) عدد خخه تفریق کری:
- ۲- د تفریق لاندی پونستنی حل کری:

$$\underline{607105923}$$

$$-\underline{14350876}$$

$$\underline{560215484}$$

$$-\underline{125364000}$$

$$\underline{4813457602}$$

$$-\underline{2379623584}$$

$$\underline{2900354175}$$

$$-\underline{1567219040}$$

$$\underline{543021669}$$

$$-\underline{29850341}$$

$$\underline{789654021}$$

$$-\underline{152340012}$$

- ۳- د لاندی هریوستون د تفریق حاصل لاس ته را وری:

۶۴۷۸۲۶۵۰۴۹	۳۹۷۶۵۴۷۸۵۳	مفرق منه
- ۵۰۷۱۲۹۳۹۵۱	- ۱۹۸۶۱۲۵۶۴۰	مفرق
		حاصل تفریق

- ۴- تفریق یې کری:

$$\underline{859378370}$$

$$-\underline{543500842}$$

$$\underline{739025341}$$

$$-\underline{385004213}$$

$$\underline{968400632}$$

$$-\underline{721197443}$$

$$\underline{2627560104}$$

$$-\underline{1394012358}$$

$$\underline{5357068432}$$

$$-\underline{4146930780}$$

$$\underline{843459062}$$

$$-\underline{603836901}$$

$$\underline{3530006798}$$

$$-\underline{1449788536}$$

$$\underline{7673540918}$$

$$-\underline{6598766375}$$

$$\underline{7084567104}$$

$$-\underline{9901145073}$$

سماوی



۱- یوه بزگر د خپلو حاصلاتو د خرڅولو له درکه (۱۳۸۴۵۰۰) افغانی لاس ته راوړې دی او له دې افغانیو خخه یې یو تراکټور په (۵۳۸۲۱۴) افغانی واخیست، معلوم کړئ چې خومره افغانی ورسره پاتې دی؟

۲- دوه سوداګر په یوہ شرکت کې چې سرمایه یې (۳۱۹۶۵۰۰۰) افغانی ده، شریک دی، که چېرې د یوہ برخه (۱۶۰۸۳۹۰۰) افغانی وي، دبل برخه یې معلومه کړئ؟

۳- د اویو د برپښنا بند د جورولو لپاره ۲۴۷۶۹۵۰۰۰۰ افغانی سنجول
شوي دي، که ددي بند د جورولو لپاره تر اوسيه پوري ۱۳۲۰۵۰۰۶۲۲
افغانی خرڅي شوي وي، د بند د جورولو لپاره نورو خو افغانيو ته اړتیا
؟ ده

۴- په پاخه دول د یوه دوه پورېز جامع جومات د جورپولو لپاره د یوه کلې
خلکو ۱۲۵۴۶۲۱ افغانی راټولپې کړي دي، که چېږې د جومات د
جورپولو لپاره ۵۲۵۴۷۳۹ افغانیو ته اړتیا وي، پیدا کړئ چې خومره
افغانی کمې دي؟

د تفریق د عملیې امتحان

پوبنتنې

- ستاسو په نظر د تفریق د پوبنتنې د حل امتحانوں خه ګټه لري؟
- ويلاي شئ د تفریق عملیې د حل شوي پوبنتنې د امتحانولو لپاره بلې کومې عملیې ته اړتیا شته؟
- که له حلولو خخه وروسته یوه پوبنتنې امتحان نه شي، خه تاوان لري.

لومړۍ مثال: د تفریق لاندې پوبنتنې حل او بیا یې امتحان کړئ.
حل:

$$\begin{array}{r} \text{مفرق منه} \\ 265874325 \\ - 125719248 \\ \hline \text{د تفریق حاصل} \\ 140155077 \end{array}$$

اوسم ددې لپاره چې خپل څان ډاډه کړو چې پورتنې پوبنتنې سمه حل شوي
ده که نه؟ نو امتحانوو یې.

امتحان: د پورتني مثال د امتحانولو لپاره د جمعي عملشي ته اړتیا ده، په دې چول چې د تفريقي حاصل له مفروق سره جمع کوو که د جمعي حاصل يې له مفروق منه سره مساوي شو، پونتنه په سمه توګه حل شوي ده او که نه، حل يې سم نه دي.

$$\begin{array}{r}
 140155077 \longrightarrow \text{حاصل د تفريقي} \\
 + 125719248 \longrightarrow \text{مفروق} \\
 \hline
 265874325 \longrightarrow \text{مفروق منه}
 \end{array}$$

دویيم مثال: لاندې پونتنه حل او بیا يې امتحان کړئ
حل:

$$\begin{array}{r}
 9500486273 \longrightarrow \text{مفروق منه} \\
 - 278154390 \longrightarrow \text{مفروق} \\
 \hline
 9222331883 \longrightarrow \text{د تفريقي حاصل}
 \end{array}$$

امتحان

د تفريقي حاصل له مفروق سره جمع کوو، که مفروق منه لاسته راغي، پونتنه سمه حل شوي ده او که نه، سمه نه ده.

$$\begin{array}{r}
 9222331883 \longrightarrow \text{حاصل د تفريقي} \\
 + 278154390 \longrightarrow \text{مفروق} \\
 \hline
 9500486273 \longrightarrow \text{مفروق منه}
 \end{array}$$

فَعَالِتْ

- لاندی پونتنہ حل کرئی۔

٩٤٢٨٠٠٤٥٨٩ مفروق منه

مفروق - ٥١ ٥٦٢٠٠٥٧٠٥٦٠٥٦

حاسل د تفريقي

- له حل کولو خخه وروسته یې امتحان کړئ.

..... →

+ →

..... →

کورنی دندہ



لأندی پونتنی لو مری حل او بیا یبی امتحان کری.

۷۳۴۹ . ۵۶ . ۷

- ۱۰۸۲۴۳۶۶۵

۹۸۵ . . ۷۹۱۴

- ۳۱۰۶۶۸۳۲ -





حل بی کریئ

$$\begin{array}{r} 853000729 \\ - 516543903 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 8973050421 \\ - 1521385976 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 965972360 \\ - 340018521 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 239065743 \\ - 182593007 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 6304019050 \\ - 5298740209 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 7943001853 \\ - 1879265420 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 754895652 \\ - 3420081400 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 7985200841 \\ - 1364100652 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 659765008 \\ - 516543903 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 853000729 \\ - 516543903 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 853000729 \\ - 105600321 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 9845987462 \\ - 3746500021 \\ \hline \end{array}$$

د دوه رقمي عددونو ضرب په دوه رقمي عدد کې

پوبېتنې

- ستاسو په نظر د ضرب عمليه بله کومه عمليه اسانوي؟
- که چېرې وغواړو دوه، دوه رقمي عددونه په عمودي توګه ضرب کړو، د ضرب عمليه خنګه پیلوو؟
- ويلاي شئ که د ضرب د دویم جزء د لسيز رقم د ضرب د لوړۍ جزء په یویز رقم کې ضرب کړو، د ضرب حاصل په کوم خای کې ولیکو؟

لوړۍ مثال: د ۶۷ او ۳۲ عددونو د ضرب حاصل پیدا کړئ.
حل:

$$\begin{array}{r}
 & \xrightarrow{\quad \text{د ضرب لوړۍ جزء} \quad} \\
 67 & \times 32 \\
 \hline
 134 & \xrightarrow{\quad \text{د ضرب د دویم جزء} \quad} \\
 2 \times 67 & + 2010 \\
 \hline
 2144 & \xrightarrow{\quad \text{د ضرب حاصل} \quad}
 \end{array}$$

دوييم مثال: د ۹۴ او ۷۸ دوه رقمي عددونه سره ضرب کړئ.

حل:

$$\begin{array}{r}
 94 \\
 \times 78 \\
 \hline
 752 \\
 6580 \\
 \hline
 7332
 \end{array}$$

د ضرب لومړی جزء →
د ضرب دوييم جزء →
د ضرب حاصل →

درېيم مثال: په یوه کارتن کې ۳۵ دانې منې دي. په ۱۵ کارتنهونو کې خومره منې خایبرې؟

حل:

$$\begin{array}{r}
 35 \\
 \times 15 \\
 \hline
 175 \\
 + 35 \\
 \hline
 525
 \end{array}$$


څلورم مثال: که د یو کيلو ګرام انګورو قيمت ۴۵ افغانۍ وي، د ۱۴ کيلو ګرامو انګورو قيمت خواه چې کېږي؟

حل:

$$\begin{array}{r}
 45 \\
 \times 14 \\
 \hline
 180 \\
 + 45 \\
 \hline
 630
 \end{array}$$



فعاليت

- د لاندي پونتنو تشن خاينه په مناسبو عددونو چک کړئ.

- د ضرب حاصل يې پيدا کړئ.

$$\begin{array}{r}
 34 \\
 \times 21 \\
 \hline
 ... \\
 + ... \\
 \hline
 ...
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 23 \\
 \times 12 \\
 \hline
 46 \\
 + 230 \\
 \hline
 276
 \end{array}
 \quad \rightarrow \dots \times 23 \\
 \quad \rightarrow \dots \times 23$$

کورنۍ دندہ



لاندې پونتنې په خپلوا کتابچو کې حل کړئ.

$$\begin{array}{r}
 87 \\
 \times 78 \\
 \hline
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 92 \\
 \times 22 \\
 \hline
 \end{array}$$

پونتنې



د لاندې پونتنو د ضرب حاصل لاس ته راوړئ.

$$\begin{array}{r}
 59 \\
 \times 71 \\
 \hline
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 66 \\
 \times 45 \\
 \hline
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 80 \\
 \times 70 \\
 \hline
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 88 \\
 \times 56 \\
 \hline
 \end{array}$$

٩٠	٧٧	٨٣	٥٨
$\times \underline{٤٠}$	$\times \underline{٥٢}$	$\times \underline{١٨}$	$\times \underline{٥٥}$
٩٦	٤٨	٧٤	٥٦
$\times \underline{٦٦}$	$\times \underline{٩٢}$	$\times \underline{٦١}$	$\times \underline{٣٢}$

حسابي پوهنه

- که يوه واکسین کونکې په يوه ورخ کې **٨٥** کوچينيانو ته واکسین تطبيق کړي، په **٢٢** ورخو کې به خو کوچينانو ته واکسین تطبيق کړي؟
- د يو کيلوگرام ناكو قيمت **٦٧** افغانۍ دی، د **١٢** کيلوگرامو ناكو قيمت پيداکړي.
- که يو پانګه وال له **٥٢** غربيوکورنيو سره مالي مرسته وکړي، **١٤** پانګه وال به له خومره کورنيو سره مرسته وکړي؟
- يوبنوال په يوه ورخ کې په منظم ډول د **٢٤** نياڭيوبناخونه پري کوي، معلوم کړئ چې په **١٣** ورخو کې به د خو نياڭيوبناخونه پري کړي؟
- که د يوې د سلو پانو لرونکي کتابچې بيه **١٣** افغانۍ وي، د **٧٥** جلدو کتابچو قيمت پيداکړي.

په درې رقمي عدد کې د دوه رقمي عدد ضرب

پوبستنی

- که چېږي وغواړو دوه رقمي عدد په درې رقمي عدد کې ضرب کړو، لوړۍ د ضرب د دويم جزء کوم رقم د ضرب د لوړۍ جزء په ټولو رقمونو کې ضرب کړو؟
- که د ضرب د دويم جزء د لسیز رقم د ضرب د لوړۍ جزء د یویز په رقم کې ضرب کړو، د ضرب حاصل باید تر کومې مرتبې لاندې ولیکو؟

لوړۍ مثال: د ۴۲ دوه رقمي عدد د ۱۶۳ په درې رقمي عدد کې ضرب کړئ.

حل: لوړۍ د ضرب د دويمې جزوې د یویز رقم او بیا یې د لسیز رقم د لوړۍ جزوې په ټولو رقمونو کې ضربوو او حاصل یې تر خط لاندې لیکو، بیا یې جمع کوو د ضرب حاصل په لاس راخي.

$$\begin{array}{r}
 & \xrightarrow{\quad\text{د ضرب لوړۍ جزو}\quad} \\
 163 & \times 42 \\
 \hline
 & \xrightarrow{\quad\text{د ضرب دويم جزء}\quad} \\
 & 326 \\
 2 \times 163 & \longleftarrow \\
 & + 6520 \\
 40 \times 163 & \longleftarrow \\
 \hline
 & \xrightarrow{\quad\text{د ضرب حاصل}\quad} \\
 6846 &
 \end{array}$$

دویم مثال: د کیمیاوی سرې د یوې بوری بیه ۵۲۸ افغانۍ ده. د ۴۵ بوریو
قیمت پیدا کړئ.
حل:

$$\begin{array}{r}
 528 \longrightarrow \text{د ضرب لومړی جزء} \\
 \times 45 \longrightarrow \text{د ضرب دویم جزء} \\
 \hline
 2640 \\
 + 2112 \\
 \hline
 23760 \longrightarrow \text{د ضرب حاصل}
 \end{array}$$

فعالیت

- تشن ځایونه په مناسبو عددونو سره چک کړئ.

$$\begin{array}{r}
 134 \\
 \times 25 \\
 \hline
 670 \longrightarrow \dots \times 134 \\
 + 2680 \longrightarrow \dots \times 134 \\
 \hline
 3350
 \end{array}$$

- لاندې پونښته حل کړئ.

$$\begin{array}{r}
 312 \\
 \times 31 \\
 \hline
 \dots \\
 + \dots \\
 \hline
 \dots
 \end{array}$$

کورنی دندہ



ضرب یې کړئ.

$$\begin{array}{r} 902 \\ \times 65 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 513 \\ \times 78 \\ \hline \end{array}$$

پونستني



د ضرب حاصل یې پیدا کړئ.

$$406$$

$$\times 31$$

$$340$$

$$\times 22$$

$$662$$

$$\times 78$$

$$543$$

$$\times 67$$

$$945$$

$$\times 57$$

$$379$$

$$\times 40$$

$$786$$

$$\times 95$$

$$406$$

$$\times 24$$

$$777$$

$$\times 88$$

عیاکنی په پیشې

۱- که د یوه من منو قیمت ۳۲۰ افغانی وي، د ۱۷ منو، منو قیمت پیدا کړئ.

۲- یوه سپړی د چرګانو د فارم د جورپولو لپاره ۴۲۳ چرګورپی راونیول، که هر چرګورپی یې په ۹۵ افغانی اخیستی وي، د فارم په جورپولو یې خومره افغانی خرڅ کړي دي؟

۳- یوه سپړی غواړی چې له خپلې یوې ټوټې ځمکې څخه باغ جورکړي، ددې کار لپاره ۲۸۰ میوه لرونکو نیالګیو ته اړتیا ده. که د یوه نیالګی قیمت ۹۵ افغانی وي، نومورپی سپړی ددې باغ د جورپولو لپاره خو افغانیو ته اړتیا لري؟

۴- یوه بنوال له خپل بن څخه ۲۱۰ کیلوګرامه انګور حاصل اخیستی دی. که یو کیلوګرام یې په ۴۵ افغانی خرڅ کړي وي، بنوال خو افغانی لاسته راورې دی؟

۵- یوه سپړی یو نوی کور جورپوي چې ۱۸ کړکیو ته اړتیا لري، که ترکانه هره کړکی په ۸۵۰ افغانیو جوره کړي، د ترکانه مزدوری خو افغانی کېږي؟

په څلور رقمي عدد کې د دوہ رقمي عدد ضرب

پوبنتني

- که چېږي د ضرب د دویم جزء د یوېزو رقم ۴ وي او مور هغه د ضرب په لومړي جزء کې ضرب کړو، کولای شئ ووایئ چې په حقیقت کې د ضرب لومړي جزء په خوکې ضرب شوي دي؟
- که چېږي د ضرب د دویم جزء د لسیزو رقم ۷ وي او مور هغه د ضرب په لومړي جزء کې ضرب کړو، په دې صورت کې ویلای شئ چې په حقیقت کې د ضرب لومړي جزء په خوکې ضرب شوي دي؟

لومړۍ مثال: د ۲۳۴۱ څلور رقمي عدد د ۳۲ په دوہ رقمي عدد کې ضرب کړئ.

حل:

$$\begin{array}{r}
 & \xrightarrow{\text{د ضرب لومړي جزء}} & 2341 \\
 & \xrightarrow{\text{د ضرب دویم جزء}} & \times 32 \\
 2 \times 2341 & \longleftarrow & \underline{4682} \\
 30 \times 2341 & \longleftarrow & + 70230 \\
 & \longrightarrow & 74912
 \end{array}$$

د ضرب حاصل

دوييم مثال: ديوبي بوري اوپو قيمت ۱۲۸۶ افغاني دی. د ۱۸ بوريو اوپو
قيمت پيدا کړئ.
حل:

$$\begin{array}{r}
 1286 \\
 \times 18 \\
 \hline
 10288 \\
 +1286 \\
 \hline
 23148
 \end{array}$$

فعاليت

- په تشو څایونو کې مناسب عددونه ولیکي؟

$$\begin{array}{r}
 1254 \\
 \times 43 \\
 \hline
 3762 \longrightarrow \dots \times 1254 \\
 +50160 \longrightarrow \dots \times 1254 \\
 \hline
 53922
 \end{array}$$

- لاندي پوبنتنه حل کړئ.

$$\begin{array}{r}
 5064 \\
 \times 72 \\
 \hline
 \dots \\
 + \dots \\
 \hline
 \dots
 \end{array}$$

کورنی دندہ



لاندی پوبنتنی حل کرئ.

$$924$$

$$\times 80$$

$$7304$$

$$\times 93$$

$$1749$$

$$\times 50$$

$$6003$$

$$\times 45$$

پوبنتنی



لاندی پوبنتنی حل کرئ.

$$4038$$

$$\times 61$$

$$2861$$

$$\times 29$$

$$1295$$

$$\times 12$$

$$1000$$

$$\times 99$$

$$7005$$

$$\times 43$$

$$8400$$

$$\times 78$$

$$7326$$

$$\times 10$$

$$5130$$

$$\times 84$$

$$3604$$

$$\times 43$$

ټکنیکي پرسشي

- ۱- یوه سوداګر له ۹۵ غربيو کورنيو سره په برابر ډول نقدی مرسته کړي ده، که له هري کورني سره یې ۸۵۰۰ افغانی مرسته کړي وي، معلوم کړئ چې نوموري ټولي خو افغانی مرسته کړي ده؟
- ۲- که د یوه ترکان ورخنی اجوره ۱۱۵۰ افغانی وي، د ۱۵ ورخو اجوره یې پیدا کړئ.
- ۳- یوه مال لرونکي سري ۳۵ پسونه خرڅ کړي دي، که یو پسه یې په ۸۲۵۰ افغانی خرڅ کړي وي، نوموري ټولي خو افغانی لاسته راوري دي؟
- ۴- که د یوه بايسکل قيمت ۲۴۶۰ افغانی وي، د ۴۵ بايسکلونو قيمت خو کېږي؟
- ۵- یوه بزگر ۷۲ بوري کچالو خرڅ کړي دي. که هره بوري یې په ۱۳۸۵ افغانيو خرڅه کړي وي، خو افغانی یې لاسته راوري دي؟
- ۶- یوه سوداګر له یوه لومړني بنوونځي سره ۹۵ ميزونه مرسته کړي ده. که د هر ميز قيمت ۱۰۵۰ افغانی وي، معلوم کړئ چې نوموري سوداګر خو افغانی مرسته کړي ده؟
- ۷- یوه پانګه وال په مساوي ډول له ۸۳ کورنيو سره د اوپو یوه، یوه بوري مرسته کړي ده، که د هري بوري قيمت ۱۲۸۰ افغانی وي، نو پیدا کړئ چې پانګه وال ټولي خو افغانی مرسته کړي ده؟

په خو رقمي عدد کې د دوه رقمي عدد ضرب

پوبنتني

- که وغوارې چې يو دوه رقمي عدد په خو رقمي عدد کې ضرب کړئ، د ضرب عملیه څرنګه پیل کوي؟
- ویلاي شئ په دویم پراو کې څنګه عمل سرته رسوئ؟
- ستاسو په نظر بیا باید خه وکرو؟ تر خود ضرب عملیه سرته ورسیبری.

لومړۍ مثال: د ۶۴ عدد له ۱۳۸۵۲ عدد سره ضرب کړئ.

حل: د ضرب لومړۍ جزء → ۱۳۸۵۲

د ضرب دویم جزء → $\times \quad 46$

$$\begin{array}{r}
 6 \times 2341 \\
 40 \times 2341 \\
 \hline
 + 554080 \\
 \hline
 83112
 \end{array}$$

د ضرب حاصل → ۶۳۷۱۹۲

لیدل کېږي چې د دویم ضربی جز د یوېز رقمونه د لومړني ضربی جز په ټولو رقمونو کې ضربی او د ضرب حاصل د خط لاندې لیکل کېږي، بیا د دویم ضربی جز لسیز رقم د لومړۍ ضربی جز په ټولو رقمونو کې ضربی او د لومړني ضرب حاصل لاندې لیکل کېږي او له جمع کولو څخه ېې د ضرب حاصل لاس ته رائخي.

دویم مثال: که په یوه کلی کې ۱۲۳۷۵ کورنی استوګنه ولري او یوه خيريه موسسه له هرې کورنی سره ۱۵ منه غنم مرسته وکړي، معلوم کړئ چې دې موسسي خو منه غنم مرسته کړي ده؟

حل:

$$\begin{array}{r}
 & \times \quad 15 \\
 \hline
 & 61875 \\
 + & 12375 \\
 \hline
 & 185625
 \end{array}$$

فعاليت

- په تشو څایونو کې مناسب عددونه ولیکۍ.

$$\begin{array}{r}
 23154 \\
 \times \quad 32 \\
 \hline
 46308 \longrightarrow \dots \times 1254 \\
 + 69462 \longrightarrow \dots \times 1254 \\
 \hline
 740928
 \end{array}$$

- لاندې پوبتنه حل کړئ.

$$\begin{array}{r}
 86954 \\
 \times \quad 37 \\
 \hline
 \dots\dots\dots \\
 + \dots\dots\dots \\
 \hline
 \dots\dots\dots
 \end{array}$$

کورنی دندہ



لاندې پوبنتني حل کړئ:

$$6594373$$

$$\times \quad 93$$

$$4329871$$

$$\times \quad 52$$

$$520576$$

$$\times \quad 43$$

پوبنتني



لاندې عددونه ضرب کړئ:

$$40095$$

$$\times \quad 11$$

$$23054$$

$$\times \quad 42$$

$$12483$$

$$\times \quad 31$$

$$70409$$

$$\times \quad 28$$

$$73540$$

$$\times \quad 33$$

$$84613$$

$$\times \quad 28$$

$$2587936$$

$$\times \quad 46$$

$$1632194$$

$$\times \quad 65$$

$$3572140$$

$$\times \quad 32$$

تمدنی پښشی

- ۱- یو سپری د خارو بیو زراعتی فارم لري، که ورخنی خرڅې ۳۲۱۴ افغانی وي، د یوې میاشتې (۳۰) ورخو خرڅې پیدا کړئ.
- ۲- که د بوټونو د جورپولو فابریکه هره ورڅ ۷۲۲۲۱ جورپې بوټونه جور کړي. په ۲۴ ورخو کې خو جورپې بوټونه جورپولای شي؟
- ۳- یوه بنوال ۵۱۲۴۰ کیلو گرام انګور یو کیلو گرام په ۴۵ افغانی خرڅ کړي دي، بنوال ټولې خو افغانی لاسته راوري دي؟
- ۴- یوه مال لرونکي ۲۵ پسونه خرڅ کړل، که یو پسه یې په ۶۸۹۰ افغانیو خرڅ کړي وي، ټولې خو افغانی کېږي؟
- ۵- که له کابل خخه ترکندهاره پوري د طیارې د یو کس د ټکټ قيمت ۳۴۱۲ افغانی وي، د ۸۶ مسافرو د ټکټونو قيمت خو کېږي؟
- ۶- ۱۱ سوداګر په یوه شرکت کې په مساوی ډول برخه لري. که هر سوداګر ۱۱۴۹۳۵ افغانی شریکې کړي وي، د شرکت پانګه معلومه کړي.
- ۷- په یوه ساختماني شرکت کې ۱۸ انجینران کار کوي، که د یوه انجينير كلني تنخا ۱۴۷۵۹۲۰ افغانی وي، د ټولو انجینيرانو ګلنی تنخوا پیدا کړي؟

په دوه رقمي عدد باندي ۵ دوه رقمي عدد وېش

پوبنتنې

- که چېږي د دوه رقمي عدد وېش په دوه رقمي عدد باندي یوه پوبنتنه راکړل شي، ترڅو موره هغه حل کړو. د وېش د عملېي له سرته رسولو خخه مخکې د مقسوم او مقسوم عليه په برخه کې باید خه زنګه فکر وکړو؟
- که چېږي له فکر کولو خخه وروسته پوه شو د مثال په ډول په هغه وېش کې چې مقسوم عليه (۵) واري يا په تقریبی ډول او يا په پوره ډول په مقسوم کې شامل وي، دغه عدد چې د وېش حاصل (خارج قسمت) نومیري د وېش د علامې په کومه برخه کې باید ولیکو؟
- له فکر کولو وروسته موکله چې خارج قسمت پیدا کړ، د وېش پاتې عملېي باید خرنګه مخ ته یوسو.

لومړۍ مثال: د ۸۹ دوه رقمي عدد د ۱۱ پر عدد چې هغه هم دوه رقمي

دی وویشي.

حل:

$$\begin{array}{r}
 \text{مقسوم} & \xleftarrow{\quad} & 89 & \xrightarrow{\quad} & \text{مقسوم عليه} \\
 & & | & & \\
 & & 11 & & \\
 - & & \hline
 & & 8 & & \xrightarrow{\quad} \text{د وېش حاصل} \\
 & & \hline
 & & 1 & & \\
 & \xleftarrow{\quad} & \text{پاتې} & &
 \end{array}$$

دویم مثال: یوہ سری ۹۰ چوچی پر ۱۵ غریبانو په مساوی چول وویشلپی، هر یوہ ته خو چوچی و رکپل شوی دی؟

حل:

$$\begin{array}{r}
 \text{مقسوم} & 90 \\
 & \xleftarrow{\quad\quad\quad} \\
 & 15 \\
 - & \xrightarrow{\quad\quad\quad} \\
 \underline{90} & \xrightarrow{\quad\quad\quad} \\
 & 6 \\
 & \xrightarrow{\quad\quad\quad} \\
 & 0 \\
 \text{پاتی} & \xleftarrow{\quad\quad\quad}
 \end{array}$$

مقسوم عليه
د ویش حاصل

فعالیت

د ۸۰ دوہ رقمی عدد د ۲۵ پر دوہ رقمی عدد باندی وویشئ.

$$\begin{array}{r}
 80 \\
 - \dots \\
 \hline
 \dots
 \end{array}
 | \quad 25$$

کورنی دندہ



وپی ویشئ.

$$73 | 32$$

$$84 | 21$$

$$65 | 14$$

پونستنی



لاندی پونستنی حل کړئ.

$$\begin{array}{|c|c|} \hline 45 & 22 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{|c|c|} \hline 31 & 10 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{|c|c|} \hline 92 & 45 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{|c|c|} \hline 74 & 35 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{|c|c|} \hline 86 & 40 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{|c|c|} \hline 67 & 21 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{|c|c|} \hline 22 & 10 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{|c|c|} \hline 34 & 11 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{|c|c|} \hline 44 & 21 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{|c|c|} \hline 83 & 13 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{|c|c|} \hline 60 & 15 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{|c|c|} \hline 69 & 30 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{|c|c|} \hline 74 & 24 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{|c|c|} \hline 77 & 35 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{|c|c|} \hline 93 & 31 \\ \hline \end{array}$$

تہاری پچھئی



- ۱- یو سرپی ۳۲ دانې چاکلیت لري او غوارپي چې د خپلې کورنۍ پر (۱۰) غړو یې په مساوي ډول وویشي، د کورنۍ هر غړي ته خو، خو چاکلیت رسیبری او خو ورسره پاتې کېږي؟
- ۲- یو بنونکي غوارپي چې (۸۴) پانې سپین کاغذ په خپلو (۲۱) زده کوونکو په مساوي ډول وویشي، هر زده کوونکي ته خو پانې کاغذ رسیبری؟
- ۳- یوه خیریه بنیاد ۸۰ بوری اوړه ۲۰ غربیو کورنیو ته په مساوي ډول وویشل، هرې کورنۍ ته خو بوری اوړه ورکړل شوي دي؟
- ۴- یوه بنونکي د پنسل ۹۰ قلمونه یوه ټولګي ته چې ۴۵ زده کوونکي لري په مساوي ډول وویشل، هر زده کوونکي ته خو قلمونه ورکړل شوي دي؟
- ۵- یوبزگر غوارپي چې ۸۰ منه غنم اوړه کړي، که د ورڅې ۱۰ منه غنم په ژرنده اوړه کړي، نو ټول غنم به په خو ورڅو کې اوړه کړي؟

په دوه رقمي عدد باندي د دري رقمي عدد و پش

پونتی

- ویلای شئ چې په دوو رقمي عدد باندې د درې رقمي عدد په وېشلو کې بايد د وېش عملیه له کومې خوا پیل کرو؟
 - که چېرې د مقسوم او مقسوم عليه د یورقم په پرتله کولو کې ولیدل شي چې د مقسوم یورقم د مقسوم عليه له رقم خخه لوی دی، خه بايد وکرو؟

لومړیمثال: د ۴۷ ۴ درې رقمي عدد د ۲۱ په دوو رقمي عدد باندې وویشی.
حل:

$$\begin{array}{r}
 \text{مقسم علیہ} \\
 | \\
 \begin{array}{r}
 ۴۴۷ \\
 - ۴۲ \\
 \hline
 ۲۷
 \end{array}
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 ۲۱ \\
 | \\
 \begin{array}{r}
 ۲۱ \\
 - ۲۱ \\
 \hline
 ۶
 \end{array}
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 \text{مقسوم} \\
 \text{د ویش حاصل} \\
 \text{پاتی}
 \end{array}$$

دویم مثال: د سرې میاشتې موسسې ۱۲۶ کمپلې ۴۲ غربیوکسانو ته په مساوی ډول وویشلي، هر کس ته خوکمپلې رسیدلي دي؟

حل

$$\begin{array}{r}
 126 \\
 -126 \\
 \hline
 0
 \end{array}
 \quad | \quad
 \begin{array}{r}
 42 \\
 3 \\
 \hline
 0
 \end{array}$$

.....

مقسوم عليه دویش حاصل پاتی

فعاليت

لاندی پونتنی حل کرئ.

- 1

$$\begin{array}{r}
 \text{مقسم عليه} \rightarrow ۳۰ \\
 \text{مقسم} \leftarrow ۳۶۵ \\
 \hline
 .. & | & .. \\
 .. & | & .. \\
 .. \\
 \hline
 .. \rightarrow \text{باقي}
 \end{array}$$

- ۲

$$\begin{array}{r}
 \text{مَقْسُومٌ عَلَيْهِ} \\
 972 \quad | \quad 25 \\
 \underline{\dots} \qquad \underline{\dots} \\
 \dots \\
 \underline{\dots} \quad \rightarrow \\
 \dots \quad \rightarrow \quad \text{بَاقٍ}
 \end{array}$$

کورنۍ دنده



د وېش لاندې پونستنه حل کړئ.

$$845 \quad | \quad 87$$

پونستني



وېي ويشهي.

$$491 \quad | \quad 85$$

$$563 \quad | \quad 97$$

$$735 \quad | \quad 35$$

$$735 \quad | \quad 35$$

$$824 \quad | \quad 40$$

$$624 \quad | \quad 17$$

$$482 \quad | \quad 30$$

$$741 \quad | \quad 17$$

$$594 \quad | \quad 41$$

$$488 \quad | \quad 44$$

$$594 \quad | \quad 54$$

$$787 \quad | \quad 41$$

$$990 \quad | \quad 20$$

$$777 \quad | \quad 77$$

$$100 \quad | \quad 33$$

ټکنولوژي پرسې

- ۱- د یوه بنوونځی د لوړې ټولګي د نوبو زده کوونکو د داخلې شمېر (۵۴۰) دی، که چېږي د بنوونځی اداره هغه په مساوی توګه په داسې ډول وویشي چې د هر ټولګي د داخلې شمېر (۴۵) تنه وي، معلوم کړئ چې خو لوړې ټولګي جورېږي؟
- ۲- په یوه فابریکه کې (۱۲) پایې ماشینونه دی چې په هره دقیقه کې (۸۴) متړ ټوکر تولید وي، معلوم کړئ چې یوه پایه ماشین په یوه دقیقه کې خو متړ ټوکر تولیدوي؟
- ۳- د واکسیناتورانو یو تیم په ۹ ورڅو کې ۱۲۶ کوچنيان واکسین کړي دی، معلوم کړئ چې په یوه ورڅ کې یې خو کوچنيان واکسین کړي دی؟
- ۴- یوه بنوال ۶۹۰ میوه لرونکي نیالګي په ۱۵ پتیو کې په مساوی ډول کېنولې دی، په هر پتی کې یې خو نیالګي کینولې دی؟
- ۵- یوه سرې ۱۵ کتابچې په ۸۴۰ افغانیو اخیستې دی، د یوې کتابچې قیمت پیدا کړئ.
- ۶- یوه دوکاندار ۱۰ منه پیاز په ۹۹۰ افغانیو خرڅ کړي دی، یو من پیاز یې په خو افغانیو خرڅ کړي دی؟

په دوه رقمي عدد باندي ۵ خلور رقمي عدد وېش

پوبنستني

- ويلاي شى د وېش د عملې په پيل کې لومړۍ د مقسوم ارقام د مقسوم عليه له ارقامو سره له کوم لوري او خه ډول پرتله کوو؟
- ستاسو په نظر دا کار د وېش د عملې په سرته رسولو کې څومره تاثير لري؟

لومړۍ مثال: د ۳۲۱۴ څلور رقمي عدد د ۲۵ په دوه رقمي عدد باندي
وویشي.
حل:

$$\begin{array}{r}
 \text{مقسوم} & 3214 \\
 - 25 & \boxed{25} \\
 \hline
 71 \\
 - 50 \\
 \hline
 214 \\
 - 200 \\
 \hline
 14
 \end{array}
 \quad \begin{array}{l}
 \text{مقسوم عليه} \\
 \text{خارج قسمت} \\
 \text{باتې}
 \end{array}$$

دویم مثال: يوه ژرنده په هرو ۱۲ دقیقو کې يو من غنم اوړه کوي، معلوم کړئ چې په ۲۵۳ ۲ دقیقو کې به خو منه غنم اوړه کړي؟

حل

$$\begin{array}{r}
 \text{مقسوم} \quad \leftarrow \quad 2532 \quad | \quad 12 \quad \rightarrow \quad \text{مقسوم عليه} \\
 - \quad \quad \quad 24 \quad \quad | \quad 211 \quad \rightarrow \quad \text{خارج قسمت} \\
 \hline
 \quad \quad \quad 13 \\
 - \quad \quad \quad 12 \\
 \hline
 \quad \quad \quad 12 \\
 - \quad \quad \quad 12 \\
 \hline
 \quad \quad \quad .. \\
 \end{array}$$

باقیمانده

فعالیت

په خپلو چلو کې يو د بل په مشوره د ۷۴۲۳ خلور رقمي عدد پر ۳۵ دوه رقمي عدد باندي وويشي.

$$\begin{array}{r}
 \text{مقسوم} \quad \leftarrow \quad 7423 \quad | \quad 35 \quad \rightarrow \quad \text{مقسوم عليه} \\
 - \quad \dots \quad | \quad \dots \quad \rightarrow \quad \text{خارج قسمت} \\
 \hline
 \quad \dots \\
 - \quad \dots \\
 \hline
 \quad \dots \\
 - \quad \dots \\
 \hline
 \quad \dots
 \end{array}$$

پاتې

کورنی دندہ



لاندی پونتنی حل کرئی۔

$$9498 \quad | \quad 45$$

$$7294 \quad | \quad 31$$

پونتنی



وپی ویشی:

$$1311 \quad | \quad 23$$

$$3263 \quad | \quad 87$$

$$1560 \quad | \quad 78$$

$$9498 \quad | \quad 45$$

$$7324 \quad | \quad 71$$

$$5523 \quad | \quad 50$$

$$3795 \quad | \quad 25$$

$$1674 \quad | \quad 54$$

$$4765 \quad | \quad 58$$

$$7294 \quad | \quad 31$$

$$4555 \quad | \quad 41$$

$$8778 \quad | \quad 88$$

ټکنولوژي پیشې

- ۱- یو بزگر په (۸۸) دقیقو کې یو جریب څمکه یوې کوي، معلوم کړئ چې په (۲۲۰۰) دقیقو کې به خو جریبه څمکه یوې کړي؟
- ۲- یوه سوداګر (۳۴۹۵) کیلوگرامه میوه په (۱۵) دوکاندارانو په مساوی ډول خرڅه کړي ده، په هر دوکاندار یې خو کیلوگرامه میوه خرڅه کړي؟
- ۳- د کابل او هرات ترمنځ واتین ۱۲۰۰ کیلومتره دی، که یو موټر په یوه ساعت کې ۸۰ کیلو متراه لار ووهي، دا موټر به له خو ساعتونو وروسته د هرات بنار ته ورسیبری؟
- ۴- یوه دوکاندار ۲۵ منه کچالو په ۳۷۵۰ افغانیو خرڅ کړي دي، معلوم کړئ چې یو من کچالو یې په خو افغانیو خرڅ کړي دي؟
- ۵- یو واکسیناتور په یوه ورڅ کې ۵۰ کوچنیان واکسین کوي، نو ۲۴۰۰ کوچنیان به په خو ورڅو کې واکسین کړي؟

د ضرب د عملیې امتحان

پوبنتنې

- ستاسو په نظر د ضرب د یوې حل شوي پوبنتنې د امتحانولو لپاره کومې عملیې ته اړتیا شته؟
- ويلاي شئ د ډې عملیې اجزاوي خنګه وټاکو؟
- د ضرب عملیې له سرته رسولو خخه وروسته به خنګه پوه شو چې پوبنتنې سمه حل شوي ده ، که نه؟

مثال: لاندې پوبنتنې حل او بیا یې امتحان کړئ.
حل:

$$\begin{array}{r}
 365 \\
 \times \quad 21 \\
 \hline
 365 \\
 + \quad 730 \\
 \hline
 7665
 \end{array}$$

د ضرب د پوبنتنې د حل د امتحانولو لپاره د وېش عملیې ته اړتیا لرو، په ډې دول چې د ضرب حاصل پر یو ضربې جز باندې ويشهو، که د ضرب بل جز په لاس راشي، نو پوبنتنې سمه حل شوي ده او که نه، پوبنتنې سمه نه ده حل شوي.

امتحان:

$$\begin{array}{r} 7665 \\ \times 21 \\ \hline 136 \\ -126 \\ \hline 105 \\ -105 \\ \hline \dots \end{array}$$

د ضرب دویم جزء د ضرب لومړی جزء

پاتې

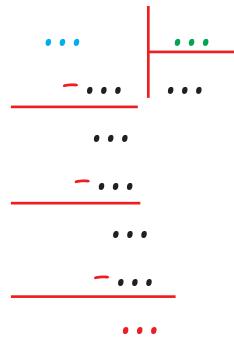
د ضرب لومړی جزء = د ضرب دویم جزء \div د ضرب حاصل

فعالیت

لاندې پونستنه حل او بیا یې امتحان کړئ.

$$\begin{array}{r} 2489 \\ \times 37 \\ \hline \dots \\ + \dots \\ \hline \dots \end{array}$$

امتحان:



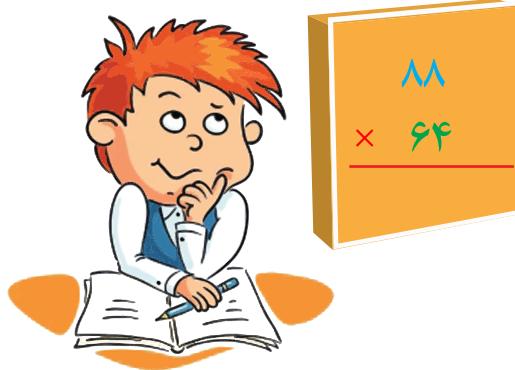
کورنی دندہ



لاندې پونستني حل او بیا یې امتحان کړئ.

$$\begin{array}{r} 189 \\ \times 15 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 900 \\ \times 75 \\ \hline \end{array}$$





لاندی پونتنی حل او بیا یې امتحان کړئ.

٧٥٨

$\times ٦٥$

٣٩٥

$\times ٦٤$

٨٠٧

$\times ٩٠$

٦٠٢

$\times ٧١$

٩٠٠

$\times ٥٧$

٥١٨

$\times ٩٦$

٨٦٥

$\times ٩٩$

٧٠٩

$\times ٩٧$

٧٨٧

$\times ٥٥$

٧٦٣

$\times ٣٨$

٧١٨

$\times ١٩$

٤٥١

$\times ٥١$

د وېش د عملېي امتحان

د وېش د هغې عملېي امتحانوں چې پاتې ونه لري

پوبنی

- ویلای شی چې د وېش د پونتنې د امتحانولو لپاره بلې کومې
 - عملیې ته اړتیا ده؟
 - ستاسو په نظر دې عملیې اجزاوې به کومې وي؟
 - خوک ویلای شی د وېش عملیې له سرته رسولو څخه وروسته د پونتنې د سموالی په برخه کې په څه ډول نتیجه واخلی؟

مثال: لاندی پونتنہ حل او بیا یې امتحان کړئ..
حل:

د وپش د عملیې د امتحانولو لپاره د ضرب عملیې ته اړتیا لرو. په دې چوں چې د وپش حاصلن په مقسوم عليه کې ضربیوو، که مقسوم لاس ته راغی پوبنتنه سمه حل شوي ده او که نه، تېروتنه شوي ده.

امتحان:

$$\begin{array}{r} 47 \\ \times 16 \\ \hline 282 \\ + 47 \\ \hline 752 \end{array}$$

متسووم علیه →
دویش حاصل →
متسووم ←

$$\text{متسووم} = \text{دویش حاصل} \times \text{متسووم علیه}$$

فعالیت

لاندی پونتنه حل او بیا بی امتحان کړئ.

$$\begin{array}{r} 1110 \\ - \dots \\ \hline \dots \\ - \dots \\ \hline \dots \\ - \dots \\ \hline \dots \end{array} | \begin{array}{r} 74 \\ - \dots \\ \hline \dots \end{array}$$

امتحان:

$$\begin{array}{r} \dots \\ \times \quad \dots \\ \hline \dots \\ + \quad \dots \\ \hline \dots \end{array}$$

کورنی ڏندھ



لاندی پوښتنې حل او بیا یې امتحان کړئ.

$$\begin{array}{r} 682 \\ \times 31 \\ \hline 300 \quad 25 \end{array}$$



$$\begin{array}{r} 1000 \\ \times 15 \\ \hline \end{array}$$



لاندی پونتنی حل او بیا یې امتحان کړئ.

$$180 \quad | \quad 15$$

$$450 \quad | \quad 30$$

$$1180 \quad | \quad 59$$

$$1121 \quad | \quad 19$$

$$868 \quad | \quad 62$$

$$833 \quad | \quad 49$$

$$1258 \quad | \quad 37$$

$$1050 \quad | \quad 42$$

$$3388 \quad | \quad 77$$

$$2296 \quad | \quad 56$$

$$1545 \quad | \quad 15$$

$$13390 \quad | \quad 13$$

$$4080 \quad | \quad 20$$

$$1836 \quad | \quad 18$$

$$2550 \quad | \quad 28$$

دوه ويشتم لوست

د وېش د عملېي امتحان چې پاتې ولري

پونښتني

- ويلاي شئ چې د وېش د هغې پونښتني امتحانول چې پاتې ولري،
د هغه پونښتني له امتحانولو سره چې باقي ونه لري، توپير لري که نه؟
- ستاسو په نظر دا توپير به خو وي؟

مثال: د ۹۰۲ درې رقمي عدد د ۶ پر دوه رقمي عدد باندي ويشه او
بيا يې امتحان کړئ.
حل:

$$\begin{array}{r} \text{مقسوم} & 902 \\ \xleftarrow{\quad} & | \\ -72 & 25 \\ \hline 182 & \\ -180 & \\ \hline 2 & \text{پاتې} \end{array} \quad \begin{array}{l} \text{مقسوم عليه} \\ \text{د وېش حاصل} \end{array}$$

خرنګه چې ليدل کېږي دا د وېش یوه داسي پونښته د چې پاتې لري، د دي
ډول پونښتو د امتحانولو لپاره مقسوم عليه د وېش په حاصل کې ضربوو او
پاتې ورسره جمع کوو، که مقسوم لاس ته راشي، پونښته سمه حل شوي ده،
که نه تیروتنه شوي ده.

امتحان:

$$\begin{array}{r} 36 \\ \times 25 \\ \hline 180 \\ + 72 \\ \hline 900 \\ + 2 \\ \hline 902 \end{array}$$

مقسوم عليه →
دويش حاصل →
باتى →
مقسوم ←

$$\text{مقسوم} = \text{باتى} + \text{دويش حاصل} \times \text{مقسوم عليه}$$

فعالیت

لاندی پونستنه حل او بیا بی امتحان کړئ.

$$\begin{array}{r} 1496 \\ - \dots \\ \hline \dots \\ - \dots \\ \hline \dots \\ - \dots \\ \hline \dots \end{array} | \quad \begin{array}{r} 42 \\ - \dots \\ \hline \dots \\ - \dots \\ \hline \dots \end{array}$$

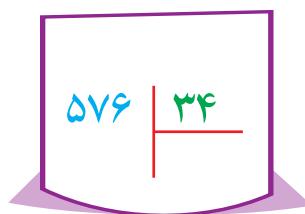
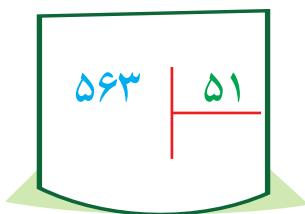
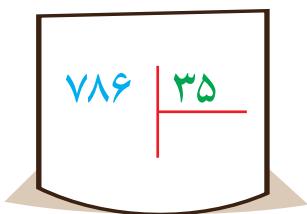
امتحان:

$$\begin{array}{r} \text{...} \\ \times \text{...} \\ \hline \text{...} \\ + \text{...} \\ \hline \text{...} \end{array}$$

کورنی دندہ



لاندی پونستنی حل او بیا یې امتحان کړئ.



پونتنی



لاندی پونتنی حل او بیا یې امتحان کړئ.

$$854 \quad | \quad 21$$

$$672 \quad | \quad 54$$

$$978 \quad | \quad 41$$

$$699 \quad | \quad 33$$

$$5605 \quad | \quad 80$$

$$2831 \quad | \quad 69$$

$$2095 \quad | \quad 95$$

$$2180 \quad | \quad 66$$

$$520 \quad | \quad 47$$

$$2161 \quad | \quad 55$$

$$5161 \quad | \quad 16$$

$$1234 \quad | \quad 12$$

$$7561 \quad | \quad 44$$

$$1901 \quad | \quad 88$$

$$4567 \quad | \quad 45$$

دریم څپکی

هندسه

د مثلث، مربع، مستطیل، پنځه ضلعی
او شپږ ضلعی د محیط پیدا کول

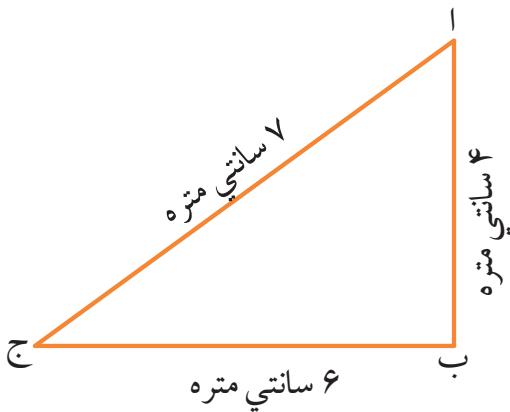


د مثلث د محیط پیدا کول

پوښتنې

- ويلاي شئ چې مثلث خو ضلعې لري؟
- خوک ويلاي شي چې يو مثلث خو زاوې او خو راسونه لري؟
- ستاسو په نظر د مثلث محیط خنګه پیدا کولای شو؟

مثال: د (أ ب ج) د مثلث محیط پیدا کړئ



حل

$$(ج) \text{ ضلعه} + (ب) \text{ ضلعه} + (أ) \text{ ضلعه} = \text{د مثلث محیط}$$

$$7 \text{ سانتي متره} + 6 \text{ سانتي متره} + 4 \text{ سانتي متره} =$$

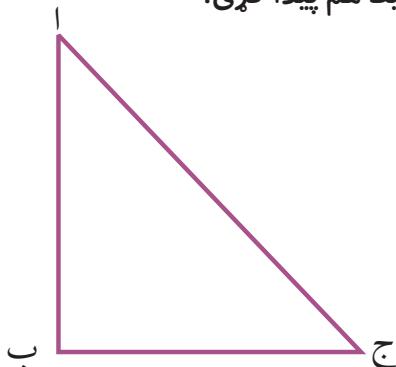
$$17 \text{ سانتي متره} = \text{د مثلث محیط}$$

د دي لپاره چې د یوه مثلث محیط پیدا کړو، د درې واپو ضلعو او بدداوالي یې سره جمع کوو، د مثلث محیط پیدا کړي.

فعاليتونه

-۱

- د (ا ب ج) د مثلث د ضلعو اور دوالی پيدا کړئ.
- ددي مثلث محیط هم پيدا کړئ.



- ۲ - که د (ا ب ج) د مثلث د ضلعو اور دوالی په لاندې چول را کړل شوی وي:
- ۵ سانتي متره = (ا ب)
 - ۴ سانتي متره = (ج ب)
 - ۶ سانتي متره = (ج ا)
- ددې مثلث محیط پيدا کړئ.

کورنۍ دنده



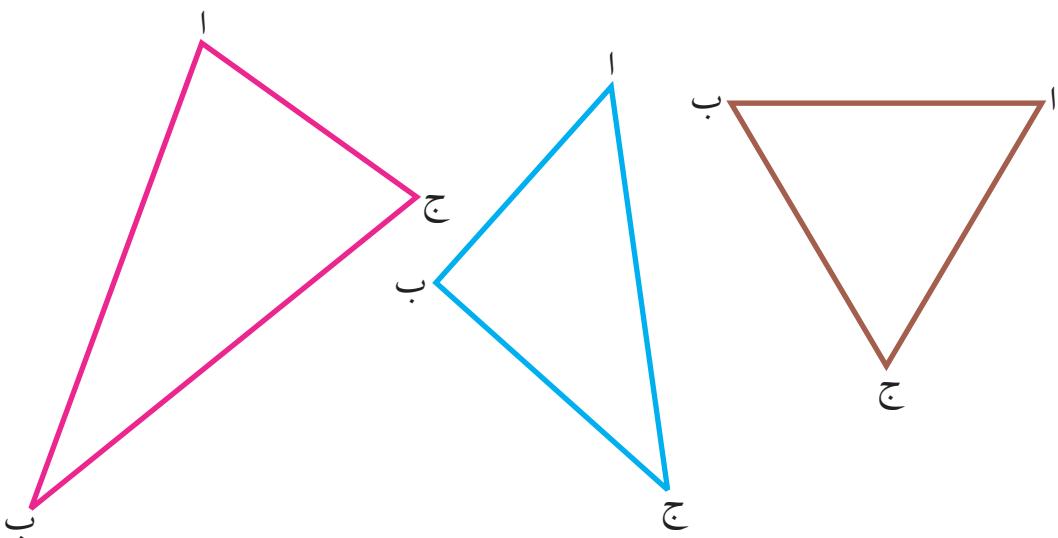
- په څيلو کتابچو کې يو اختياري مثلث رسم کړئ.
- د هري ضلعي او بر دوالی یې د خط کش په مرسته پيدا کړئ.
- ددي مثلث محیط پيدا کړئ.



۱- درې اختياري مثلثونه رسم او د ضلعو او بدواли يې د خط کش پواسطه اندازه او بیا د مثلثونو محیط پیدا کړئ.

۲- هر مثلث شکله شی چې په خپل چاپیریال کې وينه چې د ضلعو او بدواли يې د اندازه کولو وړوي، محیط يې پیدا کړئ.

۳- لومړۍ د لاندېنیو مثلثونو د اضلاعو او بدواли د خط کش په واسطه معلوم کړئ، بیا د هغوي محیطونه پیدا کړئ.



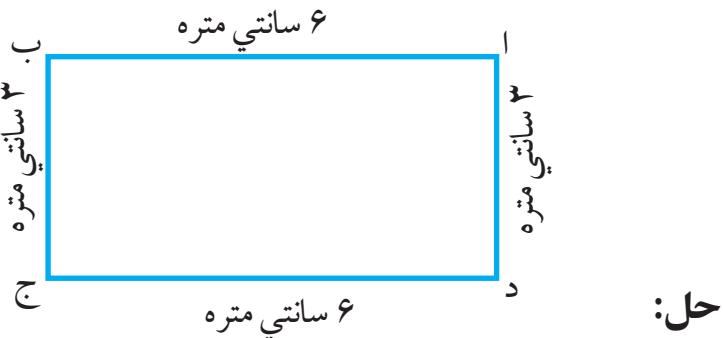
څلورویشتم لوست

د مستطیل د محیط پیدا کول

پوښتنې

- ويلاي شئ چې مستطیل خو ضلعې او خو زاوې لري؟
- خه فکر کوي چې د مستطیل ټولې ضلعې سره مساوي دي، که نه؟
- ستاسو په نظر د مستطیل محیط خرنګه پیدا کولای شو؟

لوړۍ مثال: د (ا ب ج د) د مستطیل محیط پیدا کړئ.



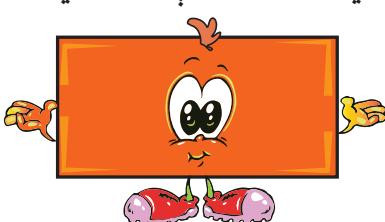
حل:

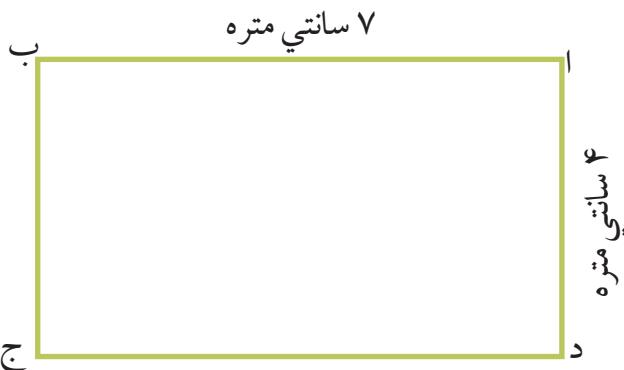
(د) ضلعه + (ج) ضلعه + (ب) ضلعه + (ا) ضلعه = د (ا ب ج د) مستطیل محیط

$$= 3 \text{ سانتي متره} + 6 \text{ سانتي متره} + 6 \text{ سانتي متره} + 6 \text{ سانتي متره}$$

$$= 18 \text{ سانتي متره}$$

دویم مثال: که د یوه مستطیل اوږدوالي 7 سانتي متره او سورې پې 4 سانتي متره وي، محیط پې پیدا کړئ.





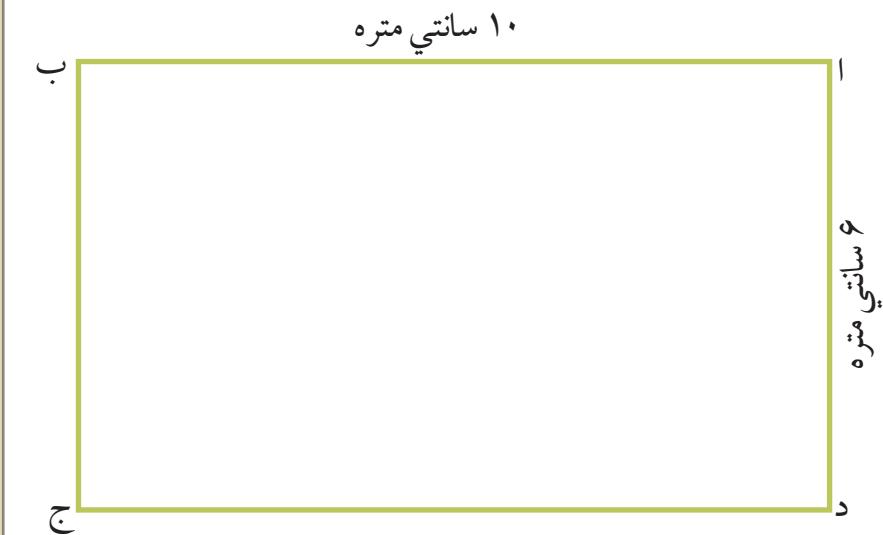
حل: خرنگه چې پوهېرو هر مستطیل دوه او بردواли او دوہ سورونه لري چې او بردوالى له او بردوالى سره او سورونه له سورونو سره مساوی دي، نولیکلای شو چې:

$$4 \text{ سانتي متره} + 7 \text{ سانتي متره} + 4 \text{ سانتي متره} + 7 \text{ سانتي متره} = 22 \text{ سانتي متره}$$

$$= 22 \text{ سانتي متره}$$

فعاليت

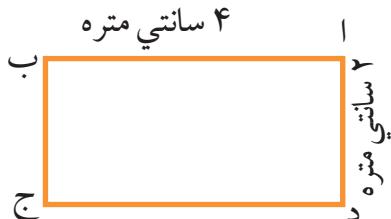
د (ا ب ج د) د مستطیل محیط پیدا کړئ چې او بردوالى ۱۰ سانتي متره او سورې ۶ سانتي متره وي.



کورنی دندہ



دلاندی مستطیل محیط پیدا کړئ.



پونستني

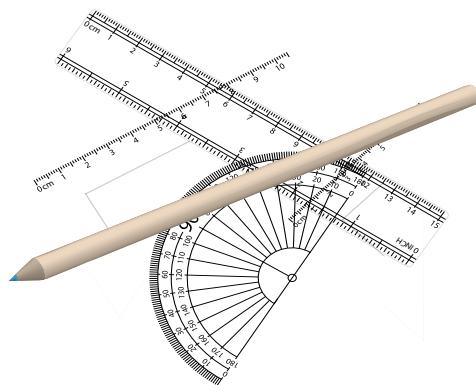


- ۱- یوه سپینه پانه چې د مستطیل شکل لري، او بدواли او سورېي اندازه او محیط یې پیدا کړئ؟
- ۲- د خپل مېز د سطحې محیط پیدا کړئ؟
- ۳- د خپل ټولګي د توري درې محیط پیدا کړئ؟
- ۴- له کاغذ خخه په مختلفو اندازو سره مستطيلونه جوړ کړئ او بیا یې محیط پیدا کړئ.
- ۵- د هغه مستطیل محیط پیدا کړئ چې او بدواли یې ۱۵ سانتی متره او سورېي ۱۰ سانتی متره وي.

٦- که د یوه مستطیل اوبردواالی ٩ سانتي متره او سور یې ٧ سانتي متره وي
محیط یې پیداکړئ.

٧- یوه ټوټه ځمکه چې د منظم مستطیل شکل لري، که ددې ځمکې اوبردواالی
٢٥ متره او سور یې ١٥ متره وي، ددې ځمکې محیط به خو متره وي؟

٨- د خپل ریاضي کتاب د پوبن اوبردواالی او سور د خط کش په مرسته اندازه
او بیا یې محیط پیداکړئ.



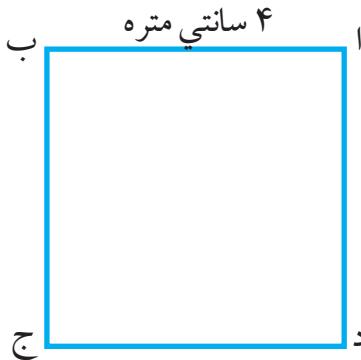
پنځه ويشنم لوست

د مربع د محیط پیدا کول

پوبنتني

- ويلاي شئ چې مربع خو ضلعې او خو زاوې لري؟
- ستاسو په نظر د مربع د تولو ضلую او بردواړي سره مساوی دی او که توپیر لري؟
- ويلاي شئ د مربع محیط څرنګه پیدا کيري؟

لوډېي مثال: د لاندې مربع محیط پیدا کړئ.



حل: ددي لپاره چې د پورتنى مربع محیط پیدا کړو، د ضلую او بردواړي بې سره جمع کوو:

$$4 \text{ سانتي متره} + 4 \text{ سانتي متره} + 4 \text{ سانتي متره} = 16 \text{ سانتي متره}$$

$= (A + B + C + D)$ مربع محیط

دويهم مثال: که د (وزح ط) مریع د ضلعې اوبردوالى ٦ سانتي متره وي، ددي
مریع محیط پیدا کړئ.

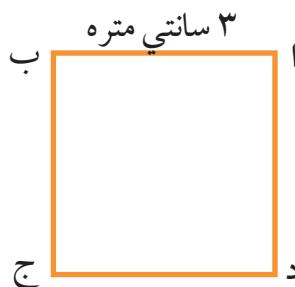
حل: خرنګه چې پوهېرو چې د مریع ټولې ضلعې سره مساوی دي
او د هرې ضلعې اوبردوالى يې ٦ سانتي متره دي، نو د نورو درې واپو
ضلعو اوبردوالى يې هم ٦ سانتي متره دي، نو ددي مریع محیط دا ډول
پیدا کړي.

$$6 \text{ سانتي متره} + 6 \text{ سانتي متره} + 6 \text{ سانتي متره} = \text{د (وزح ط) مریع محیط}$$

$$= 24 \text{ سانتي متره} = \text{د (وزح ط) مریع محیط}$$

فعاليت

- په خپلو ډلو کې له یو بل سره په مشوره د لاندې مریع محیط پیدا کړئ.



- له کاغذ خخه یوه اختياري مریع جوړه کړئ، د یوې ضلعې اوبردوالى يې د خط
کش په واسطه پیدا کړئ او بیا یې محیط هم پیدا کړئ.



د لاندې مریع محیط پیدا کړئ:

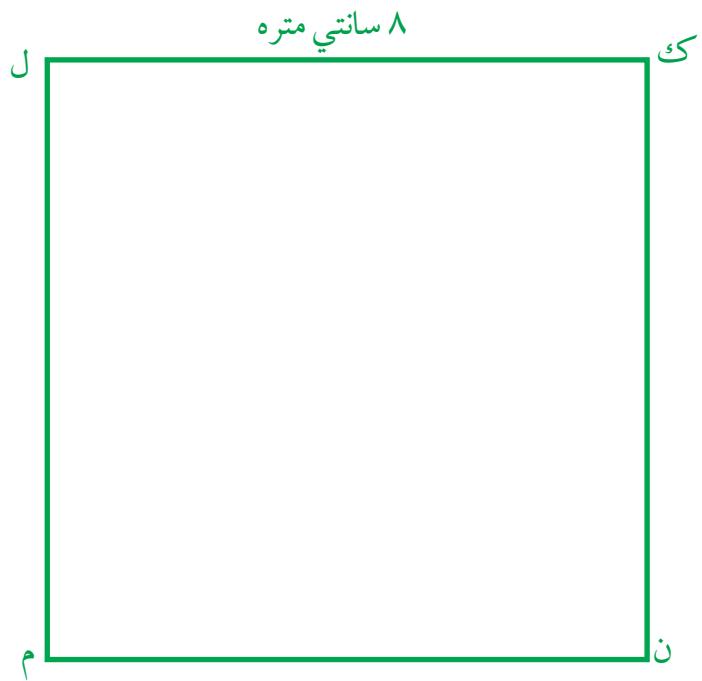
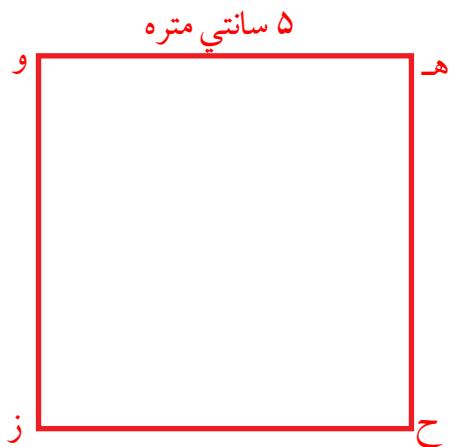
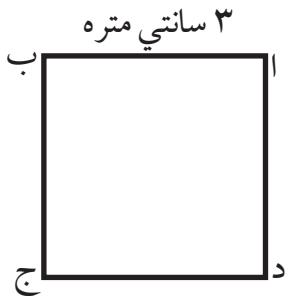


پوښتني



- ۱- د داسې مریع محیط پیدا کړئ چې هره ضلعه یې ۵ سانتي متره وي.
- ۲- د (اب ج د) مریع راکړل شوې ده، که د (اب) ضلعې اوږدوالي ۷ سانتي متره وي، ددې مریع محیط پیدا کړئ.
- ۳- له کاغذ څخه په مختلو اندازو سره ۴ مریع ګانې جوړې کړئ، بیاد مریع ګانوو ضلعو اوږدوالي د خط کش په واسطه پیدا کړئ او بیا یې محیطونه هم پیدا کړئ.
- ۴- د (اب ج د) مریع په پام کې ونیسی، که د (ج د) د ضلعې اوږدوالي ۸ سانتي متره وي، ددې مریع محیط پیدا کړئ.
- ۵- د هغې مریع محیط پیدا کړئ چې د یوې ضلعې اوږدوالي یې ۱۲ سانتي متره وي.
- ۶- د (ح خ د د) مریع په پام کې ونیسی که د (خ د) ضلعه یې ۱۵ سانتي متره وي، ددې مریع محیط پیدا کړئ.

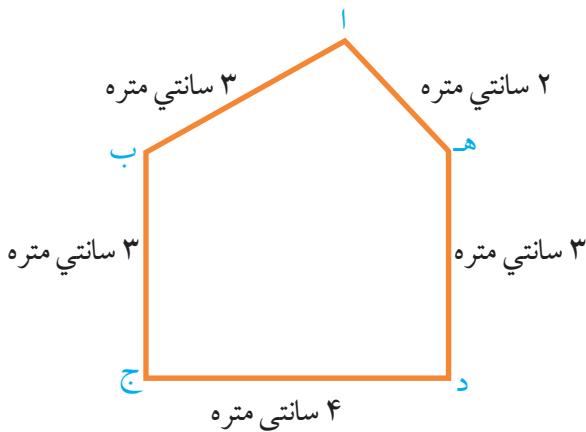
۷- د لاندی مریع گانو محیط پیدا کرئ.



د پنځه ضلعي د محیط پیدا کول

- ستاسو په نظر هغه هندسي شکل چې پنځه ضلعي او پنځه زاويې ولري د خه په نامه يادېږي؟
- خه فکر کوي د پنځه ضلعي ټولې ضلعي سره مساوي او موازي وي او یا کیدای شي چې توپير ولري؟
- ويلاي شئ چې د پنځه ضلعي محیط خنګه پیدا کيري.

لومړۍ مثال: د (ابجده) د پنځه ضلعي محیط پیدا کړئ.



حل: د پنځه ضلعي د ټولو ضلعاو او بردواли سره جمع کوو، محیطي لاس ته راخي.

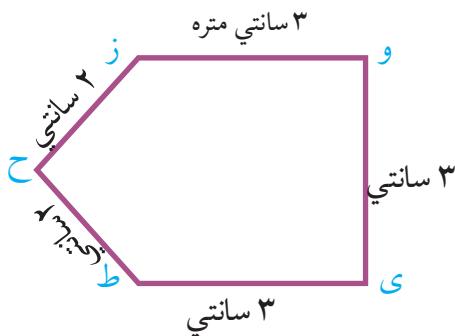
$$هـ + دـ + جـ + دـ + بـ + جـ = (ابجده) د پنځه ضلعي محیط$$

$$2\text{ سانتي متر} + 3\text{ سانتي متر} + 4\text{ سانتي متر} + 3\text{ سانتي متر} + 3\text{ سانتي متر} = (ابجده) د پنځه ضلعي محیط$$

$$= 15\text{ سانتي متر}$$

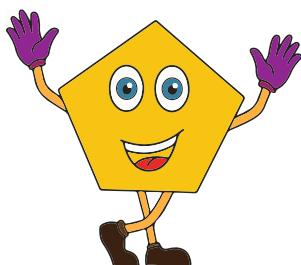
فعالیت

۱- په خپلو ډلو کې د یو بل په مشوره سره د (وزح ط) پنځه ضلعي محیط پیدا کړئ.



۲- له کاغذ څخه یوه پنځه ضلعي جوړه کړئ، بیا یې د خط کش په واسطه د ضلعلو اوږدوالي پیدا کړئ او بیا یې محیط پیدا کړئ.

دوييم مثال



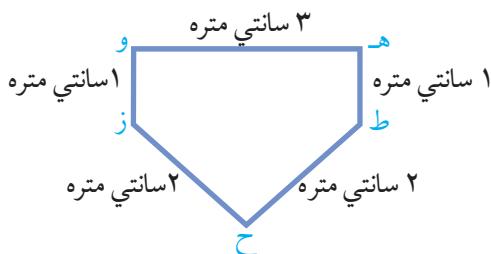
د (اب ج د ه) د پنځه ضلعي محیط په داسې ډول پیدا کړئ
چې (اب) ۳ سانتي متره، (ب ج) ۴ سانتي متره، (ج د) ۵ سانتي متره، (د ه) ۶ سانتي متره او (ه ا) ۳ سانتي متره وي.

حل

$$ه + د + ه + ج + د + ب + ج = د (اب ج د ه) \text{ د پنځه ضلعي محیط}$$

$$= 3 + 4 + 5 + 4 + 6 = 19 \text{ سانتي متره}$$

کورنيه دنده



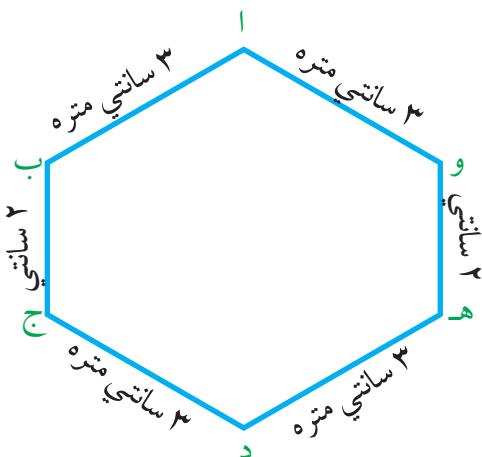
د (ه وزح ط) پنځه ضلعي
محیط پیدا کړئ.

اوه ويشتم لوست

د شپړ ضلعې د محیط پیدا کول

- ويلاي شئ چې کوم هندسي شکل ته شپړ ضلعې وايي؟
- خه فکر کوي چې هر وخت د یوې شپړ ضلعې ټولې ضلعې سره مساوی وي يا نه؟
- خوک ويلاي شئ چې د یوې شپړ ضلعې محیط خنګه پیدا کيري؟

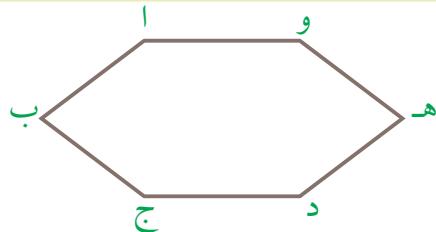
مثال: د (ا ب ج د ه و) د شپړ ضلعې محیط پیدا کړئ.



حل

$$\begin{aligned} & \text{وا} + \text{ه} + \text{و} + \text{د} + \text{ه} + \text{ج} + \text{ب} + \text{ج} + \text{ا} + \text{ب} = \text{د}(ا ب ج د ه و) \text{ د شپړ ضلعې محیط} \\ & = 3 + 2 + 3 + 3 + 2 + 3 + 3 + 2 + 3 = 16 \text{ سانتي متر} \end{aligned}$$

فعالیت



په خپلو ډلو کې له یو بل سره په مشوره
لومړۍ د خط کش په واسطه د (ا ب ج
د ه) شپږ ضلعی د ضلعو اوبردواли
اندازه او یا یې محیط پیدا کړئ.

که چیرې ددي ډول شکلونو د ضلعو شمیر زیات شي په همدي ډول یې محیط
پیداکولای شو چې دا شکلونه د مضلع په نامه یادېږي.

کورنۍ دنده



- له کاغذ خخه یوه شپږ ضلعی جوړه کړئ.
- د خط کش په واسطه ددي شپږ ضلعی د
ضلعو اوبردواли پیدا کړئ.
- بیا د شپږ ضلعی محیط پیدا کړئ.



پونسنج

- ۱- د داسې مثلث محیط پیدا کړئ چې د ضلعو اوبردواли یې ۶، ۸، ۱۰ سانتي متره وي.
- ۲- د داسې مربع د محیط اوبردواли پیدا کړئ چې د هرې ضلعې اوبردوالي
یې ۵ سانتي متره وي.
- ۳- د مستطيل محیط پیدا کړئ چې اوبردوالي یې ۶ سانتي متره او سور یې ۴
سانتي متره وي.
- ۴- د داسې پنځه ضلعی محیط پیدا کړئ چې د هغه اضلاعوي اوبردوالي
۲، ۳، ۲، ۵ او ۳ سانتي متره وي.
- ۵- د داسې شپږ ضلعی محیط پیدا کړئ چې د هغه اضلاعوي اوبردوالي
۴، ۳، ۳، ۳ او ۴ سانتي متره وي.

د سطحي پېژندنه

پونستني

- تاسو هرييو د خپلو لاسونو ورغوي په خپلو ميزونو باندي کېردى او يوي خواته يې کش کړئ او ووایاست چې خه حس کوي؟
- ويلاي شیء ستاسو د ميز دغه برخه دخه په نوم ياد یېږي؟
- د خپل ټولګي په دېوال باندي لاس کش کړئ او ووایاست چې هغه دېوال د خه په نامه يادوي؟
- که چېرې خط کش پر مېز باندي کېردى او وګورئ چې ټولې برخې يې د ميز د سطحې پر مخ تماس کوي. دغه سطحې ته خه ډول سطحه وايي؟



مثال: راکړل شوي شکل ته پام وکړئ تاسو د میز او د کتاب سحطې وګوري،
که چیرې خط کش د میز یا کتاب په سطحه کېږدی، د خط کش ټولې برخې
د میز او کتاب له سطحه سره تماس کوي چې د میز د سطحې یوه هواره
سطحه بنکاره کوي، د میز او د کتاب د سطحې په نامه یادېږي.

فعاليت

- په خپلو ډلو کې یو له بل سره له مشوري وروسته د دوو هوارو جسمونو د سطحه
نومونه واخلي او د کاغذ پر مخ بې ولیکئ.
- له هرې ډلي خخه یو نماینده تختې ته والار شئ، د هغه شيانو سطحه چې نومونه
بې اخيستي دي، پر تخته بې ولیکئ او واضح بې کړئ.

کورني دنده



د دريو شيانو د سطحې نومونه دي په خپلو کتابچو کې ولیکي چې د هوارې
سطحې بنودونکې وي؟

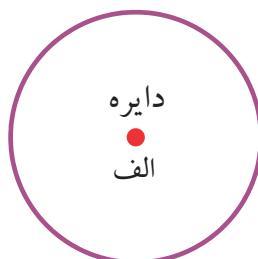
د دايرې او دايروي سطحي پېژندنه

د دايرې قطر، شعاع او وتر

پونستني

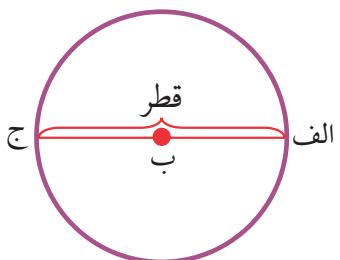
- د يوشی نوم اخیستلای شئ چې د دايرې شکل ولري؟
- فلزي سکه خه ډول شکل لري؟
- ستاسو په نظر د بایسکل او موټر ټايرونه خه ډول شکل لري؟

دايره: لاندي شکل یوه دايره او د (الف) نقطه د دايرې مرکز دی.

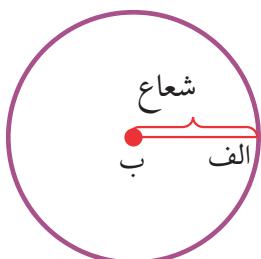


د دايرې سطحه: په لاندي شکل کې زیره شوي برخه د دايرې سطحه رابنيي.

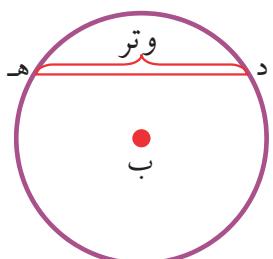




د دایرې قطر: په مخامنځ شکل کې د الف ج
قطعه خط د دایرې قطر دي.



د دایرې شعاع: په مخامنځ شکل کې د الف ج
قطعه خط د دایرې شعاع ده.



د دایرې وتر: د $(\overline{د هـ})$ خط په مخامنځ شکل
کې د دایرې وتر بنیي.



فعاليت

- په خپلو ڪتابچو کې یوه دایرہ رسم کړئ، مرکز یې ونوموئ او په همدي ډول د دایرې قطر، شعاع او وتر رسم او وناکئ.
- په ډله یېز کار کې له کاغذ څخه پري شوې دایرہ کې چې د بناغلي بنوونکي له خوا درکړل شوې ده، د دایرې قطر، شعاع او وتر په جلا، جلا توګه و بنیي.



کورني دنده

درې ڪاغذونه د دایرې په شکل پري کړئ، د هرې یوې دایرې شعاع، قطر او وتر په کې په جلا ، جلا توګه و بنیا است؟

د سطحي د واحد پېژندنه او د مربع د مساحت پیداکول

پونتنې

- ستاسو په نظر د سطحي د اندازه کولو واحد خه شی دی، نوم يې واخليء؟
- ويلاي شئ چې يو سانتي متر مربع، په يوه سطحه کې خومره مساحت بنسي؟

د سطحي واحد متر مربع او سانتي متر مربع دي.
يو متر مربع، هغه مربع ده چې د هري ضلعي او بدواли يې يو متروي.

يو سانتي متر مربع له هغې مربع خخه عبارت ده چې هره ضلعيه يې يو سانتي متروي. لکه:

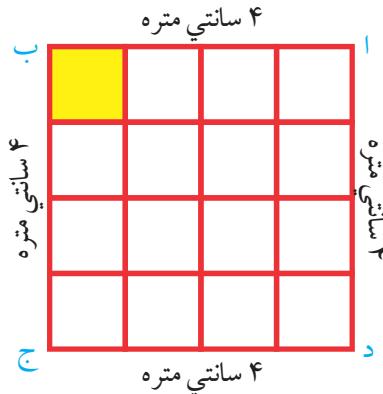
1 سانتي متره



مثال: د (ا، ب، ج، د) د مربع مساحت پیداکړئ چې د هري ضلعي او بدواли يې ئ سانتي متره وي.
حل

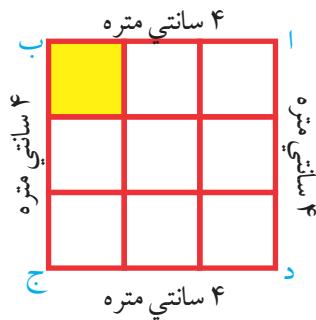
$$4 \text{ سانتي متره} \times 4 \text{ سانتي متره} = 16 \text{ سانتي متره مربع}$$

په شکل کې هم ليدل کېږي چې لویه مربع له ۱۶ کوچنيو مربع گانو خخه جوره شوي ده.



فعاليتونه

۱- په ډلو کې د (ا ب ج د) د مربع په اړوند فکر وکړي؟



وېي شمېرئ چې دغه مربع له خو کوچنيو مربع گانو خخه جوره شوي ده؟ پایله يې په لاس راوړئ چې د (ا ب ج د) د مربع مساحت به خو مره وي؟

۲- په ډلو کې د (ه و زح) د مربع مساحت پیدا کړئ.

که د هرې ضلعې اوږدوالي يې (۵) سانتي متره وي.

د (ه و زح) د مربع مساحت

$$\text{ضلع} \times \text{ضلع} = \text{د مربع مساحت}$$



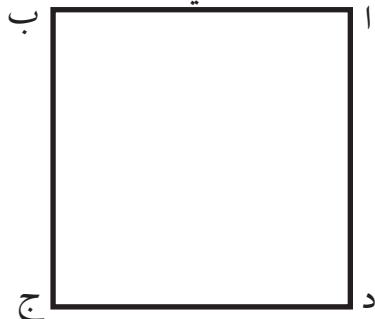
له کاغذ خخه په مختلفو اندازو دوه دانې مریع گانې جوړي کړئ د خط کش په مرسته یې د ضلعو او بردوالۍ پیدا کړئ او وروسته یې مساحت پیدا کړئ؟

پونښني

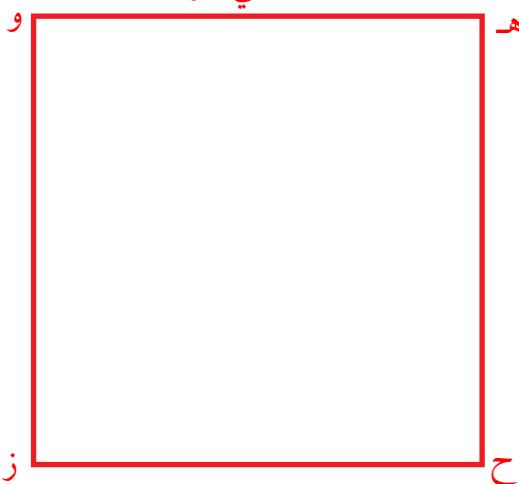


- ۱ - د هغې مریع مساحت پیدا کړئ چې د یوې ضلعې او بردوالۍ یې ۷ سانتي متره وي؟
- ۲ - د هغې مریع مساحت پیدا کړئ چې د هرې ضلعې او بردوالۍ یې ۸ سانتي متره وي؟
- ۳ - د هغې مریع مساحت پیدا کړئ چې د هرې ضلعې او بردوالۍ یې ۱۰ سانتي متره وي؟
- ۴ - که د یوې مریع د یوې ضلعې او بردوالۍ ۶ سانتي متره وي، ددې مریع مساحت پیدا کړئ
- ۵ - د لاندې مریع گانو مساحت پیدا کړئ.

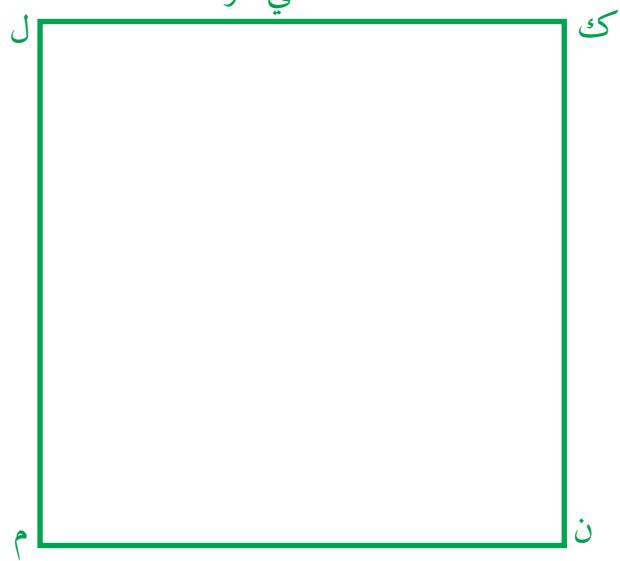
۴ سانتي متره



۶ سانتی متره



۷ سانتی متره

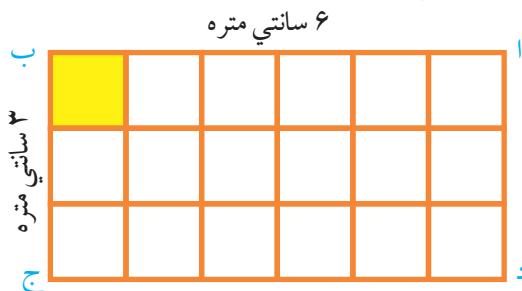


د مستطيل د مساحت پیدا کول

- خه فکر کوي چې د مستطيل ټولې ضلعې سره مساوي دي او که نه؟
- د (ا ب ج د) مستطيل له خوکو چنيو مربع گانو خخه جور شوي دي.
- ويلاي شئ چې د مستطيل کومو ضلعو ته د مستطيل اوړدوالي او کومو ضلعو ته د مستطيل سور وایي؟
- ستاسو په نظر د مستطيل مساحت خنګه پیدا کيري؟

سور \times اوړدوالي = د مستطيل مساحت

مثال: د (ا ب ج د) د مستطيل مساحت پیدا کړئ چې اوړدوالي ۶ سانتي متراه او سورې ۳ سانتي متراه وي.



حل

$$3 \text{ سانتي متراه} \times 6 \text{ سانتي متراه} = \text{د (ا ب ج د) د مستطيل مساحت} \\ = 18 \text{ سانتي متراه مربع}$$

فعالیت

- په خپلو ډلو کې د (ا ب ج د) د مستطیل مساحت پیدا کړئ چې اوږدوالی يې ۱۰ سانتي متره او سور يې ۵ سانتي متره دی
- $$\dots \times \dots = \dots$$
- د سطحې د مقیاس واحد هم ولیکئ.

کورنۍ دندہ



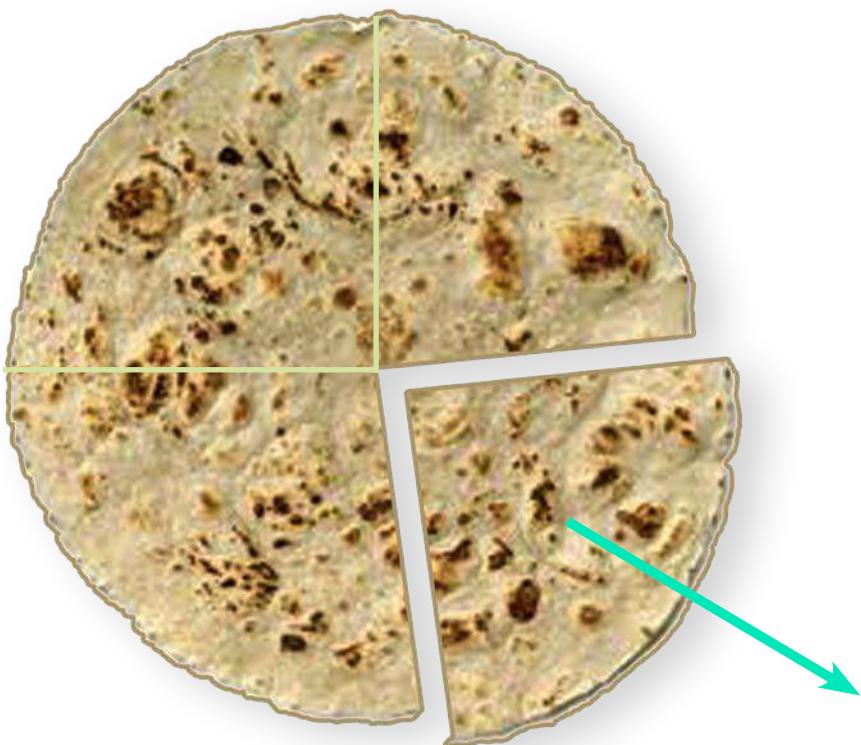
- د هغه مستطیل مساحت پیدا کړئ چې اوږدوالی (طول) يې ۷ سانتي متره او سور(عرض) يې ۳ سانتي متره وي؟
- که چېرې د مستطیل اوږدوالی ۱۰ سانتي متره او سور يې ۶ سانتي متره وي مساحت يې پیدا کړئ.

پونتنې



- ۱- د داسې مثلث محیط پیدا کړئ چې د ضلعو اوږدوالی يې په ترتیب سره ۵، ۷، ۹ سانتي متره وي.
- ۲- د داسې مربع محیط پیدا کړئ چې د هرې ضلعې اوږدوالی يې ۳ سانتي متره وي.
- ۳- د داسې مستطیل محیط پیدا کړئ چې اوږدوالی يې ۶ سانتي متره او سور يې ۴ سانتي متره وي.
- ۴- یوه پنځه ضلعې رسم کړئ، د هرې ضلعې د اوږدوالی له پیدا کولو وروسته يې محیط پیدا کړئ.
- ۵- یوه شپږ ضلعې رسم کړئ، د شپږ وارو ضلعو اوږدوالی او محیط يې پیدا کړئ.
- ۶- د داسې مستطیل مساحت پیدا کړئ چې اوږدوالی يې ۹ سانتي متره او سور يې ۵ سانتي متره وي.

خلورم خپرکی عام کسر



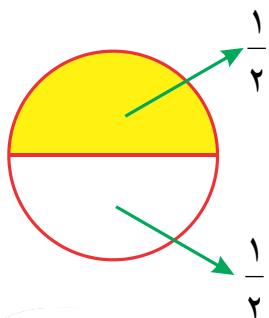
د کسر د صورت، مخرج او کسري خط (خط بر) مفهوم

پوبنتني

- ويلاي شئ په لاندي شکل کې دائيره پر خو مساوي برخو وېشل شوي ۵؟
- خه فکر کوي خو برخې يې رنگه شوي دي؟
- ستاسو په نظر له خو برخو خخه خو برخې يې رنگه شوي دي؟

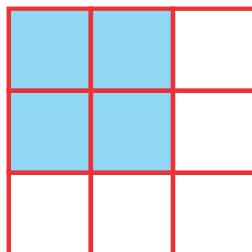
لومړۍ مثال: لاندي شکل په نظر کې ونيسي. دائيره په دوو مساوي برخو وېشل شوي ده چې یوه برخه يې رنگه او بله برخه يې سپينه ۵.

هره برخه يې په $\frac{1}{2}$ سره بنودل کيږي، چې یو کسربني معنا يې دا ده چې دائيره پر دوو مساوي برخو وېشل شوي ۵، نيمه يې توره او نيمه يې سپينه ۵.



د کسر صورت $\frac{1}{2}$
کسري خط يا خط بر
د کسر مخرج $\frac{1}{2}$

دوييم مثال: لاندي شکل ته پاملنې وکړئ او د جملو تشن خایونه پر مناسبو عددونو سره چک کړئ.

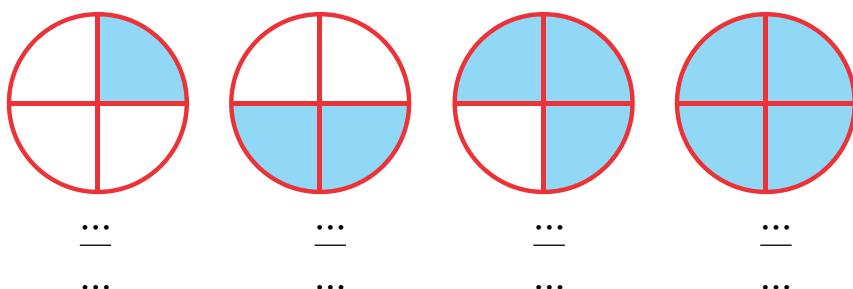


۱- په شکل کې لویه مربع په مساوی برخو وېشل شوې ده.
 $\frac{9}{4}$ برخې بې تورې شوې دي.
 له $\frac{9}{4}$ برخې تورې شوې دي.

د مربع $\frac{5}{9}$ برخې سپینې پاتې شوې دي.

فعالیت

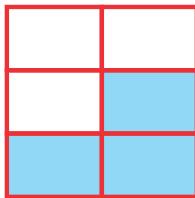
۲- د لاندېنیو شکلونو د تورو شوو برخو اړوند کسروونه ولیکئ، همدارنګه صورت مخرج او کسری خط یې وښیاست او د هر یوه نوم ورته مخامخ ولیکئ.





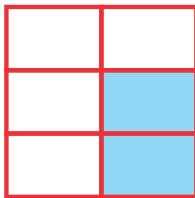
کورنی دنده

د لاندپنیو شکلونو د اپوند سپینو برخو کسرونه ولیکی. صورت، مخرج او کسری خط یې وبنیاست یعنې هریوه ته نوم مخامخ ولیکی.



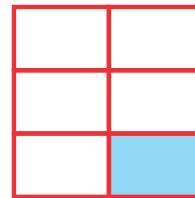
...

...



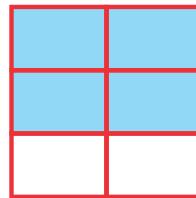
...

...



...

...



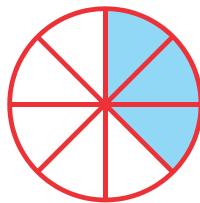
...

...



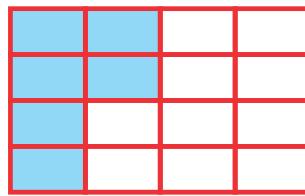
پونستی

د لاندې شکلونو د تورو شوو برخو اپوند کسرونه ولیکی صورت، مخرج او کسری خط یې وبنیاست.



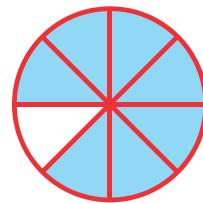
...

...



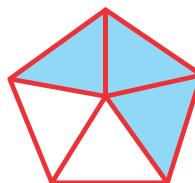
...

...



...

...



...

...

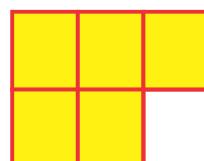
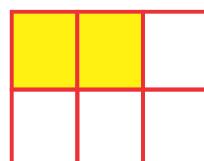
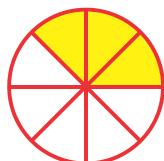
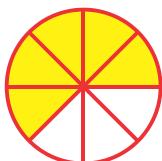
دری دېشم لوست

د هغۇ كىرسونو پىرتلە كول چې مخرجونه يې سره مساوي وي

پوبىتنى

- وىلاي شى كە چېرى پە دوو كىرسونو كې چې مخرجونه يې مساوي او صورتونه يې مختلف وي، كوم كىرس بە لوى وي؟
- ستاسو پە فىكەر پە دوو كىرسونو كې چې مخرجونه يې مساوي او صورتونه يې مختلف وي، كوم يو بە يې كوچنى وي؟

مثال:

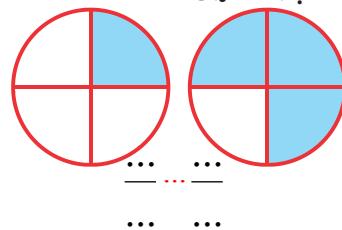
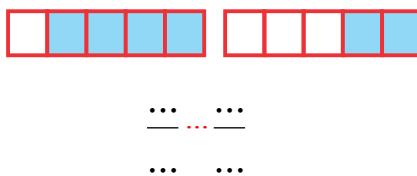


$$\frac{5}{8} > \frac{3}{8}$$

$$\frac{2}{6} < \frac{5}{6}$$

فعاليت

پە خېلۇ دلو كې د لاندى شكلونو اىرونە كىرسونە ولېكىء او بىيا يې د > او < نىبىو پە واسطە پىرتلە كېرىء.



کورنی دندہ



د دوو جو روکسرونو تر منځ په تش خای کې د ($<$ یا $>$) مناسبه نبئه ولیکړئ.

$$\frac{1}{4} \quad \text{_____} \quad \frac{3}{4}$$

$$\frac{1}{5} \quad \text{_____} \quad \frac{3}{5}$$

$$\frac{5}{5} \quad \text{_____} \quad \frac{2}{6}$$

$$\frac{7}{9} \quad \text{_____} \quad \frac{4}{9}$$

پونستني



پر تله یې کړئ.

$$\frac{7}{9} \quad \text{_____}$$

$$\frac{5}{9}$$

$$\frac{15}{18} \quad \text{_____}$$

$$\frac{13}{18}$$

$$\frac{4}{11} \quad \text{_____}$$

$$\frac{9}{11}$$

$$\frac{34}{75} \quad \text{_____}$$

$$\frac{40}{75}$$

$$\frac{10}{20} \quad \text{_____}$$

$$\frac{8}{20}$$

$$\frac{62}{80} \quad \text{_____}$$

$$\frac{75}{80}$$

$$\frac{54}{73} \quad \text{_____}$$

$$\frac{53}{73}$$

$$\frac{76}{85} \quad \text{_____}$$

$$\frac{67}{85}$$

$$\frac{61}{70} \quad \text{_____}$$

$$\frac{60}{70}$$

$$\frac{87}{93} \quad \text{_____}$$

$$\frac{78}{93}$$

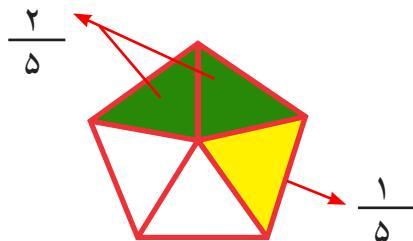
څلور دېرشم لوست

د عامو کسرونو جمع چې مخروجونه يې سره مساوي وي

پوبېتنې

- ويلاي شئ په لاندي شکل کې کوم کسر د شين رنگ په واسطه په نښه شوي دي؟
- ويلاي شئ د لاندي شکل هغه برخه چې د ژړې رنگ په واسطه په نښه شوي ده، د کوم کسر بنودونکي ده؟
- په پاي کې د شکل ټولې خو برخې په نښه شوي دي. اړوندہ کسر به يې کوم وي؟

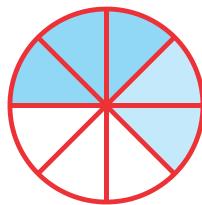
مثال: لاندي مساوي مخرج لرونکي کسرونه سره جمع کړئ.



حل: د دې ډول کسرونو د جمع کولو لپاره صورتونه سره جمع کوو او پريوه
مخرج يې ليکو:

$$\frac{2}{5} + \frac{1}{5} = \frac{3}{5}$$

فعاليت



$$\frac{3}{8} + \frac{2}{8} = \dots$$

مخامخ شکل ته په پاملنې سره
په خپلو چلو کې د کسرونو د
جمعي حاصل پر لاس راوړئ چې
مخرجونه يې سره مساوی دي.

که چېږي وغوارې هغه عام کسرونو چې مخرجونه يې مساوی وي یو له بله
سره جمع کړئ، نو صورتونه يې جمع او په یوه مخرج يې ولیکۍ، د کسرونو
د جمعي حاصل لاسته راخې.

کورني دنده



د لاندېنيو کسرونو د جمعي حاصل لاس ته راوړئ.

$$\frac{2}{7} + \frac{3}{7} = \dots$$

$$\frac{1}{5} + \frac{8}{5} = \dots$$

پوبنتني



پرتله يې کړئ.

$$\frac{2}{12} + \frac{5}{12} =$$

$$\frac{13}{16} + \frac{2}{16} =$$

$$\frac{11}{30} + \frac{11}{30} =$$

$$\frac{25}{100} + \frac{5}{100} =$$

د عام کسر تفریق چې مساوی مخرجونه ولري

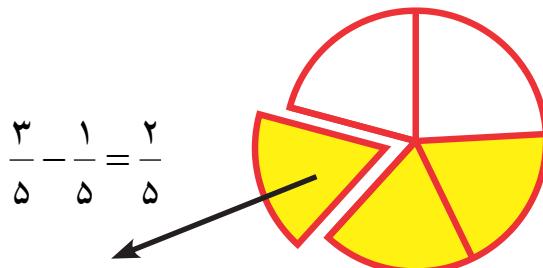
پوبنتني

- ويلاي شئ چې لاندي شکل په خو مساوي برخو ويسل شوي دي؟
- خوک ويلاي شئ چې خو برخې یې رنګه شوي دي؟
- کولاي شئ د تورو شوو برخو اړونده کسر یې ولیکي؟

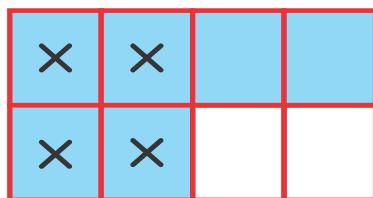
لومړۍ مثال: په لاندي شکل کې له پنځو برخو خخه درې برخې یې توري شوي دي او له هغې خخه یوه برخه لري کوو. له توري شوې برخې خخه یې خو برخه یې پاتې کېږي؟

$$\frac{3}{5} - \frac{1}{5} = ?$$

حل: د هغه کسرونو د تفریق کولو لپاره چې مخرجونه یې سره مساوي وي صورتونه یې یو له بله تفریقوو او په یوه مخرج یې لیکو.



فعالیت



$$\frac{6}{8} - \frac{4}{8} = \dots$$

مخامخ شکل ته په پاملنې سره په خپلو ډلو کې د لاندېنیو هم مخرجه عامو کسرونو د تفریق حاصل په لاس راوړئ.

دوييم مثال: د لاندې يو شان مخرج لرونکو کسرونو د تفریق حاصل لاس ته راوړئ:

$$\frac{5}{9} - \frac{2}{9} = \frac{3}{9}$$

$$\frac{6}{7} - \frac{3}{7} = \frac{3}{7}$$

کورني دنده



تفریق پې کړئ.

$$\frac{8}{11} - \frac{6}{11} = \dots$$

$$\frac{9}{15} - \frac{5}{15} = \dots$$

پونتنې



حل کړئ.

$$\frac{7}{10} - \frac{4}{10} =$$

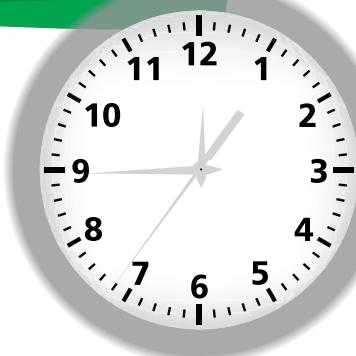
$$\frac{6}{20} - \frac{2}{20} =$$

$$\frac{7}{12} - \frac{5}{12} =$$

$$\frac{17}{35} - \frac{9}{35} =$$

پنجم خپرکی

داندازه کولوواحدونه



شپږ دېشم لوست

د اوږدوالي (طول) د اندازه کولو واحد

د اجزاءوو او اضعافو یو پر بل باندي بدلوں

پونتني

- ويلاي شئ چې د شيانو او بردوالي د خه شي په واسطه اندازه کېږي؟
- ستاسو په فکر د اوږدوالي د اندره کولو واحد خه شي دي؟

د اوږدوالي د اندازه کولو واحد متر دی



د متر اجزاوي:

1 متر مساوي دي له:

- 10 ديسيري متره

- 100 سانتي متره

- 1000 ملي متره

د متر اضعاف:

- 1 ديكاما متره = 10 متره

- 1 هكتو متره = 100 متره

- 1 كيلو متره = 1000 متره

لومړۍ مثال: 5 متره خو ملي متره کېږي؟

حل: څرنګه چې یو متر له 1000 ملي مترو سره مساوي دي.

$$5 \text{ ملي متره} = 1000 \times 5 \text{ متره}$$

دویم مثال: ٧ هکتو متره خو متره کېږي؟
حل: خرنګه چې یو هکتو متر 100 متره کېږي

$$7 \times 100 = 700 \text{ متره}$$

فعالیت

- په ډلو کې دا لاندې تشن ځایونه په مناسبو عددونو سره چک کړئ.
- ۱ دیکامتر مساوی دی له مترو سره
 - ۱ هکتومتر مساوی دی له مترو سره
 - ۱ کیلو متر مساوی دی له مترو سره
 - ۳ متره مساوی دی له ملي مترو سره
 - ۷ متره مساوی دی له سانتی مترو سره
 - ۹ متره مساوی دی له دیسي مترو سره
 - ۶ کیلو متره مساوی دی له مترو سره
 - ۵ هکتومتره مساوی له مترو سره
 - ۸ دیکا متره مساوی دی له مترو سره



کورنۍ دندہ



- لاندې تشن ځایونه ډک او ورکړل شوو پونښنو ته ځوابونه ورکړئ.
- ۲۰ دیسي متره مساوی دی له مترو سره.
 - ۳۰۰ سانتی متره مساوی دی له مترو سره.
 - ۲۰۰۰ ملي متره مساوی دی له مترو سره.
 - ۵ متره خو سانتی متره کېږي.
 - ۸ متره خو ملي متره کېږي.



- ١ - لاندى پوبنتى حل كرى.
- ٥ متره خو ديسىي متره كىرى؟
- ٨ ديسىي متره خو متره كىرى؟
- ٧ متره خو ملي متره كىرى؟
- ٣ كيلومتر خو متره كىرى؟
- ٢ كيلومتر خو سانتى متره كىرى؟
- ٩ كيلو متره خو متره كىرى؟
- ٤ هكتو متره خو متره كىرى؟

- ٢ - په لاندى تشو ئايونو كې مناسب عددونه ولىكىء.
- ٥ متره مساوى دي له ديسىي مترو سره.
- ٥ متره مساوى دي له سانتى مترو سره.
- ٣ متره مساوى دي له ملي مترو سره.

اووه دېشم لوست

د کتلې د اندازه کولو واحد

د اجزا او اضعافو يو پر بل باندي بدلوں

پونتنې

- ویلای شئ چې کتله د خه شي په واسطه اندازه کېږي؟
- ویلای شئ چې د کتلې د اندازه کولو واحد خه شي دي؟
- کولای شو چې د کتلې د واحد اجزا او اضعاف يو پر بل وارو؟

د کتلې د اندازه کولو واحد کرام دی

د گرام اجزاء

1 گرام مساوي دي په:

10 - ديسی گرامو

100 - سانتي گرامو

1000 - ملي گرامو

اضعاف گرام:

1 دیکا گرام = 10 گرامه

1 هكتو گرام = 100 گرامه

1 کيلو گرام = 1000 گرامه

لومړۍ مثال: 3 کيلو گرامه خو گرامه کېږي؟

حل: خرنګه چې 1 کيلو گرام له 1000 گرامو سره مساوی دي. نو:



$$300 \text{ گرام} = 1000 \text{ گرام} \times 3$$

دویم مثال: ۷ گرامه خو سانتي گرامه کېرى؟

حل: خرنگه چې يو گرام ۱۰۰ سانتي گرامه کېرى، نو:

$$7 \text{ سانتي گرامه} = 100 \text{ سانتي گرامه} \times 7$$

فعاليت

په چلو کې دا لاندې تشن خایونه په مناسبو عددونو سره ڈک كړئ؟

۱ دیکا گرام مساوي دی له گرامو سره

۱ هكتو گرام مساوي دی له گرامو سره

په خپلو كتابچو کې بې حساب کړئ.

۸ دیکا گرامه له خو گرامو سره برابر دی؟

۵ هكتو گرامه له خو گرامو سره برابر دی؟

۳ کيلو گرام گرامه له خو گرامو سره برابر دی؟

کورنۍ دنده



تش خایونه ڈک كړئ.

۵۰ ديسىي گرامه مساوي دی له گرامه سره.

۶۰ سانتي گرامه مساوي دی له گرامه سره.

۹۰۰ ملي گرامه مساوي دی له گرامه سره.

پونستني



لاندې تشن خایونه په مناسبو عددونو سره ڈک كړي.

۴ گرامه مساوي دی له ملي گرامو سره.

۹ گرامه مساوي دی له سانتي گرامو سره.

۵ گرامه مساوي دی له ديسىي گرامو سره.

اټه دېشم لوست

د ظرفیت د اندازه کولو واحد

يو پر بل باندي د اجزا او اضعافو بدلوں

پونتنې

- خه فکر کوي چې مایعات (اویلن) لکه اویه، تیل، غورې، شېلې، او نور د خه شي په واسطه اندازه کېږي؟
- خه فکر کوي مورکولای شو چې د ظرفیت د واحد اجزاء او اضعاف یو پر بل باندي تبدیل کړو.

د ظرفیت اندازه کولو واحد لیتر دی

يو لیتر (شېلې، چای او نور) تقریباً له خلورو متوسطو ګپلاسونو سره مساوی دي.

د لیتر اجزاء

1 لیتر مساوی دي په:

- 10 دیسي لیتره

- 100 سانتي لیتره

- 1000 ملي لیتره

دلیتر اضعاف:

- 1 دیکا لیتر = 10 لیتره

- 1 هکتو لیتر = 100 لیتره

- 1 کیلو لیتر = 1000 لیتره

لومړۍ مثال: 2 هکتو لیتره له خو لیتره سره مساوی کېږي؟

حل: خرنګه چې 1 هکتو لیتر له 100 لیترو سره مساوی دي، نو:

$$2 \text{ لیتره} \times 100 = 200$$



دویم مثال: ٧ دیکالیتره خو لیتره کېرى؟

حل: خرنگه چې يو دیکالیتر ١٠ لیتره کېرى، نو:

$$7 \text{ لیتره} = 10 \text{ لیتره} \times 7$$

فعاليت

په گروپونو کي دا لاندې تشن ځایونه په مناسبو عددونو سره ډک کړئ.

۱ یو دیکالیتر مساوي دی له لیترو سره.

۱ یو هكتو لیتر مساوي دی له لیترو سره.

۱ کيلو لیتر مساوي دی له لیترو سره.

په خپلو کتابچو کي بې حساب کړئ

۹ لیتره خو ديسىي لیتره کېرى.

۷ لیتره خو سانتي لیتره کېرى.

۳ لیتره خو ملي لیتره کېرى.

کورنۍ دنده



دا لاندې تشن ځایونه ډک کړئ.

۵ ديسىي لیتره مساوي دی له لیترو سره.

۳۰۰ سانتي لیتره مساوي دی له لیترو سره.

۱۰۱۰۰ ملي لیتره مساوي دی له لیترو سره.

پونستني



۲ کيلو لیتره خو لیتره کېرى؟

۵ هكتو لیتره خو لیتره کېرى؟

۷ دیکالیتره خو لیتره کېرى؟

د وخت (زمان) د مقیاس واحد

یو پر بل باندې د اجزاء او اضعافو بدلوں

پونسنج

- خه فکر کوي د وخت دقیق پوهبدل خه ارزښت لري؟
- ستاسو په فکر وخت د خه شي په واسطه اندازه کېږي؟
- کولای شو چې د وخت د واحد اجزاء او اضعاف یو پر بل باندې واپوو؟

د مقیاس واحد ساعت دی.

د وخت د واحد اجزاء:

- ۶۰ ثانیې = یوه دقیقه

- ۶۰ دقیقې = یوه ساعت

- ۲۴ ساعته = یوه شپه او ورخ

د وخت د واحد اضعاف

- ۱ اونۍ = ۷ ورځې کېږي.

- ۱ میاشت = ۴ اونۍ کېږي.

- ۱ کال = ۱۲ میاشتې کېږي.

لومړۍ مثال: ۵ دقیقې خو ثانیې کېږي؟

حل: خرنګه چې ۱ دقیقه ۶۰ ثانیې کېږي، نو:

$$5 \text{ ثانیې} \times 60 = 300$$

دویم مثال: یوه اونۍ خو ساعتونه کېږي؟

حل: خرنګه چې یوه اونۍ ۷ شپه او ۷ ورځې کېږي او یوه شپه او یوه

ورخ ۲۴ ساعتونه کېږي، نو: $24 \text{ ساعت} \times 7 = 168$ یوه اونۍ



فعاليت

دا لاندي تشن خاينه په مناسبو عددونو چک کړي؟
يوه شپه او ورڅ مساوي ده له ساعتونو سره
يو ساعت مساوي دي له دقیقو سره
يوه دقیقه مساوي ده له ثانيو سره
يو کال مساوي دي له اوانيو سره
په خپلو کتابچو کې بې حل کړئ.
7 ساعتونه خو دقیقې کېږي؟
4 شپې او ورڅې خو ساعتونه کېږي؟



د وخت د مقیاس يو لوی واحد پېړۍ (قرن) دی چې ۱۰۰ کاله = يوه پېړۍ
يا يو قرن

کورني دنده



- وښیء چې يو ساعت خو ثانیې کېږي؟
- وښیء چې يو کال خو اونې کېږي.

پونتنې



- يو ساعت خو ثانیې کېږي؟
- يو کال خو ورڅې کېږي؟
- يو کال خو اونې کېږي؟
- يوه پېړۍ خو میاشتې کېږي؟