

۴



حکومتی هەرێمی کوردستان - عێراق
وهزارەتی پەرۆدرە - بەرپۆڵەبەرایەتی گەشتی پرۆگرام و چاپمەنبەکان

بیرکاری بو هەمووان

کتیبی قوتابی

پۆلی چوارەمی بنەرەتی - بەرگی دووهم



چاپی نۆیەم

۲۰۱۶ ز / ۲۷۱۶ کوردی / ۱۴۳۷ هـ

سه‌په‌رشتی هونه‌ری چاپ
عوسمان پیرداود کواز
خالد سلیم محمود

دابەشکردن بەسەر ژمارەیهکی دوو رهنوسی

Divide by 2-Digit Number



- ۱۱۷... **Check what you know** زانیارییهکانت ساغیکهوه
- ۱۱۸... Estimate Quotient خەمڵاندنی ئەنجامی دابەشکردن ۱
- ۱۲۰... Divide by 2-digit number دابەشکردن بەسەر ژمارەیهکی دوو رهنوسی ۲
- ۱۲۲ Finding Quotients دیارکردنی ئەنجامی دابەشکردن ۳
- Problem solving Skills کارامەییەکانی شیکاری پرسیارەکان - ۴
- ۱۲۴... **Choose the Operation** هەلبژاردنی کرداریک ۵
- ۱۲۶... Factors and Multipels کۆلکەکان و چەند جارەکان ۶
- ۱۲۸... Prime Factors کۆلکە خۆبەشەکان ۷
- ۱۳۲... Divisibility توانای «دابەشبوون» دابەشکردن ۷
- ۱۳۴... **Review** پێداچوونەوه
- ۱۳۵... **Standardized test prep** ئامادەبوون بۆ تاقیکردنەوه

ئەندازه

Geometry



- ۱۳۷... **Check what you know** زانیارییهکانت ساغیکهوه
- ۱۳۸... Lines راستەهێلەکان ۱
- ۱۴۰... Angles گۆشەکان ۲
- ۱۴۲... Congruent (figures) and Montion جوتبوون و هاوشیۆهبوون ۳
- ۱۴۶... Symmetric figures شیۆه هاوجیۆهکان ۴
- ۱۴۸... Circle بازنه ۵
- ۱۵۰... Classify Triangles پۆلینکردنی سیگۆشەکان ۶
- ۱۵۲... Tessellation ریزبەندی «لەپالیه‌کدانان» ۷
- ۱۵۴... Nets for solid figures راخستنی تەنە ئەندازەییەکان ۸
- Problem solving strategies رێگاکانی شیکاری پرسیارەکان ۹
- ۱۵۶... **Draw a diagram** هێڵکارییهک وینە بکێشه
- ۱۵۸... **Review** پێداچوونەوه
- ۱۵۹... **Standardized test prep** ئامادەبوون بۆ تاقیکردنەوه



كهرتهكان و ژماره كهرتدارهكان

Fractions and Mixed Numbers

۹

- ۱۶۱ ... **Check what you know** زانیارییهكانت ساغبكهوه ✓
- ۱۶۲ ...Equivalent Fractions كهرته هاوتاكان ۱
- ۱۶۶... Compare fractions..... بهراوردکردنی كهرتهكان ۲
- ۱۶۸ .. Mixed Numbers ژماره كهرتدارهكان ۳
- ۱۷۲...Add and Subtract Fractions (1)..... (۱) كۆكردنهوه و لیڤدرکردنی كهرتهكان ۴
- ۱۷۴...Add and Subtract Fractions (2)..... (۲) كۆكردنهوه و لیڤدرکردنی كهرتهكان ۵
- كۆكردنهوه و لیڤدرکردنی ۶
- ۱۷۶...Add and Subtract mixed numbers ژماره كهرتدارهكان
- ۷ **پڭاكانی شیکاری پرسیارهكان** Problem solving strategies
- ۱۷۸...Return one's steps..... بههنگاوهكانتا بگهپۆه
- ۱۸۰... **Review** پڭداچوونهوه
- ۱۸۱ ...**Standardized test prep**..... نامادهبوون بۆ تاقیکردنهوه

ژماره دهییهكان

Decimal Numbers

۱۰

- ۱۸۳ ... **Check what you know** زانیارییهكانت ساغبكهوه ✓
- ۱۸۴ ...Tenths دهییهكان ۱
- ۱۸۶...Hundredths بهشیک له سهه ۲
- ۱۸۸...Thousandths بهشیک له هزار ۳
- ۱۹۰ .. Decimals..... ژماره دهییهكان ۴
- ۱۹۲ ...Equivalent Decimals ژماره دهییه هاوتاكان ۵
- ۱۹۴ ...Compare and order Decimals بهراوردکردنی ژماره دهییهكان ۶
- ۷ **پڭاكانی شیکاری پرسیارهكان** Problem solving strategies
- ۱۹۸...Use logical Reasoning..... دهرئهنجامی ژیریژی بهكاربهینه
- ۲۰۰... **Review** پڭداچوونهوه
- ۲۰۱ ...**Standardized test prep**..... نامادهبوون بۆ تاقیکردنهوه



کوکردنه وه و لیدهرکردنی ژماره دهییهکان

Add and Subtract Decimals

۱۱

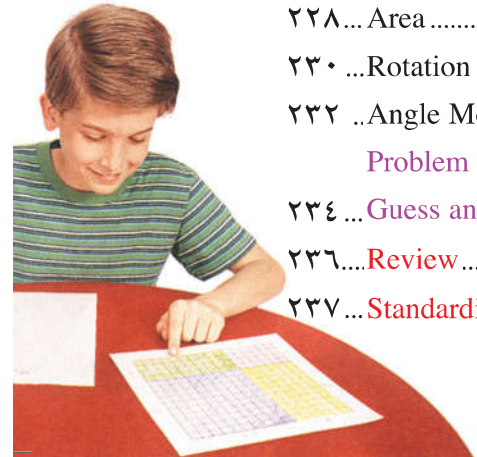
- ۲۰۳ ... **Check what you know** زانیارییهکانت ساغبکه وه ✓
- ۲۰۴ ... Round Decimals نزیککردنه وهی ژماره دهییهکان ۱
- ۲۰۶ ... Add and Subtract Money کوکردنه وه و لیدهرکردنی دراوهکان ۲
- ۲۰۸ ... Add Decimals کوکردنه وهی ژماره دهییهکان ۳
- ۲۱۰ ... Subtract Decimals لیدهرکردنی ژماره دهییهکان ۴
- ۲۱۲ ... More about Addition and Subtraction زیدهتر له سهر کوکردنه وه لیدهرکردن ۵
- کارامه ییهکانی شیکاری پرسیارهکان Problem solving strategies ۶
- ۲۱۴ ... Is the answer reasonable نایا وه لامه که شیاوه ۷
- ۲۱۶ ... **Review** پیداجوونه وه ۸
- ۲۱۷ ... **Standardized test prep** ناماده بوون بو تاقیکردنه وه ۹

پیوان و نه اندازه

Geometry and Measurement

۱۲

- ۲۱۹ ... **Check what you know** زانیارییهکانت ساغبکه وه ✓
- ۲۲۰ ... Length دریزی ۱
- ۲۲۲ ... Capacity فراوانی ۲
- ۲۲۴ ... Mass Weight کیش ۳
- ۲۲۶ ... Perimeter چیوه ۴
- ۲۲۸ ... Area پرویه ۵
- ۲۳۰ ... Rotation and Degrees خولانه وه و پلهکان ۶
- ۲۳۲ ... Angle Measurement پیوانی گوشهکان ۷
- ریگانکی شیکاری پرسیارهکان - Problem solving strategies ۸
- ۲۳۴ ... **Guess and Check** بخه ملینه و ساغبکه وه ۹
- ۲۳۶ ... **Review** پیداجوونه وه ۱۰
- ۲۳۷ ... **Standardized test prep** ناماده بوون بو تاقیکردنه وه ۱۱



دابه‌شکردن به‌سهر ژماره‌یه‌کی دوو په‌نووسی

Divide by 2-Digit Numbers



یه‌ک له دوايه‌کی قیبوناتشی «زانایه‌کی ئیتالییه»، بریتیه له شیوازیکی سه‌یرو سه‌رنج راکیش له ژماره‌کان. په‌ره‌گوله‌کانی گولی گوله به‌رپوژده دابه‌ش بووه به دهوری ناوه‌راستی گوله‌که‌دا به شیوه‌ی لوولپچ به پئی یه‌ک له دوايه‌کی قیبوناتشی.

شیکاری پرسیاره‌کان ژماره خوبه‌شه‌کان له یه‌ک به دوايه‌کی قیبوناتشی کامه‌یه که‌لم خسته‌یه‌ی خواره‌وه‌دا روونکراوته‌وه؟

ژماره دابه‌شه‌کانیش بنووسه ؟

ژماره‌کان له یه‌ک له دوايه‌کی قیبوناتشی

ده‌یه‌م	نویه‌م	هسته‌م	هوتهم	شه‌شهم	پینجه‌م	چارهم	سییه‌م	دووم	یه‌که‌م
۵۵	۳۴	۲۱	۱۳	۸	۵	۳	۲	۱	۱

زانباریه کانت ساغبکوه Check what you know



ئەم لاپەرەیه بەکاربەینە بۆ دانیابوون
له هه‌بوونی زانباریه داواکراوه‌کانی ئەم بەشه

راستیه‌کانی لیكدان Multiplication Facts

ئەنجامی لیكدان بنووسه.

$$\begin{array}{r} 6 \\ \times 3 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 9 \\ \times 2 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 5 \\ \times 8 \\ \hline \end{array}$$

$$42 = \square \times 6$$

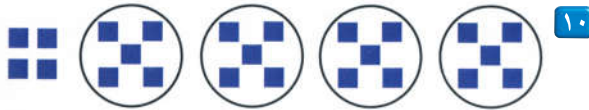
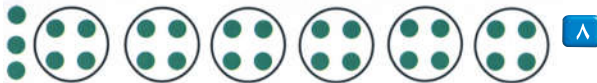
$$24 = \square \times 12$$

$$27 = 9 \times \square$$

ژماره‌ی نادیار بنووسه

دابەشکردن له‌گه‌ڵ ماوه Divide With Remainder

نموونه بەکاربەینە بۆ ئەوه‌ی ئەنجامی دابەشکردن و ماوه بدۆزیته‌وه.



ئەنجامی دابەشکردن و ماوه بنووسه.

$$9 \div 72$$

$$12 \div 55$$

$$5 \div 37$$

خه‌ملاندن Estimate

هەر پسته‌یه‌ك دووباره بنووسه‌وه به به‌کاره‌ینانی ژماره گونجاوه‌كان.

$$8 \div 42$$

$$7 \div 51$$

$$6 \div 38$$

ئەنجامی دابەشکردن بخه‌ملینه به به‌کاره‌ینانی ژماره گونجاوه‌كان.

$$\begin{array}{r} 9 \overline{)37} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 5 \overline{)48} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 7 \overline{)59} \end{array}$$

خه‌ملاندنی ئەنجامی دابه‌شکردن

Estimate Quotient

فێرێه

پیداچوونه‌وه‌ی خێرا

ئەژمێرێکه

$4 \div 64$ ۲ ۵ \div ۱۲۵ ۱

۹ \div ۲۷۰ ۴ ۸ \div ۱۳۶ ۳

۷ \div ۵۶۰ ۵

۷۵۳ قوتابی له ۱۸ قوتابخانه به‌شداريانکرد له‌یاری هه‌لدانی کۆلاره (ته‌یاره‌ی کاغزی، له‌هر قوتابخانه‌یه‌که‌دا به‌هه‌مان ژماره له قوتابی به‌شداریان کرد. له هه‌ر قوتابخانه‌یه‌که نزیکه‌ی چهند قوتابی به‌شداريانکردوه؟

ده‌توانی پراستییه‌کانی دابه‌شکردن وچه‌ندجاری ژماره ۱۰ به‌کاربه‌ینی بۆ ئەوه‌ی بیخه‌ملێنی.

خه‌ملاندن له‌دوای شیوازی بگه‌رێ

$$\begin{array}{r} 18 \div 753 \\ \downarrow \\ 20 \div 800 \end{array} \quad \begin{array}{r} 2 \div 8 \\ \rightarrow \text{بیرکوه: پراستییه‌بنه‌رته‌یه‌کان به‌کاربه‌ینه} \\ 2 \div 8 = 2 \\ 20 \div 80 = 2.5 \\ 200 \div 800 = 2.5 \end{array}$$

که‌واته، له هه‌ر قوتابخانه‌یه‌که به‌نزیکه‌ی ۴۰ قوتابی به‌شداري کردوه.

نموونه

$$\text{پراستی دابه‌شکردن} \rightarrow 2 = 3 \div 6 \quad \text{پراستی دابه‌شکردن} \rightarrow 3 = 6 \div 18 \quad \text{پراستی دابه‌شکردن} \rightarrow 8 = 5 \div 40$$

$2 = 30 \div 60$

$3 = 60 \div 180$

$80 = 50 \div 400$

$30 = 60 \div 1800$

$200 = 30 \div 600$

$800 = 50 \div 4000$

$300 = 60 \div 18000$

$2000 = 30 \div 6000$

له‌بیرت نه‌چی پراستییه‌بنه‌رته‌یه‌کان و شیوازه‌کان یارمه‌تی ده‌دات له خه‌ملاندنی ئەنجامی دابه‌شکردن.

ساغبه‌کوه

۱ له ئەنجامی دابه‌شکردنی $30 \div 900000$ چهند سفره‌هیه؟

ئهو ژمارانه‌ی به‌کار ده‌هێنرێن بۆ خه‌ملاندن بنووسه. پاشان ئەنجامی دابه‌شکردن بخه‌ملێنه.

۳۹ \div ۴۷۹ ۳

۱۱ \div ۱۰۳ ۲

۹۳ \div ۵۴۴ ۵

۸۱ \div ۶۳۶ ۴

راھىتان و شىكارى پرسىيارەكان

ئەو ژمارانە بنووسە كە بەكارىيان دەھىنى بۇ خەملاندن. پاشان ئەنجامى دابەشكردن بخەملىنە.

$$۸۲ \div ۶۲۳ \quad \text{۸}$$

$$۵۱ \div ۴۵۰ \quad \text{۷}$$

$$۱۸ \div ۹۹ \quad \text{۶}$$

ئەنجامى دابەشكردن بخەملىنە.

$$۳۳ \div ۹۷ \quad \text{۱۱}$$

$$۲۱ \div ۸۲ \quad \text{۱۰}$$

$$۱۱ \div ۹۴ \quad \text{۹}$$

دوو خشتەكە تەواو بكة.

بەركەوت(ئەنجام)	بەشدرائو	بەشكرائو
■	= ۵۰	÷ ۵۰ ۱۶
۱۰	= ۵۰	÷ ■ ۱۷
■	= ۵۰	÷ ۵۰۰۰ ۱۸
۱۰۰۰۰	= ۵۰	÷ ■ ۱۹

بەركەوت(ئەنجام)	بەشدرائو	بەشكرائو
■	= ۴۰	÷ ۸۰ ۱۲
■	= ۴۰	÷ ۸۰۰ ۱۳
■	= ۴۰	÷ ۸۰۰۰ ۱۴
■	= ۴۰	÷ ۸۰۰۰۰ ۱۵

۲۰ ئارام گەيشتە باخچەكە كاتژمىر ۱۰:۴۵ پ.ن يارى بە كۆلارە(تەيارە) كرد بۇ ماوەى ۲ كاتژمىر و

۳۵ خولەك پاشان گەراپەوہ بۇ مال، لە كام كاتدا ئارام گەراپەوہ بۇ مال؟

۲۱ نانەواخانەى مام زۆراب لە مانگى تشرىنى يەكەم ۱۲ ۰۸۰ كولىرەى بەرھەم ھىنا. نزيكەى

چەند كولىرەى رۆژانە بەرھەم ھىناوہ؟

۲۲ پيشانگايەكى ئۆتۆمبىل ۵۸ ئۆتۆمبىلى شين و ۲۷ ئۆتۆمبىلى سەوز و ۳۶ ئۆتۆمبىلى سپى و ۴۲

ئۆتۆمبىلى سوورى فرۆشت. لەو پيشانگايەدا چەند ئۆتۆمبىل فرۆشراوہ؟

۲۳ **بنووسە** ديارى بكة چۆن دەتوانرى راستىيە بنەرەتتبيەكان وشيوازەكان بەكار

بەھىنرىت بۇ خەملاندنى ئەنجامى دابەشكردن.

پىداچوونەوہ و ئامادەبوون بۇ تاقىكردنەوہ

۲۸ **ئامادەبوون**
بۇ تاقىكردنەوہ

يانەى سلېمانى لە يارى سەبەتەدا

ئەم خالانەى بەدەست ھىنا ۱۰۱، ۱۰۷،

۹۵، ۱۱۳. لەھەر چوار خولى كۆتايى دا

ناوہندى ئەم خالانە چەندە؟

$$۱۰۶ \quad \text{ج}$$

$$۱۰۰ \quad \text{ا}$$

$$۱۰۸ \quad \text{د}$$

$$۱۰۴ \quad \text{ب}$$

ھەريەكە لەم دوو ژمارەى دىن بەدوو رىگاي

جياواز بنووسە.

$$۲۰۰۰ + ۵۰۰ + ۴۰ + ۳ \quad \text{۲۴}$$

۲۵ ھوت ھەزار و شەست.

بدۆزەوہ.

$$۳۶۳۱ \quad \text{۲۷}$$

$$۱۴۸۵ -$$

$$۲۴۲۱ \quad \text{۲۶}$$

$$۱۲۴۷ +$$



پیداچوونهوهی خیرا

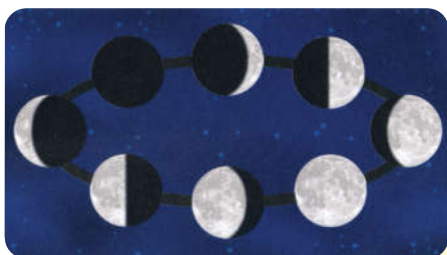
$5 \overline{) 144}$	۲	$3 \overline{) 96}$	۱
$6 \overline{) 512}$	۴	$7 \overline{) 219}$	۳
		$9 \overline{) 136}$	۵

دابه شکردن به سهر ژماره یه کی دوو په نووسی

Divide by 2-Digit Numbers

فیربه

سالی كوچی نزيكهی له ۳۵۴ پوژ پيکها تووه، به لام ژماره ی مانگه کانی ۱۲ مانگه. ژماره ی پوژه کان له يه مانگدا نزيكهی چهنده؟



نمونه

دابه شبکه. $12 \div 354$ يان $12 \overline{) 354}$.

هنگاوی ۳

۴ يه کان دابه زينه وه خواره وه. ۱۱۴ به سهر ۱۲ دا دابه شبکه.

$$\begin{array}{r} 29 \\ 12 \overline{) 354} \\ \underline{24} \\ 108 \\ \underline{114} \\ 108 \\ \underline{108} \\ 6 \end{array}$$

ليکبه 12×9

ليدهريکه $114 - 108$

به رورديکه $12 > 6$

هنگاوی ۲

۳۵ ده دابه شبکه به سهر ۱۲. بنووسه ۲ له خانه ی دهیان له نهجامی دابه شکردن.

$$\begin{array}{r} 2 \\ 12 \overline{) 354} \\ \underline{24} \\ 11 \end{array}$$

ليکبه 2×12

ليدهريکه $35 - 24$

به رورديکه $12 > 11$

هنگاوی ۱

خانه ی په نووسی يه کهم له نهجامی دابه شکردن بخه ملينه.

بيريکه وه:

$$\begin{array}{r} 30 \\ 10 \overline{) 300} \end{array}$$

که واته، يه کهم په نووس له نهجامی دابه شکردن ده که ويته خانه ی دهیان.

$$* 6 \text{ م } 29 = 12 \div 354$$

که واته، ژماره ی پوژه کانی هر مانگيک له سالی كوچی دا نزيكهی ۲۹ پوژه.

- سه يری هنگاوی ۲ بکه، نه گهر ژماره ی ۳ له جياتی ۲ تاقيرده وه، ئايا تاقيردنه وه که ت راسته؟
- چوَن دلنيا ده بيت له راستی وه لامه که له هنگاوی ۳؟

ساغبکه وه

۱ کهک وهرگرتن له خه ملاندنی نهجام له دابه شکردن به سهر ژماره یه کی دوو په نووسی ديار بکه «روون بکه وه».

دابه شبکه.

$$\underline{9} \overline{) 286} \quad 4$$

$$\underline{25} \overline{) 582} \quad 3$$

$$\underline{22} \overline{) 972} \quad 2$$

$$* \text{ م } = \text{ ماوه}$$

راھيئان و شيكاري پرسيارهكان

دابەشېكە.

$$\underline{20} \overline{483} \quad \boxed{7}$$

$$\underline{12} \overline{148} \quad \boxed{6}$$

$$\underline{13} \overline{346} \quad \boxed{5}$$

$$\underline{21} \overline{825} \quad \boxed{10}$$

$$\underline{54} \overline{612} \quad \boxed{9}$$

$$\underline{11} \overline{301} \quad \boxed{8}$$

پرسيارىكى دابەشكردن بۇ ھەر رستەيەكى ساغكردنەوہ بنووسە.

$$768 = 40 + (52 \times 14) \quad \boxed{13}$$

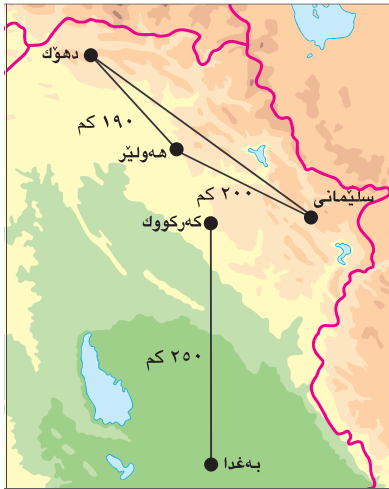
$$888 = 8 + (40 \times 22) \quad \boxed{12}$$

$$780 = 5 + (25 \times 31) \quad \boxed{11}$$

بەكارھيئانى پيدراوہكان نەخشەكە بەكاربھيئە بۇ شيكاري راھيئانەكان لە ۱۴ تا ۱۶.

۱۴ ئارام و ھەقال رۆژى نەورۆز لە شارى ھەولير بەيەك

گەشتن پاش تەواوبوونى پشوو، ئارام گەرايەوہ بۇ سلیمانى و ھەقال بۇ دھۆك. كاميان دريژترين ماوہى برپوہ؟ بە چەند دريژترە؟



۱۵ ئەگەر تىكرای خيړايى ۹۰ كم بىت لەھەر كاتزميرىكا

نزيكەى چەند كاتزميريان پيوستە بۇ برينى دوورى نيوان دھۆك و سلیمانى لە ريگای ھەولير؟

۱۶ پرسيار چيپە؟ رۆژى ھەينى ئالان گەشتىكى كرد

لە كەركوك بۇ بەغداد پاشان لەھەمان رۆژدا گەرايەوہ. لەو گەشتەدا چەند كيلۆمەترى برپوہ؟ وەلام: ۵۰۰ كم

۱۷ دوورترين دوورى نيوان زەوى و مانگ ۵۸۷ ۴۰۵ كم نزيكترين دوورى نيوانيان ۳۶۳ ۳۷۷ كم.

جياوازی نيوان ئەم دوو دووريبە چەندە؟

پيدأچوونەوہ و ئامادەبوون بۇ تاقىكردنەوہ

۲۲ ئازاد ۵ رۆژ لە ھەفتەيەك كاردەكات.

دوورى ۲۳ كم دەبريئت تا دەگاتە سەر كارەكەى،

وہبەھەمان شيۆە دەگەرپيئەوہ بۇ مألەوہ. لە

ماوہى ۴ ھەفتەدا چەند كيلۆمەتر دەبريئت؟

$$\boxed{ج} \quad 720 \text{ كم} \quad \boxed{أ} \quad 920 \text{ كم}$$

$$\boxed{د} \quad 690 \text{ كم} \quad \boxed{ب} \quad 890 \text{ كم}$$

ئەزمير بکە.

$$\begin{array}{r} 63 \ 128 \\ - 47 \ 129 \\ \hline \end{array} \quad \boxed{19}$$

$$\begin{array}{r} 83 \ 204 \\ + 14 \ 23 \\ \hline \end{array} \quad \boxed{18}$$

$$7 + 5 \times 12 \quad \boxed{21}$$

$$(3 \times 2) - 20 \quad \boxed{20}$$

دیارکردنی ئەنجامی دابه‌شکردن

Find Quotients

فیریه



پیداچوننه‌وه‌ی خیرا

$\frac{80}{720}$	۲	$\frac{20}{800}$	۱
$\frac{25}{150}$	۴	$\frac{40}{840}$	۳
$\frac{50}{350}$	۵		



۱۸۴ خویندکاری ئاماده‌یی ویستیان به‌شکاری بکه‌ن بو ناستنی نه‌مام. له‌سه‌یرانگای سه‌رچنار له‌سلیمانی به‌رپۆه‌به‌ری خویندگا‌که سه‌ر په‌رشتیاریکی دانا بو هه‌ر ۲۱ خویندکار، چهند سه‌ر په‌رشتیار دانراوه؟ له‌به‌ر ئه‌وه‌ی هه‌ر ۲۱ خویندکار پۆیوستیان به‌یه‌ک سه‌ر په‌شتیاره‌ بۆیه‌ پۆیسته ۱۸۴ دابه‌شکریت به‌سه‌ر ۲۱.

نموونه

دابه‌شکه. $21 \div 184$ یان $\frac{21}{184}$

بخه‌ملینه $9 = 20 \div 180$

هه‌نگاوی ۳

به‌راوردبکه: $21 > 16$
که‌واته‌ خه‌ملاندنی ۸ راسته.
ئهنجامی دابه‌شکردن بریتیه‌ له‌ ۸ و ماوه ۱۶.

هه‌نگاوی ۲

۸ تا‌قیبکه‌وه.
 $168 = 8 \times 21$

$$\begin{array}{r} \\ 21 \overline{) 184} \\ \underline{168} \\ 16 \end{array}$$

لێده‌ربکه

هه‌نگاوی ۱

خه‌ملاندنه‌که‌ت تا‌قیبکه‌وه، ۹
 $189 = 9 \times 21$

له‌به‌ر ئه‌وه‌ی
 $184 < 189$

$$\begin{array}{r} \\ 21 \overline{) 184} \\ \underline{189} \\ \end{array}$$

که‌واته‌ خه‌ملاندن
گه‌وره‌یه.

که‌واته، $184 \div 21 = 8$ ماوه ۱۶. به‌رپۆه‌به‌ر ۸ سه‌ر په‌رشتیاری دیاری کردوه هه‌ریه‌که‌یان سه‌ر په‌شتی ۲۱ خویندکار ده‌کات و سه‌ر په‌رشتیاری نۆیه‌م سه‌ر په‌رشتی ۱۶ خویندکار ده‌کات.

چهند نموونه‌یه‌کی تر

ب) دابه‌شکه. $84 \div 319$

بخه‌ملینه. $8 = 80 \div 320$

۳ تا‌قیبکه‌وه.

$$\begin{array}{r} \\ 84 \overline{) 319} \\ \underline{252} \\ 67 \end{array}$$

ماوه $\rightarrow 67$

$84 > 67$

۴ تا‌قیبکه‌وه.

$$\begin{array}{r} \\ 84 \overline{) 319} \\ \underline{336} \\ \end{array}$$

که‌واته
خه‌ملاندنه‌که
گه‌وره‌یه.

وه‌لام $3 = 84 \div 319$ م ۶۷

ا) دابه‌شکه. $27 \div 244$

بخه‌ملینه. $8 = 30 \div 240$

۹ تا‌قیبکه‌وه.

$$\begin{array}{r} \\ 27 \overline{) 244} \\ \underline{243} \\ 1 \end{array}$$

ماوه $\rightarrow 1$

$27 > 1$

۸ تا‌قیبکه‌وه.

$$\begin{array}{r} \\ 27 \overline{) 244} \\ \underline{216} \\ 28 \end{array}$$

که‌واته
خه‌ملاندنه‌که
بچوکه.

وه‌لام $9 = 27 \div 244$ م ۹

۱ شروڧه بكه بوچى خهملاندنى ۴ گهورهه له نمونهه ب؟

بو ههر يهك لهم خهملاندنانه بنوووسه گهورهه يان بچووك يان دروست، پاشان دابهشبهكه.

۲ $27 \overline{) 357}$ ۳ $42 \overline{) 362}$ ۴ $87 \overline{) 536}$

دابهشبهكه.

۵ $15 \overline{) 146}$ ۶ $21 \overline{) 236}$ ۷ $75 \overline{) 536}$

راهيئنان و شيكارى پرسيارهكان

بو ههر يهك لهم خهملاندنانه بنوووسه گهورهه يان بچووك يان دروست، پاشان دابهشبهكه.

۸ $18 \overline{) 108}$ ۹ $35 \overline{) 215}$ ۱۰ $85 \overline{) 798}$

دابهشبهكه.

۱۱ $52 \overline{) 456}$ ۱۲ $45 \overline{) 236}$ ۱۳ $79 \overline{) 238}$

۱۴ $42 \div 511$ ۱۵ $23 \div 875$ ۱۶ $53 \div 647$

بوئشاييهكان به ژمارهه گونجاو پرىكهوه.

۱۷ $28 \overline{) 364}$ ۱۸ 702 ۱۹ 1700

بهكارهيئنانى پيدراوهكان خشتهكه بهكاربهينه بوئشيكارى

راهيئنانهكان له ۲۰ تا ۲۲ .

۲۰ لهقيستيقاليدكا ماموستاي وهرزش ويستى ههر ۱۴ كهس لهيهك

پيكاهاه ريكبخات بو رويشتن. ئايا ماموستاكه چهند پيكاهاهى ريكخستووو چهند كهس له دهرهوهه پيكاهاهكه ماوتهوه؟

۲۱ ئهگهر پيويست بووياريزانى توپى پي و توپى دهست پيكهوه برؤن.

ئايا ههر دوو كوومهلهكه چهند پيكاهاهى ۱۴ كهسى پيكدئين؟

۲۲ ئهگهر ياريزانانى توپى پي و توپى دهست و توپى سهبهته پيكهوه

برؤن. ئايا پيكاهاهى تهواو له ۱۴ پيكدههينن؟ شروڧه بكه .

تپيه وهرزشييهكان

ژماره	چورى وهرزش
۲۴	توپى پي
۲۰	پاركردن
۱۲	سهبهته
۱۶	باله
۴	بازدان
۲۰	توپى دهست

پيداجوونهوه و ئامادهبوون بو تاقيردنهوه

ئهژميئر بكه.

۲۳ $7421 + 2690$ ۲۴ $1900 - 5682$

۲۵ $(4 \times 3) \times 2$ ۲۶ $3 \times (5 \times 4)$

۲۷ $(9 - 16) \times 3$

كومهلههيهك له ۳ بهريوه بهر و ۸۱

كارمهندو ۱۲ كارگوزار پلانيكيان دارشت بو

گهشتييك به پاس ههر پاسييك ۴۸ كهس

دهگريئت. چهند پاسيان پيويسته؟

۱ ۲ ۳ ۴ ۵



پیداچوننه وهى خیرا

$8 \div 72$ ۲ 5×12 ۱
 $21 - 133$ ۴ $43 + 17$ ۳
 $2 \div 144$ ۵

کارامه ییه کانی شیکاری پرسیاره کان

ههلبژاردنى کرداریک

Problem Solving Skills

Choose the Operation

تیگه پلاندابنى شیکاریکه ساغبکوه

کۆکردنه وه: خستنه پالیه کی کۆمهله کان.
 لیده رکردن: دهره یانان یان لایردن یان
 بهراوردکردنى کۆمهله کان.
 لیکان: خستنه پالیه کی کۆمهله کانی
 که هه مان ژماره ی دانیهان تیدایه.
 دابه شکردن: به شینه وه بۆ کۆمهله کانی که
 هه مان ژماره ی دانیهان تیدایه.

وینه جولاهه کان ماموستا کارزان تیبینی یه کانی
 تایبته به وانه کانی هونهر تۆمارکرد. ئەم تیبینیان
 به کاربهینه بۆ شیکاری پرسیاره کان. له لسیته که وردبهره وه
 پاشان هه پرسیاریک شیکاریکه



ژماره ی تۆمارکراوه کان له پۆلی هونهرکان	
۹۵	دووشه ممه
۱۲۳	سی شه ممه
۷۸	پینچ شه ممه
۱۰۷	شه ممه

ژماره ی وینه جولاهه کان کۆمهله وینه کان	
۵۰۱	جه میل
۸۱۰	شیروان
۶۴۲	شیلان
۷۵۶	دونیا

۱ ژماره ی ئەو قوتابیانیه ی تۆمارکراون له پۆلی هونهرکان چهنده؟

ب ماموستا کارزان رۆژی سیشه ممه ۲۵ کاغزی وینه ی بۆ هه ر قوتابییه ک ناماده کرد. ژماره ی کاغزه کان چهنده؟

ج تیبی کۆمهله ی شیروان چهند وینه یان زیاتره له کۆمهله ی جه میل؟

د بۆ نیشاندانی وینه جولاهه کان هه ر ۱۲ وینه پۆیستی به یه ک چرکه هه یه. نیشان دانی کۆمهله ی دونیا چهند ده خایه نیت؟ ئایا ئەم کۆمهله واز له ههندی له وینه کانی دینیت؟ چهند وینه؟

باسبکه

- چۆن بریار له سه ر کرداری ئەژمیره کردن ده دریت. که به کاریان ده هینى بۆ شیکاری هه ر پرسیاریک له و پرسیارانه ی پیشت هاتوه؟
- پرسیاره کان له ا بۆ د شیکاریکه.
- کرداریک یان چهند کرداریک که به کارتیه ناوه بۆ شیکاری هه ر پرسیاریک بلی.



شيكاريكه. ئه و كرادارانهى بهكاريان دههينى بلى.

- ۱ سامان له ماوهى گهشتهكهيدا ۱۸ ويئنه له ههولير و ۲۸ ويئنه له سلیمانی و ۱۳ ويئنه له دهوك و ۱۱ ويئنه له كهركوك گرت. سامان لهگهشتهكهيدا چهند ويئنه گرتوو؟
- ۲ سامان لهگهشتهكهيدا ۵ فليمى لايوو. دهتوانى به هه ر فليميك ۲۴ ويئنه بگريت. چهند ويئنه دهتوانى بگريت لهگهشتهكهيدا؟
- ۳ شنو سالى رابردوو ۹۶ ويئنه گرت. شنو چهند فليمى بهكارهيناو. ئهگه هه ر فليمى ۲۴ ويئنه تيدا بپت؟

پیداچوونه و نامادهبوون بۆ تاقیکردنهوه

پیدراوهكانى ستونى روونکردنهوهيى بهكاربهينه بۆ شيكارى پرسيارهكانى ۴ تا ۶.



- ۴ سەمير سەردانى هولى گۆزه و گلپنه و خهتى كرد، ژمارهى پارچهكانى كه ديتى چهند بوو؟
- ۵ ماموستا شهيدا ۱۰ خولهكى تهرخان كرد بۆ گفتوگو كردن له گهه ل خاوهنى پارچهكان له پيشانگاكه. گفتوگو كەى ماموستا شهيدا به چركه چەندى خايناند؟ ئەم ماوهيه به كاتژمير و خولهك چۆن دەنووسى؟
- ۶ مۆد كامهيه له م كۆمهلهيه؟
- ۷ ژمارهى ئەوانهى سەردانى فستيقاله كهيان كرد له سالى ۲۰۰۲ كرد، گهيشته ۹۸۰ ۲۶۵ كەس. وه سالى ۲۰۰۳، ۱۲۵ ۲۹۸ كەس. له كام سالد ژمارهى ئەوانهى سەردانىان كردوو پتربوو؟ به چەند پتر بوو؟

۸ **دهرئه نجام** له كۆتايى فستيقاله كه، ۴۵ له هونهرمه ندان كۆبوونه وهيه كيان بهست، ژمارهى نيرهكان له م كۆبوونه وه دوو ئه وهندهى ژمارهى مييهكان بوو. ژمارهى مييهكان چەنده؟ ژمارهى نيرهكان چەنده؟

كۆلكەكان وچەندجارەكان

Factors and Multiples

فېرېرە

يېداچوونەوھى خېرا

$50 = \square \times 5$

$44 = \square \times 4$

$25 = \square \times \square$

$60 = 5 \times \square$

$49 = \square \times \square$

زاراۋەكان

Multiples چەندجارە Factor كۆلكە

شىكار لەخشتەى لىكدان خشتەى لىكدان بەكاربەيتنە تاكو دوو ژمارە بدۆزىتەوھ ئەنجامى لىكدانىان بېيتە ۲۴.

$$\begin{array}{ccc} \text{كۆلكە} & & \text{كۆلكە} \\ \downarrow & & \downarrow \\ 24 = & 4 & \times & 6 \end{array}$$

ژمارە ۲۴ چەندجارەيە بۆ ژمارە ۶.

۲۴ چەندجارەى ژمارە ۴ يشە.

ژمارە ۶ كۆلكەيە بۆ ژمارە ۲۴.

۴ يش كۆلكەى ژمارە ۲۴.

دەتوانى خشتەى لىكدان بەكاربەيتنى بۆ ئەوھى

چەندجارەى ژمارە ۴ بدۆزىتەوھ. ھەموو

چەندجارەى ژمارە ۴ برىتتە لە ئەنجامى لىكدانى ۴

لە ژمارەيەكى سروشتى.

لە خشتەكە سەيرى رېزەكانى ستونى ژمارە ۴

بكە چەندجارەى ژمارە ۴ برىتتە لە:

۴ ، ۸ ، ۱۲ ، ۱۶ ، ۲۰ ، ۲۴ ، ۲۸ ، ۳۲ ،

۳۶ ، ۴۰ ...

۱۲	۱۱	۱۰	۹	۸	۷	۶	۵	۴	۳	۲	۱	×
۱۲	۱۱	۱۰	۹	۸	۷	۶	۵	۴	۳	۲	۱	۱
۲۴	۲۲	۲۰	۱۸	۱۶	۱۴	۱۲	۱۰	۸	۶	۴	۲	۲
۳۶	۳۳	۳۰	۲۷	۲۴	۲۱	۱۸	۱۵	۱۲	۹	۶	۳	۳
۴۸	۴۴	۴۰	۳۶	۳۲	۲۸	۲۴	۲۰	۱۶	۱۲	۸	۴	۴
۶۰	۵۵	۵۰	۴۵	۴۰	۳۵	۳۰	۲۵	۲۰	۱۵	۱۰	۵	۵
۷۲	۶۶	۶۰	۵۴	۴۸	۴۲	۳۶	۳۰	۲۴	۱۸	۱۲	۶	۶
۸۴	۷۷	۷۰	۶۳	۵۶	۴۹	۴۲	۳۵	۲۸	۲۱	۱۴	۷	۷
۹۶	۸۸	۸۰	۷۲	۶۴	۵۶	۴۸	۴۰	۳۲	۲۴	۱۶	۸	۸
۱۰۸	۹۹	۹۰	۸۱	۷۲	۶۳	۵۴	۴۵	۳۶	۲۷	۱۸	۹	۹
۱۲۰	۱۱۰	۱۰۰	۹۰	۸۰	۷۰	۶۰	۵۰	۴۰	۳۰	۲۰	۱۰	۱۰
۱۳۲	۱۲۱	۱۱۰	۹۹	۸۸	۷۷	۶۶	۵۵	۴۴	۳۳	۲۲	۱۱	۱۱
۱۴۴	۱۳۲	۱۲۰	۱۰۸	۹۶	۸۴	۷۲	۶۰	۴۸	۳۶	۲۴	۱۲	۱۲

نمونه

۲۴ بنوسە وەك ئەنجامى لىكدانى ۳ ژمارە.

ھەنگاۋى ۳

۲۴ بنوسە وەك ئەنجامى لىكدانى

$$24 = 4 \times (3 \times 2)$$

سى ژمارە.

ھەنگاۋى ۲

۶ بنوسە وەك ئەنجامى لىكدانى دوو

$$6 = 3 \times 2$$

ژمارە.

ھەنگاۋى ۱

۲۴ بنوسە وەك ئەنجامى لىكدانى

$$24 = 4 \times 6$$

دوو ژمارە.

ساغبکەوھ

خشتەى لىكدان بەكاربەيتنە بۆ دۆزىنەوھى كۆلكەى ھەر ژمارەيەك.

۶۳ ۳

۲۴ ۲

۱۸ ۱

خشتەى لىكدان بەكاربەينە بۇ ئەوھى ۵ چەندجارە بۇ ھەر ژمارىەك بدۆزىتەوھ.

۴ ۳ ۵ ۵ ۶ ۶

ھەر ژمارەيەك بنووسە وەك ئەنجامى لىكدان بۇ سى كۆلكە (ژمارە).

۷ ۱۶ ۸ ۳۰ ۹ ۳۶

راھيئان وشىكارى پرسىارەكان

خشتەى لىكدان بەكاربەينە بۇ دۆزىنەوھى كۆلكەكانى ھاوبەشى ھەر ژمارەيەك.

۱۰ ۶۴ ۱۱ ۷۲ ۱۲ ۲۰

۱۳ ۴۰ ۱۴ ۴۹ ۱۵ ۷

خشتەى لىكدان بەكاربەينە بۇ ئەوھى ۵ چەندجارە بۇ ھەر ژمارەيەك بدۆزىتەوھ.

۱۶ ۲ ۱۷ ۹ ۱۸ ۱۱

ھەر ژمارەيەك بنووسە وەك ئەنجامى لىكدانى سى كۆلكە.

۱۹ ۱۸ ۲۰ ۵۰ ۲۱ ۲۸

۲۲ ۱ و ۲ كۆلكەن بۇ ژمارە ۳۲. ھەموو كۆلكەكانى ۲۳ ژمارە ۹ تەنھا ۳ كۆلكەى ھەيە ئايا دەتوانى

ئەم ژمارەيەكە ماون بنووسە. ژمارەيەكى تر بدۆزىتەوھ تەنھا ۳ كۆلكەى

ھەيئەت؟

۲۴ خشتەكە تەواو بكة.

ژمارە	ژمارەى كۆلكەكان	ژمارە	ژمارەى كۆلكەكان
۸		۵	
۱۲		۱۸	
۱۰		۷	

۲۵ **ھەلەكە لە كويديايە؟** سەرمەد نووسى ۶، ۱۲، ۱۸، ۲۴، ۳۰ كۆلكەنە بۇ ژمارە ۶.

سەرمەد لە كوي ھەلەى كردووھ؟ راستى بكةرەوھ.

پيداجوونەوھ و ئامادەبوون بۇ تاقىكرنەوھ

۲۹ كاميان گەرەترە ۷۵ ۵۲۶ يان ۷۵ ۵۶۲ ؟

۳۰ **ئامادەبوون** ناوھ راستە لە نمرەكانى سەرور

كامەيە ۸۵، ۹۰، ۸۵، ۷۸، ۸۶، ۹۳، ۷۲ ؟

۸۵ [أ] ۸۶ [ب] ۸۷ [ج] ۹۰ [د]

۲۶ $۸ + ۳ + ۹ = \square + ۱۲$

۲۷ مۆد لەم كۆمەلەدا كامەيە؟ ۲، ۲، ۴، ۵، ۷،

۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۶، ۸

۲۸ پەيام كاتژمير ۶:۳۵ پ.ن. رۆيشت. لە كاتژمير

۸:۱۰ پ.ن. گەرايەوھ. چەندى پيچووھ؟

كۆلكە خۆبەشەكان

Prime Factors

فېرېه

خۆبەش يان دابەش؟ ھەندى ژمارە تەنھا دوو كۆلكەيان ھەيە.

وھك: $5 \times 1 = 5$ ، $7 \times 1 = 7$ ، $11 \times 1 = 11$.

ئەم ژمارانە پېيان دەوترى ژمارەى خۆبەش. زۆربەى ژمارەكان لە

دوو كۆلكە زياتريان ھەيە وھك ١٥ كۆلكەكانى برىتییە لە

١ ۋە ٣ و ٥ و ١٥. ياخود ١٦ كۆلكەكانى برىتییە لە ١ ۋە ٢ و ٤ و ٨ و ١٦

ئەم ژمارانە پېيان دەوترى ژمارەى دابەش. بۇ ئەوھى كۆلكەى

خۆبەش بدۆزىتەوھ دەتوانى ھىلكارى درەختى بەكاربھيئنى.

نمونه

كۆلكە خۆبەشەكان بۇ ژمارە ٢٠ بنوسە.

ھەنگاوى ١ بگەرى بەدواى دوو كۆلكە بۇ
ژمارە ٢٠

ھەنگاوى ٢ ھىلكارىكە تەواو بگە تا تەنھا ژمارە
خۆبەشەكانت دەست دەكەوى.

$$\begin{array}{c}
 20 \\
 \swarrow \quad \searrow \\
 10 \times 2 \\
 \swarrow \quad \searrow \quad \swarrow \quad \searrow \\
 5 \times 2 \times 2
 \end{array}$$

كۆلكە خۆبەشەكان لە بچوكەوھ بۇ گەورە تۆماربگە.

كەواتە، $5 \times 2 \times 2 = 20$

چەند نمونەيەكى تر

ب

$$\begin{array}{c}
 36 \\
 \swarrow \quad \searrow \\
 9 \times 4 \\
 \swarrow \quad \searrow \quad \swarrow \quad \searrow \\
 3 \times 3 \times 2 \times 2
 \end{array}$$

كەواتە، $3 \times 3 \times 2 \times 2 = 36$

ا

$$\begin{array}{c}
 30 \\
 \swarrow \quad \searrow \\
 10 \times 3 \\
 \swarrow \quad \searrow \quad \swarrow \quad \searrow \\
 2 \times 5 \times 3
 \end{array}$$

كەواتە، $5 \times 3 \times 2 = 30$

پېداچونەوھى خېرا

■ = $2 \times (2 \times 4)$ **١**

■ = $5 \times 2 \times 3$ **٢**

■ = $(6 \times 2) \times 4$ **٣**

■ × ■ = ٢٥ **٤**

■ × ■ × ■ = ١٢ **٥**

زاراوەكان

Prime number ژمارەى خۆبەش

Composite number ژمارەى دابەش

Factor tree ھىلكارى درەختى

لەبىرت بى

لە ليكدان دەتوانى رېزكردنەكە
بگۆرپت بى ئەوھى ئەنجام بگۆرى.

$10 = 2 \times 5$

$10 = 5 \times 2$



لەبىرت نەچى ژمارە ١ نە خۆبەشەو نە دابەشە چونكە تەنھا يەك كۆلكەى ھەيە.

ساغبگەوھ

خۆبەش يان دابەش بۇ ھەر ژمارەيەك بنوسە.

ھەر ژمارەيەك بنووسە وەك ئەنجامى لىكدان بۇ كۆلكە خۆبەشەكان.

۱۸ ۶

۷۵ ۵

۴۲ ۴

راھىئان و شىكارى پرسىيارەكان

چۆن بىرپار دەدەيت كە ژمارەيەك خۆبەشە يان دابەشە ، شروڤە بکە.
بۇ ھەر ژمارەيەك بنووسە خۆبەشە يان دابەشە.

۱۹ ۱۰ ۱۵ ۹ ۲۰ ۸ ۳۱ ۷

۵۹ ۱۴ ۱۲۱ ۱۳ ۱۴۴ ۱۲ ۳۳ ۱۱

ھەموو ژمارەيەك بنووسە وەك ئەنجامى لىكدان بۇ ژمارە خۆبەشەكان.

۲۱ ۱۸ ۴۹ ۱۷ ۴۴ ۱۶ ۹۰ ۱۵

۱۵۵ ۲۲ ۲۱۰ ۲۱ ۱۲۰ ۲۰ ۶۰ ۱۹

كۆلكە نادىيارەكە بنووسە.

$$۵ \times \square \times \square = ۴۵ \quad ۲۴$$

$$\square \times ۵ \times ۲ = ۵۰ \quad ۲۳$$

$$\square \times ۳ \times ۳ \times ۳ = ۸۱ \quad ۲۶$$

$$\square \times ۵ \times ۳ \times \square = ۱۵۰ \quad ۲۵$$

۲۷ شروڤە بکە بۆچى ناتوانىن ژمارە ۱ دابىئىن بە ژمارەيەكى خۆبەشە يان دابەشە .

۲۸ لە بچووكەوہ بۇ گەورە ۵ ژمارەى خۆبەشە گەورەتر لە ۴ بنووسە.

۲۹ لە بچووكەوہ بۇ گەورە ۶ ژمارەى دابەشە گەورەتر لە ۵ بنووسە.

محەمەد سەندوقىك كىتېبى ھەيە ويستى بە بەستراوى لەسەر مېزىك لە كىتېخانەكەى دابىنى. پىويستە ھەر بەستراوىك ھەمان ژمارە لە كىتېبى تىابىت. چەند رېگا ھەيە بۇ بەستنى كىتېبەكانى ناو سەندوقەكە؟ لەسەر ئەم رېگايانە بنووسە.



۳۱




۳۰




۳۳



۳۲

۳۴ **هەلەكە لە كویدایە**  ھۆگر ژمارە خۆبەشەکانی پێنجی یەكەم بەم شیوێه ۱، ۲، ۳، ۵، ۷، ۱۰ تۆمارکرد، ھۆگر لەكوێ ھەلەئە کردوو؟ وەلامی راست بنوسە.


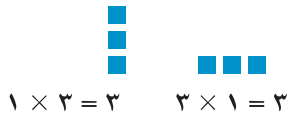
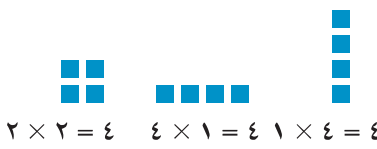
۳۵ **هەلەكە لە كویدایە**  ھەلگورد وای بۆ دەچی كە ژمارە ۱۳ ژمارەییەکی خۆبەشە چونكە ژمارەییەکی تاكە. ھەلەئە ھەلگورد لە كوێیە؟ ھەلەكە راست بكەو.

۱۰	۹	۸	۷	۶	۵	۴	۳	۲	۱
۲۰	۱۹	۱۸	۱۷	۱۶	۱۵	۱۴	۱۳	۱۲	۱۱

۳۶ وردبەو ھە ژمارەئەئە لەم لیستەدا ھەییە، ھەر ژمارەییەك خۆبەش نەبێت بیسەرھو. لە لیستەكەدا چەند ژمارەئە خۆبەش ھەییە.

۳۷ **بگەری بەدوای** وردبەو ھە مانگەکانی پۆژمییری سالی ۲۰۰۴، ھە وردبەو ھە ژمارەئە پۆژھەکان لە ھەر مانگیدا. ناوی ئەو مانگانە بلێ كە ژمارەئە پۆژھەکانی ژمارەییەکی خۆبەشە. ئەگەر پۆژمییری سالی ۲۰۰۳ بەكاربھینی ئایا ھەمان وەلامت دەست دەكویت؟

۳۸ لەم لیستە وردبەو ھە. تەواوی بكە.

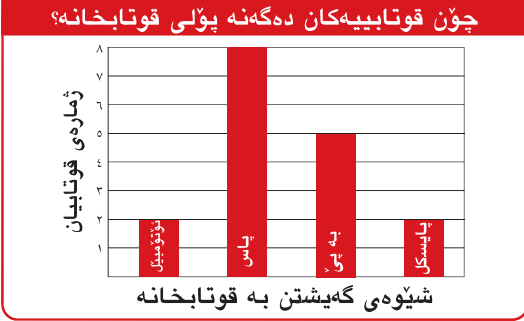
ژمارە	ریزکراو ھەکان	کۆلکەکان	خۆبەش یان دابەش
۲	 $1 \times 2 = 2$ $2 \times 1 = 2$	۲، ۱	خۆبەش
۳	 $1 \times 3 = 3$ $3 \times 1 = 3$	۳، ۱	خۆبەش
۴	 $2 \times 2 = 4$ $4 \times 1 = 4$ $1 \times 4 = 4$	۴، ۲، ۱	دابەش
۵			
۶			

40 **دەرئەنجام** جوامیر بە دوو سال لە جوان گەرەترە، سازان لە جوامیر بە پینج سال بچوکتەر. تەمەنی ھەریەک لە جوان و سازان چەندە ئەگەر ھاتوو تەمەنی جوامیر ۱۲ سال بێت؟ ژمارە خۆبەشەکان کە بە کارت ھیناوە لەم پرسیارە دیاربکە.

39 **ھەلە لە کویدایە؟** داوا لە شەمال کرا ژمارە ۲۸ بنووسیت وەك ئەنجامی لیكدانی ژمارە خۆبەشەکان شەمال نووسی $28 = 4 \times 7$. ھەلە شەمال لە کویدایە؟ وەلامی راست بنووسە.

پیداچوونەو و ئامادەبوون بۆ تاقیکردنەو

وینەیی روونکردنەو ھەبێ بە کاربەینە بۆ شیکاری ھەردوو پرسیاری ۴۸ و ۴۹.



48 **نامادەبوون** بۆ تاقیکردنەو ژمارە ئێوانەیی بە پێ دەپۆن

چەندی زیاترە لەوانەیی بە ئۆتۆمبیل دەگەن؟

- ۱ ۲ ۳ ۴ ۵ ۶ ۷ ۸ ۹ ۱۰ ۱۱ ۱۲ ۱۳ ۱۴ ۱۵ ۱۶ ۱۷ ۱۸ ۱۹ ۲۰

49 **نامادەبوون** بۆ تاقیکردنەو ژمارە قوتابیان لە پۆلەکە چەندە؟

- ۱ ۲ ۳ ۴ ۵ ۶ ۷ ۸ ۹ ۱۰ ۱۱ ۱۲ ۱۳ ۱۴ ۱۵ ۱۶ ۱۷ ۱۸ ۱۹ ۲۰

42 $6007 - 2150 =$

41 $380 + 2647 =$

ئەژمیری بکە.

43 $216865 + 472804 =$

44 $10399 - 28586 =$

> یان < یان = لەناو • دابنێ.

45 $3804 \bullet 3840$

46 $6970 \bullet 6790$

47 **دەرئەنجام** دەلال دوو پارچە لە جۆری ۵۰

دیناری و پارچە یەکێکی جۆری ۵۰۰ دیناری لایە، ۱۰۰ دیناریدا بە پینوسیک و ۲۵۰ دیناری دایە راستە. چەندی پێ ماو؟

دەروازە یەک لەسەر میژوو

Link Up to The History

۱۰	۹	۸	۷	۶	۵	۴	۳	۲	۱
۲۰	۱۹	۱۸	۱۷	۱۶	۱۵	۱۴	۱۳	۱۲	۱۱
۳۰	۲۹	۲۸	۲۷	۲۶	۲۵	۲۴	۲۳	۲۲	۲۱
۴۰	۳۹	۳۸	۳۷	۳۶	۳۵	۳۴	۳۳	۳۲	۳۱
۵۰	۴۹	۴۸	۴۷	۴۶	۴۵	۴۴	۴۳	۴۲	۴۱

ئیراتوستنیستس زانایەکی بیرکاری بوو پێگایەکی دۆزیووە بۆ لابردنی ژمارە دابەشەکان بۆ مانەوێ تەنھا ژمارە خۆبەشەکان.

ئەم لیستە لە تینووسە کە تەدا بنووسەو.

1 ژمارە ۱ بۆ ۱ نەخۆبەشەو نە دابشە.

2 ھەر یەکە لە ژمارەکانی ۲ و ۳ و ۵ و ۷ دەوربە

ئەم ژمارانە خۆبەشن، بۆچی؟

3 چەندجاری ژمارەکانی ۲ و ۳ و ۵ و ۷ بۆ ۷ بۆ ۷ بۆ ۷

ئەو ۲ و ۳ و ۵ و ۷ بۆ ۷ بۆ ۷ دەتوانی چی بلی؟

دەرباری ئەو چەندجارانەیی سێوانەتەو؟

4 ھەر ژمارە یەک نە سەرابی تەو دەوربە. ھەریەکەیان

چەند کۆلکەیی ھەیی؟ ئەم ژمارانە کام جۆرن؟

5 لیستە کە تەواویکە تا ۱۰۰. ھەموو ژمارە

خۆبەشەکانی بنووسە.

6 **دەرئەنجام** شروڤە بکە بۆچی تاکە ژمارە

جوت ۲ دادەنریت لە لیستی ژمارە خۆبەشەکان.

شیکاری پرسیارەکان

توانای «دابه‌شبوون» دابه‌شکردن

Divisibility

فیریه

هه‌تاو ۲۶۵ دهنکه مورووی شینی لایه. ویستی دابه‌شبیکات بو ۵ کوّمه‌له. ئایا هه‌تاو هه‌موو مورووهدکانی به‌کارده‌هینی؟

هه‌تاو $265 \div 5$ دهکات بو ئه‌وه‌ی ماوه بدوژیتته‌وه.

بیربکه‌وه: $265 \div 5 = 53$ ماوه سفره.

که‌واته هه‌تاو هه‌موو مورووهدکانی به‌کارده‌هینی.

یاسای توانای دابه‌شکردن یارمه‌تیت دهدا له‌سه‌ر زانینی ئه‌و ژماره‌یه ئه‌گه‌ر توانای دابه‌شکردنی هه‌بیت به‌سه‌ر ژماره‌یه‌کی تردا. توانای دابه‌شکردن مانای وایه ماوه له‌کرداری دابه‌شکردن بریتیه له‌سفر.

ئه‌م خشته‌یه توانای دابه‌شکردن به‌سه‌ر ژماره‌کانی ۲, ۵, ۱۰ دیار دهکات.

پیداچوونه‌وه‌ی خیرا

ژماره نادیاره‌کان بنووسه

۳۰, ۱۵, ۱۰, ۵ ۱

۱۲, ۶, ۴, ۲ ۲

۷۲, ۴۸, ۲۴, ۱۲ ۳

۳۶, ۱۸, ۱۲, ۶ ۴

۶۰, ۴۰, ۲۰, ۱۰ ۵

زاراوه‌کان

توانای دابه‌شکردن Divisibility

له‌بیرت بی

ژماره‌ی جووت ئه‌و ژماره‌یه که په‌نوسی یه‌کانی: ۰ یان ۲ یا ۴ یا ۶ یا ۸ بیّت.

نمونه	رئسا	ژماره
۳۰۹۶, ۱۰۲۲, ۲۴۶	هه‌موو ژماره جووته‌کان توانای دابه‌شبوونیان هه‌یه به‌سه‌ر ۲	۲
۱۹۷۰, ۲۵۵, ۱۵	هه‌ر ژماره‌یه‌ک کوّتایی هاتبیّت به‌سفر یان ۵ دابه‌ش ده‌بیّت به‌سه‌ر ۵	۵
۲۷۰۰, ۱۲۳۰, ۱۸۰	هه‌ر ژماره‌یه‌ک کوّتایی هاتبیّت به‌سفر دابه‌ش ده‌بیّت به‌سه‌ر ۱۰	۱۰

ساغبکه‌وه

ئایا ژماره‌که توانای دابه‌شبوونی هه‌یه به‌سه‌ر ۲؟ بنووسه به‌لی یان نه‌خیر.

۳۳۲۵ ۴ ۴۵۲ ۳ ۵۷ ۲ ۳۶ ۱

ئایا ژماره‌که توانای دابه‌شبوونی هه‌یه به‌سه‌ر ۵؟ بنووسه به‌لی یان نه‌خیر.

۲۱۳۰ ۸ ۹۹۹۸ ۷ ۳۴۵ ۶ ۸۲۱ ۵

ئایا ژماره‌که توانای دابه‌شبوونی هه‌یه به‌سه‌ر ۱۰؟ بنووسه به‌لی یان نه‌خیر.

۹۱۴۰ ۱۲ ۵۰۰۳ ۱۱ ۷۰۰۰ ۱۰ ۱۵۵۵ ۹



راهینان و شیکاری پرسیارهکان



ئایا ژمارهکه توانای دابه‌شبوونی ههیه به‌سه‌ر ۲؟ بنووسه به‌ئێ یان نه‌خێر.

۹ ۹۹۸ ۱۶ ۳۷۶ ۱۵ ۲۴ ۱۴ ۱۹۵ ۱۳

ئایا ژمارهکه توانای دابه‌شبوونی ههیه به‌سه‌ر ۵؟ بنووسه به‌ئێ یان نه‌خێر.

۹ ۱۴۵ ۲۰ ۵ ۵۵۳ ۱۹ ۴ ۲۰۰ ۱۸ ۱ ۵۱۵ ۱۷

ئایا ژمارهکه توانای دابه‌شبوونی ههیه به‌سه‌ر ۱۰؟ بنووسه به‌ئێ یان نه‌خێر.

۶ ۳۳۰ ۲۴ ۹ ۰۰۰ ۲۳ ۱۰ ۳۳۱ ۲۲ ۱۶ ۳۳۰ ۲۱

خسته‌که ته‌واو بکه ✓ یان × دابنی له‌ناو لاکیشه‌کان.

۴ ۴۴۴	۹ ۷۰۱	۸۸۰	۹۷۵	۶۱۶	
					توانای دابه‌شبوونی ههیه به‌سه‌ر ۲
					توانای دابه‌شبوونی ههیه به‌سه‌ر ۵
					توانای دابه‌شبوونی ههیه به‌سه‌ر ۱۰

۲۶ هه‌موو ئه‌و ژمارانه بنووسه له ۴۲ بچوو‌کتره. وتوانای دابه‌شبوونی ههیه به‌سه‌ر ۵.

۲۷ سالار ۱۲۰ هه‌زار دیناری لایه، ئایا ده‌توانی بی‌گۆرپه‌وه به‌ دراوی له جووری ۱۰ هه‌زار دیناری؟
شروقه‌بکه.

۲۸ ده‌رئه‌نجام جوتیار $۲۷۷۵ \times ۱۳ = ۳۶۰۷۵$ نووسی، کریکار بی ئه‌وه‌ی کرداری لی‌کدان
ئه‌نجام بدات پی‌یگوت وه‌لامه‌که هه‌له‌یه. کریکار چۆن زانی وه‌لامه‌که هه‌له‌یه؟ شروقه‌بکه.

پیداچوونه‌وه و ئاماده‌بوون بو‌ تا‌قیردنه‌وه

۳۳ ناماده‌بوون
بو‌ تا‌قیردنه‌وه باوکی کاوه پوژانه کاردهکات
له‌کاتژمی‌ر ۱۱:۳۰ پ.ن تا کاتژمی‌ری ۷:۴۵ د.ن
باوکی کاوه‌ی له پوژیکدا چهند کار ده‌کات؟

ا ۷ ک ج ۸ ک
ب ۷ ک وه ۱۵ خ د ۸ ک وه ۱۵ خ

۲۹ $\begin{array}{r} ۴۵۷ \\ ۱۲۳۰۵ \\ \hline ۴۶۲+ \end{array}$ ۳۰ $\begin{array}{r} ۶۰۰۰ \\ ۴۷۰- \end{array}$

۳۱ $\begin{array}{r} ۵۶۷ \\ ۲۳ \times \end{array}$ ۳۲ $\begin{array}{r} ۱۷۸۹ \\ ۶۵ \times \end{array}$

پیداچوونهوه Review

دنیابوو له زاراوهکان و چه مکهکان

خوبهش Prime
جهندجاره Multilpe
کولکه Factor
ماوه Remainder
دابهش Composite

دهسته واژهی گونجاو له لیسته که دا هه لبرژیره.




۱. ئەو ژمارهی ده مینیتته وه پاش ئەنجامی دابهشکردن بریتیه له ؟ .
۲. ژمارهی ؟ تهنها دوو کولکه هیه.
۳. ژماره ۹ له رستهی $۹ \times ۳ = ۲۷$ بریتیه له ؟ .
۴. ژماره ؟ له دوو کولکه زیاتری هیه.

دنیابه له کارامهیهکان

ژماره گونجاوهکان به کاربهینه بو ئەوهی ئەنجامی دابهشکردن بخهملینی. پاشان دابهشبه.

۳۷ ÷ ۷۶۱  ۷ ۱۹ ÷ ۲۹۴  ۶ ۲۲ ÷ ۶۲۳  ۵

گهوره یان بچووک یان دروست بو ههر خهملاندنیک بنوسه. پاشان دابهشبه.

$۳۷ \overline{) ۳۶۰}^۷$  ۱۰ $۳۵ \overline{) ۱۷۵}^۴$  ۹ $۴۸ \overline{) ۲۸۸}^۵$  ۸



خوبهش یان دابهش بو ههریه که له ژمارانه بنوسه.

۱۱  ۱۳ ۴۹  ۱۲ ۹  ۱۱

ههر ژمارهیه که به شیوهی لیكدانی کولکه خوبهشبهکانی بنوسه.

۵۰  ۱۶ ۴۲  ۱۵ ۲۸  ۱۴

۲۵۷۰	۳۲۴	۶۸۵	۵۵۲	
				توانای دابهشیوونی بهسه ۲
				توانای دابهشیوونی بهسه ۵
				توانای دابهشیوونی بهسه ۱۰

۱۷. خسته که تهواوبکه.  یان  له ناو ههر لاکیشیه که دابنی.

دنیابوو له شیکاری پرسیارهکان

۱۸. دکتور دارا کتیبیکی دانا له ۴۵۰ لاپه ره پیک هاتبوو له ماوهی ۲۵ رۆژدا ههر رۆژی ۱۳ لاپه ره نووسی، چند لاپه ره ماوه بینوسی تا کو کتیبه که تهواوبکات؟
۱۹. ئەو کۆمه له ژمارانه چی دهنوینن؟ دوو ژماره نادیاره که بنوسه؟
۲, ۳, ۵, ۷, ۱۱, ۱۳, ۱۵, ۱۷, ۱۹, ۲۳, ؟

ئاماده بوون بۆ تاقىکردنه وه Standardized Test Prep



- همهوو ووردكار بيه كان ده خوينه وه.
- دنيا به له تيگه يشنتن بۆ پرسياره كه.
- وه لامه كهت ساغبكه وه.

۶ كاروان په رتووكه كانى له ۴ كۆمه له دا ريزكرد
ههركۆمه له ۱۲ په رتووك بوو، ۳ په رتووكى
لامايه وه. ژماره ي همهوو په رتووكه كان چهنده؟
ا) ۵۱ ب) ۴۸ ج) ۳۶ د) ۱۹

۷ كام ژماره چهندياره ي ژماره ۶ نييه؟
ا) ۱۶ ب) ۱۸ ج) ۲۴ د) ۳۰

۸ كام ژماره خو به شه؟
ا) ۱۱ ب) ۱۲ ج) ۱۴ د) ۱۵

۹ كام ژماره كو لكه نييه بۆ ژماره ۲۴؟
ا) ۳ ب) ۶ ج) ۸ د) ۹

۱۰ چۆن ژماره ۴۲ دهنوسى له سه ر شيوه ي ليكدانى
كو لكه خو به شه كان؟
ا) $7 \times 2 \times 2$ ب) 7×6
ج) $7 \times 4 \times 2$ د) $7 \times 3 \times 2$

۱۱ كام ژماره تو اناي دابه شبوونى نييه به سه ر ۵؟
ا) ۷۵۵ ب) ۳۰۰۰۰
ج) ۱۱۲۰ د) ۵۶۴۲

۱۲ نزيكراوه ي ۳۷۲ ۳۹۴ بۆ نزيكترين
دهه زار كامه يه؟
ا) ۳۷۲۰۰۰ ب) ۳۷۰۰۰۰
ج) ۳۸۰۰۰۰ د) ۴۰۰۰۰۰

وه لامى گونجاو ده وربده له راهيتانى ۱ تا ۱۲.

۱ ههردى له سه ر تويزينه وه كه ي له خويندگا كه
كاريده كرد له كاتر ميورى ۳:۴۵ د.ن تا كاتر ميورى
۵:۲۰ د.ن. ئەو ماوه ي خاياندى چهنده؟

- ا) ۱ ك و ۲۵ خ ج) ۲ ك و ۲۵ خ
ب) ۱ ك و ۳۵ خ د) ۲ ك و ۳۵ خ

۲ باشتري ن خه ملان دن بۆ نه نجامى ليكدانى

۹۸ × ۳۱ كامه يه؟

- ا) ۳۰۰ ب) ۲۷۰۰
ج) ۳۰۰۰ د) ۳۰۰۰۰

۳ كام ژماره تواناي دابه شبوونى هه يه به سه ر ۱۰؟

- ا) ۵۰۰۵ ب) ۴۴۴
ج) ۱۷۶۰ د) ۱۰۰۵

۴ ماوه ي دابه شكردنى $63 \div 19$ كامه يه؟

- ا) ۳ ب) ۴ ج) ۶ د) ۹

۵ $652 \div 32$ ؟

- ا) ۲۰ ماوه ۱۳ ج) ۲۱ ماوه ۱۹
ب) ۲۰ ماوه ۱ د) ۳۰ ماوه ۱۱

Write What You Know



ئوهوى ده يزاني بينوسه

۱۳ ۱۶۰ گه شتيار ويستيان سه ردانى مؤزه خانه ي ۱۴ يه كه م ده چهندياره كانى ژماره ۶

هه ولير بكن به پاس. هه رپاسي ك ۳۲ گه شتيار بنوسه. كام شيواز تيبيني ده كه ي؟

ده گويزي ته وه. چهن د پاس گه شتياره كان ده گويزي ته وه؟

ئەندازە Geometry

ولّاتان گرنكى بەدروستكردى
پرد دەدەن بوّ ئاسانكارى
ھاتووچو. پردى ھەلواسراو
لە شارى بەغدا لەسەر
رووبارى دىجلە ھەردوو
بەشى لای كەرخ و رەسافە
پىكەو دە بەستىت. رۆژانە
ھەزاران پىادە و ئۆتۆمبىل
بەسەرىدا دەروات، ناحەزان
ويستيان تىكىبدەن.
شىكارى پرسىارەكان جوړى
پەيوەندىيەكانى نيوان
راستەھيّلەكان و گوّشەكان
بلىّ كە دەتوانى لە وىنەكەدا
بيانىنى.

زانباریه کانت ساغبکوه

Check what you know



ئەم لاپەرەیه بەکاربەینە بۆ دانیابوون لە
هەبوونی زانباریه داواکراوەکانی ئەم بەشە.

Vocabulary زاراوەکان

دەستەواژەى گونجاو لە لاسیتەکە هەلبژێرە.

١. بریتیه لە هیلێک چەماوە نەبێت و بتوانرێت درێژ بکریتهوه بە هەردوو ئاراستە.

٢. بەشیکە لە راستە هیلێک خالی سەرەتای هەیه.

٣. دوو تیشک هەمان خالی دەستپێکردنیان هەبێت؟ پێک دەهینن.

گۆشه angle
راسته هیل Line
تیشك Half line (ray)
گۆشه‌ی وه‌ستاو
Right angle

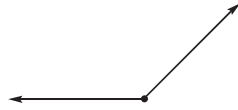
Identify Angles گۆشه‌کان

جوۆرى گۆشه‌کە بلى. وه‌ستاو يان گه‌وره‌تر له‌وه‌ستاو، يان

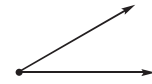
بجووکتريه وه‌ستاو بنووسه.



٦



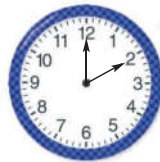
٥



٤



٩



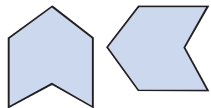
٨



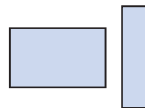
٧

به‌راوردکردنى شيوه ئەندازەبیه‌کان Compare Figures (shapes)

ئایا دوو شیوه‌کە هەمان پوختار و پێوانیان هەیه؟ بنووسه به‌لى يان نه‌خیر.



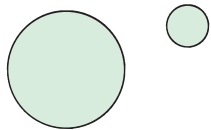
١٢



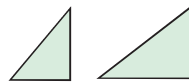
١١



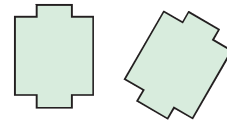
١٠



١٥



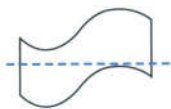
١٤



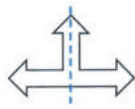
١٣

هاوجیبوونى شيوه ئەندازەبیه‌کان Symmetric Figures

ئایا راستە هیلێ شین تەودرى هاوجیبوونى وینەکە پیکدەهینیت؟ بنووسه به‌لى يان نه‌خیر.



١٨



١٧



١٦



٢١



٢٠



١٩

راسته‌هیل‌ه‌کان

Lines

فیریه

پیداچوونه‌وه‌ی خیرا

بدۆزه‌وه

$۳۲ \div ۱۱۵$ ۲ ۱۸ \div ۹۶ ۱

۲۱ \div ۴۰۶ ۴ ۵۲ \div ۶۴۳ ۳

۴۶ \div ۳۹۵ ۵

زاراوه‌کان Vocabulary

Line راسته‌هیل Point خال

Segment پارچه راسته‌هیل

Ray تیشک

دوو راسته‌هیل‌ی یه‌کتربر

Two intersecting lines

دوو راسته‌هیل‌ی ته‌ریب

Two parallel lines

دوو راسته‌هیل‌ی ئه‌ستوون

Two perpendicular lines

ئه‌ندازه له هه‌موو شوینیک ئه‌م زاراوه ئه‌ندازیانه و چه‌مکانه به‌کارده‌هینریت بۆ باسکردنی «وه‌سفکردنی» ئه‌و جیهانه‌ی له ده‌ورمانه.

- پیناسه‌کان بخوینه‌وه، پاشان سه‌یری وینه‌که بکه و هه‌ولبده ژماره‌ی پارچه راسته‌هیل‌ه‌کان بدۆزیته‌وه.

زاراوه و پیناسه	وینه	خویندنه‌وه	نووسین
خال شوینیکی دیارکراو دیارده‌کات له‌جیگایه‌ک.	ا.	خال‌ی ا	ا
راسته‌هیل‌ی هیل‌یکی راسته‌هیل‌ه‌کان به‌هاتوه له خاله‌کان به‌هه‌ردووئاراسته‌دا دریز ده‌بیته‌وه. راسته‌هیل‌ نه‌خال‌ی سه‌رته‌تا و نه‌خال‌ی کۆتایی هه‌یه.		راسته‌هیل‌ی ک ل	ك ل
پارچه‌راسته‌هیل‌ به‌شیکه له راسته‌هیل‌ خالی سه‌رته‌تا و خالی کۆتایی هه‌یه.		پارچه راسته‌هیل‌ی ک ل	ك ل
تیشک به‌شیکه له راسته‌هیل‌ ته‌نها خالی ده‌سپیکردنی هه‌یه.		تیشکی ک ل	ك ل

- ئه‌م پیناسه بخوینه‌وه. هه‌ولبده له وینه‌که‌دا هیل‌ه‌ ته‌ریبه‌کان و هیل‌ه‌ یه‌کتربره‌کان بدۆزیته‌وه.

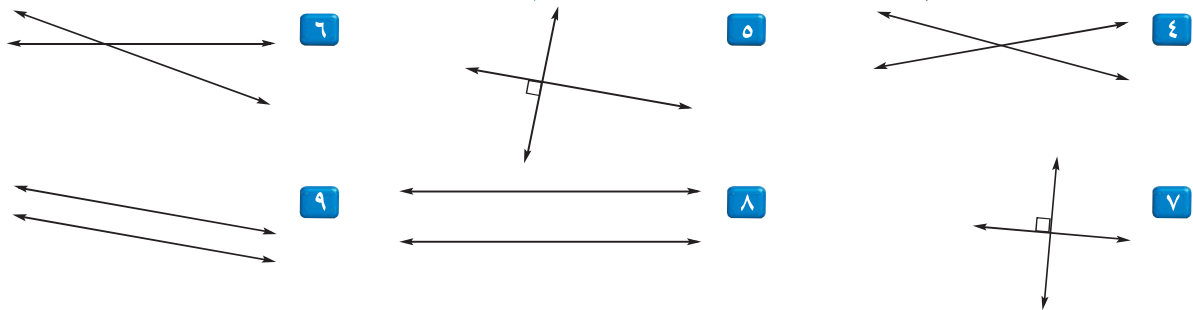
وینه	خویندنه‌وه	نووسین
دوو راسته‌هیل‌ی یه‌کتربر یه‌کتری ده‌برن له خالیکدا.	راسته‌هیل‌ی ا ب راسته‌هیل‌ی ج د ده‌بریت له خالی ه.	ا ب . ج د ده‌بریت له خالی ه.
دوو راسته‌هیل‌ی ته‌ریب یه‌کتری نابرن به‌هیچ شیوه‌یه‌ک.	راسته‌هیل‌ی ا ب ته‌ریبه به راسته‌هیل‌ی ک ل.	ا ب ک ل
دوو راسته‌هیل‌ی ستوون یه‌کتری ده‌برن و ۹ گۆشه‌ی وه‌ستاویکده‌هینن.	راسته‌هیل‌ی ا ب ستوونه له‌سه‌ر راسته‌هیل‌ی م ن.	ا ب ⊥ م ن

په یوه ندى نیوان دوو راسته هیل چیه؟ بنوسه یه کترین یان ته رین یان ستوون.

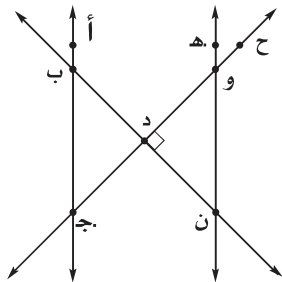


راهینان وشیکاری پرسیاره کان

په یوه ندى نیوان دوو راسته هیل چیه؟ بنوسه یه کترین یان ته رین یان ستوون.



وینه ی به رامبر به کار بهینه بو شیکاری پرسیاره کان له ۱۰ تا ۱۶.



- ۱۰ خالیك بلی.
- ۱۱ دوو راسته هیل بلی.
- ۱۲ تیشك بلی
- ۱۳ دوو راسته هیلی ته ریب بلی.
- ۱۴ دوو راسته هیلی ئه ستوون بلی.
- ۱۵ دوو راسته هیلی یه کترین بلی.
- ۱۶ ۳ تیشك بلی خالی د له خو بگرن.

بو هر پارچه راسته هیلیك وینه بکیشه به پیی ئه و دریزیه ی دراوه.

- ۱۷ ب ج، ۳ سم
- ۱۸ ا ب، ۲ سم

- ۱۹ راسته یان هله یه؟ دوو راسته هیلی ستوون هروه ها دوو راسته هیلی یه کترین، وه لامه کت شروقه بکه.
- ۲۰ هله که له کویدایه؟ دارا وا بو ی ده چیت که هه موو دوو راسته هیلیکی یه کترین ستوون. هله ی دارا شروقه بکه. وینه ی شیویه ک بکیشه ئه و هله پرونبکاته وه.

پیداچوونه وه و ناماده بوون بو تاقیکردنه وه

۲۱ ۴۵ له سهر شیوه ی لیكدانی ژماره خو به شه کان بنوسه.

۲۲ $16 = 8 \div \square$

۲۳ دوو ژماره لیكدانیان ۴۵ و سه رجه میان ۱۸ ئه و دوو ژماره یه کامانه ن؟

۲۴ $490 - 500$

۲۵ $5 \div 804$

۲۶ ناماده بوون بو تاقیکردنه وه
خانه ی رهنوسی ۹ له ژماره ۳۹۰۲۸۱۷ کامه یه؟

- ا هزاران
- ب ده هزاران
- ج سده هزاران
- د ملیونان

گۆشه‌كان

Angles

فېرېسه

پېداچوونه‌وه‌ی خېرا

بنووسه خوښه‌ش يان دابه‌ش.

۶ ۲

۱۷ ۱

۴۵ ۴

۳۱ ۳

۲۲ ۵

زاراوه‌كان

Right angle گۆشه‌ی وه‌ستاو

Obtuse angle گۆشه‌ی كراوه

Acute angle گۆشه‌ی تيز

Side لا

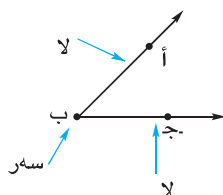
Vertex بسهر

گۆشه Angle پېكدېت له دوو تيشك كه

هه‌مان خالی ده‌ستپېكردنيان هه‌بېت، هه‌ر يه‌كه

له‌و تيشكانه پېی ده‌وترېت لای گۆشه به‌خالی

ده‌ستپېكردنيان ده‌وترېت بسهری گۆشه.



نووسين

ا ب ج

ج ب ا

ب

خویندنه‌وه

گۆشه‌ی ا ب ج

گۆشه‌ی ج ب ا

گۆشه‌ی ب

تېبېنی بکه ئه‌و پېته‌ی که هېمايه بۆ
سهری گۆشه‌که هه‌ميشه ده‌که‌وېته
ناوه‌راسته‌وه ده‌توانرېت ته‌نها خوڻ
به‌کاربه‌یئرېت بۆ ده‌رېرېنی گۆشه.

چالاکي

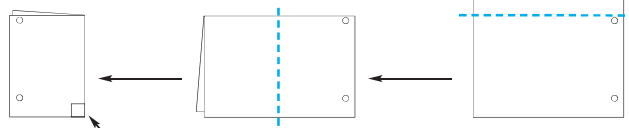
پارچه کاغه‌زېک دوو جار

بنووشنېنه‌وه تاكو گۆشه‌يه‌كت ده‌ست

ده‌که‌وېت، وه‌ك دياره له وېنه‌که‌دا

ئه‌و گۆشه‌ی به‌ده‌ستت هېناوه پېی

ده‌وترېت گۆشه‌ی وه‌ستاو.

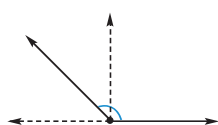


گۆشه‌ی وه‌ستاو

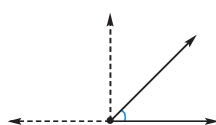
ئه‌و گۆشه‌ی به‌ده‌ستت هېناوه به‌کاربه‌یينه بۆنه‌وه‌ی ديارېکه‌ی کام له‌م گۆشانه وه‌ستاو.



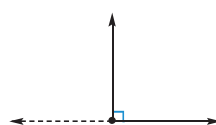
جوړه‌كانی گۆشه گه‌وره‌بوونی گۆشه به‌نده به‌راده‌ی كردنه‌وه‌ی لاکانی.



گۆشه‌ی كراوه

ئه‌و گۆشه‌يه‌يه که گه‌وره‌تره
له‌گۆشه‌ی وه‌ستاو.

گۆشه‌ی تيز

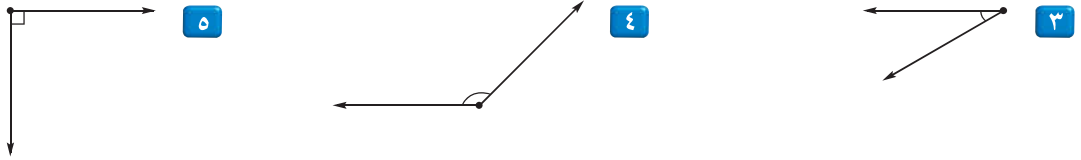
ئه‌و گۆشه‌يه‌يه که بچوو‌کتره له
گۆشه‌ی وه‌ستاو.

گۆشه‌ی وه‌ستاو

له‌چوارگۆشه‌دا، چوارگۆشه‌ی
وه‌ستاو هه‌يه.

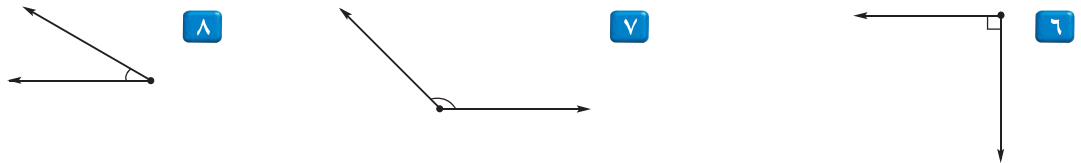
جۆرى گۆشهكه چييه؟ بنووسه **ودستاوه** يان **تيزه** يان **كراويه**.

۱ گۆشهيك له لاپهري كتيب. ۲ گۆشهيكى سهر سيگۆشهيكى ريك.

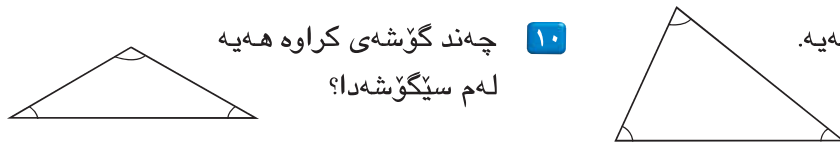


راهينان و شيكارى پرسيارهكان

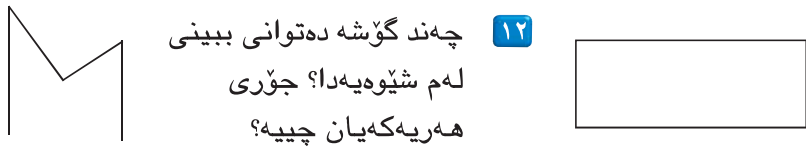
جۆرى گۆشهكه چييه؟ بنووسه **ودستاوه** يان **تيزه** يان **كراويه**.



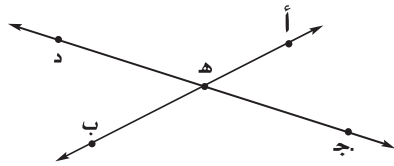
۹ لهم سيگۆشهيهدا ۳ گۆشههيه. جۆرى ههريهكه يان چييه؟
 ۱۰ چهند گۆشه يى كراوه ههيه لهم سيگۆشهدا؟



۱۱ چهند گۆشه دهتوانى ببينى لهم لاکيشهدا؟ جۆرهكەى چييه؟
 ۱۲ چهند گۆشه دهتوانى ببينى لهم شيويهدا؟ جۆرى ههريهكه يان چييه؟



۱۳ بهوردى سهيرى ويئەى بهرامبهريكه. ناوى گۆشهيكى تيز بنووسه. چهند گۆشه يى تيز دهبينى؟ ناوى گۆشهيكى كراوه بنووسه.



پیداچوونهوه و نامادهبوون بۆ تاقکردنهوه

۱۸ ئەو ژماره خۆبەشه بلى كه دهكهويته نيوان ۲۰ و ۳۰.

۱۹ بههاي رهنوسى ۸ له ژماره ي؟

۸۰۰۰۰ ج ۸۰۰۰۰۰ ا
 ۸۳۰۰ د ۸۰۰۰ ب

۱۴ 6×542 ۱۵ $4 \times (4 + 3)$

۱۶ شاهۆ ۳ كوليڤرى پيتزاي داواكرد. ههر كوليڤريهك دابهشكراوه بۆ ۸ پارچه. ژماره ي ههموو پارچهكان چهنده؟

۱۷ $6435 + 797 + 285$



پیداچونہوہی خیرا

۴	۲	۹	۱
$\frac{۴}{۵} \times$		$\frac{۹}{۶} \times$	
۱۰	۴	۸	۳
$\frac{۱۰}{۱۰} \times$		$\frac{۸}{۷} \times$	
		۸	۵
		$\frac{۸}{۶} \times$	

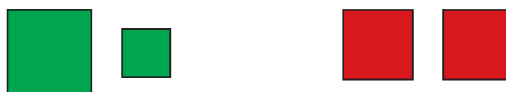
جووتبوون و هاوشیوہ بوون

Congruent (identical) Figures and Motion

فیڑیہ

پوخسارو پیوان شیوہ جووت بووہکان بریتین لهو شیوانهی که

ههمان پیوان و روخساریان ههیه، مهرج نیه نهو شیوانه لهباری وهک یهک دابنرین بۆ نهوہی جووتبن دہتوانی شیوہیهک بهلای شیوہکهی تر بجولینى بۆ نهوہی دلنیابی که ههردوو شیوہکه جووتن.



جووت نین

جووتن

زاراوهکان

شیوہ جووت بووہکان

Congruent figure

شیوہ هاوشیوہکان

Similar figure

هه‌لگه‌رانه‌وه Reflection

راکیشان Slide خولانه‌وه turn

جیگورکی Transformation

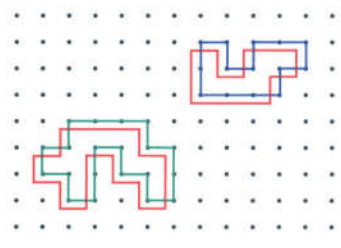
چالاکى ۱

که‌رسته‌کان: کاغزی خالدار، راسته، مقه‌س.



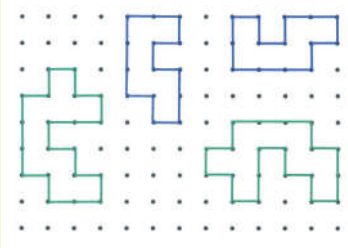
هه‌نگاوى ۲

شیوہیهک بېره له‌ههر جووتیک و هه‌لسه به جولاندنی بۆ لای شیوہکهی تر، بۆ دلنیابوونت له جووت بوونیان.



هه‌نگاوى ۱

هه‌ریهک له‌م جووته شیوانهی خواره‌وه له‌سهر کاغزی خال خال کۆپی بکه

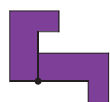


جیگورکی بریتیه له ریگایهک به‌کار دیت بۆ جولانی شیوہیهک له شوینیکه‌وه بۆ شوینیکى تر. جووره‌کانى جیگورکی سییه. ئەمانه‌ن: راکیشان و وینه‌دانه‌وه « هه‌لگه‌رانه‌وه » و خولانه‌وه.

نمونه

خولانه‌وه بریتیه له جولانی

شیوہیهک به‌دهوری خالیکدا.



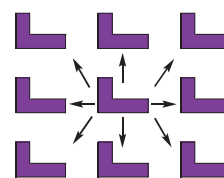
هه‌لگه‌رانه‌وه بریتیه له

هه‌لگه‌رانه‌وهی شیوہیهک به‌دهوری هیلکی راست.



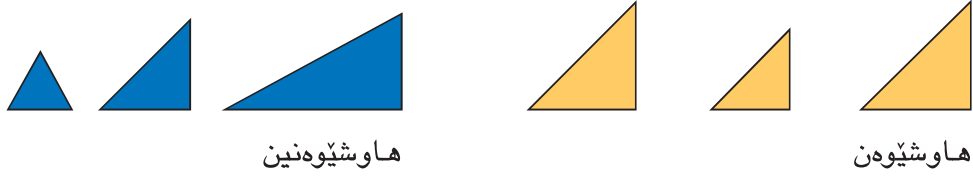
راکیشان بریتیه له جولانی

شیوہیهک بۆ شوینیکى نوئى.



شېۋە ھاوشېۋەكان Similar figures

كاتىك شېۋەيەك گەرە يان بچوك دەكەيت، ئەوشېۋە بەدەست دەكەويت ھاوشېۋەيە لەگەل شېۋە بنەرەتتېيەكە، شېۋە ھاوشېۋەبووكان ھەمان پوخساريان ھەيە، بەلام لە پېۋانەكانياندا جياوازن.

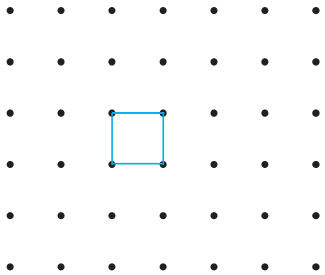


چالاکى ۲

كەرستەكان: كاغەزى خال خال بەسەنتيمەتر، راستە، مقەست.

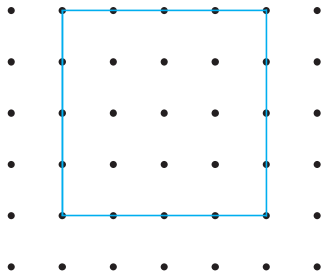
ھەنگاۋى ۳

چارگۆشە بنەرەتتېيەكە بچوك بکەۋە بۇ بچوك بوونىك درىژى لايەكى نيۋەي بېت.



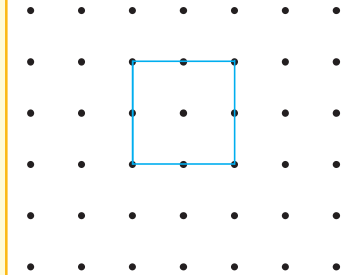
ھەنگاۋى ۲

چارگۆشە بنەرەتتېيەكە گەرەبکە بۇ گەرەبوونىك درىژى لايەكى دوو ئەۋەندە بېت.



ھەنگاۋى ۱

لەسەر كاغەزە خال خالەكەت وینەي چارگۆشەيەك بکېشە درىژى لايەكى ۲ سم بېت.



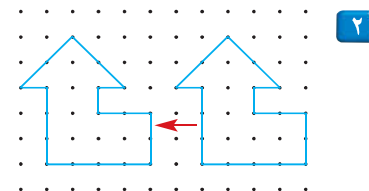
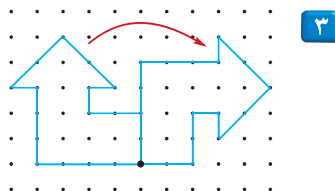
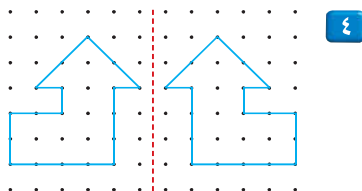
• ھەرسى چارگۆشەكەت بەچى ھاوشېۋەن؟ بەچى جياوازن؟

ساغبکەۋە

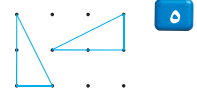
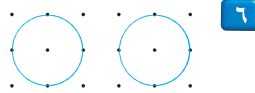
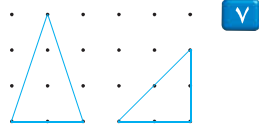
۱ وینەي سىگۆشەيەك بکېشە، وینەي سىگۆشەيەكى تر بکېشە ھاوشېۋە بېت لەگەل يەكەم، بى ئەۋەي جوتبن لەگەل يەكدا.

چۆن جولانى ھەريەك لە شېۋەكان ئەنجامدراون بلى.

پاکیشان يان وینەدانەۋە «ھەنگەرەنەۋە» يان خولانەۋە بنووسە.

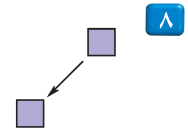
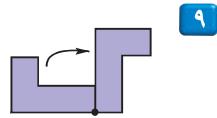
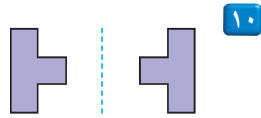
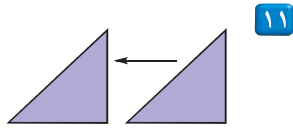


چى دەللىت دەر بارى ئەم دوو شىۋەيە؟ جوتبوون يان ھاوشىۋەبوون يان ھىچيان بنوسە.

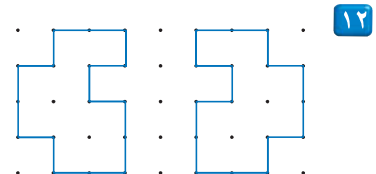
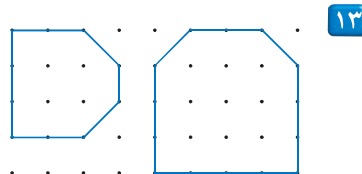
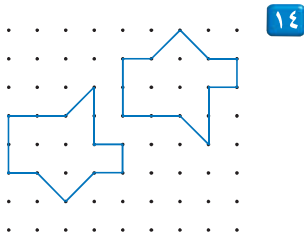


راھىتان و شىكارى پرسىارەكان

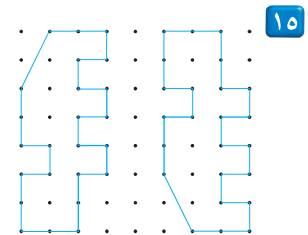
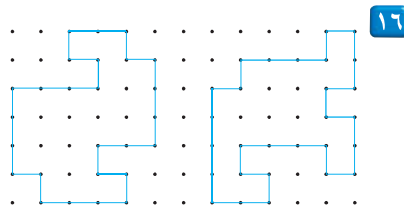
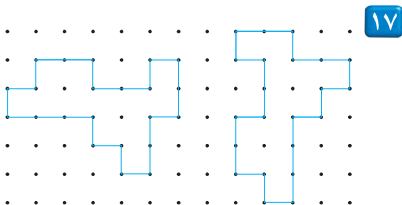
چۆن جولانى ھەرىكە لەم شىۋانە ئەنجامدراو؟ راکىشان يان ھەلگەرانەوہ يان جولانەوہ بنوسە.



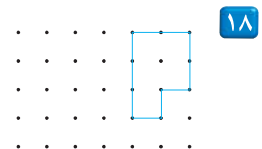
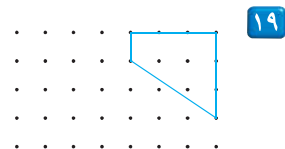
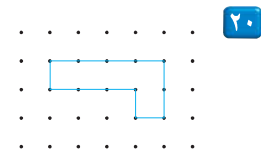
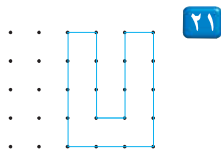
چى دەللىت دەر بارى ئەم دوو شىۋەيە؟ جوتبوون يان ھاوشىۋەبوون يان ھىچيان بنوسە.



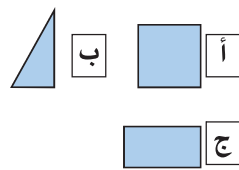
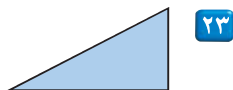
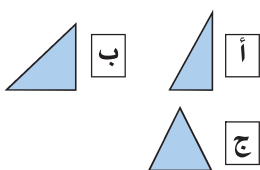
ھەرىكە لەم جوتە شىۋانەى خواروہ لەسەر كاغەزى خال خال كۆپى بکە. لەھەر جوتىك شىۋەيەك بېرە، بىجولینە بۇ ئەوہى دلنابىت لە جوتبوونى لەگەل شىۋەكەى تر. ئايا ھەردو شىۋەكە جوتن يان نا؟



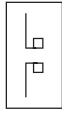
ھەر شىۋەيەك لەسەر كاغەزى خال خال كۆپىيەكە. پاشان وینەيەك بکىشە بە بەكاهىنانى راکىشان يان ھەلگەرانەوہ يان خولانەوہ.



ئەو شىۋەيە كامەيە لەگەل شىۋە پىدراوہكە ھاوشىۋەيە؟ أ يان ب يان ج دەوربەدە. شروقه بکە.



پرسياره كه چي يه؟ ماموستا پەخشان وینەي بەرامبەري كيشا، قوتابيان وەلاميان دايەو وەهەلگەراو وەيه.



پیداچوونەو و ئامادەبوون بۇ تاقیکردنەو

۳۲ ئامادەبوون بۇ تاقیکردنەو
ناوەندی ئەم ژمارانە ۷۵، ۸۴، ۸۸، ۹۰، ۶۰، ۹۳ کامەیه؟

۸۰ [ا] ۸۴ [ب] ۸۷ [ج] ۹۰ [د]

۳۳ ئامادەبوون بۇ تاقیکردنەو
ئاشنا کتیبیکي کړي بەبري ۴۹

سەددیناری وە کراسیک بەبري ۱۲۵
سەددیناری، دوکانداره که بری چەندی بۇ
دەگیرتەو لەجۆری سەد دیناری ئەگەر ئاشنا
دوو پارچە لەجۆری ۱۰ هەزار دیناری بداتە
دوکانداره که؟

۵۱ [ا] سەد دیناری ۲۶ [ج] سەد دیناری
۲۵ [ب] سەد دیناری ۱۲۶ [د] سەد دیناری

۲۵ 53×118 ۲۶ $5 \div 625$

۲۷ سارا بە دایکی گوت کەوا پاش کاتزمیریک و دە خولەك دەگەریتەو. دواي چەند خولەك سارا دەگەریتەو؟

۲۸ 21×7 ۲۹ $17 \overline{) 210}$

۳۰ شۆنی ۴۵ هەزار دیناری زیاتر هەبوو لە جولیت، ئەگەر شۆنی ۱۳۹ هەزار دیناری لا بیئت جولیت چەند هەزار دیناری لا هەیه؟

۳۱ $5 \times 2 \times 5$

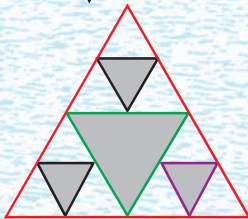
گۆشەي پووناکبیران



شیکاری پرسیارهکان

Thinker's Corner

هاوشیۆەي خودی Identical similarity بەهەندی لەشیۆەکان دەوتری هاوشیۆەبوونی خودی «وہکویەك» شیۆەكە هاوشیۆەي خودی دەبیئت ئەگەر لە شیۆەکانی بچووکتەر كە هاوشیۆەنە لەگەل شیۆە بنەرەتییهكە.



۱ ۳ وینە بکیشە و بیبرە لەم شیۆەي بەرامبەرە.

۲ پیکەوہیان بلکینە، سەردابنی لەسەر سەر، لەسەر کاغەزیکي گەرە شیۆە نوئیەكە هاوشیۆەيە لەگەل سیگۆشە بنەرەتییهكە بەلام لەو گەرەترە.

۳ لەگەل دوو لە هاوڕیکانت تیپی پیکبەینە. ئەو سی شیۆەيەي وینەتان کیشاوە دایبنی سەرلەسەر سەر، لە کاغەزیکي گەرە بۇ ئەوہي سیگۆشەيەكی گەرە هاوشیۆە لەگەل سیگۆشە بنەرەتییهكەتان دەست بکەوئیت.

۴ ئیستا سەیری ئەنجامەكە بکە. چۆن دەردەكەوئ هاوشیۆە بوون لە نیوان شیۆە گەرەكە و شیۆە بنەرەتییهكە؟

شيؤه هاوجيؤوهكان

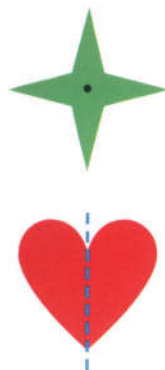
Symmetric Figures

فيؤريه

نيوهبهنيوه ههنديؤ لهشيؤهكان هاوجيؤوني چهقى
يان هاوجيؤوني تهوهري يان ههردووكيانى تيؤاياه.

ئهم شيؤويه بهدهورى خالى ناوهراستدا دهسورپيؤتهوه
ودردهكهويؤ شيؤهكه لهسهر ههمان شيؤويه، پاش
خولانوهوى نيو خول. ئهم شيؤويه هاوجيؤوني
چهقىيه.

ئهم شيؤويه بنوشتيؤنهوه بهدهورى راسته هيؤلى
كيؤشراودا ههردوو نيوهكه جووت دهن، ئهم بهشيؤه
هاوجيؤوني تهوهريه. ههنديؤ له شيؤهكان زياتر
لهيهك تهوهري هاوجيؤوني ههيه.



پيؤاچوونهوهى خيؤرا

$\sqrt{392}$	٢	$\sqrt{92}$	١
$\sqrt{250}$	٤	$\sqrt{637}$	٣
$\sqrt{6400}$	٥		

زاراوهكان

هاوجيؤوني چهقى

Rotational symmetry

هاوجيؤوني تهورى

Line symmetry

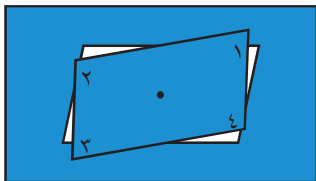
• كام لهم دووشيؤهى سهروهه هاوجيؤوني چهقى و هاوجيؤوي تهوهري تيؤاياه؟

چالاكى

كههستهكان: كاغزى چوارگؤشه ويؤنه لاتهريب لهسهربيؤت لهگهل خالى ناوهراست، بزمار، مقهست.

ههنگاوى ٣

شيؤهكه بهدهورى خالى
ناوهراستدا نيو خول بسورپيؤنهوه.



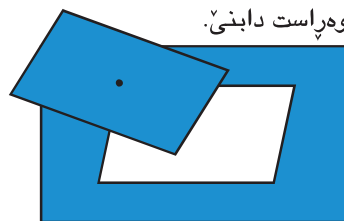
ههنگاوى ٢

گؤشهكاني ١، ٢، ٣، ٤
لهشيؤهكه دا ناوينيؤ.



ههنگاوى ١

شيؤهكه بېره، بزمارهكه لهخالى
ناوهراست داينىؤ.



• ئايا شيؤهكه دهگهريؤتهوه شوينيؤ خويؤ دواى نيو خول سورپانهوه؟
• كام جوؤره هاوجيؤون ئهم چالاكويه دهردهخات؟

ساغبكهوه

١ نيوه شيؤويهك ويؤنه بكيشه.

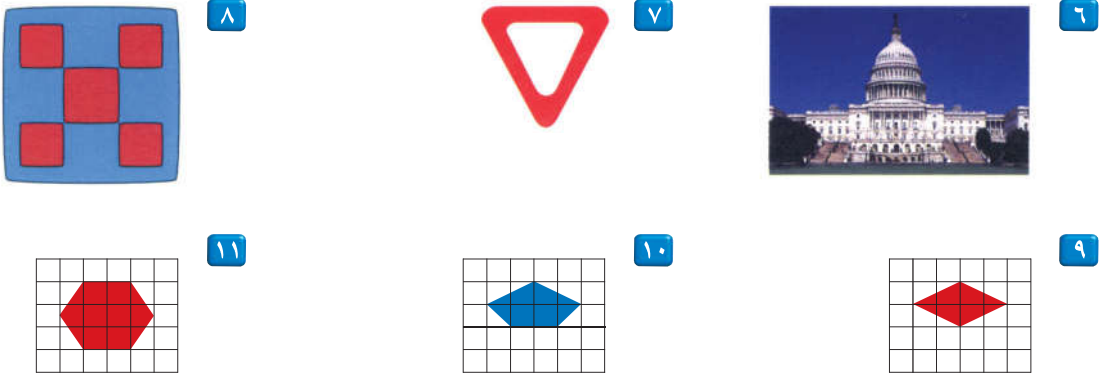
شروؤفه بكه چؤن دهتوانى ويؤنهكه تهواوبكهى، ئهگهر هاتوو ويؤنهكه تهوهري هاوجيؤوني ههبيؤت.

جوړی ھاوجیبوونه که چیه؟ ھاوجیبوونی چقی یان تهووری یان ھردووکیان بنووسه.



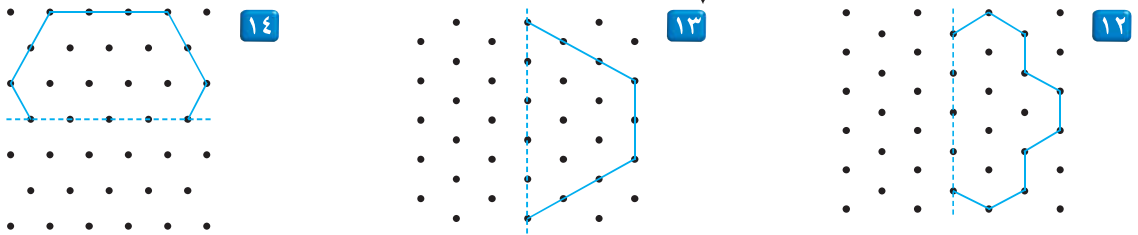
راھینان وشیکاری پرسیارهکان

ھاوجیبوونی چقی یان تهووری یان ھردووکیان بنووسه.



نهم شیوانھی دین لهسهر کاغزی خال خال کوی بکه.

وینه که تهواوبکه، بهمرجی هیله براوکه بیته تهووری ھاوجیبوون.



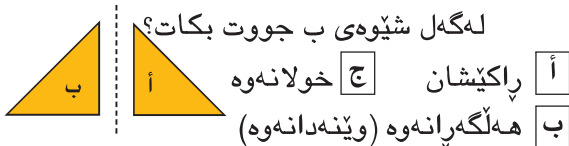
۱۶ بیرکهوه له پیتی N ی بیانی، نهم پیته ھاوجیبوونی چقی هیه ههولبده ۳ پیتی تری بیانی بدوزیتوه که ھاوجیبوونی چقی هه بیته.

۱۵ بیر له پیتی A بیانی بکهوه، نهم پیته ھاوجیبوونی تهوورییه. ههولبده ۵ پیتی تری بیانی بدوزوه که ھاوجیبوونی تهووری هه بیته.

۱۷ بیر له پیتیکی بیانی بکهوه که ھاوجیبوونی تهووری وچقی هه بیته لههمان کاتدا.

پیداچوونهوه و نامادهبون بو تاقیردنهوه

۲۲ کام جیگورکی دتوانی شیوهی أ



۱۹ $\square = 178 + 430$

۱۸ $\square = 143 \times 56$

۲۰ $\square = 7 \div 112$

۲۱ $\square = 6 \div (9 \times 8)$

بازنه

Circle

فیریه

پیداچوونه‌وی خیرا

نه‌ژمیربکه

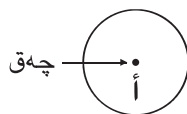
$$۵ \div ۸۰۵ \quad ۲۵ \div ۳۰۵ \quad ۱$$

$$۲ \div ۵۰۶ \quad ۴۸ \div ۶۰۸ \quad ۳$$

$$۳ \div ۷۰۸ \quad ۵$$

زاراوه‌کان

چیوهی بازنه Circumference	تیره Diameter	بازنه Circle
نیوه‌تیره Radius	ژی Chord	چهق Centre
	پرگال Compass	



بازنه بریتیه له هیلکی چه‌ماوهی داخراو

پیکه‌اتوه له کومه‌له خالیک که هه‌مان دووریان

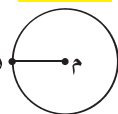
هه‌یه له خالیکی نه‌گوپ، پیی ده‌وتریت چهق.

پرگال نه‌و ئامیره‌یه به‌کار دیت بو وینه‌کیشانی بازنه.

دانه‌کانی بازنه

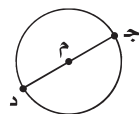
هه‌پارچه راسته هیلکی چهقی
بازنه‌بگه‌یه‌نیت به خالیکی سه‌ر بازنه‌که
پیی ده‌وتریت نیوه‌تیره.

دریژی نیوتیره
یه‌کسانه به‌نیوهی
دریژی تیره.



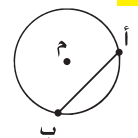
نیوه‌تیره: م ن

هه‌ر ژیه‌که به‌چه‌قدا بروات
پیی ده‌وتریت تیره.



تیره: ج د

هه‌ر پارچه راسته هیلکی دوو خالی
بازنه به‌یه‌که بگه‌یینه‌ت پیی
ده‌وتریت ژی.



ژی: ا ب

چیوهی بازنه بریتیه له دریژی نه‌و دووریه‌ی که ده‌وری بازنه‌که‌ی داوه.

چالاکي

که‌رسته‌کان: ده‌زو، راسته‌ی پیوان، ده‌فریکی خپ.

هه‌نگاوی ۳



وینه‌ی بازنه‌ی ده‌فرکه بکیشه،
وینه‌ی تیره‌ی بازنه‌که بکیشه و
دریژی‌یه‌که‌ی بیپوه.

هه‌نگاوی ۲



راسته به‌کار به‌ینه بو پیوانی دریژی
ده‌زووه‌که، دریژی ده‌زووه‌که بریتیه
له چیوهی بازنه‌که.

هه‌نگاوی ۱



ده‌زووه‌که به‌ده‌وری چیوهی
ده‌فرکه بیپچه‌وه و نه‌وه‌ی ماپه‌وه
بیپره.

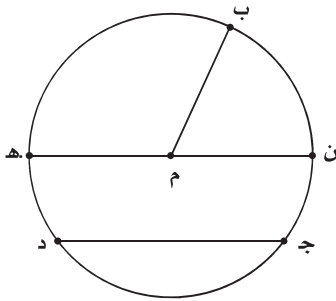
دریژی تیره و چیوه‌ تو‌ماربکه.

چۆۋى خەملىنراۋ	تيرە	بازنە
۶ سم بەنزىكى	۲ سم	ا
۹ سم بەنزىكى	۳ سم	ب
۱۲ سم بەنزىكى	۴ سم	ج
۱۵ سم بەنزىكى	۵ سم	د

بىر لە زانىيارىيەكان بگەۋە دەربارەى ۴ بازنەى ناوخشەكە، ئايا تىبىنى پەيوەندى نىۋان چۆۋە وتيرە دەكەيت؟ چۆۋە بەرامبەر نىزىكەى ۳ ئەۋەندەى تيرە، ئەگەر بتوانى تيرە پىۋانە بگەى، ئەۋا دەتوانى چۆۋە بخەملىنى. ئەگەر درىژى تيرە ۸ سم. ئەۋا چۆۋە بەنزىكى ۲۴ سم.

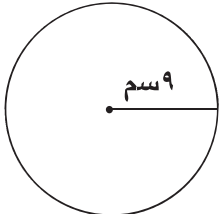
راھىنان و شىكارى پرسىارەكان

- شروڤەبگە چۆن تيرەى بازنەيەك دەۋزىتەۋە درىژى نيوە تيرەى ۳ سم بىت. بازنەيەك بگىشە چەقەكەى م بىت و نيوە تيرەى ۲ سم. ئەمانەى دىن لەسەر بازنەكە ديار بگە.
- نيوە تيرەى: م ك
- ژىي: ج د
- تيرەى: ا ب

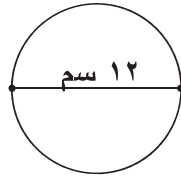


- ۵ وىنەى بەرامبەر بەكاربەينە بۆ شىكارى راھىنانى ۵ تا ۸. ناۋى ئەم بەشانەى خوارەۋە بنووسە: ن ه، ج د، م ب، م ن
- چەقى بازنەكە برىتە لە خالى ۴
- ناۋى ۳ خالى سەر بازنەكە بلى.
- ۸ ئەگەر درىژى م ھ يەكسان بىت بە ۲ سم. كەۋاتە درىژى م ن، م ب، ن ھ چەندە؟

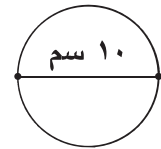
چۆۋە بخەملىنى.



۱۱



۱۰



۹

- ۱۲ ھەلەكە لە كوئىدايە؟ نەشمىل تيرەى بازنەيەكى پىۋا درىژىيەكەى ۱۸ سم بوو، نەشمىل چۆۋەى بازنەكەى خەملىاند بە ۶ سم. ھەلەى نەشمىل لە كوئىدايە؟ ۋەلامى راست بنووسە.
- ۱۳ دەرنەجام گۆران ۱۰ جار بەدەۋرى گۆرەپانىكى بازنەيەكى نيوە تيرەكەى ۲۶ م بوو رايكرد ئەۋ دوورىيەى گۆران برىويەتى بەنزىكەى چەندە؟

پىداچوونەۋە و ئامادەبوون بۆ تاكىردنەۋە

كام دەستەۋازە باشتەرە كە ھەردوۋ

۱۸ نامادەبوون بۆ تاكىردنەۋە



مىلى كاترمىر كە دەردەخات؟

- ا ستوونن ج كراۋەن
ب تەرىبن د يەكتەرىن

۱۵ $5 \div 49$

۱۴ $3 \div 46$

۱۶ ژمارە پىنج سەدەھزارو سى لەسەر شىۋەى پەنووسى بنووسە.

۱۷ ژمارە پىنج ھەزارو دووسەدو سى و چوار لەسەر شىۋەى درىژى بنووسە.

پۆلینکردنى سېگۆشهكان

Classify Triangles

فېرېه

سېگۆشهكان پۆلینکردنى سېگۆشهكان پۆلین دهكرين بهپيى دريژى لاكانيان.

پیداچوننه وهى خیرا

ليدهردهكهه له ٣٠٠.

٢٣٨	٢	١٥٨	١
٢٠٩	٤	١٦٣	٣
		١٧٩	٥

زاراوهكان

سېگۆشهى لايهكسان (ريك)

Equilateral triangle

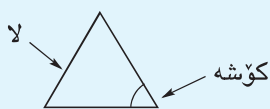
سېگۆشهى دوولايهكسان

Isoscale triangle

سېگۆشهى جيا لا

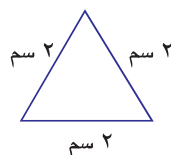
Scalene triangle

له بيرت بي

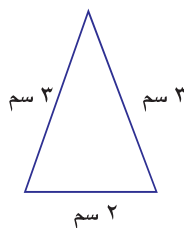
سېگۆشه ٣ لا و ٣
گۆشهى ههيه.

سېگۆشهى لايهكسان (ريك)

٣ لاي جووتبووى ههيه.

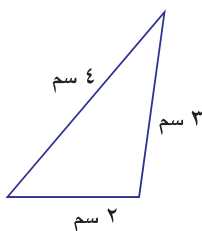


سېگۆشهى دوولايهكسان

(هاوسهنگ) دوو لاي
جووتبووى ههيه

سېگۆشهى جيا لا هيج لايهكسان

جووت نابن.

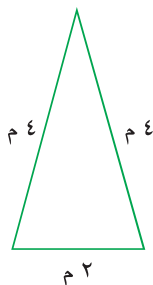


• مانای چيه كه لاکان جووت دهبن؟

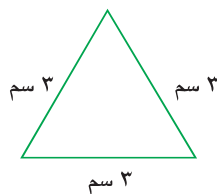
ساغبكهوه

١ جياوازی له نيوان سېگۆشهى لايهكسان و دوولايهكسان و جيا لا شروقه بكه؟

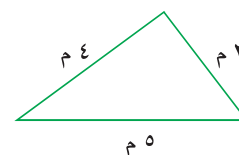
جوړى سېگۆشهكه چيه؟ لايهكسان يان دوولايهكسان يان جيا لا بنوسه.



٤



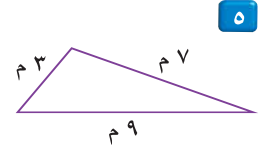
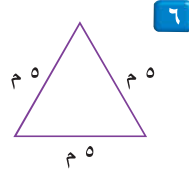
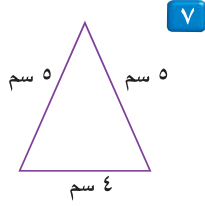
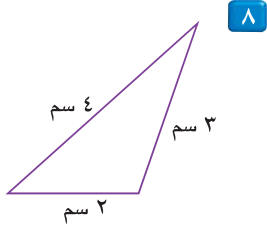
٣



٢

راھىنان و شىكارى پرسىيارەكان

جوړى سىگۆشهكه چييه؟ لايەكسان يان دوولايەكسان يان جىالا بنووسه.



جوړى سىگۆشهكه چييه؟ بنووسه، لايەكسان يان دوو لايەكسان يان جىالا.

13 كم، 12 م، 13 كم، 8 كم

14 9 سم، 7 سم، 4 سم

13 12 م، 12 م، 12 م

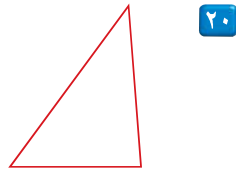
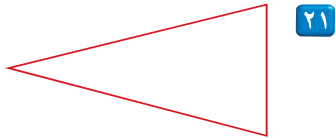
18 29 م، 28 م، 6 م

17 43 كم، 43 كم، 43 كم

16 6 سم، 14 سم، 14 سم

راستەى سەنتىمەترى بەكاربەينە بۇ پىۋانى لكان.

لايەكسان يان دوولايەكسان يان جىالا بنووسه.



22 3 لا و 3 گۆشەم ھەيە. دوولايەكسان درىژيان ھەيە، 23

بەلاى كەمەوھ سى بۇچوون بلى يارمەتى بدات
بۇ دىيارى كردنى جوړى سىگۆشه.

پىداچوونەوھ و ئامادەبوون بۇ تاقىکردنەوھ

27 5|235

26 7|362

28 ئامادەبوون بۇ تاقىکردنەوھ ناوهر راستەى ئەم كۆمەلەيە ژمارەيە

12، 14، 14، 9، 14، 8، 12 كامەيە؟

د 4

ج 8

ب 12

ا 14

24 ئەگەر توانرا 60 پاكەت دابنرئت لەسەر 5 رەفە،

چەند رەفەت پىۋيستە بۇ دانانى 144 پاكەت؟

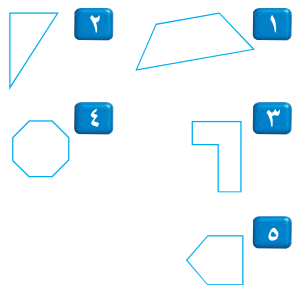
25 ماوھى 15 رۆژ ئازاد رۆژانە 8 كم پاسكىل

لیدەخوړى. ئازاد ئەو ماوھى برىويەتى چەندە؟



پیداچونەوہى خیرا

ناوى ھەر شیۆەبەك بلى.



زاراوەكان

Tessellation ریزبەندى

ریزبەندى (لەپالیەكدانان)

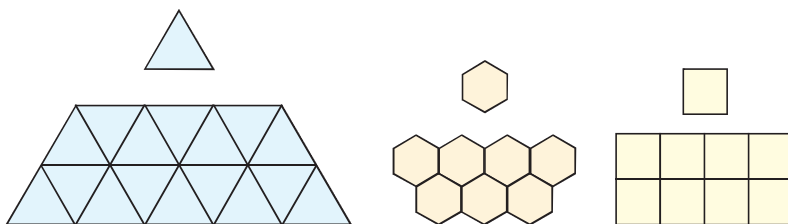
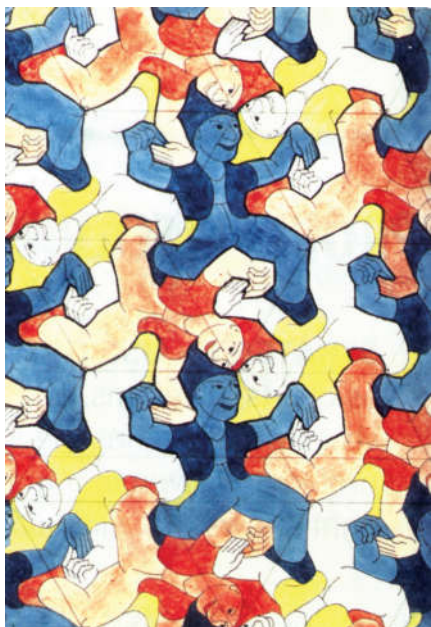
Tessellation

فیربە

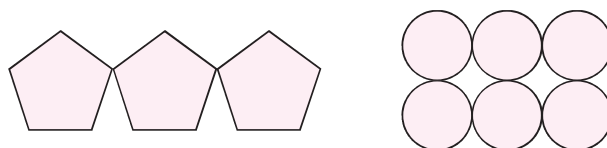
ئەندازە لە خزمەتى ھونەردایە ھونەرمەندى ئەلمانى (ئیشەر) تابلۆى ھونەرى زۆرى دروست کردبە کۆکردنەوہى شیۆەكان بە ریگایەكى تاییبەت.

كاتیك چەند شیۆەبەك یەك لە پال یەك دادەنریت بۆ داپۆشینى پرووبەرێك بى ئەوہى بۆشاییان لە نیوانیاندا ھەبیت دەلین ئەو شیۆانە پرووبەرەكەى داپۆشیووہ. وە دەلین ئەو شیۆازەى پیک ھاتووہ لە شیۆەكاندا ریزبەندیە بۆ پرووبەر، ناتوانى ھەموو جۆرە شیۆەبەك بەكاربھینى بۆ داپۆشینى پرووبەر.

بۆ نمونە دەتوانین ئەم شیۆانەى خوارووہ بەكاربھینن بۆ ریزبەندى



لە كاتیكدا ئەم شیۆانەى خوارووہ ناتوانین بەكاربھینن بۆ ریزبەندى.



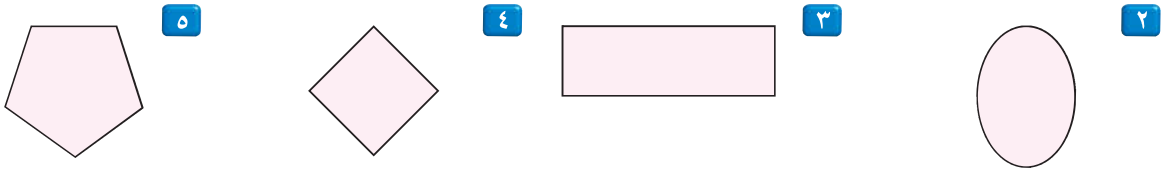
• ناوى ئەو شیۆانە بلى كە ھونەرمەند (ئیشەر) بەكارى ھیناوە لە تابلۆى بەرامبەردا. ئایا لە توانادا ھەبە ئەم شیۆانە بەكاربھینى بۆ ریزبەندى؟ شروڤە بكە.

لەبیریت نەچى ناتوانى ھەموو جۆرە شیۆەبەك بەكاربھینى بۆ داپۆشینى پرووبەر.

ساغبکەوہ

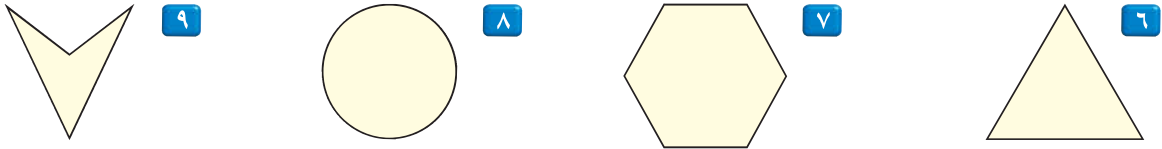
۱ شروڤە بكە لەبەرچى ناتوانى بازنە بەكاربھینى بۆ ریزبەندى.

ئايا ئەم شېۋانەى خوارەوۈ گونجاون بۇ رېزبەندى؟ بنوسە بەلى يان نەخىر .

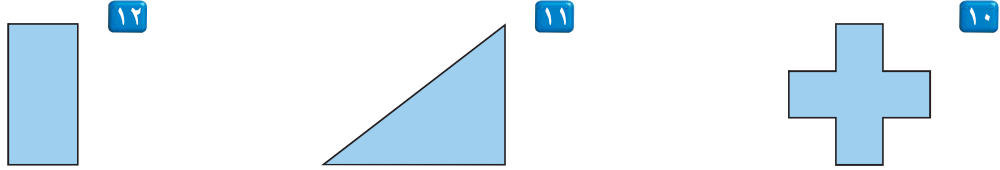


راھىنان و شىكارى پرسىارەکان

ئايا ئەم شېۋانەى خوارەوۈ گونجاون بۇ رېزبەندى؟ بنوسە بەلى يان نەخىر .



ھەر شېۋەيەك وىنە بكىشە وپاشان بەمەقەست بېپرە. ھەموو شېۋەکان بەكاربەينە بۇ ھەلسان بەكارى رېزبەندى دەتوانى وىنەکان رەنگبەكى.



ئايا ئەوۈى خوارەوۈ رېزبەندى پىكەدەينن؟ **۱۳** شروۋەبە بۇچى.
 بنوسە بۇچى ناتوانى ئەم شېۋەيە بەكاربەينى بۇ رېزبەندى. **۱۴**



۱۵ قوباد وىستى ۶ پىنوس بىرپىت، فرۇشيارى يەكەم داواى ۱۲۰۰ دىنارى لىكرد بۇ پىنوسەکان. فرۇشيارى دوۈم داواى ۱۵۰ دىنارى لى کرد بۇ ھەر پىنوسىك، ئامۇزگارى قوباد دەكەيت لای كام فرۇشيار پىنوسەکان بىرپىت؟ شروۋەبە.

پىداچوونەوۈ و ئامادەبوون بۇ تاقىکردنەوۈ

۲۰ شېۋەى رەنوسى ئەم ژمارەى دىت
 بۇ تاقىکردنەوۈ ئامادەبوون
 $۳۰۰۰۰ + ۵۰۰ + ۲$ كامەيە؟
 ۳۰۰۰۲ **ج** ۳۵۲ **ا**
 ۳۵۰۰۲ **د** ۳۵۰۲ **ب**

۱۸ ۱۵
 ۵۹
 ۱۵ +
۱۷ ۳۲
 ۲۸
 ۱۶ +
۱۶ ۴۳
 ۱۱
 ۲۷ +
۱۹ ■ = ۳۸ + ۲۴ + ۲۷



پیداچوننه‌وه‌ی خیرا

ژماره‌ی پروه‌کان له‌هه‌ر
ته‌نیکدا بنووسه.

۱ شه‌ش پالو Cube

۲ قوچه‌ك Cone

۳ لوله‌ك Cylinder

۴ نیمچه‌ش پالو Cuboidal

۵ گو Sphere

زاراوه‌کان

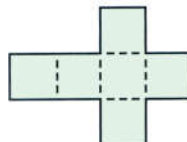
پاخستن (کردنه‌وه) Net

پاخستنی ته‌نه‌ئەندازەییەکان

Nets For Solid Figures

فیریه

پاخستن بریتیه له‌شیوه‌ پروته‌ختیک ده‌توانری بنووشتیته‌وه
بو پیکهینانی ته‌نیکی ئەندازەیی.



پاخستنی شه‌ش پالو

ده‌توانی سندوقیکی به‌تال له‌کاغەزی مقه‌با هەندی له‌لیواره‌کانی
بیری. پاشان راپیخەیی بو ئەوه‌ی پاخستن دەستبکە‌ویت.



چالاکي

په‌ده‌ست

که‌رسته‌کان: سندوقیکی به‌تال، مقه‌ست، تیپ (چریش).

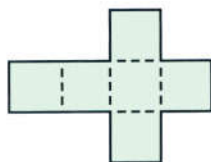
۱ هه‌نگاوی هەندی له‌لیواری سندوقه‌که‌ بیره‌ تا‌ وای لیدیت
پاده‌خریت هه‌ولبده هه‌موو دوو پرویک پیکه‌وه
نووسا و بن له‌ لای یه‌کێک له‌ لیواره‌کان.

۲ هه‌نگاوی سندوقه‌ پ‌اخراوه‌که‌ له‌سه‌ر کاغەزی وینه‌ دابنی،
هیلێک بکێشه به‌ده‌وری سنووری ده‌ره‌وه‌یدا ئەو
وینه‌ی به‌ده‌ست هیناوه‌ پاخستنی سندوقه‌که‌یه.

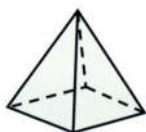
۳ هه‌نگاوی پ‌اخراوه‌که‌ بنووشتیته‌وه‌ بو ئەوه‌ی سندوقیکی
نویت ده‌ست بکه‌وی، ئینجا تیپ به‌کابه‌ینه‌ بو
ئوه‌ی سندوقه‌که‌ پیک به‌سته‌ته‌وه‌.



▲ شه‌ش پالو ته‌نیکه
سی دووری هه‌یه



▲ پاخستن پروته‌ختیکه
دوو دووری هه‌یه.



• پاخستنی شه‌ش پالو له‌گه‌ل پاخستنی نیمچه‌ شه‌ش پالو به‌چی جیاوازن؟

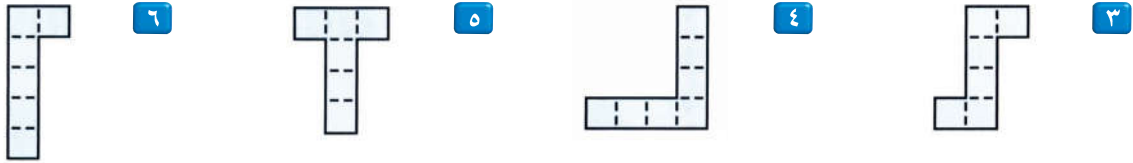
ساغبه‌وه

۱ پاخستنی هه‌رم به‌چی جیاوازه له‌ پاخستنی شه‌ش پالو؟ شوڤه‌ بکه.

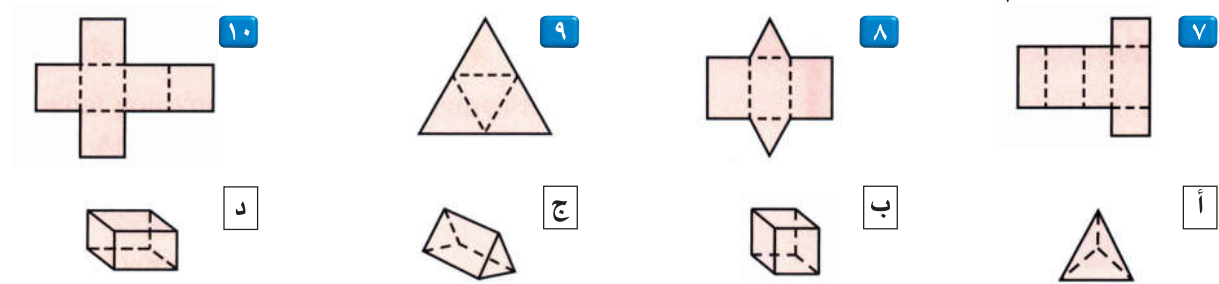
۲ وینه‌ی پ‌اخراوی هه‌رمه‌میک بکێشه.

راهیان و شیکاری پرسیارهکان

ئایا ئەم پراخراوه شەش پالۆ دروست دەکات؟ بەلێ یان نەخێر بنووسە.



لە تەنیشت هەر پراخراویک پیتیک بنووسە کە تەنە ئەندازەییە گونجاوێکە نیشان دەدات.



وینە پراخراوی هەریەک لەم تەنانە بکێشە.

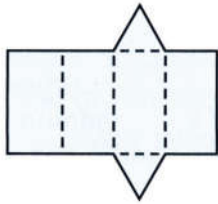
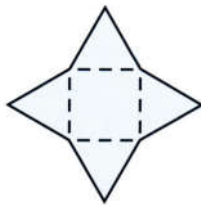


١٥ چنور وینە پراخراوه بەرامبەرەکی کێشا، ناوی ئەو

تەنە ئەندازەییە چییە کە چنور دروستی دەکات.

١٦ چنور تەنە ئەندازەییەکی تەواوکرد، ژمارە پڕووەکان چەندە؟

ژمارە لیوارەکان چەندە؟ ژمارە سەرەکان چەندە؟



١٧ هەلەکە لەکوێدایە؟ کێز و بووی دەچیت کە پراخراوه

بەرامبەرەکی نیمچە شەش پالۆ پیکدینیت پاش نوشتانەوهی

شروقه بکە هەلەکی کێز لەکوێدایە؟ پاشان وینە پراخراوی

نیمچە شەش پالۆک بکێشە.

پیداچوونەوه و نامادەبوون بو تاقیکردنەوه

سیگۆشە چەند پڕووی هەیه؟

٢٣ نامادەبوون
بو تاقیکردنەوه

ج یەك پوو
د هیچیان نییه

ا سێ پوو
ب دوو پوو

١٩ 12×7

١٨ 11×4

٢١ $9 \div 99$

٢٠ $5 \div 60$

٢٢ $1026 + 2415$



پیداچوننه وهى خیرا

■ = ۱۰ - ۵۰ ۱

■ = ۱ - ۵۰ ۲

■ = ۱۰۰ - ۵۰۰ ۳

■ = ۱ - ۵۰۰ ۴

■ = ۱۰۰۱ - ۵۰۰۰ ۵

رېځگانى شیکارى پرسيارهکان

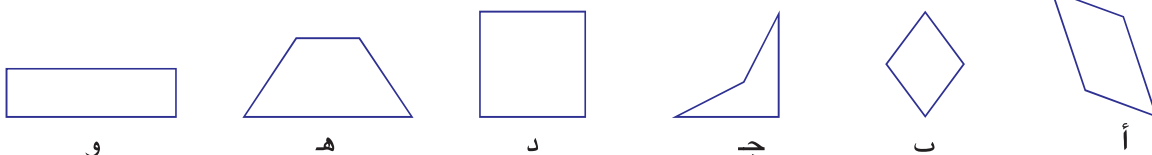
هیلکارییهک وینه بکیشه

Problem Solving Stratiges

Draw a Diagram

تیځه پلاندابنى شیکاریهک ساغبهکه وه

پرساریک ماموستا شهونم داواى له قوتابیهکانى کرد ئهم شیوانهى خواره وه پۆلین بکن بۆ دوو کومه له به پى دى دريژى لاکان. چون ده توانریت شیوهکان پۆلینبکریت؟



Understand **تیځه**

- داوا کراو چیه؟
- ئه و زانیارانیه به کاریان ده هینى چیه؟
- نایا زانیاری هیه به کارت نه هی نابیت؟ ئه وه چیه؟

Plan **پلاندابنى**

- کام رېځا به کار دینى بۆ شیکارى پرسيارهکه؟
- وینهى هیلکارییهک بکیشه بۆ شیکارى پرسيارهکه.

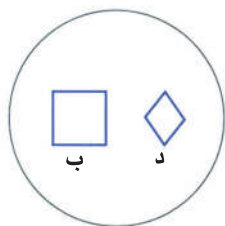
Solve **شیکاریهک**

- چون ئهم رېځایه به کار دینیت بۆ شیکار؟
- وینهى هیلکاری «قن» بکیشه شیوهکان پۆلین کرابن له دوو بازنهى جیاوازا.
- یهک له بازنهکان ناوینى «ا لاجوتهکان». شیوهکانى ب ، د ، تیا دابنى. بازنهکى تر ناوینى «لاجوت نه بووهکان» شیوهکانى ا ، ج ، ه ، و تیا دابنى.

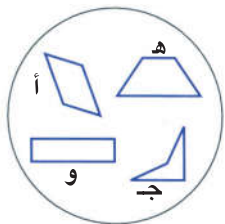
Check **ساغبهکه وه**

- چون دلنیا ده بیت له راستى وه لامه کهت؟

ا لاجوتهکان



لاجوت نه بووهکان



پرسیارهکان شیکاری

هیلکاریهک بکیشه یان وینهیهک بکیشه

نموننهیهک دروست بکه یان بهکردار جیبهجی بکه لیستیکی ریک پیکبھینه بهدوای شیوان بگه ری خشتهیهک یان وینهیهکی روونکردنهوهیی پیکبھینه بخهملینه و ساغ بکهوه بههنگاوهکانتا بگه ریوه هاوکیشیهک بنووسه پرسیاریکی ئاسان شیکاریکه دهرئهنجامی ژیریژی بهکاربهینه.

هیلکاریهک بکیشه بۆ شیکاری پرسیارهکان.

۱ چیدهبیٹ ئەگەر مامۆستا شەونم داوا لە قوتابییەکانی بکات. شیوهکان پۆلین بکەن لە ئا و لە دوو کۆمەڵەدا، یەكەم « دووجووت دوولاتەریبی هەبیٹ» دووم « کەمتر لە دووجووت دوولاتەریبی هەبیٹ» . هیلکاریهک بکیشه ئەم پۆلینکردنه دهربخات.

۲ ئەم ژمارانە دین پۆلین بکه له هیلکاری «قن» له دوو کۆمەڵەدا. یەكەم «توانای دابهشبوونی هەبی بهسەر ۲» و دووم «توانای دابهشبوونی نهبیٹ بهسەر (۲، ۳، ۴، ۶، ۸، ۹، ۱۰، ۱۲)

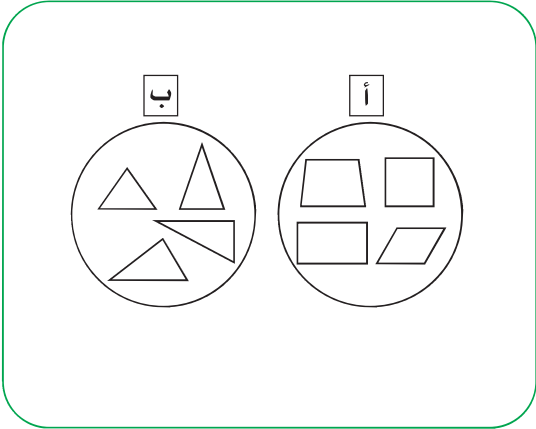
هیلکاری بهرامبەر بهکاربهینه بۆ شیکاری راهینانی ۳ و ۴ .

۳ باشتترین ناو وهسفی «باسی» شیوهکانی کۆمەلهی ا بکات چییه؟

- ا ۳ لای هیه ج ۵ لای هیه
ب ۴ لای هیه د ۶ لای هیه

۴ باشتترین ناو باسی شیوهکانی کۆمەلهی ب بکات چییه؟

- ا ۳ لای هیه ج ۵ لای هیه
ب ۴ لای هیه د ۶ لای هیه



راهینان لهسەر ریکاجیاوازهکان

خشتهی بهرامبەر دریزی هاورپیکانی ئارام نیشاندهدات، خشتهکه بهکاربهینه بۆ شیکاری راهینانی ۵ و ۶ .

۵ ناوهندی دریزی هاورپیکانی ئارام بدۆزهوه بۆ نزیکترین سم .

۶ کام قوتابی دریزییهکهی نزیکتره لهناوهندی؟

۷ وینهی هیلکاری بکیشه بۆ پۆلین کردنی شیوهکان له ئا و له لاپههه ۱۵۶ له دوو کۆمەلهکهدا «تهنها گوشه وهستاوهکان» و «جوړه جیاوازهکانی گوشه».

دریزی به سم	قوتابی
۱۳۹	نهژی
۱۳۱	ئاراز
۱۳۸	ئاوات
۱۴۳	برپار

۸ بنووسه ریسای شیوازهکه شروقههکه: ۱، ۲، ۴، ۸، ۱۶، ۳۲، ۶۴.

۹ دهرئهنجام لایهکی بچووکترین چوارگوشه چهنده دهتوانیت دهفریکی لهناو دابنیت دریزی تیرهکهی ۲۱ سم بیٹ؟

پیداچوونهوه Review

دُنیا بوون له زارواهکان و چهکهکان Check Vocabulary and Concepts

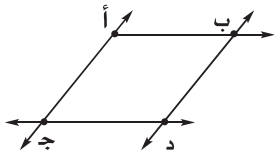
Compass	پرگال
Degree	پله
Equilateral	لا پهکسان
	هاوشیوهبوون
Similar	
	جووت بوون
Congruent	

دهستهواژهی گونجاو له لیستهکهدا ههلبژیره.

- ۱ شیوهکانی ههمان پوخساریان ههیه بهلام جیاوازن لهپیوانه‌دا، بریتین له شیوهی _____؟
- ۲ ئەو شیوانه‌ی ههمان پوخسارو پیوانه‌یان ههیه، بریتییه له شیوهکانی _____؟
- ۳ _____ بهکاری دههینین بۆ وینه‌کیشانی بازنه.
- ۴ ئەو سیگۆشهی ۳ لای جووت بووی ههیه بریتییه له سیگۆشهی _____؟

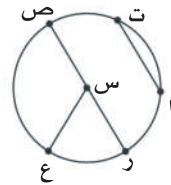
دُنیا بوون له کارامه‌یه‌کان Check Skills

وینه به‌کاربهینه بۆ شیکاری راهینانی ۷ و ۸ .



- ۷ دوو راسته‌هیللی ته‌ریب بلی.
- ۸ گۆشه‌یه‌کی تیژ بلی.

وینه‌که به‌کاربهینه بۆ شیکاری راهینانی ۵ و ۶ .



- ۵ تیره‌یه‌ک بلی.
- ۶ نیوه‌تیره‌یه‌ک بلی.

بلی نه‌گه‌ر هه‌ردوو شیوه‌که جووتن یان هاوشیوه‌ن یان هیچیان.



چۆن جولانی شیوه‌که نه‌نجامدراوه؟

بنووسه راکیشان یان هه‌لگه‌رانه‌وه یان خولانه‌وه.



جووری هاوجیبوونه‌که چییه؟ بنووسه هاوجیبوونی ته‌وه‌ری یان چه‌قی یان هه‌ردووکیان.



دُنیا بوون له شیکاری پرسیاره‌کان Check Problem Solving

- ۱۷ له په‌رتووی هاوکار نه‌خشهی عیراق هه‌یه. دیسان نه‌خشهی عیراق له فهره‌نگاه‌یه. ئایا هه‌ردوو نه‌خشه‌که هاوشیوه‌ن؟ بۆچی؟
- ۱۸ ژماره‌کانی ۱، ۵، ۱۰، ۱۲، ۱۶، له دوو کۆمه‌له‌دا پۆلین بکه «توانای دابه‌شبوونی به‌سه‌ر ۵ دا هه‌بیت» و «توانای دابه‌شبوونی به‌سه‌ر ۵ دا نه‌بیت».

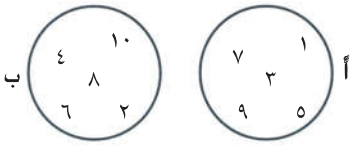
ئامادەبوون بۇ تاقىردنەو Standardized Test Prep



۶ چۆن جوولانى شۆكەى دىت ئەنجامدراوہ؟

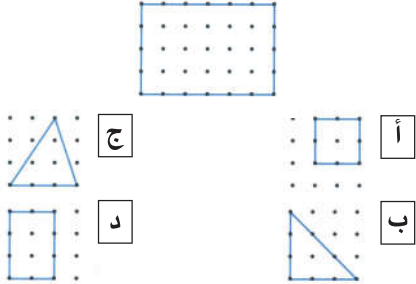
- ا خولانەوہ
 ب راکيشان
 ج ھلگہ رانەوہ
 د ھىچيان

۷ باشتىن پۆلین کردن بۇ ژمارەکان لە کۆمەلەى ادا چىيە؟



- ا ژمارە جووتەکان
 ب چەندجارەى ژمارە ۳
 ج ژمارە ناخۆبەشەکان
 د ژمارە تاکەکان

۸ شۆوہى ھاوشۆوہ لەگەل ئەم شۆوہىدا ھەلبژیرە.



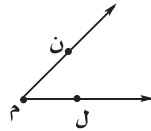
۹ چۆوہى بازنەيەك چەندە دريژى تيرەكەى ۵ سم؟

- ا نزىكەى ۶ سم
 ب نزىكەى ۸ سم
 ج نزىكەى ۱۵ سم
 د نزىكەى ۱۸ سم

- ھەموو وردەكارىيەکان بخوینەو
- دلنبايە لە تيگەيشنت بۇ پرسيارەكە
- وەلامەكەت ساغبكەوہ

وہ لآمى گونجاو دەوربە لە رايئنانى ۱ تا ۹.

۱ جۆرى گۆشەى ل م ن چىيە؟



- ا تيزە
 ب وەستاوہ
 ج كراوہيە
 د تيشكە

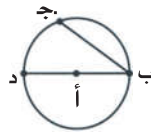
۲ ژمارەى ئەو چوارگۆشانەى دەرەكەوئت لە رووہكانى شەش پالودا برىتييە لە:

- ا ۵ چوارگۆشە
 ب ۶ چوارگۆشە
 ج ۷ چوارگۆشە
 د ۸ چوارگۆشە

۳ ۴۲×۶

- ا ۲۱۲
 ب ۲۴۲
 ج ۲۵۲
 د ۲۸۲

۴ ئەو خالە كامەيە چەقى بازنەكە دەنوئى؟



- ا
 ب
 ج
 د

۵ ژمارەى ناديار كامەيە؟ $۴۵ = ۱۵ \times \square$

- ا ۳۰
 ب ۱۳
 ج ۵
 د ۳

Write What You Know



ئەوہى دەيزانى بينووسە

۱۰ ئەم بىرۆكەى خواروہ شروقه بکە:

پاستەھیلە ئەستونەکان ھەميشە يەكترى دەپرن

بەلام پاستەھیلە يەكترپەکان مەرج نييە

ئەستوون بن.

۱۱ خالى س چەقى بازنەيەكە.

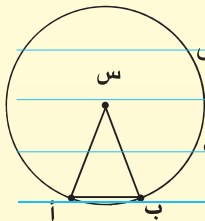
خالەكانى ا وە ب لەسەر

بازنەكەن. باسى بکە بۆچى

سینگۆشەى ا س ب

سینگۆشەيەكى «ھاوسەنگە»

جووت لايە.



کهرتەکان و ژمارە کهرتدارەکان

بەشی
٩

Fractions and Mixed Numbers

تیکەڵکردنی رەنگەکان لە مەرکەب یان بۆیە بە چەند بریکی جیاواز رەنگی نوێ پەیدادەبێت. برەکان زۆر بە ووردی بەکارهاتوو لە هەر رەنگێک پێویستە بۆ بە دەستەینانی رەنگی داواکراو.

شیکاری پرسیارەکان ورد

بەرەوه لە ریبەری تیکەڵکردنی رەنگەکان. خستەکه کۆپی بکه پاشان ژمارە لیترەکان لە هەر رەنگیکی نوێ ئەژمێربکه.

ریبەری تیکەڵکردنی رەنگەکان (لیتر)

رەنگی نوێ	زەرد	سوور	شین
بنەوشەیی	٠	$1\frac{1}{4}$	$\frac{3}{4}$
پرتەقالی	$1\frac{1}{4}$	$1\frac{1}{4}$	٠
سەوز(کەسک)	$\frac{1}{4}$	٠	$\frac{1}{4}$

زانيارىيەكانت ساغبكهوه

Check what you know



ئەم لاپەرەيە بەكاربەينە بۇ دۇنيا بون
لە ھەبونى زانيارىيە داواكراوھكانى ئەم بەشە.

Vocabulary زاراوھكان

Fraction كەرت
Numerator سەرە
Denominator زىرە

دەستەواژەى گونجاو لە لیستەكەدا ھەلبژیرە.

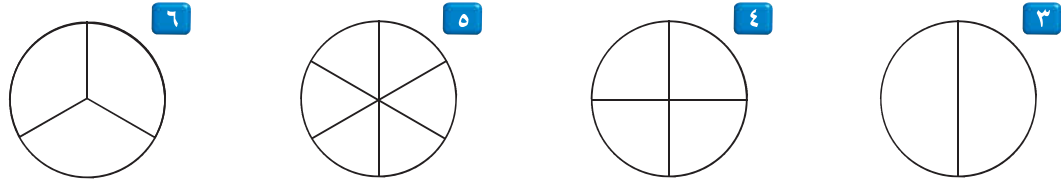
۱ پەنوسى ۴ لە كەرتى $\frac{3}{4}$ بریتییه لە ؟

۲ پەنوسى ۳ لە كەرتى $\frac{3}{4}$ بریتییه لە ؟

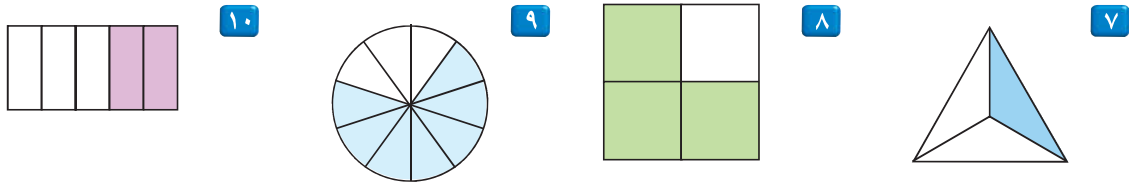
Parts of a Whole « ھەموو » بەشەكان لە گشت

نیوھكان سى یەكى
چوار یەكى شەش یەكى

ووشەى گونجاو بۇ نیشاندانى بەشە یەكسانەكان
بنوسە.



كەرتىك بنوسە بەشەرەنگ كراوھكە دیاریكات.



Parts of a Group بەشەكان لە كۆمەلە

وینەیهك بکیشە بۇ دەربرینی ھەریەك لەم باسانە.

۱۱ چوار ئەستێرەى سى بازنەى
پەنگاوپرەنگ لە پەنگاوپرەنگ لە
پینج ئەستێرە. شەش بازنە.

۱۲ چوار چوار گوشەى دوو سى گوشەى
پەنگاوپرەنگ لە ۷ چوار گوشەدا.
سیگۆشەدا.

كەرتىك بنوسە بەشە رەنگكراوھكە نیشان بەدات.

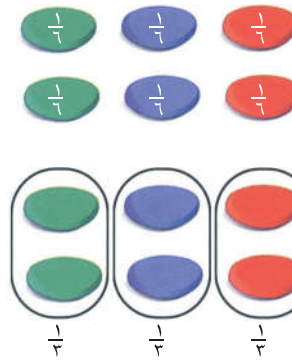


کهرته هاوتاکان

Equivalent Fractions

فیریه

چراکانی مانگی رهمه‌زان شهونم ۶ چرای دروستکرد به بوئه‌ی مانگی رهمه‌زان ، دوو له‌م چرایانه سووربوون ، کام کهرت له چراکان چرا سووره‌کان پیکدینی؟



دوو چرای سوور $\frac{2}{6}$
شه‌ش چرا $\frac{1}{3}$

یه‌ک کوومه‌له‌ی سوور $\frac{1}{3}$
سی کوومه‌له $\frac{1}{3}$

$\frac{1}{3}$ ، $\frac{2}{6}$ دوو کهرتی هاوتان. ههر دووکیان مانای ههمان هیئند دده‌ن.

پیداچوونه‌وه‌ی خیرا

ژماره نادیاره‌که له‌ههر شیوازیگ بنوسه.

- 1 $\frac{1}{6}$ ، $\frac{2}{6}$ ، $\frac{1}{3}$ ، $\frac{2}{3}$
- 2 $\frac{1}{3}$ ، $\frac{1}{4}$ ، $\frac{2}{4}$ ، $\frac{3}{4}$
- 3 $\frac{1}{4}$ ، $\frac{2}{4}$ ، $\frac{3}{4}$ ، $\frac{1}{2}$
- 4 $\frac{1}{5}$ ، $\frac{2}{5}$ ، $\frac{3}{5}$ ، $\frac{4}{5}$
- 5 $\frac{1}{8}$ ، $\frac{2}{8}$ ، $\frac{3}{8}$ ، $\frac{4}{8}$

زاراوه‌کان

Equivalent fractions **کهرته هاوتاکان**
Simplest form **شیوه‌ی ساده.**

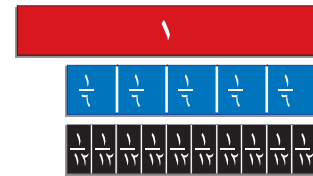


نموونه هه‌ولیده کهرتیکی هاوتان بو کهرتی $\frac{5}{12}$ هه‌دوژیته‌وه.

ریگی یه‌که‌م شریتی کهرته‌کان به‌کاربهیئنه. ریگی دووهم لیکان به‌کاربهیئنه.

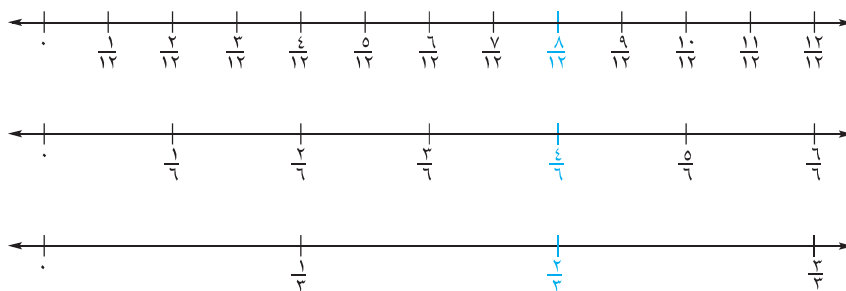
ههریه‌که له‌سه‌ره وژی‌ره له ۲ بده.

$$\frac{10}{12} = \frac{2 \times 5}{2 \times 6} = \frac{5}{6}$$



$$\frac{10}{12} = \frac{5}{6}$$

له‌سه‌ره هیلی ژماره‌کان Use Number Lines



هیلی ژماره‌کان به‌کاربهیئنه بو دوژینه‌وه‌ی کهرته هاوتاکان به کهرتی $\frac{10}{12}$ ، ههر دوو کهرتی $\frac{4}{6}$ و $\frac{2}{3}$ ده‌که‌ونه سه‌ره ههمان هیلی ئاسویی له‌گه‌ل $\frac{10}{12}$. که‌واته ههر دووکیان هاوتان بو کهرتی $\frac{10}{12}$

لیکبده یان دابه شبکه Multiply or Divide

دهتوانیت سهره و ژیره له هر ژماره یهك بدهی جگه له سفر و كهرتیكي هاوتات دستبكه ویت ، و هندی جار دهتوانیت دابه شبكه ی به مارجی سفر نه بیټ.

نمونه هه ولبده چند كهرتیكي هاوتا بو كهرتی $\frac{4}{6}$ بدوژیته وه.

رپگی یه كه م سهره و ژیره له هه مان ژماره بده. **رپگی دوو م** سهره و ژیره به سهر هه مان ژماره دابه شبكه.

به سهر ۲ دابه ش بكه.

$$\frac{2}{3} = \frac{2 \div 2}{3 \div 2} = \frac{1}{3}$$

كهواته ، $\frac{1}{3}$ ، $\frac{2}{3}$ دوو كهرتی هاوتان.

له ۳ بده.

$$\frac{12}{18} = \frac{3 \times 4}{3 \times 6} = \frac{4}{6}$$

كهواته ، $\frac{4}{6}$ ، $\frac{12}{18}$ دوو كهرتی هاوتان.

نمونه كهرتی $\frac{5}{6}$ به ساده ترین (كورتترین) شیوه بنوسه.

۵ تا قیبه كه وه ، سهره و ژیره به سهر ۵ دابه شبكه.

پاشان ۳ تا قیبه كه وه ، سهره و

$$\frac{3}{4} = \frac{3 \div 3}{4 \div 3} = \frac{1}{4}$$

ژیره به سهر ۳ دابه شبكه.

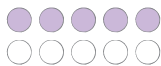
$$\frac{9}{12} = \frac{3 \div 3}{12 \div 3} = \frac{3}{4}$$

تاكه ژماره ی ۳ و ۴ توانای دابه شبكونیان به سهر دا هیه بریتیه له ۱، ده لاین $\frac{3}{4}$ ساده ترین شیوه یه بو كهرتی $\frac{5}{6}$.

ساغبكه وه

۱ چو ن ساده ترین شیوه بو كهرتی $\frac{18}{24}$ ده دوژیته وه وه شو قه بكه ی.

دوو كهرتی هاوتای یه كتر بو هر وینه یهك بنوسه.



۴



۳



۲

$$\frac{1}{6} \quad \frac{1}{6}$$

$$\frac{1}{12} \quad \frac{1}{12} \quad \frac{1}{12}$$

كهرتیكي هاوتا بو هه ریهك له م كهرتانه ی خواره وه بنوسه.

$\frac{1}{8}$ ۸

$\frac{4}{8}$ ۷

$\frac{3}{4}$ ۶

$\frac{1}{4}$ ۵

هه ریهك له م كهرتانه ی خواره وه به ساده ترین شیوه بنوسه.

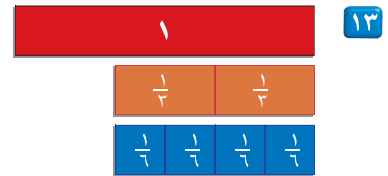
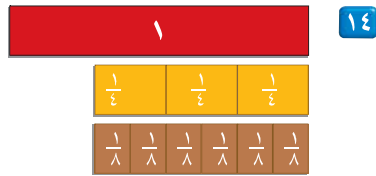
$\frac{18}{24}$ ۱۲

$\frac{9}{12}$ ۱۱

$\frac{1}{12}$ ۱۰

$\frac{10}{15}$ ۹

دوو کهرتی هاوتا بو ههریهک له وینهکان بنووسه.



دوو کهرتی هاوتا بو ههریهک لهم کهرتانهی خوارهوه بنووسه.

$\frac{8}{10}$ ۱۷
 $\frac{1}{3}$ ۲۰

$\frac{6}{8}$ ۱۶
 $\frac{6}{9}$ ۱۹

$\frac{9}{12}$ ۱۵
 $\frac{4}{10}$ ۱۸

ئهگهر کهرتکه لهسههر شیوهی سادهبوو بلی. ئهگهر لهسههر ئهم شیوه نهبوو، شیوه سادهکهی بنووسه.

$\frac{2}{3}$ ۲۳
 $\frac{18}{27}$ ۲۶

$\frac{12}{16}$ ۲۲
 $\frac{12}{32}$ ۲۵

$\frac{2}{4}$ ۲۱
 $\frac{9}{21}$ ۲۴



ژمارهی نادیار بنووسه.

$\frac{\square}{16} = \frac{6}{8}$ ۲۹
 $\frac{\square}{56} = \frac{5}{8}$ ۳۲

$\frac{2}{5} = \frac{\square}{10}$ ۲۸
 $\frac{4}{18} = \frac{\square}{9}$ ۳۱

$\frac{\square}{18} = \frac{2}{3}$ ۲۷
 $\frac{6}{10} = \frac{3}{\square}$ ۳۰

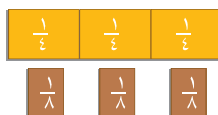
۳۴ **بنووسه** ریسیایهک بنووسه که دهتوانیت

بهکاری بهینی بو ئهوهی بزانی کهرت لهسههر سادهترین شیوهیه یان نا.

۳۳ کهرته نادیارهکه بنووسه. شروقه بکه.

ا $\frac{\square}{8}, \frac{4}{6}, \frac{2}{4}, \frac{1}{2}$

ب $\frac{\square}{6}, \frac{2}{9}, \frac{4}{13}, \frac{5}{15}$



۳۵ **ههلهکه له کویدایه؟** شیروان به

بوچوونی خوئی وایزانی ههردوو کهرتی $\frac{3}{8}$ و $\frac{2}{4}$ هاوتان. وه له بوچوونهکهی پشتی بهست بهم وینهی لهلای چهپهوه کیشراوه. ههلهی شیروان له کویدایه؟ وهلامی راست بنووسه.

۳۶ باپير ۶ گورزه گيای بۆ خواردنی چيآلهکەي (مانگاگەي) دانا، مانگاگە دوو گورزەي لايخوارد ، ئەو کەرتەي هيامايە بۆ ئەو گورزانەي ماوەتەوہ بنوسە. ئەو کەرتە بە سادەترین شيۆہ بنوسە.

۳۷ **دەرئەنجام** ئايا ئەنجامي ليکدانی ژمارەبەکي ۴ رەنوسي لە ژمارەبەکي دوو رەنوسي هەردەم دەبيتە ژمارەبەکي ۶ رەنوسي ؟ شرۆڤەبکە.

پیداچوونەوہ و ئامادەبوون بۆ تاقیکردنەوہ

۴۲ **ئامادەبوون**
بۆ تاقیکردنەوہ
۲۵ خولەك پيش کاتژمير ۱۲:۱۵
کاتژمير دەبيتە چەند؟

ا ۱۱:۴۰ ب ۱۱:۵۰
ج ۱۲:۲۰ د ۱۲:۴۰

۳۸ ۲۳۷۱۴ نزيكەوہ بۆ نزيكترين هەزار.

۳۹ $\square = 45 \times 921$

۴۰ $\square = 9 \times 4806$

۴۱ $2300 = 46 \times \square$

دەروازەبەک لەسەر ميوزيک «مۆسيقا»

شيکارى پرسيارەکان

Link Up to Music



لە نووسيني ميوزيک نۆتەبەکي تەواو هاوتايە بە دوو ئەوئەندەي $\frac{1}{4}$ نۆتە يان چوار $\frac{1}{4}$ نۆتە يان هەشت $\frac{1}{8}$ نۆتە هيلکاری خواروہ پەيوەندى نيوان ئەم يەکانە روون دەکاتەوہ.

نۆتەي تەواو
۱



نيو نۆتە
 $\frac{1}{2}$



چارەکە نۆتە
 $\frac{1}{4}$



هەشتيەکە نۆتە
 $\frac{1}{8}$



کۆپي بکە و (بينوسەوہ) تەواوبکە:

۱ $\frac{1}{4}$ نۆتە هاوتاي $\frac{1}{2}$ نۆتەبە.

۲ دوو ئەوئەندەي $\frac{1}{8}$ نۆتە هاوتاي ؟ نۆتەبە.

۳ نۆتەي تەواو هاوتاي $\frac{1}{4}$ نۆتە و ؟ $\frac{1}{8}$ نۆتەبە.

به‌راوردکردنی کهرته‌کان

Compare Fractions

فیریه

پیداچونه‌وه‌ی خیرا

کهرتیکی هاوتا بنوسه.

$$\frac{1}{3} \quad \frac{2}{16} \quad \frac{2}{3} \quad \frac{4}{5}$$

$$\frac{6}{8} \quad \frac{5}{5} \quad \frac{14}{28} \quad \frac{4}{4}$$

خواردنی
بالنده‌کان

- ۱ کوپ نیشاسته
- ۱ کوپ پروون
- ۱ کوپ توی گوله‌به‌پوژه
- ۲ کوپ میوژ.

ئهم پیوانه‌یه تیگهل به‌یهک بکوه له ده‌فریتی
گونجاو پیشک‌ه‌شیان بکه.

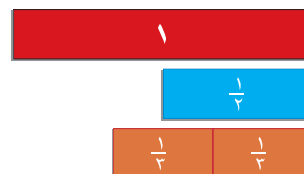


هاوریکانی بالنده‌کان دلیر ژهمیکی خواردن ناماده ده‌کات
بو بالنده‌کانی دینه باخچه‌کهی. لیسته‌که بخوینه‌وه. ئایا توی
گوله‌به‌پوژه‌که زیاتره یان که‌متره له میوژه‌که؟

چالاک

$\frac{1}{3}$ و $\frac{2}{3}$ به‌راوردبکه به به‌کاره‌ینانی شریتی کهرته‌کان.

یهک شریت دابنی و شریتی $\frac{1}{3}$ له ژیری دابنی،
پاشان دوو شریت له شریته‌کانی $\frac{1}{3}$.



دریژی نیو و دریژی دوو سی یهک به‌راوردبکه. دریژی دوو سی
یه‌که‌که گه‌وره‌تره.

که‌واته، $\frac{2}{3} < \frac{1}{3}$ بری میوژه‌که زورتره له توی گوله‌به‌پوژه‌که.

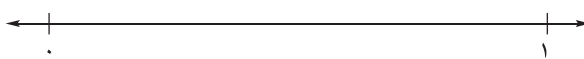
ریزکردنی کهرته‌کان Order Fractions

ده‌توانی هیلی ژماره‌کان به‌کاربه‌ینی بو ریزکردنی دوو کهرت یان زیاتر.

چالاک له بچووکتیرینه‌وه بو گه‌وره‌ترین ریزبکه $\frac{1}{3}$ ، $\frac{1}{6}$ ، $\frac{2}{3}$.

هه‌نگاوی ۱

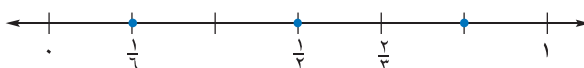
هیلی ژماره‌کان بکیشه، ۰، ۱ دابنی.



$\frac{1}{3}$ نزیکتره له سفر.

هه‌نگاوی ۲

$\frac{1}{3}$ و $\frac{2}{3}$ له‌سه‌ر هیلی ژماره‌کان دابنی.



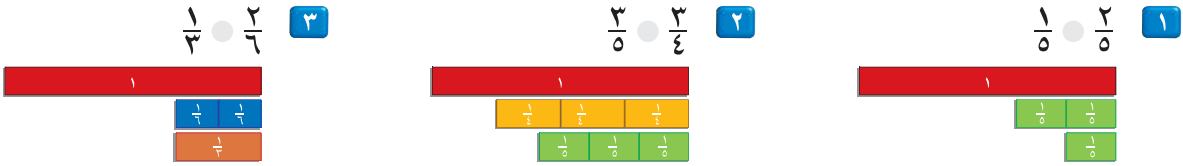
که‌واته، $\frac{1}{3}$ بچووکتیره.
 $\frac{2}{3}$ نزیکتره له ۱.

که‌واته، $\frac{2}{3}$ گه‌وره‌تره.

بیرت نه چیت ده توانی کهرتهکان بهرووردبکهی و ریزیان بکهی بهبهکارهیئانی شریتی کهرتهکان یان هیلی ژمارهکان.

ساغبکهوه

بهرووردبکه. $>$ یان $<$ یان $=$ له شوینی دابنی.



راهیان و شیکاری پرسیارهکان

بهرووردبکه. هیمای $>$ یان $<$ یان $=$ له شوینی دابنی. شریتی کهرتهکان یان هیلی ژمارهکان بهکارهیئنه.

$\frac{4}{7} < \frac{5}{7}$ $\frac{2}{4} > \frac{2}{9}$ $\frac{7}{14} < \frac{6}{12}$ $\frac{9}{12} > \frac{8}{16}$

له بچوکهوه بو گوره ریزبکه. شریتی کهرتهکان یان هیلی ژمارهکان بهکارهیئنه.

$\frac{2}{6}, \frac{3}{5}, \frac{2}{4}$ $\frac{4}{12}, \frac{2}{3}, \frac{1}{10}$ $\frac{4}{6}, \frac{3}{8}, \frac{2}{5}$ $\frac{1}{4}, \frac{1}{3}, \frac{1}{2}$

۱۲ لانا $\frac{1}{8}$ متر شریتی جوانکاری ههبوو بهلام پیوستی به $\frac{3}{8}$ متری زیاتر هیه بو کراسهکهی، لانا چند متری لهم شریته بهکارهیئاوه؟

۱۳ **دەرئەنجام** بهناز ۹۱ نمری له تاقیکردنهوی بیرکاری بهدهست هیئا، له تاقیکردنهوی دووم ۱۲ نمری هاته خواری، تاقیکردنهوی سییه ۹۲ نمری بهدهست هیئا. جیاوازی نیوان بهرزترین و نزمترین ئه و ئه نجامانه چهنده؟

پیداچوونهوه و ئامادهبوون بو تاقیکردنهوه

۲۱ ژماره نادیارهکان لهم شیوازه چیه؟

- ۱۲۸، ، ، ، ۶۸، ۵۳، ۳۸، ۲۳
 ۱۰۳، ۹۳، ۸۸ ۹۳، ۸۲، ۷۸ **ا**
 ۱۱۳، ۱۰۸، ۹۸ ۱۱۳، ۹۸، ۸۳ **ب**

۲۲ ئه دیب ههموو پوژیک ۲۵ کم

ئوتومبیله کهی لیدهخوری له ههفتهیه کدا ۶ پوژ کاردهکات له ۴ ههفتهدا چهن کم دهبریت؟

- ۵۰۰ کم **ج** ۲۰۰ کم **ا**
 ۶۰۰ کم **د** ۴۰۰ کم **ب**

سادهترین شیوه بنوسه.

$\frac{5}{10}$ **۱۵** $\frac{9}{12}$ **۱۴**
 $\frac{2422}{4}$ **۱۷** $\frac{2422}{4} \times$ **۱۶**

۱۸ ناوهندی ۵۹، ۶۳، ۵۳، ۷۵، ۶۵، ۸۱، ۷۳. ئه ژمیریکه.

$3 \div 521$ **۲۰** $4 \div 64$ **۱۹**

ژماره كهرتدارهكان

Mixed Numbers

فیریه

گولاله كوپك و چارهكه كوپكى له خوارنى دا به كهرۆشكهكهى، ژمارهى كهرتدار پيكدت له ژمارهى تهواو و كهرت سهبرى ويئنهكه بكه كهوا كوپك و چارهكك له خوارن نيشاندهدات.



پیداچوونهوهى خیرا

6×3 ۲ 7×8 ۱

9×9 ۴ 5×10 ۳

11×12 ۵

زاراوهكان

Mixed number ژمارهى كهرتدار



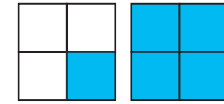
بخوینهوه: كوپ و چارهك.

بنوسه: $1\frac{1}{4}$



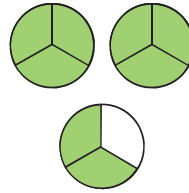
نموونهكان بۆ ههر ويئنهكه ژمارهكهى كهرتدار بنوسه.

ا يهك و چارهك



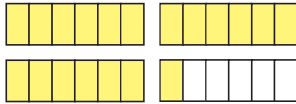
$1\frac{1}{4}$

ب دوو و دوو له سى



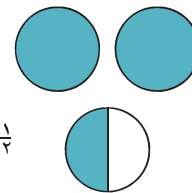
$2\frac{2}{3}$

ج سى و شەش يهك



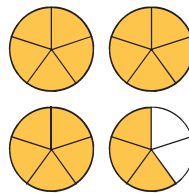
$3\frac{1}{6}$

د دوو و نيو



$2\frac{1}{2}$

ه سى و سى پينج يهك



$3\frac{4}{5}$

و يهك و چوار شەش يهك.



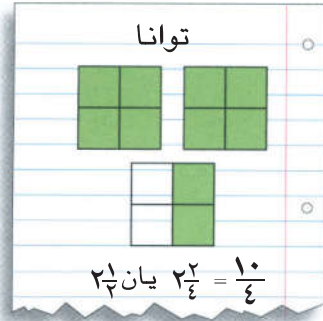
$1\frac{2}{3}$ يان $1\frac{4}{6}$

سهبرى نموونه أ بكه له سهروهه چهند چارهكت پيويسته بۆ ئهوهى ژماره تهواوى ۲ دهست دهكهويت؟

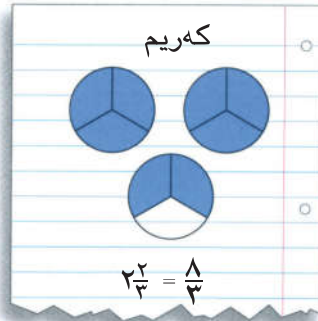
كەرتەكان و ژمارە كەرتدارەكان Fraction and Mixed Numbers

ھەندى جار سەرە گەرەتر دەبىت لە ژىرە لەو كاتەى كەرت گەرەتر دەبىت لە ۱ .
دەتوانىت لەسەر شىوھى ژمارەى كەرتدار دووبارە بنووسىتەوھ.

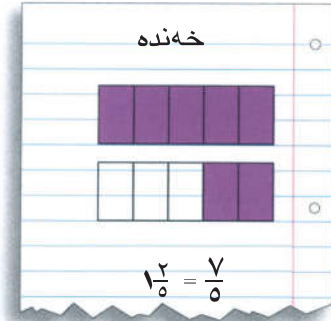
توانا كەرتى $\frac{10}{4}$ دووبارە
دەنووسىتەوھ.



كەرىم كەرتى $\frac{4}{3}$ دووبارە
دەنووسىتەوھ.



خەندە كەرتى $\frac{7}{5}$ دووبارە
دەنووسىتەوھ.



لەبەرئەوھى $\frac{15}{4}$ مانای ئەوھى ۱۵ ÷ ۴ ، كەواتە دەتوانى دابەشكردن بەكاربھىنى
بۆ نووسىنى كەرتى گەرەتر لە ۱ لەسەر شىوھى ژمارەى كەرتدار.

$$\begin{array}{r} 3 \\ \underline{4} 15 \\ 12 \\ \hline 3 \end{array} \leftarrow \begin{array}{l} \text{سەرە} \\ \text{ژمارەى چارەكەكانى} \\ \text{ماوھنەتەوھ} \end{array}$$

→ ژىرە يان ۱۵ ÷ ۴ = ۳ ماوھ ۳ .

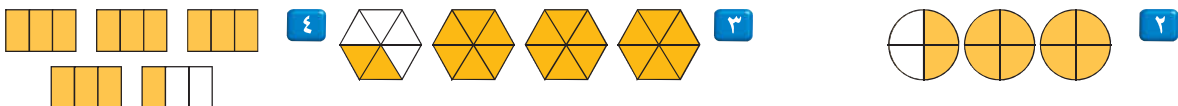
$$3 \frac{3}{4} = \frac{15}{4} \text{ كەواتە}$$

ئەگەر ھاتوو كەرت گەرەتر بوو لە ۱ ، كامەيان گەرەترە سەرە يان ژىرە؟ شروقه بكه.

ساغبكهوه

۱ چۆن دەزانى كەرتىك گەرەترە لە ۱ شروقه بكه.

بۆ ھەر وىنەھىك ژمارەى كەرتدارى گونجاو بنووسه.



كەرتەكە لەسەر شىوھى ژمارەى كەرتدار بنووسه. دەتوانى وىنەھى شىوھەكە بكيشى.

$$\frac{9}{6} \quad \text{9}$$

$$\frac{19}{6} \quad \text{8}$$

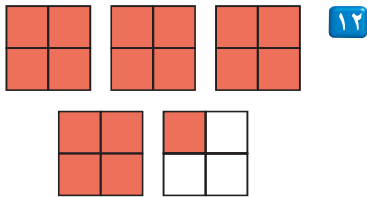
$$\frac{13}{4} \quad \text{7}$$

$$\frac{11}{5} \quad \text{6}$$

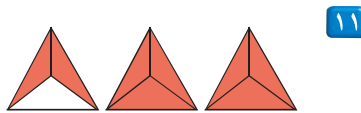
$$\frac{4}{3} \quad \text{5}$$

راھینانەكان و شىكارى پرسىارەكان

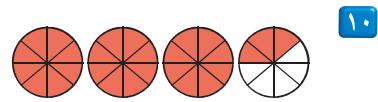
بۇ ھەر ويئەنەك ژمارەيەكى كەرتدارى گونجاو بنووسە.



۱۲



۱۱



۱۰

كەرتەكە لەسەر شىۋەى ژمارەى كەرتدار بنووسە. دەتوانى ويئەى شىۋەكە بكىشى.

$\frac{15}{4}$ ۱۶

$\frac{10}{8}$ ۱۵

$\frac{10}{3}$ ۱۴

$\frac{5}{6}$ ۱۳

$\frac{25}{9}$ ۲۰

$\frac{19}{3}$ ۱۹

$\frac{21}{8}$ ۱۸

$\frac{10}{6}$ ۱۷

بەراوردەكە. > يان < يان = لە شوپنى دابنى.

$\frac{25}{9}$ > $\frac{15}{4}$ ۲۳

$\frac{5}{4}$ > $\frac{13}{5}$ ۲۲

$\frac{3}{4}$ > $\frac{10}{6}$ ۲۱

$\frac{37}{7}$ > 6 ۲۶

$\frac{5}{3}$ > $\frac{10}{8}$ ۲۵

$\frac{22}{7}$ > $\frac{17}{8}$ ۲۴

$\frac{41}{3}$ > $\frac{42}{6}$ ۲۹

$\frac{71}{6}$ > $\frac{32}{4}$ ۲۸

$\frac{19}{4}$ > $\frac{19}{3}$ ۲۷

ويئەكەى بەرامبەر بەكاربەينە بۇ شىكارى راھينان لە ۳۰ تا ۳۴.



۳۰ كەرتىك بنووسە كە بەشەرەنگراو كە بنوونى لە شىۋەى سىيەم.

۳۱ چەند شىۋەى رەنگراو بە تەواوى لە ويئەكەدا ھەيە؟

۳۲ ئەو كەرت و ژمارە كەرتدارە چىن كە ويئەكە دەنوون؟

۳۳ دەبى چى لەويئەكە بكەيت بۇ ئەۋەى ژمارە ۳ بنوونى؟

۳۴ دەرنەجام چۆن دەتوانى نمونەكە بگورپت تا $\frac{1}{4}$ دياربكات؟

۳۶ كارزان $\frac{1}{3}$ پەرداخ شەربەتى خواردەو، بۆتان $\frac{3}{4}$ پەرداخ شەربەتى خواردەو، كاميان زياتر لە $\frac{5}{8}$ پەرداخ شەربەتى خواردۆتەو؟

۳۵ شووشەيەكى شير ۸ كوپ شير دەگرپت ناسكە پيوستى بە ۲۴ كوپ شير ھەيە بۇ دروست كەردنى كىك. دەبىت چەند شووشە شيرى تر بكرپت؟

۳۸ بنووسە چۆن دەتوانى بزانى كەرتىك گەورەترە لە ۱؟

۳۷ خەملاندن جوان $\frac{9}{4}$ ميوەى ليموى بەكارھينا بۇ دروست كەردنى شەربەت، ئايا ئەم كەرتە نزيكە لە ۲ يان ۳ ليموى تەواو؟



۳۹ له سالی ۱۹۶۰، پياويك توانی پلهی پيوانهیی جيهانی له سواری پايسكل به دهست بهیني، به ۳۲۵ كم له رۆژيكددا بۆ ماوهی ۵۰۰ رۆژ. ئایا نزيكهی چهند كيلومتری برپوه به پايسكلهكهی؟

۴۰ دهفريكي شوشهیی فراوانیبهكهی $\frac{1}{4}$ په رداخه چهند دهفر ده توانیت پرېكهیت نهگهر $\frac{3}{4}$ په رداخت هه بیئت؟

پیداچوونهوه و ئامادهبوون بۆ تاقیکردنهوه

۴۱ $3524 + 1523$

۴۲ $67004 - 9368$

۴۳ بهراوردبكه. $>$ یان $<$ یان $=$ له شوینی دابنی. 2316790 نزيك بكهوه بۆ نزيكترین ههزار.

۴۴ 6×9802

۴۵ $5237987 \cdot 5236909$

۴۶ $\frac{6}{5} \cdot \frac{3}{8}$

۴۷ نامادهبوون بۆ تاقیکردنهوه چهند سفر ههیه له ئهنجامی لیكدانی 65×40000 ؟

- ا سفر ۳ ج سفر ۵
ب سفر ۴ د سفر ۶

۴۸ نامادهبوون بۆ تاقیکردنهوه كام ئهنجامی لیكدان جياوازه لهگهڵ ئهوانی تر؟

- ا $3 \times 3 \times 3$ ج $4 \times 2 \times 3$
ب $3 \times 2 \times 2 \times 2$ د $6 \times 2 \times 2$

گۆشهیی رووناكبیران Thinker's Corner



شیکاری پرسیارهكان



رێژه **Ratio** پايسكل له سهه دوو پيچكه دهروات نهگهر ۳ پايسكلت دیت مانای وایه ۶ پيچكهی ههیه. رێژه بهراوردکردنه له نیوان دوو هینده سی رێگه ههیه بۆ نووسینی رێژهی كه بهراورددهكات له نیوان ژمارهیی پايسكلهكان و ژمارهیی پيچكهكان. ۱ : ۲، $\frac{1}{3}$ ، ۱ بۆ ۲. ههموو ئهه رێژانه دهخویندریتهوه ۱ بۆ ۲. رێژهی ژمارهیی پايسكلهكان بۆ ژمارهیی پيچكهكان بریتییه له ۱ : ۲ ژمارهیی پايسكلهكان ههه چهند بیئت.

به سی رێگهیی جياواز رێژهی بهراوردکردنی ژمارهیی پايسكلهكان لهگهڵ ژمارهیی پيچكهكان بنووسه.

- ۱ ۸ پايسكل ۲ ۵ پايسكل ۳ ۱۰ پايسكل ۴ ۲۰ پايسكل



پیداچونەوه‌ی خیرا

کەرتیکی هاوتا بنوسه.

$$\frac{1}{15} \quad \frac{2}{18} \quad \frac{3}{6} \quad \frac{4}{24} \quad \frac{5}{28} \quad \frac{6}{24}$$

کۆکردنەوه و لیدەرکردنی کەرتەکان (۱)

Add and Subtract Fractions (1)

فیریه

سالار ماوه‌ی $\frac{1}{4}$ کم پویشت بو پەرتووکخانه پاشان ماوه‌ی $\frac{2}{4}$ کم پویشت بو قوتابخانه ئایا ئەو ماوه‌یه‌ی پویشتوو کەمتره یان زیاتره له ۱ کم؟

نمونه

کۆبکەوه دەتوانی شرتی کەرتەکان بەکاربەهێنیت.

$$\frac{3}{4} = \frac{2}{4} + \frac{1}{4}$$

ئەنجامەکە بەراوردبکە لەگەڵ ۱.

$$= \frac{1}{4} + \frac{1}{4} + \frac{1}{4}$$

لەبەرئەوه‌ی سەرە بچووکتەرە له ژیره مانای وایه $1 > \frac{3}{4}$

کەواته ئەو ماوه‌یه‌ی که سالار بریویه‌تی کەمتره له ۱ کم.

لەبیرت نه‌چی: بو ئەوه‌ی چەند کەرتیکی ژیره یەکسان کۆبکەیتەوه ، سەرەیان کۆبکەوه بی گۆرینی

$$\frac{1}{5} = \frac{2}{10} + \frac{1}{10} \quad \frac{1}{10} = \frac{2}{20} + \frac{1}{20} \quad \frac{1}{10} = \frac{3}{30} + \frac{1}{30}$$

نمونه

لیدەرکە $\frac{2}{6} - \frac{0}{6}$ شرتی کەرتەکان بەکاربەهێنە

$$\frac{2}{6} = \frac{2}{6} - \frac{0}{6}$$

ئەنجام بەساده‌ترین شیوه بنوسه.

$$\frac{1}{3} = \frac{2}{6} - \frac{0}{6} \quad \frac{1}{3} = \frac{2}{6}$$

$$= \frac{1}{6} + \frac{1}{6} + \frac{1}{6} - \frac{1}{6} - \frac{1}{6} - \frac{1}{6}$$

لەبیرت نه‌چی: بو ئەوه‌ی دوو کەرتی ژیره یەکسان لیدەرکە

هەردوو سەرە لیدەرکە بی گۆرینی ژیره‌کان.

هەولبده لیدەرکە.

$$\frac{2}{10} - \frac{0}{10} \quad \text{ج}$$

$$\frac{2}{8} - \frac{7}{8} \quad \text{ا}$$

$$\frac{2}{4} - \frac{3}{4} \quad \text{د}$$

$$\frac{6}{12} - \frac{8}{12} \quad \text{ب}$$

جیاوازی چەندە؟
و $\frac{7}{8}$ و $\frac{2}{8}$ بەراوردەکەم



سەرجهم ئەژمێریکه.

۱ $\frac{1}{5} + \frac{2}{5}$

۳ $\frac{4}{12} + \frac{1}{12}$

۲ $\frac{3}{10} + \frac{4}{10}$

۴ $\frac{1}{4} + \frac{1}{4}$

جیاوازی ئەژمێریکه.

۵ $\frac{1}{5} - \frac{2}{5}$

۷ $\frac{1}{7} - \frac{2}{7}$

۶ $\frac{1}{10} - \frac{9}{10}$

۸ $\frac{5}{12} - \frac{11}{12}$

راهیټان و شیکاری پرسیارهکان

سەرجهم ئەژمێریکه.

۹ $\frac{3}{8} + \frac{1}{8}$

۱۱ $\frac{3}{6} + \frac{4}{6}$

۱۰ $\frac{4}{10} + \frac{1}{10}$

۱۲ $\frac{2}{4} + \frac{3}{4}$

جیاوازی ئەژمێریکه.

۱۳ $\frac{1}{8} - \frac{5}{8}$

۱۵ $\frac{3}{10} - \frac{9}{10}$

۱۴ $\frac{4}{9} - \frac{7}{9}$

۱۶ $\frac{2}{12} - \frac{5}{12}$

بهراوردبکه. > یان < یان = له شوینی دابنی.

۱۷ $\frac{1}{4} \bullet \frac{2}{4} + \frac{1}{4}$

۲۰ $\frac{1}{3} \bullet \frac{2}{12} - \frac{7}{12}$

۱۸ $\frac{2}{3} \bullet \frac{2}{6} + \frac{1}{6}$

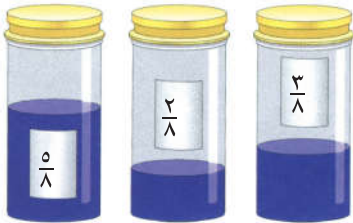
۲۱ $\frac{3}{7} \bullet \frac{1}{7} - \frac{7}{7}$

۱۹ $\frac{3}{10} \bullet \frac{1}{5} + \frac{1}{5}$

۲۲ $\frac{4}{5} \bullet \frac{10}{10} - \frac{18}{10}$

۲۳ **دەرئەنجام** لهوینەکه دا ۳ دەفری هاوشیوه هیه شلهی

رەنگاوپرەنگی تیاپه ئایا دەتوانی هه موو شلهکه له دەفریک دابننن له م دەفرانه؟



۲۴ **ههلهکه له کویداپه؟** ساندرا $\frac{2}{4} + \frac{3}{4} = \frac{5}{4}$ نووسی ساندرا له کوئی ههلهی کردووه؟ وهلامی راست بنووسه.

۲۵ **دەرئەنجام** $\frac{4}{7}$ ی قوتابیانی پۆلهکه ئاسکیان ههلبژارد بۆ دروشمی خویان بهلام ئەوانهی

مابوونهوه ههلو (باز) یان ههلبژارد بۆ دروشمی خویان کام دروشم زیاتر پهسنده؟ شروقه بکه.

پیداچوونهوه و نامادهبوون بۆ تاقیکردنهوه

۲۶ کۆلکهکانی ژماره ۳۶ بنووسه.

۲۷ پینچ چهندجارهی یهکهمی ژماره ۷ بنووسه.

۲۸ ریزبکه له بچوکهوه بۆ گهوره. $\frac{2}{3}, \frac{1}{4}, \frac{1}{3}$

۲۹ لهسه شپوهی ژمارهی کهرتدار بنووسه.

۳۰ نامادهبوون بۆ تاقیکردنهوه کام کهرتیان بریتییه له سادهترین شپوه؟

د $\frac{7}{8}$ ج $\frac{2}{3}$ ب $\frac{3}{6}$ ا $\frac{2}{10}$

۳۱ نامادهبوون بۆ تاقیکردنهوه شیلان دهتوانی ۳۲ ناو تومار بکات لهسه ههرا پهپهیهکی پهراوهکهی چهند لاپهپه پیوسته بۆ تومارکردنی ۴۱۶ ناو؟

ا 12 لاپهپه ج 14 لاپهپه
ب 13 لاپهپه د 17 لاپهپه



پیداچونه‌وهی خیرا

$$\frac{2}{7} + \frac{2}{7} \quad \boxed{2} \quad \frac{2}{8} - \frac{7}{8} \quad \boxed{1}$$

$$\frac{2}{12} - \frac{1}{12} \quad \boxed{4} \quad \frac{1}{5} + \frac{2}{5} \quad \boxed{3}$$

$$\frac{2}{18} - \frac{9}{18} \quad \boxed{5}$$

کۆکردنه‌وه و لیدهرکردنی کهرته‌کان (۲)

Add and Subtract Fractions (2)

فیریه

سروه $\frac{1}{4}$ کگم قاوه‌ی کری، سهیران $\frac{3}{8}$ کگم قاوه‌ی کری، ئەو بره قاوه‌یه‌ی که سروه و سهیران کریویانه پیکه‌وه چهنده؟

نمونه

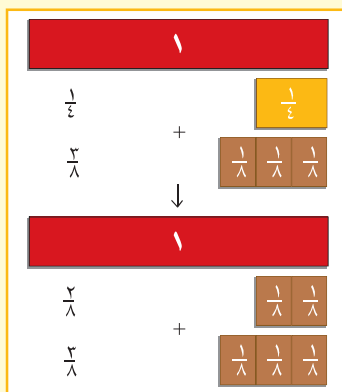
پیویسته $\frac{3}{8} + \frac{1}{4}$ کۆبکاته‌وه.

کۆکردنه‌وه‌ی دوو کهرتی ژیره یه‌کسان ئاسانه.

کهرتی $\frac{1}{4}$ بگۆره بۆ کهرتیکی هاوتا که ژیره‌ی ۸ بی

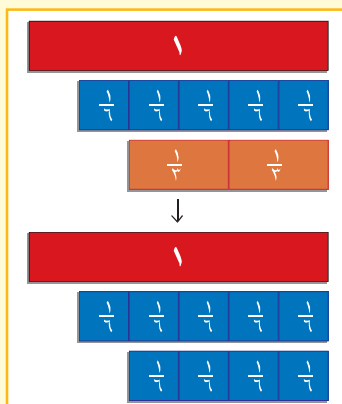
$$\frac{2}{8} = \frac{2}{4} \times \frac{1}{2} = \frac{1}{2}$$

$$\frac{3}{8} = \frac{3}{8} + \frac{2}{8} = \frac{3}{8} + \frac{1}{4}$$



$$\frac{5}{8} = \frac{3}{8} + \frac{1}{4}$$

کهواته ئەو بره قاوه‌یه‌ی که سروه و سهیران کریویانه پیکه‌وه بریتییه له $\frac{5}{8}$ کگم.



$$\frac{4}{6} = \frac{2}{3} \times \frac{2}{2} = \frac{4}{6}$$

$$\frac{2}{3} - \frac{5}{6} = \frac{4}{6} - \frac{5}{6}$$

کهرتی $\frac{2}{3}$ بگۆره بۆ کهرتیکی هاوتا، ژیره‌که‌ی ۶ بیت.

$$\frac{1}{6} = \frac{4}{6} - \frac{5}{6} = \frac{2}{3} - \frac{5}{6}$$

$$\frac{1}{6} = \frac{2}{3} - \frac{5}{6}$$

له‌بیرت نه‌چی بۆ کۆکردنه‌وه یان لیدهرکردنی دوو کهرت. بیانگۆره بۆ دوو کهرت که هه‌مان ژیره‌یان هه‌بی.

ساغبکه‌وه

کۆبکه‌وه.

$$\frac{2}{6} + \frac{1}{6} \quad \boxed{3}$$

$$\frac{1}{5} + \frac{3}{5} \quad \boxed{2}$$

$$\frac{1}{4} + \frac{1}{4} \quad \boxed{1}$$

لیدهریکه

$$\frac{1}{6} - \frac{7}{8} \quad \boxed{6}$$

$$\frac{3}{14} - \frac{5}{7} \quad \boxed{5}$$

$$\frac{1}{4} - \frac{7}{8} \quad \boxed{4}$$

کۆبکهوه.

۹ $\frac{1}{8} + \frac{3}{4}$

۸ $\frac{5}{12} + \frac{1}{6}$

۷ $\frac{1}{6} + \frac{1}{3}$

لیده ریکه

۱۲ $\frac{4}{16} - \frac{13}{16}$

۱۱ $\frac{3}{4} - \frac{11}{12}$

۱۰ $\frac{1}{10} - \frac{4}{5}$

کۆبکهوه یان لیده ریکه ئەنجامهکه به سادهترین شیوه بنقیسه.

۱۵ $\frac{2}{11} + \frac{7}{11}$

۱۴ $\frac{3}{4} + \frac{1}{12}$

۱۳ $\frac{3}{10} + \frac{1}{5}$

۱۸ $\frac{1}{8} + \frac{1}{24}$

۱۷ $\frac{1}{11} - \frac{13}{22}$

۱۶ $\frac{1}{16} - \frac{13}{16}$

بیکهوه بهستن به کار بهینه بۆ ئەوهی کۆبکههیتهوه.

۲۱ $\frac{2}{7} + \frac{1}{7} + \frac{1}{7}$

۲۰ $\frac{1}{4} + \frac{1}{6} + \frac{1}{6}$

۱۹ $\frac{1}{7} + \frac{1}{3} + \frac{1}{3}$

۲۴ $\frac{1}{4} + \frac{1}{8} + \frac{1}{16}$

۲۳ $\frac{1}{3} + \frac{1}{5} + \frac{1}{15}$

۲۲ $\frac{1}{4} + \frac{1}{6} + \frac{1}{12}$

۲۶ بریار هه نديك پارهی هه بوو $\frac{3}{8}$ ی ئەو پارهی دابه خواردن و $\frac{1}{4}$ ی دابه میوه، ئایا ئەوهی لای بریار ماوهتهوه له نیو زیاتره یان که متره؟

۲۵ جوان $\frac{7}{10}$ ی پاکه تیکی شیرینی خوارد، براكهی $\frac{1}{5}$ پاکهتهکهی خوارد، چهندی لی ماوهتهوه؟

۲۸ بنووسه ریگایهك بلی بۆ شروقه کردنی توانای چۆنیهتی کۆکردنهوهی $\frac{1}{4} + \frac{1}{8}$.

۲۷ ههلهکه له کویدایه؟ دیار نووسی $\frac{2}{7} = \frac{1}{4} + \frac{1}{7}$ دیار له کوی ههلهی کرد؟ وهلامی راست بنووسه.

پیداچونهوه و نامادهبوون بۆ تاقیکردنهوه

۳۶ نامادهبوون بۆ تاقیکردنهوه $\frac{4}{3}$ کاتژمیر به سهر کاتیک تیپه پری ئەو ژماره کهرتداره چیه که مانای ئەو کاته دهات؟
 ۱ ۲ ۳ ۴ ۵

۳۷ نامادهبوون بۆ تاقیکردنهوه زریان و براكهی $\frac{3}{8}$ ی کیکیکیان خوارد. خوشکهکهی $\frac{1}{4}$ ی کیکهکهی خوارد چه نديان لی خواردوه؟
 ۱ ۲ ۳ ۴ ۵

۲۹ $\frac{1}{3} \cdot \frac{1}{4} \cdot \frac{1}{5}$ ریزیکه له بچوکهوه بۆ گهوره.

۳۰ $\frac{24}{360}$ $\frac{32}{512}$

۳۲ ئایا ۷ ژمارهیهکی خۆبهشه یان دابه شه؟ به شیوهی ژمارهی کهرتدار بنووسه.

۳۳ $\frac{11}{4}$ $\frac{10}{3}$ $\frac{8}{5}$



پیداچونوه‌ی خیرا

$$\begin{array}{l} 2\frac{2}{3} + \frac{1}{3} \quad \boxed{2} \quad \frac{2}{4} + \frac{1}{4} \quad \boxed{1} \\ \frac{1}{6} - \frac{4}{6} \quad \boxed{4} \quad \frac{1}{5} + \frac{2}{5} \quad \boxed{3} \\ \frac{2}{8} - \frac{5}{8} \quad \boxed{5} \end{array}$$

کۆکردنه‌وه و لیڊه‌رکردنی ژماره کهرتداره‌کان

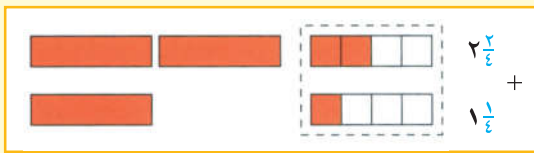
Add and Subtract Mixed Numbers

فیریه

له‌سه‌ر ته‌ختی شانۆ پرگار بۆیه ئاماده ده‌کات بۆ بۆیه‌کردنی شانۆی قوتابخانه. $2\frac{2}{3}$ لیتر له بۆیه‌ی زه‌رد له‌گه‌ڵ $1\frac{1}{4}$ لیتر له بۆیه‌ی سوور تیکه‌ل کرد بۆ به‌ده‌ست هیڤانی بۆیه‌ی پرته‌قالی. پرگار چه‌ند لیتر بۆیه‌ی پرته‌قالی ئاماده‌کردوه؟

نموونه

$$2\frac{2}{3} + 1\frac{1}{4}$$

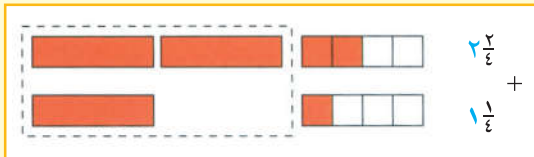


یه‌که‌م جار دوو که‌رتکه‌ کۆبکه‌وه. $\frac{3}{4} = \frac{1}{4} + \frac{2}{4}$. پاشان ژماره ته‌واوه‌کان کۆبکه‌وه ئه‌نجامه‌که له‌سه‌ر شۆیه‌ی ژماره‌ی که‌رتدار بنووسه. $3 = 1 + 2$

$$3\frac{3}{4}$$

که‌واته، پرگار $3\frac{3}{4}$ لیتری بۆیه‌ی پرته‌قالی ئاماده‌کردوه.

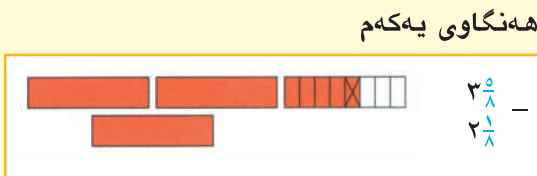
هه‌نگاوی دووهم



له‌بیرت نه‌چی کاتی چه‌ند ژماره‌یه‌کی که‌رتدار کۆده‌که‌یته‌وه، یه‌که‌م جار که‌رتکه‌کان کۆبکه‌وه، پاشان ژماره ته‌واوه‌کان کۆبکه‌وه.

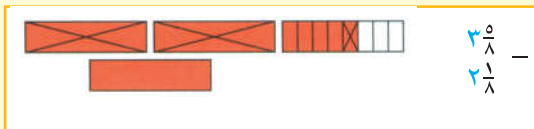
نموونه

$$2\frac{1}{8} - 3\frac{5}{8}$$



یه‌که‌م جار هه‌ر دوو که‌رتکه‌ لیڊه‌ریکه. $\frac{8}{8} = \frac{1}{8} - \frac{5}{8}$. پاشان ژماره ته‌واوه‌کان لیڊه‌ریکه. ئه‌نجامه‌که له‌سه‌ر شۆیه‌ی ژماره‌ی که‌رتداری $1\frac{4}{8}$ یان $1\frac{1}{2}$ بنووسه.

هه‌نگاوی دووهم



چه‌ند نمونه‌یه‌کی پتر

$$\frac{1}{2} \quad \boxed{ج} \quad \frac{2}{3} - \frac{1}{3} = \frac{1}{3} \quad \text{یان} \quad \frac{1}{2}$$

$$\boxed{ب} \quad 8\frac{4}{4} = 5\frac{4}{4} + 3\frac{1}{4} \quad \text{یان} \quad 9$$

$$\boxed{ا} \quad 1\frac{7}{8} = 1\frac{4}{8} + \frac{3}{8} \quad \text{یان} \quad 2\frac{2}{8}$$

ساغبکه‌وه

سه‌رجه‌م یان جیاوازی ئه‌ژمیریکه.

$$1\frac{3}{4} - 2\frac{5}{4} \quad \boxed{4}$$

$$1\frac{1}{5} - 2\frac{3}{5} \quad \boxed{3}$$

$$1\frac{2}{5} + 4\frac{3}{5} \quad \boxed{2}$$

$$3\frac{1}{4} + 2\frac{1}{4} \quad \boxed{1}$$

راھبەتەن و شىكارى پىرسىيارەكان

سەرجهەم يان جىاوازى ئەژمىرەكە.

$$\begin{array}{lll} ۱\frac{۲}{۴} + ۵\frac{۱}{۴} & ۷ & ۱\frac{۱}{۴} - ۴\frac{۳}{۴} & ۶ & ۲\frac{۱}{۳} + ۳\frac{۱}{۳} & ۵ \\ ۳\frac{۳}{۳} - ۵\frac{۱}{۳} & ۱۰ & ۱\frac{۹}{۹} + ۸\frac{۱}{۹} & ۹ & ۲\frac{۴}{۳} - ۶\frac{۱}{۳} & ۸ \end{array}$$

بەراوردەكە. > يان < يان = لە شويىنى ● دابنى.

$$\begin{array}{lll} ۱۶\frac{۷}{۸} \bullet ۹\frac{۱}{۴} + ۷\frac{۲}{۴} & ۱۳ & ۱۰ \bullet ۴\frac{۳}{۸} + ۵\frac{۳}{۸} & ۱۲ & ۴\frac{۱}{۲} \bullet ۳\frac{۳}{۸} + ۱\frac{۲}{۸} & ۱۱ \\ ۵\frac{۳}{۳} \bullet ۷\frac{۲}{۳} - ۱۲\frac{۴}{۳} & ۱۶ & ۴\frac{۴}{۳} \bullet ۸\frac{۲}{۳} - ۱۲\frac{۱}{۳} & ۱۵ & ۲\frac{۱}{۳} \bullet ۲\frac{۲}{۳} - ۴\frac{۰}{۳} & ۱۴ \end{array}$$

۱۷ شروڧە بكة چۆن دەتوانى $۲\frac{۱}{۴} + ۳\frac{۱}{۳}$ كۆبەيتەوه؟
وئلامەكە بنووسە: $۲\frac{۱}{۳} + ۴\frac{۳}{۳}$ كۆبەكەوه.

۱۸ **سەھەلەكە لەكويىيە؟** زەينەب $\frac{۱}{۵} = \frac{۲}{۵} + \frac{۳}{۵}$ نووسى،
زەينەب لەكويى هەلەى كرد؟ وئلامى راست بنووسە.

ژمارەى ناديار بنووسە.

$$\begin{array}{lll} ۳\frac{۱}{۳} = ۴\frac{۱}{۳} - ۷\frac{۴}{۳} & ۲۱ & ۲۰\frac{۱}{۳} = ۱۱\frac{۱}{۳} + ۹\frac{۲}{۳} & ۲۰ & \square = ۵\frac{۱}{۳} + ۳\frac{۲}{۳} & ۱۹ \end{array}$$

۲۲ زىيان پيويستى بە ۵ ليتر بويە هەيه. $۲\frac{۴}{۳}$ ليتر لە بويەى شىنى لەگەل $۲\frac{۷}{۳}$ ليتر لە بويەى زەردى تىكەل كرد ئايا ئەوئەندە بويەى دەست دەكەويت كە پيويستى پى هەيه؟

۲۳ **بەرەنگارى!!** ناسكە $۷\frac{۱}{۴}$ لەبەستە (چەپك) گولە سوورەكان رىكخست، چەندى پيويستە بۆ ئەوهى ۱۰ بەستەى دەست دەكەويت؟ ئەگەر هەر چەپكە ۸ گولى تىابىت. چەند گول وئلامەكەت دەنوئىت؟

پىداچوونەوه و نامادەبوون بۆ تاقىکردنەوه

۲۷ نامادەبوون بۆ تاقىکردنەوه
ليردا ۱۵۰ دەفر هەيه لە

هەريەكەيان ۱۲ ليتر بويەى ئالتونى هەيه،
چەند ليتر بويەى ئالتونى هەيه؟

$$\begin{array}{ll} ۱۸۰۰ & \text{أ} \\ ۱۸۰۰۰ & \text{ب} \\ ۱۸۰۰۰۰ & \text{د} \\ ۱۸۰ & \text{ج} \end{array}$$

۲۸ نامادەبوون بۆ تاقىکردنەوه
لەكاتژمىر ۱۲:۴۵ د.ن تا ۵:۱۸ د.ن

ماوهكە چەند دەكات؟

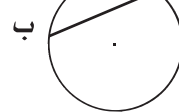
$$\begin{array}{ll} ۳ ك ۴۰ & \text{أ} \\ ۴ ك ۳۳ & \text{ج} \\ ۴ ك ۲۰ & \text{د} \\ ۴ ك ۵ & \text{ب} \end{array}$$

۲۴ $۳۵ = ۱۳ - (۶ \times \square)$

۲۵ ژمارەى پوژەكانى مانگى ئادار و

نيسان و مايس چەندە؟

۲۶ پارچە راستەهئىلى \overline{AB}



ناوى چييه لەم

بازنەيهدا؟



پیداچوونه‌وهی خیرا

به‌راوردبکه. < یان > یان

= له شویتنی • دابنی.

$$\frac{2}{6} \bullet \frac{1}{4} \quad \boxed{2} \quad \frac{2}{5} \bullet \frac{1}{5} \quad \boxed{1}$$

$$\frac{7}{8} \bullet \frac{1}{4} \quad \boxed{4} \quad \frac{2}{8} \bullet \frac{3}{10} \quad \boxed{3}$$

$$\frac{7}{8} \bullet \frac{2}{4} \bullet \frac{1}{2} \quad \boxed{5}$$

رېځگانې شیکاری پرسپاره‌کان

به‌هنگاه‌کانتدا بگه‌رپوه

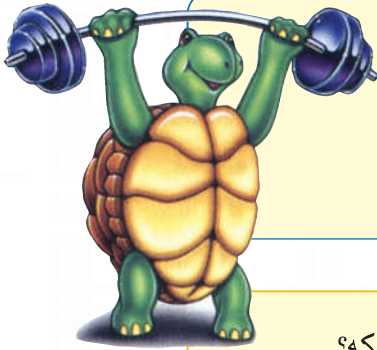
Problem Solving Strategy

Work Backward

پېشبرکې ی مه‌تر دهرکه‌وت له فلیمی کارتونی ته‌له‌فریونی دا کیسه‌ل راهینان له‌سهر پېشبرکې ی مه‌تر ده‌کات له قوناغی یه‌که‌م هینده‌ی قوناغی دووه‌ی برپوه. له قوناغی سییهم $\frac{3}{4}$ مه‌تری برپوه وه‌له قوناغی چوارهم مه‌تریکی ته‌واوی برپوه. سه‌رجه‌می نه‌وه‌ی برپوبوی بوو به $2\frac{3}{4}$ مه‌تر. له‌هه‌ریه‌که له قوناغی یه‌که‌م و دووه‌م چهندي برپوه؟

Understand

تیبکه



- داواکراو چیه؟
- نه‌و زانیاریانه چین به‌کاری ده‌هینیت؟
- نایا زانیاری تر هه‌یه که به‌کارت نه‌هینابیت؟ چیه؟

Plan

پلاندابنی

- کام رېځگا ده‌توانی به‌کاربه‌نریت بو شیکاری پرسپاره‌که؟ ده‌توانی رېځگه‌ی «به‌هنگاه‌کانتدا بگه‌رپوه» به‌کاربه‌نیت. ده‌ست بکه به‌لیده‌رکردنی ماوه‌که‌ی کوټایی له ماوه‌که‌ی گشتی پاشان ماوه‌ی سییهم له وه‌لامه‌که دهریکه. ده‌گه‌یته سه‌رجه‌می هه‌ردوو ماوه‌ی یه‌که‌م و دووه‌م.

Solve

شیکار بکه



- پرسپاره‌که شیکار بکه:
- ماوه‌که‌ی کوټایی که ۱ مه‌تره له ماوه‌که‌ی گشتی که $2\frac{3}{4}$ مه‌تره دهریکه. $1 - 2\frac{3}{4} = 1\frac{3}{4}$ م
- ماوه‌ی سییهم له وه‌لامه‌که دهریکه $1 = \frac{3}{4} - 1\frac{3}{4}$
- له‌به‌رته‌وه‌ی ماوه‌ی یه‌که‌م و دووه‌م یه‌کسانن دابه‌ش بکه:
- $1 \div \frac{1}{4} = 2 \div 1$ م
- که‌واته له‌هه‌ریه‌کې له قوناغی یه‌که‌م و دووه‌م $\frac{1}{4}$ مه‌تری برپوه.

Check

ساغ‌بکه‌وه

- چوڼ راستی وه‌لامه‌که‌ت ساغ ده‌که‌یته‌وه؟

راھىتان و شىكارى پرسىيارەكان

رېڭاى «بە ھەنگاۋەكانتا بگەرپۆۋە» بەكاربەھىنە بۇ ئەۋەى پرسىيارەكە شىكارىكەى.



۱ ئەگەر ئەۋ ماۋەيەى كە كىسەل بربوۋى ۳¼ مەتر بوۋ ۋەلام چۆن دەبىت؟

پەپكەيەكى بازىنەى بەشكراۋ بۇ ۱۲ بەشى يەكسان ، لەۋانە ۵ بەشيان سەۋزىۋو. بەشە شىنەكان و بەشە سوۋرەكان يەكسان بوون لە ژمارە، بەشە زەردەكان ¼ ى پەپكەكە پىك دىنن.

۲ ژمارەى بەشە شىنەكان چەندە؟

۳ كام كەرت لە پەپكەكە ھەردوۋ رەنگى سوور و شىن پىكەۋە دەنوئىنى؟

۴ ئەم كەرتە كامەيە كە رەنگە سەۋزەكە دەينوئىنى لە پەپكەكە؟

رېڭاكانى شىكارى پرسىيارەكان

ھىلكارىەك يان وئىنەيەك بكىشە. نمونەيەك دروست بگە يان. بەكردار جى بەجى بگە. لىستىكى رىك پىكبەھىنە. بەدۋاى شىۋازىك بگەرپى. خشتەيەك يان وئىنەيەكى رپونكردەۋەى پىك بەھىنە. بخەملىنە و ساغ بگەۋە.

بە ھەنگاۋەكانتا بگەرپۆۋە

پرسىيارىكى ئاسانترشىكار بگە. ھاۋكىشەيەك بنوسە. دەرئەنجامى ژىربىژى بەكاربەھىنە.

راھىتان لەسەر چەند رېڭەيەكى جىاۋاز

۶ دەرئەنجام شىۋەبگە: چۆن دەزانى كە سەرجمى پىكھاتەكانى ئەۋ شىۋابايەى كە لە راھىتانى ۵ ھاتوۋە زىاترە يان كەمترە لە كەۋچكىك؟

۸ مەريوان و خوشكەكەى كىكىيان لە خورما دروست كرد. ھەريەكەيان دوۋ كىكى خوارد مەريوان ۱۲ كىكى لەگەل خوى برد بۇ قوتابخانە ۋە ۸ كىك لە مالىۋە مايەۋە ئەۋ كەرتە كامەيە كە كىكەكانى مەريوان دەنوئىن كە بردوۋيەتى بۇ قوتابخانە؟

۵ يەكى لە جورەكانى شىۋابا ¼ كەۋچك لە ماجى و ¼ كەۋچك لە پۆن و ¼ كەۋچك لە بەھارات لە خۇ دەگرىت ئەم ھىندانە رىزىكە لە گەۋرەترىنەۋە بۇ بچوۋكتىن.

۷ كاروان رۆژى شەممە ۳ لاپەرەى لە چىرۆكى سەندباد خويىندەۋە، ۋە رۆژى يەك شەممە ۶ لاپەرە و رۆژى دوۋشەممە ۱۲ لاپەرە و رۆژى سى شەممە ۲۴ لاپەرە، ئەگەر كاروان بەم شىۋازە بەردەۋام بوۋ لە خويىندەۋە رۆژى چوارشەممە چەند لاپەرە دەخويىنئىتەۋە؟

خشتەكە بەكاربەھىنە بۇ شىكاركردىنى پرسىيارەكانى ۹ و ۱۰.

۹ ئەۋ ماۋە چەندە كە لەمیانەيدا ھەر پۆلىك يارى دەكات.

۱۰ كام ماۋە دىرئىترىنە؟ كام ماۋە كوورترىنە؟

خشتەى يارىەكانى ۋەرزشى.

پۆلى يەكەم	۸:۴۵ - ۹:۱۵
پۆلى دوۋەم	۹:۳۰ - ۱۰:۱۵
پۆلى سىيەم	۱۰:۳۰ - ۱۱:۲۰

پیداچوونەوہ Review

دۇنيابوون لە زاراوەکان و چەمکەکان

دەستەواژەى گونجاو ھەلبژێرە لە لیستەکەدا.

دوو سەرەکان
Numerators
ژمارەى کەرتدار
mixed number
سادەترین شیۆه
Simplest form
کەرتە ھاوتاکان
Equivalent Fraction

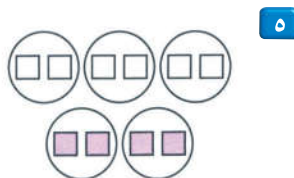
۱. ئەو کەرتانەى کە مانای ھەمان ھێندەى خۆى دەدات بریتییه لە کەرتەکانى ؟

۲. ؟ پیک ھاووہ لە ژمارەىەکی تەواو و کەرت.

۳. بۆ ئەوہى دوو کەرت کۆیکەیتەوہ کە ھەمان ژێرەیان ھەبى ؟ کۆدەکەیتەوہو ژێرە ناگۆرپیت.

دۇنيابوون لە کارامەییەکان

کەرتیک یان ژمارەىەکی کەرتدارى گونجاو بنووسە.



ھەر کەرتیک بەسادەترین شیۆه بنووسە.

۱۱ $\frac{6}{10}$

۱۰ $\frac{9}{13}$

۹ $\frac{4}{10}$

۸ $\frac{3}{4}$

۷ $\frac{1}{3}$

بۆ ھەر کەرتیک دوو کەرتى ھاوتا بنووسە.

ھەر کەرتیک لەسەر شیۆهى ژمارەىی کەرتدار بنووسە.

۱۷ $\frac{8}{3}$

۱۶ $\frac{7}{2}$

۱۹ $\frac{14}{6}$

۱۸ $\frac{13}{5}$

بەراوردبکە. > یان < یان = لە شوینى دابنى.

۱۳ $\frac{5}{6} > \frac{11}{13}$

۱۲ $\frac{1}{4} > \frac{2}{3}$

۱۵ $\frac{4}{8} > \frac{3}{6}$

۱۴ $\frac{5}{8} > \frac{3}{8}$

ئەژمیریکە.

۲۳ $\frac{2}{5} + \frac{7}{10}$

۲۲ $\frac{3}{4} + \frac{1}{12}$

۲۱ $\frac{4}{7} + \frac{3}{7}$

۲۰ $\frac{2}{8} + \frac{5}{8}$

۲۷ $\frac{20}{12} - \frac{11}{12}$

۲۶ $\frac{20}{9} - \frac{5}{9}$

۲۵ $\frac{5}{8} + \frac{7}{8}$

۲۴ $12\frac{3}{4} + 3\frac{1}{4}$

دۇنيابوون لە شیکارى پرسیارەکان

۲۹. ئومید پيش نیوهرۆ $2\frac{3}{4}$ کاتژمیر کارى کرد. پاشان پاش نیوهرۆ $3\frac{1}{4}$ کاتژمیرى بەسەر برد بۆ تەواکردنى کارەکە. ئایا ئەو ماوہیە چەندە کە کارەکە خایاندی؟

۲۸. ئاکام سى زنجیری لابوو درژییەکانیان $\frac{1}{4}$ مەتر و $\frac{3}{8}$ مەتر و $\frac{5}{8}$ مەتر بوو. ئەم درژییانە لە بچووکتیرنەوہ بۆ گەورەترین ریزیکە.

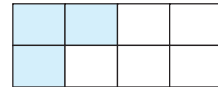
ئامادەبوون بۇ تاقىردنەوہ Standardized Test Prep



- ھەموو وور دەكارىيەكان بخوینەوہ.
- دۇنيابە لە تیگەيشتن بۇ پرسيارەكە.
- وەلامەكەت ساغبکەوہ.

وہلامى گونجاو دەوریدە لە راھینانەکانى ۱ تا ۱۲

۱ ئەو كەرتەى كە بەشە پەنگراوہكە دەنوینى كامەيە؟



- أ $\frac{2}{5}$ ب $\frac{5}{3}$ ج $\frac{3}{8}$ د $\frac{8}{3}$

۲ كام كەرت سادەترين شيوەيە؟

- أ $\frac{3}{12}$ ب $\frac{6}{8}$ ج $\frac{5}{6}$ د $\frac{8}{10}$

۳ كام كەرت پىزكراوہ لە بچووكترين بۇ گەورەترين؟

- أ $\frac{1}{4}, \frac{5}{6}, \frac{3}{8}$ ب $\frac{2}{8}, \frac{5}{6}, \frac{1}{4}$
 ج $\frac{1}{4}, \frac{3}{8}, \frac{5}{6}$ د $\frac{3}{8}, \frac{1}{4}, \frac{5}{6}$

۴ ھيوأ چەند كەرتىكى نووسى كە ھاوتاي كەرتى $\frac{1}{4}$ بوو.

$$\frac{5}{10}, \frac{4}{8}, \frac{3}{6}, \frac{2}{4}$$

لەسەر ئەم شيوەزە تەواوبكە كام كەرت دەبیتە
دواترين كەرتى لەدوايان دیت.

- أ $\frac{6}{11}$ ب $\frac{6}{12}$ ج $\frac{7}{10}$ د $\frac{7}{14}$

$$\blacksquare = \frac{1}{4} + \frac{1}{8}$$

- أ $\frac{2}{12}$ ب $\frac{2}{16}$ ج $\frac{2}{8}$ د $\frac{3}{8}$

$$\blacksquare = \frac{2}{5} - \frac{9}{10}$$

- أ $\frac{7}{5}$ ب $\frac{7}{10}$ ج $\frac{1}{3}$ د ۱

$$\blacksquare = 6\frac{2}{3} + 4\frac{2}{3}$$

- أ ۱۰ ب $11\frac{2}{3}$ ج $10\frac{2}{3}$ د $11\frac{1}{3}$

۸ كام برە يەكسان نيبە بە برەكانى تر.

- أ $3 \times (2 + 5)$ ب $5 + (7 + 9)$
 ج $7 \times (1 + 2)$ د $2 + (7 \times 1)$

۹ زيرەك $\frac{3}{4}$ كگم گوشتى ئامادەكرد $\frac{1}{4}$ كگم بەكارھينا بۇ

چيشت لينا. چەند گوشت ماوتەوہ؟

- أ $\frac{1}{4}$ كگم ب $\frac{1}{4}$ كگم
 ج $\frac{4}{6}$ كگم د $\frac{2}{4}$ كگم

$$\blacksquare = 1\frac{2}{3} + 3\frac{4}{6}$$

- أ $4\frac{7}{12}$ ب $5\frac{1}{6}$ ج $4\frac{1}{6}$ د $5\frac{7}{12}$

۱۱ كام ژمارە كۆلكەى ژمارە ۱۰۰ نيبە؟

- أ ۳ ب ۱۰ ج ۵ د ۴

$$\blacksquare = 2\ 498 + 5\ 387$$

- أ ۵۷۸۷ ب ۲۸۸۹
 ج ۵۷۷۷ د جگەلەمانە.

Write What You Know



ئەوہى دەيزانى بينوسە

۱۳ بۇجى $\frac{1}{6}$ مەترىك دەبیتە ۲۵ سم؟ شروقهى بكە. ۱۴ لە رستەى $\frac{7}{18} = \frac{2}{9} + \frac{5}{9}$ ھەلەكە شروقهى بكە.

وہلامى راست بنوسە.

ژماره دهییهکان

بهشی
۱۰

Decimal Numbers

له پیشبرکی و ورزشییهکان چرکه و بهشهکانی چرکه به چاره‌ساز داده‌نریت بو دیاریکردنی ریزکردنی پیشبرکیوانان. وا ده‌بیت جیاوازی نیوان پیشبرکی وانهک و پیشبرکی وانهیهکی تر چند بهشیک له سه‌د له چرکه‌یه‌کدا.

شیکاری پرسیاره‌کان خشته‌ی خواره‌وه کاته تو‌مارکراوه‌کان بو ژماره‌ی پیشبرکی وانهکانی یاری مه‌له‌وانی روون ده‌کاته‌وه.

کام کات دریزتر بوو؟
وه کام کات کورتر بوو؟

پیشبرکی ۵۰ مهتری «کات به چرکه»

ئازاد	په‌پوله	سنگ	پشت	
۷۰,۲۳	۷۸,۱۵	۱۴۰,۷۷	۸۱,۸۱	کچان
۶۵,۴۳	۷۸,۱۵	۱۲۳,۸۶	۸۲,۸۶	کورپان

زانيارىيه كانت ساغبكهوه Check what you know



ئەم لاپەرەيه بەکاربەينە بۆ دۇنيا بوون
له هەبوونی زانيارىيه داواکراوهکانى ئەم بەشه

Vocabulary زاراوهکان ✓

ones يەکان
Tenths دەييهکان
Decimal point فاريزهى دەيى
Less بچووکتەر

دەستەواژەى گونجاو له لیستەکهدا هەلبژێرە.

- ١ ژمارەى ٠,٤ بریتییه له چوار ___؟
- ٢ ژمارەى ٠,٥ « ٥ ___ دەنوینى ».
- ٣ ___ بەکار دەهێنریت له نووسینی دەييهکان.

نواندنی دەييهکان Model Tenths ✓

ژماره دەييهکان بنووسه کهمانای بهشه رەنگ کراوهکه دەدەن.



٥



٤



٧



٦

کەرتەکان و دەييهکان Fractions and Tenths ✓

هەرکەرتیک لهسەر شیوهى ژماره بنووسه بهبهکارهیتانی فاريزهى دەيى.

- ١٢ $\frac{5}{10}$ ١١ $\frac{8}{10}$ ١٠ $\frac{1}{10}$ ٩ $\frac{7}{10}$ ٨ $\frac{4}{10}$

هەموو ژمارەکان به شیوهى کەرتى بنووسه.

- ١٧ ٠,٩ ١٦ ٠,١ ١٥ ٠,٢ ١٤ ٠,٣ ١٣ ٠,٨

ژماره دەييهکان لهسەر شیوهى ژماره بنووسه بهبهکارهیتانی فاريزهى دەيى.

- ٢١ يەك دەيهك ٢٠ ٩ دەيهك ١٩ سى دەيهك ١٨ حەوت دەيهك

ژماره دەييهکان بنووسه.

- ٢٥ ٠,٦ ٢٤ ٠,٨ ٢٣ ٠,١ ٢٢ ٠,٤



پیداچونەوہى خیرا

$$0,7 = \frac{7}{10} = \frac{2}{10} - \frac{9}{10} \quad 1$$

$$0, \square = \frac{\square}{10} = \frac{3}{10} + \frac{1}{10} \quad 2$$

$$0, \square = \frac{4}{10} + \frac{2}{10} \quad 3$$

$$0, \square = \frac{3}{10} = \frac{2}{10} - \frac{\square}{10} \quad 4$$

$$0,9 = \frac{\square}{10} + \frac{8}{10} \quad 5$$

زاراوەکان

Decimal form شیۆهى دەيى

دەيیەکان*

Tenths

بەدەستى

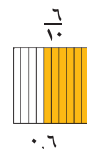
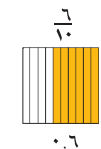
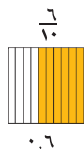
بـدۆزەوہ

دەيیەکان زۆرن کوردۆ دريژى ھەنگاويكى خۆى پيوا كە 6 دەيەكى مەترىك بوو. كوردۆ لە 3 ھەنگاوا دا چەند مەتر دەبريئت؟
نمونهكان بەكاربھيئە بۆ پوون كوردنەوہى دريژى دووريەكە.

چالاکى

ھەنگاوى 1

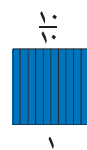
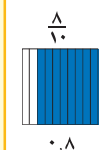
بيريكەوہ: 18 دەيەك ليژەدا ھەيە دەتوانى
ژمارەيەكى كەمتر لە نمونەكان
بەكاربھيئى بۆ ئەوہى ئەم
ژمارەيە بنويئى.



نمونه دەيیەکان بەكاربھيئە بۆ
پوون كوردنەوہى ژمارە
دەيیەکان لە سى ھەنگاودا.

ھەنگاوى 2

ئەو ژمارەى نوێنراوہ
بنوسە.
ھەژدە دەيەكى يە
يان $1 \frac{4}{10}$
يان 1,8



كەمترين ژمارە لە نمونەكان
بەكار بھيئە بۆ ئەوہى ھەمان
ژمارە پوون بكەيتەوہ.

كەواتە كوردۆ 1,8 مەترى بريوہ لە 3 ھەنگاودا.

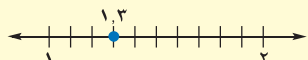
• ژمارەى 1,8 شیۆهى دەيیە بۆ ژمارەى 18 دەيەكى.

ھەولبەدە

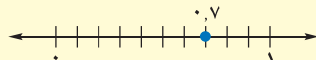
نمونهكان بەكاربھيئە بۆ نووسينى ھەر ژمارەيەك لەسەر شیۆهى دەيى.

ا) 13 دەيەكى. ب) بيست و چوار دەيەكى.

ب) شوينى 1,3 لەسەر ھيلى
ژمارەكان دياربکە.



ا) شوينى 0,7 لەسەر ھيلى
ژمارەكان ديارى بکە.



لەسەر ھيلى ژمارەكان

دەتوانريئت دەيیەکان لەسەر
ھيلى ژمارەكان بنويئريئت.

لەخشتەى خانەكان دەتوانى خشتەى خانەكان بەكاربەيئىت بۆ نووسىنى ژمارەيەك بەشيۆى رەنووسى و پىتى و دريژى.

شيۆەى دريژى	شيۆەى پىتى	شيۆەى رەنووسى	دەييەكان	,	يەكان
$۱ + ۰,۷$	يەك و حەوت دەيەك	۱,۷	۷	,	۱
$۲ + ۰,۵$	دوو پىنج دەيەك	۲,۵	۵	,	۲
$۴ + ۰,۱$	چوار و يەك دەيەك	۴,۱	۱	,	۴

راهيئان و شيكارى پرسيارەكان

نمونهكان بەكاربەيئە بۆ نووسىنى هەموو ژمارەيەك لەسەر شيۆەى دەيى.

۱ حەوت دەيەك ۲ ۳ دەيەك ۳ ۲۷ دەيەك ۴ $\frac{۸}{۱۰}$

ژمارە دەييەكان لە هەر ژمارەيەكدا بنووسە.

۵ ۰,۴ ۶ ۱,۳ ۷ ۳,۷ ۸ ۴,۸

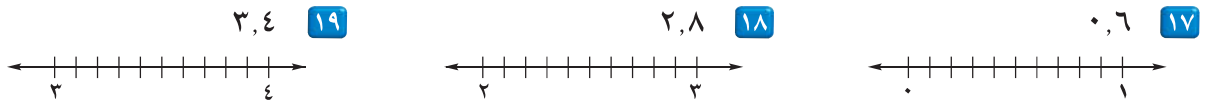
هەر ژمارەيەك لەسەر شيۆەى پىتى بنووسە.

۹ ۲,۶ ۱۰ ۰,۱ ۱۱ ۴,۲ ۱۲ ۲,۴

هەر ژمارەيەك لەسەر شيۆەى دريژى بنووسە.

۱۳ ۱,۴ ۱۴ ۲,۹ ۱۵ ۳,۵ ۱۶ ۶,۲

هەر ژمارەيەك لەسەر هيلى ژمارەكان دابنى.



۲۰ **دەرئەنجام** دريژى هەنگاوى رەوئەند پىنج ۲۱ **بنووسە** چۆن هيلى ژمارەكان بەكار

دەيەكى مەترە وە دريژى هەنگاوى باوكى $\frac{۸}{۱۰}$ مەترە. ئايا دريژى هەنگاوى باوكى گەرەترە لە دوو ئەوئەندەى هەنگاوى رەوئەند؟

دەهيئىت بۆ ئەوئەى بەراورد بکەى لەنيوان هەردوو ژمارەى ۲,۷ و ۲,۴ شروقه بکە کاميان بچوكتره؟

پیداچوونەو و ئامادەبوون بۆ تاقیکردنەو

۲۲ شيۆەى كەرتى بۆ ژمارەى ۰,۹ بنووسە.

۲۳ ماوەكە بژمیره: سەرەتا ۱۱:۳۵ پ.ن

كۆتايى ۱:۱۵ د.ن

۲۴ $\blacksquare = ۸۳۵ - ۱۱۰۰$

۲۵ **ئامادەبوون** باشتريخەملاندن بۆ سەرجهى

$۲۳۱۷۱ + ۱۴۸۱۹$ كامەيه؟

ا ۳۵۰۰۰ ج ۳۷۰۰۰

ب ۳۶۰۰۰ د ۳۸۰۰۰

بەشیک لە سەد

Hundredths

فێرێه

پیداچوونەوهى خێرا

نموونهیهك بۆ هەر ژمارهیهك بكێشه.

$$\frac{1}{100} \quad \frac{2}{100} \quad \frac{3}{100} \quad \frac{4}{100}$$

زاراوهكان

Hundredths بەشیک لە سەد

یهك لە سەدا دەبیەكان و بەشەكانى سەد بریتییه له ژمارهكان

كه به بهكارهێنانى فاريزهى دهیى دهنوسرێن. كه رتهكانى ژێره ١٠ یان ١٠٠ یارمهتیت دهدات بۆ تیگه یشتنى دهبیەكان و بەشەكانى سەد.

سالار پارهێنان دهكات له سەر گۆل كردن. ١٤ گۆلى به سەر كهوتویى به دهست هێنا له میانهى ١٠٠ جار ههولدان.

نموونه سالار ١٤ گۆلى به دهست هێنا له ١٠٠ ههولدا.

نموونه	كهرت	شیوهى دهیى
	بنووسه $\frac{14}{100}$	بنووسه ٠,١٤
	بخوینه: ١٤ بەش له سەد	بخوینه: ١٤ بەش له سەد

سالار $\frac{14}{100}$ یان ٠,١٤ له لێدانەكانى به سەر كهوتویى به جیهێنا.

چهند نموونهیهكى زیده

$\frac{25}{100}$ ٠,٢٥ ٢٥ بەش له سەد		$\frac{5}{100}$ ٠,٠٥ ٥ دهیهك	
---	--	------------------------------------	--

له خشتهى خانهكان

دهتوانین خشتهى خانهكان به كار بهێنین بۆ نووسینی ژمارهیهك له سەر شیوهى په نووسى و پیتی و درێژى.

نموونه

شیوهى درێژى	شیوهى پیتی	شیوهى په نووسى	یهكان	,	دهیهك	بەشەكان له سەد
٠,٨	٨ دهیهك	٠,٨	٠	,	٨	
٠,١٠ + ٠,٠٢	١٢ بەش له سەد	٠,١٢	٠	,	١	٢

شيوه دهی و كهرت

Fractions and decimals

دهتوانی كهرتیک بنوسی كه ژیرهكهی ۱۰ یان ۱۰۰ نه بیټ له سهر شیوهی دهی دهستی بکه بهنوسینی كهرتیکي هاوتا كه ژیرهكهی ۱۰ یان ۱۰۰ بیټ.

نمونه

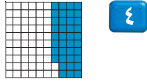
شیوهی دهی بۆ كهرتی $\frac{1}{3}$ چیه؟

$$0,5 = \frac{5}{10} \quad \frac{5}{10} = \frac{5}{5} \times \frac{1}{2} = \frac{1}{2}$$

كهواته، $\frac{1}{3}$ بریتییه له ۰,۵.

ساغبكهوه

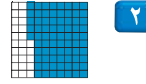
كهرت و شیوهی دهی بۆ ههر نمونهیهك بنوسه.



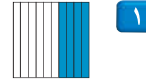
۴



۳



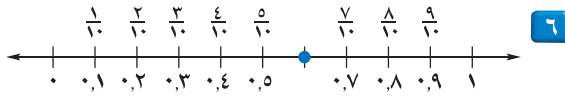
۲



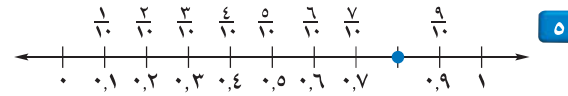
۱

راهیان و شیکاری پرسیارهکان

كهرت و شیوهی دهی بنوسه بۆ نهو ژمارهی كه خالهكه نیشانی دهات.



۶



۵

ههریهك له كهرتهكان له سهر شیوهی دهی بنوسه.

$\frac{24}{100}$ ۹

$\frac{60}{100}$ ۸

$\frac{8}{10}$ ۷

$\frac{75}{100}$ ۱۲

$\frac{4}{5}$ ۱۱

$\frac{1}{5}$ ۱۰

ههریهك له ژمارهكان له سهر شیوهی كهرت بنوسه. سادهترین شیوهی بنوسه.

۰,۹۳ ۱۶

۰,۸ ۱۵

۰,۲۸ ۱۴

۰,۳ ۱۳

۰,۰۱ ۲۰

۰,۷۵ ۱۹

۰,۲۵ ۱۸

۰,۳۰ ۱۷

شیوهی رهنوسی و شیوهی پیتی بۆ ههر ژمارهیهك بنوسه.

$0 + 0,04$ ۲۳

$0,60 + 0,01$ ۲۲

$0,70 + 0,04$ ۲۱

پیداچوونهوه و نامادهبوون بۆ تاقیکردنهوه

سادهترین شیوه بۆ كهرتی $\frac{16}{28}$ كامهیه؟

نامادهبوون بۆ تاقیکردنهوه ۲۹

$\frac{1}{4}$ ۵

$\frac{4}{7}$ ۳

$\frac{4}{14}$ ۶

$\frac{1}{7}$ ۱

۲۴ ۲۵ ۲۶ ۲۷

$\square = 100 \times 23$ ۲۶

$\square = 11 \times 398$ ۲۵

$\square = \frac{1}{12} + \frac{1}{6}$ ۲۸

$\square = \frac{1}{3} + \frac{2}{3}$ ۲۷

به‌شیک له هزار

Thousandths

فیریه



پیداچونوه‌ی خیرا

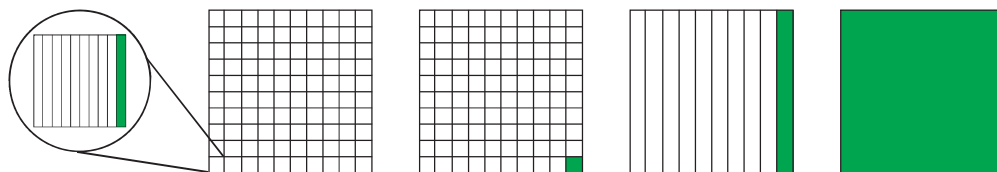
هه‌ریه‌ک له که‌رت‌ه‌کان له سه‌ر
شیوه‌ی ژماره‌ی ده‌ی بنووسه.

$\frac{1}{1000}$	۳	$\frac{34}{1000}$	۲	$\frac{4}{1000}$	۱
		$\frac{50}{1000}$	۵	$\frac{61}{1000}$	۴

زاراوه‌کان

Thousandths به‌شیک له هزار

به‌شه بچوکه‌کان به‌شیک له هزار بریتیه له به‌شیک
بچوکه‌تر له به‌شیک سه‌ده‌ه‌گه‌ر یه‌ک به‌شت دابه‌ش کرد له‌یه‌ک
سه‌ده‌ه‌ بۆ ۱۰ به‌شی یه‌کسان هه‌ریه‌شیک ده‌بیته به‌شیک له هزار.



$$\frac{1}{1000}$$

$$\frac{1}{100}$$

$$\frac{1}{10}$$

$$1$$

که‌رت

$$0,001$$

$$0,01$$

$$0,1$$

$$1$$

شیوه‌ی ده‌ی

به‌شیک له هزار

به‌شیک له سه‌ده

ده‌یه‌ک

یه‌ک

بچوینه‌وه

نموونه

خشته‌ی خانه‌کان یارمه‌تیت ده‌دات بۆ تیگه‌یشتنی به‌شکانی هزار.

یه‌کان	,	ده‌ی	به‌شه‌کان له سه‌ده	به‌شه‌کان له هزار
۰	,	۴	۶	۳
۰	,	۰	۱	۹
۰	,	۰	۰	۲

شیوه‌ی که‌رتی

$$\frac{463}{1000}$$

شیوه‌ی دریزتی

$$0,4 + 0,06 + 0,003$$

شیوه‌ی پیتی

چوار سه‌ده و شه‌ست و سی
به‌ش له هزار

شیوه‌ی ره‌نووسی

$$0,463$$

$$\frac{19}{1000}$$

$$0,01 + 0,009$$

نۆزده به‌ش له هزار

$$0,019$$

$$\frac{2}{1000}$$

$$0,002$$

دوو به‌ش له هزار

$$0,002$$

• به‌های ره‌نووسی ۶ له ژماره ۰,۳۶۷ چیه؟

۱ چەند بەش لە ھەزار لە بەشیکی سەددا ھەییە؟ چەند بەش لە ھەزار لە یەكدا ھەییە؟ ھەر ژمارەییەك بەشیۆدی كەرت بنووسە.

- ۲ ۰,۴۱۸ ۳ ۰,۰۹۵ ۴ ۰,۰۰۲ ۵ ۰,۱۰۷

ھەریەك لە كەرتەكان لە سەر شیۆدی دەیی بنووسە.

- ۶ $\frac{۹۱۴}{۱۰۰۰}$ ۷ $\frac{۲۶۰}{۱۰۰۰}$ ۸ $\frac{۷۵}{۱۰۰۰}$ ۹ $\frac{۴}{۱۰۰۰}$

راھینان و شیکاری پرسیارەکان

ھەر یەك لە ژمارەكان لەسەر شیۆدی كەرتی بنووسە.

- ۱۰ ۰,۰۰۵ ۱۱ ۰,۷۴۹ ۱۲ ۰,۰۳۸ ۱۳ ۰,۰۳۴

ھەریەك لە كەرتەكان لەسەر شیۆدی دەیی بنووسە.

- ۱۴ $\frac{۱۸}{۱۰۰۰}$ ۱۵ $\frac{۷۷۷}{۱۰۰۰}$ ۱۶ $\frac{۶۳}{۱۰۰۰}$ ۱۷ $\frac{۵}{۱۰۰۰}$

بەھای رەنۆوسی ۵ لە ھەریەك لە ژمارەكان بنووسە خستھی خانەكان بەكاربھینە.

- ۱۸ ۰,۰۲۵ ۱۹ ۰,۱۵۳ ۲۰ ۰,۴۶۵ ۲۱ ۰,۵۹۳

شیۆدی درێژی بو ھەر یەكە لە ژمارەكان بنووسە.

- ۲۲ ۰,۰۳۴ ۲۳ ۰,۰۲۷ ۲۴ ۰,۶۸۹ ۲۵ ۰,۰۴۴

ھەریەك لە ژمارەكان لە سەر شیۆدی رەنۆوسی یان پیتی بنووسە.

- ۲۶ چوار بەش لە ھەزار ۲۷ ۰,۳۹۸ ۲۸ سەد و سی بەش لە ھەزار.

تەواوبکە.

۲۹ $۰,۳ + ۰,۰۶ + ۰,۰۰۴ = ۰,۳۶$ ۳۰ $۰,۹۰۳ =$ نۆ سەد و سی ؟

۳۱ $\square + ۰,۰۰۸ = ۰,۴۰۸$ ۳۲ $۰,۷۲ =$ ھەفتا و دوو ؟

- ۳۳ **دەرئەنجام** کرپی وانە میوزک (مۆسیقا) ۳۴ شادی راپھینان دەکا لە سەر بلویر لیڈان رۆژی چوار شەممە ی کاتر میریک و پۆژی شەممە $\frac{۱}{۳}$ کاتر میریک بلویری لی دەدات. شادی چەند خولەك راپھینان دەكات لە ھەفتەییەكدا ؟
- ۱۸ دوو سەد و پەنجا دینارییە قوتابیان لە ھەر ۸ وانە بەکرئ وانەییەکیان بەبی پارییە. کرئ ی ۳۶ وانە چەندە دووسەد و پەنجا دینارییە؟

پیداچوونەوه و ئامادەبوون بو تاقیکردنەوه

۳۹ **ئامادەبوون** بو تاقیکردنەوه
شیۆدی رەنۆوسی بو ژمارە ی پینج ملیون و دوو ھەزار و ھەشت سەد و شازدە کامەییە؟

- ا ۵۰۲۸۱۶ ب ۵۰۰۲۸۱۶ ج ۵۰۲۰۸۱۶ د ۵۰۲۸۱۶۰

۳۵ شیۆدی پیتی بو ژمارە ۰,۱۴ بنووسە.

۳۶ $\square = (۲ \times ۲۵) \times ۴$

۳۷ $\square = ۷ \div ۴۲۷$

۳۸ $\square = ۵\frac{۲}{۳} + ۴\frac{۲}{۳}$

ژماره دهیپهکان

Decimals

فیریه



پیداچونوهوی خیرا

ههريهك له ژمارهكان له سهه
شيوهی ژمارهی كهرتدار بنووسه

$\frac{11}{4}$	3	$\frac{7}{4}$	2	$\frac{4}{3}$	1
		$\frac{72}{5}$	5	$\frac{51}{4}$	4

زاراوهكان

ژمارهی دهی Decimals

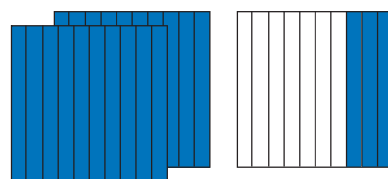
مۆز له مهكسيك به لاتتین جوریکه له مۆز له مهكسيك دهرویت،
دالیا دوو وله دهیا سی کیلوگرام مۆزی کری. چون ئەم ژمارهیه له
سهه شیوهی ژمارهی كهرتدار و شیوهی ژمارهی دهی دهنوسی؟



ژمارهی كهرتدار $2\frac{3}{4}$

ژمارهی دهی 2,3

بخوینهوه: دوو و سی دهیهك
یان دوو و لهدهیا سی.



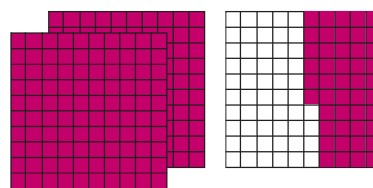
كهواته ئەم ژمارهیه دهنوسریت $2\frac{3}{4}$ یان 2,3.

نموونه

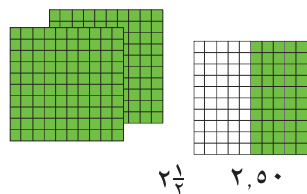
ژمارهی كهرتدار $2\frac{46}{100}$

ژمارهی دهی 2,46

بخوینهوه: دوو و 46 بهش
له سهه.



له بیرت نهچیت ژمارهی دهی ئەو ژمارهیه كه رهنوسیك یان زیاترله لای راستی فاریزهی دهی ههیه.

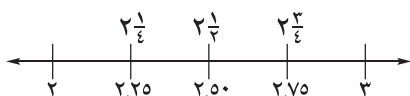


$2\frac{1}{2}$ 2,50

لهسهه هیلی ژمارهكان دهتوانری ژماره

دهیپهكان له سهه هیلی ژمارهكان بنوینریت.

شوینی 2,50 لهسهه هیلی ژمارهكان دیاریبکه.



زیده لهسهه نمونهكان

1,6 , 4,15 لهسهه شیوهی ژمارهی
كهرتدار بنووسه.

$$1\frac{6}{10} = 1\frac{3}{5} = 1,6$$

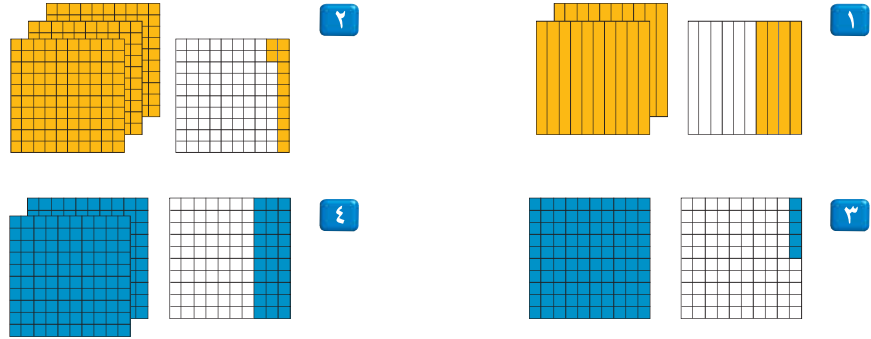
$$4\frac{15}{100} = 4\frac{3}{20} = 4,15$$

3,8 , 3,08 لهسهه شیوهی ژمارهی
دهی بنووسه.

$$3,8 = 3\frac{8}{10} = 3\frac{4}{5}$$

$$3,08 = 3\frac{8}{100} = 3\frac{2}{25}$$

ژمارهيهكى كهرتدار و ژمارهيهكى دهى بۇ ھەر نمونەيهك بنوسه.پاشان شيۆه پىتى بنوسه.

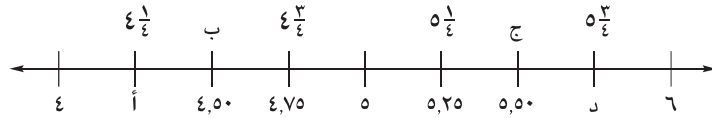


راھىنان و شيكارى پرسيارەکان

ھەريەك لە ژمارەکان لە سەر شيۆه ژمارهى كهرتدار يان ژمارهى دهى بنوسه.

- ۵ ۱۱,۵۰ ۶ ۹ $\frac{1}{4}$ ۷ ۷,۲۵ ۸ ۴ $\frac{1}{5}$
 ۹ ۴ $\frac{2}{5}$ ۱۰ ۸,۰۶ ۱۱ ۱۶,۳ ۱۲ ۲۷ $\frac{2}{5}$

ھيلى ژمارەکان بەکاربھيئە بۇ شيکارکردنى راھىنان لە ۱۳ تا ۱۶. ژمارهيهكى كهرتدار يان ژمارهيهكى دهى بۇ ھەر پىتتيك بنوسه.



- ۱۳ ج ۱۴ ب ۱۵ ا ۱۶ د

- ۱۷ گولستان داواى پارچه قوماشيكي لە فروشيارتيك كرد كه دريژى ۶,۷۵ مەتر بيت. فروشيارەكە پارچهيهكى بەدریژى $6\frac{3}{4}$ مەتر بۇ برى. ئايا فروشيارەكە برى پيويست لە قوماش بۇ گولستان بريوه؟ باسبكه.
- ۱۸ **دەرئەنجام** ھيلى ژمارەکانى پيشوو بەکار بھيئە و دوو ژمارهى دهى نيوان ۴,۲۵ و ۴,۵۰ بنوسه.
- ۱۹ کاميان گەورەترە ۲,۷۰ يان ۲ $\frac{3}{5}$.

پيداجوونەوه و ئامادەبوون بۇ تاقىکردنەوه

۲۴ ئامادەبوون بۇ تاقىکردنەوه کام كەرت گەورەترە.

- ۱ $\frac{2}{3}$ ۲ $\frac{3}{4}$ ۳ $\frac{4}{5}$ ۴ $\frac{5}{6}$

۲۵ ئامادەبوون بۇ تاقىکردنەوه کام كەرت يەكسانە بۇ ژمارهى

۰,۰۵۳

- ۱ $\frac{53}{10}$ ۲ $\frac{53}{100}$ ۳ $\frac{53}{1000}$ ۴ جگەلەمانە

۲۰ سەرمە ئەم پلەيانەى گەرمى تۆمارکرد.

۰۳۱, ۰۲۶, ۰۳۲, ۰۲۵, ۰۲۳, ۰۲۷, ۰۲۵

ناوەرASTE كامەيه؟

۲۱ كۆلكەکانى ژماره ۲۱ بنوسه.

۲۲ $\square = 3425 \times 9$

۲۳ $\square = 9 \div 4111$

ژماره دهییه هاوتاکان

Equivalent Decimals

فیریه

ژماره دهییه هاوتاکان بریتییه لهو ژمارانه‌ی که مانای ههمان هیئنده ددهن. دهتوانی نمونه‌ی دهییه‌کان و نمونه‌ی به‌شکه‌کانی سه‌د به‌کاربه‌ئیت بۆ ئه‌وه‌ی بزانی دوو ژماره‌که هاوتان یان نا.

پیداچوونه‌وه‌ی خیرا

هه‌ریه‌ک له ژماره‌کان له سه‌ر شیوه‌ی ده‌یی بنووسه

$$\frac{791}{1000} \quad \text{3} \quad \frac{15}{100} \quad \text{2} \quad \frac{7}{10} \quad \text{1}$$

$$\frac{4}{5} \quad \text{5} \quad \frac{32}{1000} \quad \text{4}$$

زاراوه‌کان

equivalent decimals

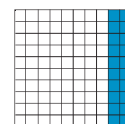
ژماره دهییه هاوتاکان

نمونه

ئایا هه‌ردوو ژماره‌ی 0.2 و 0.20 هاوتان؟
نمونه‌کان به‌کاربه‌ئینه.

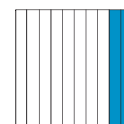
0.2 و 0.20 مانای ههمان هیئنده ددهن.

که‌واته 0.2 و 0.20 بریتین له دوو ژماره‌ی ده‌یی هاوتا



0,20

بیست به‌ش له سه‌د، 20 له سه‌د



0,2

دوو ده‌یی 2 له ده

هه‌ولبده

نمونه‌ی دهییه‌کان و نمونه‌ی به‌شکه‌کانی سه‌د به‌کاربه‌ئینه. ئایا دوو ژماره دهییه‌که هاوتان؟ بنووسه به‌لی یان نه‌خیر.

ه) 2.40 و 2.4

ج) 0.30 و 0.3

ا) 0.50 و 0.6

و) 3.30 و 3.35

د) 0.80 و 0.8

ب) 0.70 و 0.75

ساغبه‌وه

1) چۆن ده‌زانی هه‌ردوو ژماره‌ی 1.8 و 1.80 هاوتان؟ شروقه بکه.

ئایا دوو ژماره دهییه‌که هاوتان؟ بنووسه به‌لی یان نه‌خیر.

4) 0.07 و 0.7

3) 0.04 و 0.40

2) 0.50 و 0.5

راھبەتەن و شىكارى پىرسىيارەكان

ئايا دوو ژمارە دەيەكە ھاوتان؟ بنووسە بەللى يان نەخپىر.

- ۵ ۰,۷۰ و ۰,۷ ۶ ۰,۸۰ و ۰,۰۸ ۷ ۰,۹ و ۰,۹۵
۸ ۱,۴۰ و ۱,۴ ۹ ۲,۳۰ و ۲,۳ ۱۰ ۰,۹ و ۱,۹

ژمارەيەكى دەيى ھاوتتا بۇ ھەر ژمارەيەك بنووسە.

- ۱۱ ۰,۸ ۱۲ ۰,۷ ۱۳ ۰,۹۰
۱۴ ۰,۱۰ ۱۵ ۱,۳۰ ۱۶ ۲,۴



۱۷ ئەو توخمانەي كە زۆر بلاون لە تويكىلى زەوى برىتتىن لە ئوكسىجن و سىلىكون ئەلەمنىوم (فافون) و ئاسن. ئوكسىجن ۰,۴۷ پىك دىنى لە سەرجمى توخمەكانى تويكىلى سەر زەوى، بەلام ئەلەمنىوم ۰,۰۸ و ئاسن ۰,۰۵ پىك دەھىنىت. ئايا دوو ژمارەي ھاوتتا ھەيە لەم ژمارانە؟

۱۸ **دەرئەنجام** باوكى سۆزان ۰,۵۰ ي باخچەكەي بە گول چاند و ۰,۵ ي بە سەوزە، ئايا شوپىنى ماوہ بۇ چاندنى پەتاتە چەندە؟

۱۹ **بنووسە** نمونەيەك بەكار بەھنە بۇ ئەوہى شروڤە بكەي كە ھەردوو ژمارەي ۰,۸۰ و ۰,۸ ھاوتان.

۲۰ **ھەلەكە لە كویداپە؟** ھوشەنگ ژمارە ۲,۷ ي بە دوو پىگا نووسى وەك ئەوہى كە لەلای چەپ ديارى كراو. ھوشەنگ لە كویدا ھەلەي كىردووه؟ وەلامى راست بنووسە.

ھوشەنگ	○
دوو و ھەوت دەيەكى	
۲,۰۷	○

پىداچوونەوہ و نامادەبوون بۇ تاقىکردنەوہ

۲۵ شپوہى دريژى بۇ ژمارە ۰,۳۵ بنووسە.

۲۶ ژمارەي $\frac{3}{4}$ لە سەر شپوہى دەيى بنووسە.

۲۷ **نامادەبوون** بۇ تاقىکردنەوہ كام لەم ژمارانە ۳۲۰ بەسەرى دابەش نابىت بەبى ماوہ؟

- ا ۴ ب ۶ ج ۸ د ۱۰

۲۱ $\frac{4}{5} = \frac{4}{5} + \frac{4}{5}$

۲۲ $\frac{2}{7} = \frac{2}{7} - \frac{5}{7}$

۲۳ $\frac{23}{1000}$ بەشپوہى دەيى بنووسە؟

۲۴ ژمارەي سى بەش لە سەد لە سەر شپوہى دەيى بنووسە.



پیداچوونه وهی خیرا

بو هر ژماره یهك ژماره یهكی
دهی هاوتا بنووسه

- ٠,٦٠ ٢
- ٠,٥٠ ١
- ٣,٢٠ ٤
- ٢,١ ٣
- ١,٩ ٥

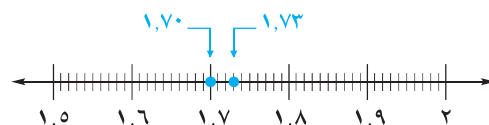
بهراوردکردن و ریزکردنی ژماره دهییهکان

Compare and Order Decimals

فیربه

له تونیل ئەحمەد به ئوتومبیلهکەه تونیلێکی بری درێژیهکەه
١,٧٣ کم بوو، سهعید تونیلێکی بری درێژیهکەه ١,٧٠ کم بوو کام
تونیل درێژتره؟

ریگی یهکهم ئەحمەد هێلی ژمارهکانی بهکار هینا بو بهراورد کردن.



ریگی دووهم سهعید خشتهی خانهکانی بهکار هینا.

بیریکهوه: فاریزهکانی دهی له ژیر یهکتر دابنی. رهنوسهکان بهراوردبکه بهدهستپیکردن له بههای

بهشهکان له سهه	دهی	,	یهکان
٣	٧	,	١
٠	٧	,	١

$١ = ١$ $٧ = ٧$ $٠ < ٣$
 رهنوسی گهوره كهواته، $١,٧٠ < ١,٧٣$
 «له چهپ بو راست»

كهواته، تونیلهکەه ئەحمەد بریویهتی درێژتره.

نمونه

٠,٣١٦ و ٠,٣٩٣ بهراورد بکه.

بهشهکان له ههزار	بهشهکان له سهه	دهی	,	یهکان
٦	١	٣	,	٠
٣	٩	٣	,	٠

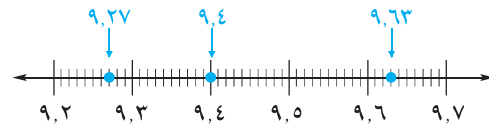
$٣ = ٣$ $٩ > ١$
 كهواته $٠,٣٩٣ > ٠,٣١٦$

له بیرت بی
له سهه هێلی ژمارهکان،
ژمارهکانی لای چهپ بچوکتترن
له ژمارهکانی لای راست.

ریزکردنی ژماره دهییهکان Order Decimals

رېگای یهکهم هیلی ژمارهکان بهکار بهینه بۆ ریزکردن.

له بچوکهوه بۆگهوره ریزیکه $9,27$, $9,4$, $9,63$



کهواته $9,63 > 9,4 > 9,27$

رېگای دووهم بههای خانیهی بهکار بهینه بۆ ریزکردن.

ریزیکه له بچوکهوه بۆگهوره $1,28$, $0,98$, $1,23$

هنگاوی ۳

هردوو رهنوسی بهشهکانی سهه بهراورد بکه.

$$1,23 > 1,28$$

کهواته ریزکردن له بچوکهوه بۆگهوره ئەمهیه

$1,28$: $1,23$: $0,98$

هنگاوی ۲

هردوو رهنوسی دهیهکیهکان «بهشهکانی ده» بهراورد بکه

$$1,23 = 1,28$$

رهنوسی دهییان ههمان رهنوسن.

هنگاوی ۱

فاریزهکانی دهی دابنی له ژیر یهکتر. رهنوسهکانی بههای خانیهیه گهورهکان بهراورد بکه.

$$1 > 0$$

له بهرئهوهی $1 > 0$ ، ئەوا $0,98$ بچوکتیره.

نمونه

له بچوکهوه بۆگهوره ریزیکه $0,813$, $0,6$, $0,65$

بیریکهوه: $6 < 8$ کهواته $0,813$ گهورهتره.

$0,6$ هاوتایه لهگهڵ ژماره $0,60$.

$5 > 0$ کهواته $0,6$ بچوکتیره.

$$0,813 > 0,650 > 0,600$$

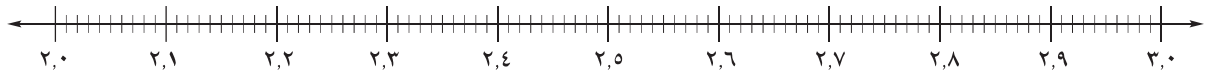
کهواته، ریزکردن له بچوکهوه بۆگهوره ئەمهیه $0,813$, $0,65$, $0,6$

۱ دوو ريگا بۇ بهراورد كردنى ژماره دەييهكيهكان بلى.

بەراوردبكه. هيماي > يان < يان = له ناو • دابنى.

- ۲ ۰,۳۵ • ۰,۴۵
- ۳ ۰,۳۵۴ • ۰,۵
- ۴ ۰,۳۰ • ۰,۰۳
- ۵ ۷,۵ • ۷,۵۰
- ۶ ۵,۲۴۳ • ۵,۴
- ۷ ۱,۳۰۸ • ۱,۰۳۶

هيلى ژمارهكان بهكاربهينه بۇ ئەوهى ريز بكهى له بچووكهوه بۇ گهوره.



- ۸ ۲,۰۲ : ۲,۲ : ۲,۱۰ : ۲,۰۱
- ۹ ۲,۶ : ۲,۷۶ : ۲,۶۷ : ۲,۷

راهینان و شيكاري پرسيارهكان

هيلى ژمارهكانى پيشوو بهكار بهينه بۇ ئەوهى ريز بكهى له بچووكهوه بۇ گهوره.

- ۱۰ ۲,۱۰ : ۲,۱۳ : ۲,۱۱ : ۲,۰۱
- ۱۱ ۲,۹۴ : ۲,۴۹ : ۲,۴ : ۳,۰۰

له بچووكهوه بۇ گهوره ريزبكه.

- ۱۲ ۱,۴۰ : ۰,۴۱ : ۴,۱۱ : ۱,۰۴
- ۱۳ ۱,۶ : ۰,۹ : ۱,۰۶ : ۰,۹۶
- ۱۴ ۴,۰۳۸ : ۴,۸۰۳ : ۴,۳ : ۴,۰۸
- ۱۵ ۲,۹۷ : ۲,۰۹ : ۲,۷۱۴ : ۲,۰۰۷

۱۶ **دەرئەنجام** كام لهم ژمارانه تيايدا بههاى رهنوسى ۷ ههمان بههاى رهنوسى ۷ له ژماره ۰,۰۰۷ ، ۰,۰۷ ، ۰,۷ ، ۷ ، ۷۰ ؟ ۱۳۶,۰۷۴

۱۷ **بنووسه** بهراورد بكه له نيوان دوو ژمارهى ۰,۸ و ۰,۲ پاشان چۆن هيلى ژمارهكان بهكاردهيني بۇ دۆزينهوهى جياوازي نيوان دوو ژمارهكه شروقه بكه.

۱۸ **ههلهكه له كويدايه؟** به بۇ چوونى شيركوژماره ۱,۹ گه ورهتره له ژماره ۲، چونكه ۱,۹ نو دهيهكى تيدا بهلام ژماره ۲ دهيههكانى تيدا نابينريت. ههلهى شيركو له كويدايه؟ شروقه بكه و وهلامى راست بنوسه.

۱۹ **دەرئەنجام** ههموو ئەو رهنوسانهى له توانادايه له شويني ژماره ناديارهكه بنوسه. ۱۲,۷۷ > ۱۲, ۶ > ۱۲,۳۴

كاتى تۆماركراو له ماوهى كيلۆمهترىك

كات به خولهك	بهشداربووان
٦,٥٠	توانا
٦,٤٥	هيوئا
٦,٤٠	دلير

بهكارهيتانى پيدراوهكان خستهكه بهكاربهيتنه بۆ شيكارى

پرسيارهكان له ٢٠ تا ٢٢.

٢٠ ئهوكاتهى خيراترين بهشداربوو تۆمارى كرد چهنده؟

٢١ دارا له ههمان يارى بهشدارى كرد، ٦,٤٨ خولهكى تۆماركرد.

كاتهكان له بچووكهوه بۆ گهوره ريزيكه.

٢٢ كاميان خيراتربوو دارا يان هيوئا؟

پيداجوونهوه و ئامادهبوون بۆ تاقىكردنهوه

٢٧ نامادهبوون بۆ تاقىكردنهوه شيوهى كهرتى بۆ ژماره ١,٠٦

كامهيه؟

ا	ب	ج	د
$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{5}$	$\frac{1}{6}$

٢٨ نامادهبوون بۆ تاقىكردنهوه گهورهترين كهرت كامهيه.

ا	ب	ج	د
$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{5}$	$\frac{1}{8}$

٢٣ به سادهترين شيوه بنووسه.

٢٤ $\frac{9}{11} = 9 \div 3618$

٢٥ $\frac{9}{11} = 100 \times 32$

٢٦ ژمارهيهكى دهى هاوتا بۆ ژمارهى $\frac{5}{3}$ بنووسه.

گۆشهى پووناكبيران

Thinker's Corner



شيكارى پرسيارهكان

ريژهى سهدى Percent قوچهكان له ناوپاكت دهفرۆشرين، ههراكهتياك

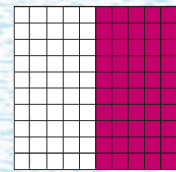
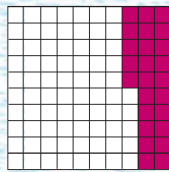
١٠٠ قوچهى تيداىه. نيوهى قوچهكان سهوزن، ريژهى سهديان چيهه؟

ريژهى سهدى (%) ماناى له سهدا. بويه دهتوانين ريژهى سهدى له

سهه شيوهى كهرت يان ژمارهى دهى بنووسى.

$0,25 = \frac{25}{100} = 25\%$

$0,50 = \frac{50}{100} = 50\%$



٢٥ چوارگۆشهى رهنكا و رهنكا

بيريكهوه: ٥٠ چوارگۆشهى رهنكا و رهنكا

له ١٠٠ چوارگۆشه.

له سهه چوارگۆشه كهواته ٥٠% له قوچهكان

سهوزن.

ژمارهكانى دين له سهه شيوهى ريژهى سهدى بنووسه.

٥ $0,35$

٤ $\frac{33}{100}$

٣ $0,80$

١ $0,10$



پیداچوونەوهى خیرا

گەورەترین ژمارە بنووسە.

۱ ۰,۵ یان ۰,۹

۲ ۰,۱۲ یان ۰,۲۱

۳ ۳,۱ یان ۲,۵

۴ ۵,۵۰ یان ۵,۳۵

۵ ۳۷,۰ یان ۳۷,۱۰

رێگاكانى شىكارى پرسىارهكان

دەرئەنجامى ژىربىژى بەكاربەینە

Problem Solving Strategy

Use logical Reasoning

پرسىارىك خاتوو بەهار كاتەكانى سازان و چنار و دالىاى لە پېشبركی مەلەوانى تۆمارکرد. ئەو كاتانەى تۆمارى كرد بریتى بوو لە: ۲۵,۱۵ چركە, ۳۰,۵ چركە, ۳۴,۱۰ چركە. چنار هیدی تر بوو لە دالىا. سازان نە خیراتر بوو نە هیدی تر بوو, ریزبەندى هەر سى پېشبركیوان چۆن بوو؟



▲ ئەوكاتژمێره ۱۳ چركە و ۱۵ لە سەدى چركە دیاردەكات.

Understand

تێبگە

- داواكراو چىیە؟
- ئەو زانیاریانەى بەكاریان دەهینی چین؟
- ئایا زانیاری تر هەیه بەكارت نەهینابیت؟ چین؟

Plan

پلاندابنى

- كام رېگا بەكار دەهینی بۆ ئەوهى پرسىارهكه شىكار بگەى؟
- دەرئەنجامى ژىربىژى بەكاربەینە بۆ دۆزینەوه ریزبەندى پېشبركی وانان

Solve

شىكارىكه

- ئەو رېگەیه چۆن بەكاردەهینی بۆ ئەوهى پرسىارهكه شىكارىگەى.
- زانیارییهكان رېكە بخە لە خستەیهك. هەموو توانایهكان دیار بگە.

- أ سازان نە خیراتر و نە هیدی تر بوو. كهواتە ئەو ۳۰,۵۰ چركەى تۆمار كردوو.
- ب چنار هیدی تر بوو لە دالىا. ئەو ۳۴,۱۰ تۆمارکرد هیدی تره بوو لەوهى ۲۵,۱۵ تۆمارکردوو، بۆیه كاتى چنار ۳۴,۱۰ چركەیه.

۳۴,۱۰	۳۰,۵۰	۲۵,۱۵	
×	✓	×	سازان
✓	×	×	چنار
×	×	✓	دالىا

۳۴,۱۰	۳۰,۵۰	۲۵,۱۵	
×	✓	×	سازان
	×		چنار
	×		دالىا



كهواتە دالىا یهكەمه، سازان دووهمه، چنار سێیهمه.

Check

ساغبگهوه

- چۆن راستى وهلامهكەت ساغدهكەيتهوه؟

راهیان و شیکاری پرسیارهکان

پیکاکانی شیکاری پرسیارهکان

هیلکاریهک یان وینیهک بکیشه،
نموونهیهک دروست بکه یان به
کردار جیبهجی بکه.
لیستیکی رپک پیک بهینه.
به‌دوای شیوازیک بگه‌ری
خشتهیهک یان وینیهکی پروون
کردنه‌وی پیکبهینه.
بخه‌ملینه و ساغبکه‌وه.
به‌هنگاوه‌کاندا بگه‌ریوه
پرسیاریکی ئاسانتر شیکار بکه
هاوکیشهیهک بنوسه.

دەرئەنجامی ژیرییری به‌کاربهینه

۱ وادابنی که‌وا جولیت به‌شداری کردوه له یارییهک. وه ۳۴,۰۷ چرکه‌ی تو‌مارکرد. ریزبه‌ندی هەرچوار یاریزانان چۆن ده‌بیت؟

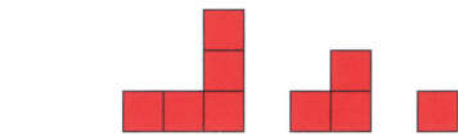
وادابنی هیمن له ههفته‌ی رابردوو له دوو شه‌ممه تا هه‌ینی، ئەم پله گه‌رمیانه‌ی تو‌مار کرد ۳۵°، ۲۹°، ۳۰°، ۳۴°، ۳۱° هیمن له‌بیری چوو هه‌ر رۆژه و پله‌ی گه‌رمی له به‌رامبه‌ر بنووسی. به‌لام ده‌یزانی رۆژی دووشه‌ممه له هه‌موو رۆژه‌کان گه‌رم تر بوو. وه رۆژی سێ شه‌ممه له هه‌موو رۆژه‌کان سارد تر بوو. وه چوار شه‌ممه ساردتر بوو له هه‌ینی وه گه‌رم‌تربوو له پینچ شه‌ممه.

۲ له کام رۆژ پله‌ی گه‌رمایی ۳۴°، بووه؟

۳ له کام رۆژ پله‌ی گه‌رمایی ناوه‌ پاسته‌ی ئه‌و کۆمه‌له‌ بوو؟

راهیان له سه‌ر پیکاکانی جیاواز

۴ کاوه ۴ هه‌زار دینار وه‌رده‌گریت به‌رامبه‌ر هه‌ر کاتژمیریک کارکردن. کاری کرد له کاتژمیر ۱۲:۳۰ د. ن تا کاتژمیر ۵:۳۰ د. ن چهند وه‌رده‌گریت؟



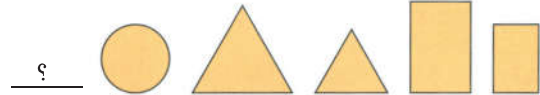
ئه‌گه‌ر ئەم شیوازه‌ت ته‌واو کرد، ژماره‌ی چوارگۆشه‌کان له هه‌وته‌مین شیوه‌ ده‌بیت به‌چه‌ند؟

دایکی بژار چوو بو‌ شوینی جل و به‌رگ ۱۵۰ دوو سه‌د و په‌نجا دیناری دا له جیاتی نرخ‌ی کراسیک وه ۲۲۵ دوو سه‌د و په‌نجا دیناری دا له جیاتی نرخ‌ی فیستانیک وه ۷۵ دوو سه‌د و په‌نجا دیناری دا له جیاتی جانتایه‌کی پیسته. کاتی گه‌رایه‌وه ماله‌وه ۱۵۴۶ دوو سه‌د و په‌نجا دیناری پیمابوو، چهند دووسه‌دو په‌نجایی پیبوو؟

پینچ ژماره‌ ده‌یی بنووسه که ده‌که‌ونه نیوان ۱، ۵، ۳، ۵.

۵ ۷

۶ وورد به‌وه له شیوازه‌که. ئه‌و شیوه‌یه‌ی دیت چیه‌ی؟



۸ دلشاد و ئاراس و زاهر نانی به‌یانیان خوارد له چیشته‌خانه (خواردنگا) شاگرده‌که هیلکه و کیک و شیرنی بو‌ ئاماده‌ کردن. دلشاد پیویستی به شه‌کر هه‌بوو، ئاراس به‌ره‌مه‌کانی ئازله‌ی نه‌ده‌خوارد، هه‌ریه‌کیان چی خوارد؟

۱۰ گه‌وره‌ترین ژماره‌ی ده‌یی و بچوکترین ژماره‌ی ده‌یی بنووسه که ده‌توانریت بنووسریت له سه‌ر شیوه‌که (وینه) ، ، ، به‌بی سفر له خانه‌ی به‌شه‌کانی سه‌د.

پیداچوونهوه Review

دُنیا بوون له زاراهکان و چهکهکان Check Vocabulary and Concepts

هاوتا
Equivalent Decimals
فاریزه
Decimal point
دهیی «عشری»
Decimal

له لیستهکهدا دهستهواژهی گونجاو ههلبژیړه.

۱. ئه و ژماره کی په نووسیک یان زیاتر له خو دهگریټ له لای راستی فاریزه دهیی بریتییه له ژماره کی _____؟

۲. ئه و ژماره دهییانه کی که مانای هه مان هینده ددهن بریتییه له ژمارهکانی _____؟

دُنیا بوون له کارامهییهکان Check Skills

هه ریه کی له کهرتهکان له سه ر شیوه کی ژماره کی دهیی بنووسه.

$$\frac{2}{5} \quad 5$$

$$\frac{1}{100} \quad 4$$

$$\frac{6}{10} \quad 3$$

$$\frac{176}{100} \quad 8$$

$$\frac{312}{1000} \quad 7$$

$$\frac{9}{25} \quad 6$$

ژماره کی دهیی هاوتا بو هه ژماره کی بنووسه.

$$0.4 \quad 11$$

$$0.9 \quad 10$$

$$0.60 \quad 9$$

هه ژماره کی له سه ر شیوه کی ژماره کی دهیی یان ژماره کی کهرتدار بنووسه

$$4,002 \quad 14$$

$$6\frac{97}{1000} \quad 13$$

$$6\frac{79}{100} \quad 12$$

ریزیکه له بچوکه وه بو گه وره.

$$0.89 : 1.32 : 2.23 : 1.23 \quad 15$$

$$3.8 : 3.614 : 3.97 : 3.06 \quad 16$$

دُنیا بوون له شیکاری پرسیارهکان Check Problem Solving

۱۸. له پیشبرکی کی کیلو متهر چوار یاریزانی غاردان

ئه م کاتانه کی دین به خوله کی تو ماریان کرد:

۶،۵۲، ۷،۲۰، ۷،۵۹، ۶،۱۶، ۷. زمناکو پاش زوژک

و پیش هه ندرین گه یشته. هاوار له هه مووان

خیراتریوو. هه چوار یاریزانی غاریان داوه

به ریز بنووسه له گه ل کاتهکانیان له خیرا تر

دهستیپیکه تا چوارهم.

۱۷. له بازدانی دریز ما هیر و باسل و رزگار و

کوچهر ئه م ئه نجامانه کی دین به دهستیان هیئا:

۲،۲۸ م، ۱،۷۴ م، ۲،۱۵ م، ۱،۹۰ م بازدانی

ما هیر دریز تر بوو له بازدانی کوچهر وه کورتر

بوو له بازدانی رزگار ئه و ژماره کی بازدانی

کوچهر دیارده کات، په نووسی به شهکانی سه د

تیادا سفره. خاوه نی هه ر بازدانی کی بلی.

ئاماده بوون بۆ تاقىکردنه وه Standardized Test Prep



- همه موورده كارى بيه كان بخوئنه وه
- دلنبايه له تيگه يشتنن بۆ پرسياره كه
- وه لامه كهت ساغبكه وه

۵ ته مهنى مامه كان و خاله كانى سامان برىتى بوو له ۳۸ و ۲۴ و ۳۷ و ۲۹ و ۴۲ و ۳۴ و ۲۵ سال.

ناوه راسته ي ئه م ته مهنانه كامه يه؟

۳۷ ا ۲۹ ب ۳۴ ج ۳۸ د

۶ كام دوو ژماره هاوتانين؟

۰,۳۸ و ۰,۰۳۸ ا ۰,۸ و ۰,۸۰ ج

۰,۰۶ و ۰,۰۶۰ ب ۱,۴ و ۱,۴۰ د

۷ خهبات ۱۲٪ م قوماشى كرى و سارا ۱۲,۷۵ م قوماشى كرى. كامه يان زياترى كرى وه؟

سارا: ۱۲,۷۵ گه ورتره له ۱۲٪ ا

خهبات: ۱۲٪ گه ورتره له ۱۲,۷۵. ب

نه ئه وه نه ئه م: ههردوو ژماره هاوتان ج

جگه له مانه د

۸ كام رسته يان راسته؟

۰,۵۹ < ۰,۵۶ ا

۰,۳۱۷ < ۰,۷۵ ب

۰,۰۵ > ۰,۰۷۸ ج

۰,۴ = ۰,۰۴ د

۹ $13 = (9 \times 11) + 13$

۱۱۲ ا ۱۱۶ ب ۲۱۲ ج ۲۳ د

۱۰ كام ژماره هاوتاي ۱۱٪؟

۱۱,۲۰ ا ۱۱,۸ ب ۱۱,۰۸ ج ۱۱,۰۴ د

وه لامى گونجاو دهوور بده له راهينانى ۱ تا ۱۰.

۱ كام كهرت هاوتاي ۰,۰۲؟

$\frac{2}{100}$ ا $\frac{2}{10}$ ب

$\frac{20}{100}$ ج $\frac{2}{1000}$ د

۲ كام ريزكراو له بچووكه وه بۆ گه ورتيه؟

۲,۲۲ : ۲,۲۴ : ۲,۴۲ : ۲,۲۰ ا

۲,۲۰ : ۲,۲۲ : ۲,۲۴ : ۲,۴۲ ب

۲,۴۲ : ۲,۲۴ : ۲,۲۰ : ۲,۲۲ ج

۲,۴۲ : ۲,۲۴ : ۲,۲۲ : ۲,۲۰ د

۳ شيوه ي ده يى بۆ ژماره ۷۰۰ گه كامه يه؟

۴,۷۰۰ ا ۴,۷۱۰ ج

۴,۰۷۰ ب ۴,۰۰۷ د

۴ ۸۳ قوتابى به شداريان كرد له سه يرانى

قوتابخانه دا هه ر پاسيڪ ۶۰ قوتابى هه لده گريت.

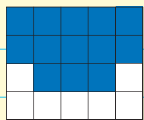
چه ند پاس پيويسته بۆ گواستنه وه ي قوتابيان؟

۱ ا ۲ ب ۵ ج ۶ د

Write What You Know



ئه وه ي ده يزاني بينوسه



۱۲ ژماره يه كى ده يى كه به شه

رهنگ كراوه كه نيشان ده دات

بنووسه. چۆن ئه و ژماره ت دۆزیه وه؟

شروقه بكه.

۱۱ نمونه يه ك دروست بكه تاكو ۱,۷ و ۱,۷۰

به راورد بكه ي. چۆن نمونه كه يارمه تيه ت ده دات

بۆ به راورد كردنى ژماره ده ييه كان, شروقه بكه.

كۆكردنەو و ليدەركردنى ژمارە دەپپەكان

Add and Subtract Decimals

يەكەم ويستگەي چاوديرى كەش
و ھەوا لە ئەنكوارج «الاسكا»
لە ساڵى ۱۹۱۵ دا دامەزراوە.
ناوەندى بەفربارين لە ئەنكوارج
سالانە نزيكە ۱۸۰سم.

شيكار كردنى پرسيارەكان

خستەي خوارەو ھەندى لە
بەرزترين تۆماركردنەكانى بەفر
بارين لە مانگى شوبات بۆ
چەند سالێك دياردەكات. رادەي
ئەو تۆماركردنە چەندە؟

بەفر بارين لە ئەنكوارج لە
شوبات دا

بەفر بارين(سم)	سال
۱۲۳,۲۰	۱۹۵۵
۸۴,۱۰	۱۹۵۶
۶۶,۳۰	۱۹۶۸
۵۹,۲۰	۱۹۷۴
۵۲,۸۰	۱۹۷۸
۵۸,۴۰	۱۹۹۰
۱۳۲,۳۰	۱۹۹۶

زانيارىيەكانت ساغىكەوہ Check what you know



ئەم لاپەرە بەكار بەھنە بۆ دۇنيا بون لە
ھەبوونی زانيارىيە داواكراوہكانى ئەم بەشە

زاراوہكان Vocabulary

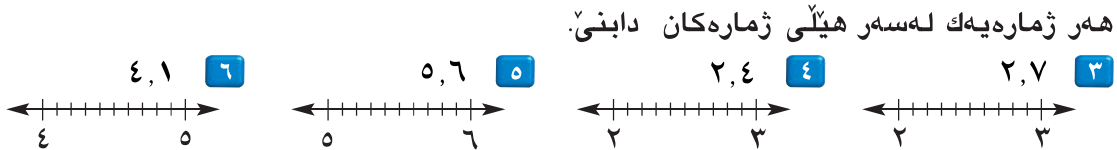
ئالوگۆر Commutative
بەيەكتربەستىن Associative
ھاوتان Equivalent

گونجاوترىن دەستەواژەى ناولىستە كە ھەلبژيرە.

1 دووژمارەى ۰،۹۰، ۰،۹ دووژمارەى ؟

2 دياردەكات كە $۱۲+۲۴=۲۴+۱۲$ ؟

ھيلى ژمارەكان و بەراوردکردن و بەھاي خانەيى Line numbers, compare and place value



بەراورد بکە $>$ يان $<$ يان $=$ لەشويىنى دابنى.

3،۸ • ۳،۱۸ 8

۲،۷۱ • ۲،۰۷ 7

۲،۳ • ۲،۳۰ 10

۶،۶۰۱ • ۶،۵۱۲ 9

بەھاي رەنووسى ۸ لە ھەر يەك لەم ژمارانەدا چەندە؟

۸۲،۱۱ 13

۹،۳۸ 12

۲۸،۳ 11

۰،۸۱۱ 16

۰،۱۴۸ 15

۱،۳۸۹ 14

كۆکردنەوہ و ليكدەرکردن Addition and Subtraction

كۆيکەوہ يان ليكدەرکە.

$\begin{array}{r} 6254 \\ + 2241 \\ \hline \end{array}$ 19

$\begin{array}{r} 173 \\ + 671 \\ \hline \end{array}$ 18

$\begin{array}{r} 70 \\ + 88 \\ \hline \end{array}$ 17

$\begin{array}{r} 12790 \\ + 35814 \\ \hline \end{array}$ 22

$\begin{array}{r} 629 \\ - 188 \\ \hline \end{array}$ 21

$\begin{array}{r} 7819 \\ - 1754 \\ \hline \end{array}$ 20

نزيکردنەوہ و خەملاندن Estimate and Rounding

بۆ خانەى سەدان نزيك بکەوہ.

بۆ خانەى دەيان نزيك بکەوہ.

6119 26

341 25

288 24

124 23

770 30

2571 29

1961 28

67 27

ئەنجامەكە بخەملىنە و پاشان كۆيکەوہ يان ليكدەرکە.

$\begin{array}{r} 907 \\ + 413 \\ \hline \end{array}$ 34

$\begin{array}{r} 3761 \\ - 816 \\ \hline \end{array}$ 33

$\begin{array}{r} 680 \\ + 193 \\ \hline \end{array}$ 32

$\begin{array}{r} 113 \\ + 705 \\ \hline \end{array}$ 31



پیداچونەوہى خیرا

بۆ نزیكترین دە نزیكەوہ.

۸۴	۲	۵۶	۱
۴ ۸۹۲	۴	۹۳۸	۳
		۱۵ ۲۸۴	۵

نزیكردنەوہى ژمارە دەییەکان

Round Decimals

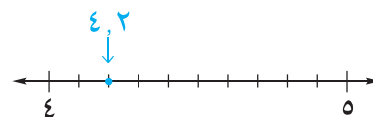
فیریه

بەفر شیروان و براکەى پشووەکانیان لە دەقەرى خلیسکاندننى سەر بەفر بە سەربرد. هەردووکیان ماوہى ۴,۲ کم خلیسکاندنیان کرد.



۴,۲ بۆ نزیكترین ژمارەى سروشتى نزیك بەوہ

ریگای یەكەم هێلى ژمارەکان بەکار بهیئە.



ژمارەى ۴,۲ دەكەوێتە نیوان ۴ و ۵ بەلام لە ۴ نزیكترە.

ریگای دووهم ریساكانى نزیكردنەوہ بەکار بهیئە

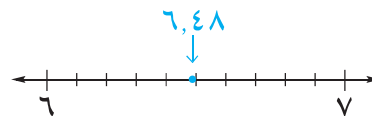
سەیرى خانەى دەییەكەکان بە ۴,۲

لەبەر ئەوہى $۲ > ۵$ رەنووسى ۴ بەبى گۆران وەك خۆى دەمىنێتەوہ.

كەواتە، نزیكراوہى ۴,۲ بۆ نزیكترین ژمارەى سروشتى بریتىە لە ۴.

نموونه

ژمارە ۶,۴۸ بۆ نزیكترین ژمارەى سروشتى نزیك بەوہ هێلى ژمارەکان بەکار بهیئە.



۶,۴۸ لە ژمارە ۶ نزیكترە نەك لە ۷.

كەواتە، نزیكراوہى ژمارە ۶,۴۸ بریتىیە لە ۶.

لەبیرت بى

- ریساكانى نزیكردنەوہ
- ئەو خانەىە دیار بەكە كە بۆى نزیك دەكەیتەوہ.
- سەیرى رەنووسى لای راستى خانەكە بەكە.
- ئەگەر ئەو ژمارەىە بچووكتەر بوو لە ۵ ئەو ژمارەىەى خانە نزیكراوہ ناگۆرى.
- ئەگەر ئەو ژمارەىە ۵ یان گەورەتر بوو ئەوا رەنووسى خانە نزیكراوہكە ۱ بۆ زیارد دەكەیت.

ژمارەى ۵,۰۷۶ بۆ نزیكترین بەش لەسەد نزیك بەكە وە.

ریساكانى نزیكردنەوہ بەکار بهیئە.

تەماشای خانەى بەشەکانى هەزاربەكە ۵,۰۷۶

لەبەر ئەوہى $۶ < ۵$ بۆ یە پێویستە ۱ بۆ ژمارە ۷

زیادبکریئ.

كەواتە نزیكراوہى ژمارە ۵,۰۷۶ بریتىیە لە ۵,۰۸.

لەبیرت نەجى دەتوانى ژمارە دەییەكەکان نزیك بەكەوہ بەبەکارهێنانى

هێلى ژمارەکان یان ریساكانى نزیكردنەوہ.

خهملاندنی سهرجهم و جياوازی Estimate Sum and Difference

ب) ژمارهكان له خانهی يهكان نزيكبهوه، وه جياوازی

بخهملآينه. $۷۲,۵۸ - ۸۱,۵۵$

• فاریزهكانی دهیی له ژیر

$$\begin{array}{r} ۸۲ \leftarrow ۸۱,۵۵ \\ ۷۳ \leftarrow ۷۲,۵۸ \\ \hline ۹ \end{array}$$

• يهكتري دابنی.

• هر ژمارهيهك له خانهی يهكان نزيكبهوه.

كهواته، جياوازی نزيكهی ۹.

ا) ژمارهكان بوخانهی يهكان نزيك بهوه و سهرجهم

بخهملآينه. $۵۸,۱ + ۴۷,۷ + ۷۰,۰$

• فاریزهكانی دهیی له ژیر

$$\begin{array}{r} ۷۰ \leftarrow ۷۰,۰ \\ ۴۸ \leftarrow ۴۷,۷ \\ ۵۸ \leftarrow ۵۸,۱ \\ \hline ۱۷۶ \end{array}$$

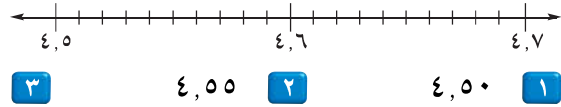
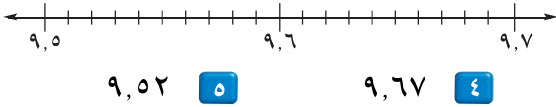
• يهكتري دابنی.

• هر ژمارهيهك له خانهی يهكان نزيك بهوه.

كهواته، سهرجهم نزيكهی ۱۷۶

ساغبهكهوه

بو نزيكترين دهیی نزيكبهوه هیلی ژمارهكان يان ريساكانی نزيكدرنهوه بهكاربيينه.



راهيتان و شيكاری پرسيارهكان

هر ژمارهيهك نزيكبهوه بو بههای رهنووسی شين.

۶) ۵,۸۴ ۷) ۳,۱۸ ۸) ۱,۴۳ ۹) ۷,۷۱

۱۰) ۱۳,۶۸ ۱۱) ۴۹,۲۷۴ ۱۲) ۲۷,۶۴۳ ۱۳) ۸۳,۵۴

نزيكبهوه بو نزيكترين بهش لهسه.

۱۴) ۱۰,۰۷۶ ۱۵) ۶۱,۳۴۹ ۱۶) ۵,۱۸۱ ۱۷) ۹,۴۱۳

بو خانهی يهكان نزيك بکه. وه سهرجهم يان جياوازی بخهملآينه.

۱۸) $۲۴,۷۶ + ۵,۲۱$ ۱۹) $۷,۸۰ - ۲,۰۷$ ۲۰) $۷,۹۹ - ۱,۹۳$ ۲۱) $۱۱,۸۷ + ۵,۱۳$

پیداچوونهوه و نامادهبوون بو تاقیکردنهوه

۲۶) ژمارهی ۰,۱۸۲ بهشیوهی كهرت بنووسه

۲۷) كام لهم ژمارانه توانای

دابهبشبوونی بهسهره نییه؟

ا) ۲۵۵۵ ب) ۷۱۳۰

ج) ۵۵۵۲ د) ۷۰۰۰

۲۲) ژمارهيهکی دهیی هاوتا بو ژمارهی ۸,۳ بنووسه

۲۳) ژمارهی ۶۱۷ ۲۳۵ بهشیوهی دريژی بنووسه.

۲۴) ژمارهی ۲۱۷ ۶۲۷ بو نزيكترين دههزار نزيكبهوه.

۲۵) ژمارهيهکی خوبهشی نیوان ۱۲ و ۲۰ بنووسه.



پیداچوننه‌وه‌ی خیرا

ته‌واو بکه.

- ۱ ۳ هه‌زار دیناری + ۵ هه‌زار دیناری = █
- ۲ ۳۵ په‌نجا دیناری + ۱۲ په‌نجا دیناری = █
- ۳ ۱۲ دووسه‌د و په‌نجا دیناری + ۵ دووسه‌د و په‌نجا دیناری = █

کۆکردنه‌وه‌ی و لیده‌رکردنی دراوه‌کان

Add and Subtract Money

فییره

بکړه وپاره بده زانا پهرتووکيکي کړي به ۳ هه‌زار و ۳ دووسه‌دو په‌نجا دیناری وه پینووسی ره‌نگاوره‌نگ به ۳ هه‌زار و ۲ دوو سه‌د و په‌نجا دیناری پیوسته چهند پاره بدات به که‌مترین دوو سه‌د و په‌نجا دیناری.

نمونه ۱: ئەو دوو بره پاره‌یه کۆبکه‌وه.

۳ هه‌زاری و ۳ دووسه‌د و په‌نجا دیناری + ۳ هه‌زاری و ۲ دووسه‌د و په‌نجا دیناری.

<p>هه‌نگاوی ۳</p> <p>۵ د بگۆره بۆ ۱ ه و ۱ د پاشان ۱ ه بۆ هه‌زار دیناریه‌کان زیاد بکه.</p> <table style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td>۵ د</td> <td>و</td> <td>۶ ه</td> </tr> <tr> <td>۱ د</td> <td>↓</td> <td>۶ ه</td> </tr> <tr> <td>۱ د</td> <td>↓</td> <td>۷ ه</td> </tr> </table>	۵ د	و	۶ ه	۱ د	↓	۶ ه	۱ د	↓	۷ ه	<p>هه‌نگاوی ۲</p> <p>هه‌زاری کۆبکه‌وه.</p> <table style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td>۳ د</td> <td>۳ ه</td> <td></td> </tr> <tr> <td>+</td> <td>۲ د</td> <td>۳ ه</td> </tr> <tr> <td colspan="3"><hr/></td> </tr> <tr> <td>۵ د</td> <td>۶ ه</td> <td></td> </tr> </table>	۳ د	۳ ه		+	۲ د	۳ ه	<hr/>			۵ د	۶ ه		<p>هه‌نگاوی ۱</p> <p>یه‌که‌م جار دوو سه‌دو په‌نجا دیناریه‌کان کۆبکه‌وه</p> <table style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td>۳ د</td> <td>۳ ه</td> <td></td> </tr> <tr> <td>+</td> <td>۲ د</td> <td>۳ ه</td> </tr> <tr> <td colspan="3"><hr/></td> </tr> <tr> <td>۵ د</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	۳ د	۳ ه		+	۲ د	۳ ه	<hr/>			۵ د		
۵ د	و	۶ ه																																	
۱ د	↓	۶ ه																																	
۱ د	↓	۷ ه																																	
۳ د	۳ ه																																		
+	۲ د	۳ ه																																	
<hr/>																																			
۵ د	۶ ه																																		
۳ د	۳ ه																																		
+	۲ د	۳ ه																																	
<hr/>																																			
۵ د																																			

که‌واته، زانا پیوسته ۷ ه و ۱ د بدات بۆ کړینی پهرتووک و پینووس.

ئه‌گه‌ر زانا ۱۰ هه‌زار دیناری لاییت چهند پاره‌ی لاماوه به‌که‌مترین دوو سه‌دو په‌نجا دیناری.

له‌بیرت بی

- یه‌ک په‌نجا دیناری = ۱ پ
- یه‌ک سه‌د دیناری = ۱ س
- یه‌ک دووسه‌د و په‌نجا دیناری = ۱ د
- یه‌ک هه‌زار دیناری = ۱ ه
- یه‌ک پینج هه‌زار دیناری = ۱ پ ه
- یه‌ک ده‌هه‌زار دیناری = ۱ د ه
- یه‌ک بیست و پینج هه‌زار دیناری = ۱ ب پ ه

نمونه ۲: ئەو دوو بره لیده‌ریکه.

۱۰ ه - ۱ د و ۷ ه .

<p>هه‌نگاوی ۲</p> <p>دوو سه‌دو په‌نجا دیناره‌کان له‌یه‌کتر ده‌ریکه پاشان هه‌زاری</p> <table style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td>۹ ه</td> <td>۴ د</td> <td></td> </tr> <tr> <td>-</td> <td>۱ د</td> <td>۷ ه</td> </tr> <tr> <td colspan="3"><hr/></td> </tr> <tr> <td>۲ ه</td> <td>۳ د</td> <td></td> </tr> </table>	۹ ه	۴ د		-	۱ د	۷ ه	<hr/>			۲ ه	۳ د		<p>هه‌نگاوی ۱</p> <p>۱۰ ه له ۱۰ ه جیابکه‌وه بۆ ۴ د</p> <table style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td>۱۰ ه</td> <td>↓</td> <td></td> </tr> <tr> <td>۹ ه</td> <td>و</td> <td>۱ ه</td> </tr> <tr> <td>↓</td> <td>↓</td> <td></td> </tr> <tr> <td>۹ ه</td> <td>و</td> <td>۴ د</td> </tr> </table>	۱۰ ه	↓		۹ ه	و	۱ ه	↓	↓		۹ ه	و	۴ د
۹ ه	۴ د																								
-	۱ د	۷ ه																							
<hr/>																									
۲ ه	۳ د																								
۱۰ ه	↓																								
۹ ه	و	۱ ه																							
↓	↓																								
۹ ه	و	۴ د																							

که‌واته لای زانا ۲ هه‌زاری و ۳ دووسه‌د و په‌نجا دیناری ماوته‌وه.

۱ چۆن دعتوانى نمونەى دوو لە لاپەرەى پيشتەر وەلامى کردارى کۆکردنەوه ساغبکەیتەوه. شروقه بکە.

کۆبکەرەوه و لیدەر بکە. وەلامى گونجاو لەناو چوارگۆشەکان دابنئى بە پىئى ئەو داواکراوهى لە کردارەکە دایه؟

- ۲ ۴ سەد دینارى ۱ هەزارى
 ۹+ سەد دینارى ۲ هەزارى
 ۳ ۳ پەنجا دینارى ۴ پينج سەد دینارى
 ۹+ پەنجا دینارى ۲ پينج سەد دینارى
 ۴ سەد دینارى ۴ هەزارى
 ۳ پەنجا دینارى ۷ پينج سەد دینارى

راهینان و شیکارى پرسیارەکان

کۆبکەرەوه و لیدەر بکە

- ۴ ۷ سەد دینارى ۳ هەزارى
 ۱۰- سەد دینارى ۲ هەزارى
 ۵ ۵ سەد دینارى ۶ هەزارى
 ۲۰+ سەد دینارى ۴ هەزارى

۶ چیمەن بووکێک و ملوانکە یەکی کرپى بە ۷۵۰ ۵ دینار ۱۰۰۰۰ دینارى دایه خاوەن دوکانەکە چەند دینارى بۆ دەگەریتەوه؟

۷ ۱۰ قوتابى سەرەتایى و ۸ خويندکارى ئامادەى چوونە شارى یارییەکان بۆ ئەوهى هەریەکەیان راپۆرتیک لەسەر شيوه ئەندازەییەکان و وینە ئەندازەییەکان بنوسن. بلیتى چوونە ژورەوهى قوتابیان ۱ دووسەد پەنجا دینارییە و بلیتى خويندکاران ۱ پينج سەد دینارییە. پيويستە هەموو یان چەند هەزار دینارى بدەن بۆ چوونە ژورەوهیان؟

پیداچوونەوه و ئامادەبوون بۆ تاقیکردنەوه

- ۸ ۶,۸۲ نزيك بکەوه بۆ خانەى یەکان.
 ۹ ۱۲,۳۱۷ نزيك بکەوه بۆ نزيکترین بەش لە سەد.
 ۱۰ کامیان گەرەترە ۳۱,۱۱ یان ۳۱,۰۹.
 ۱۱ ۷۲۳ - ۵۸۱ =
 ۱۲ کام لەمانەى دین ریزکردن لە بچووکترینەوه بۆ گەرەترینەوه دەنوینیت؟
 ا ۴۸۱, ۴۱۹, ۵۲۷ ج ۵۲۱, ۵۱۸, ۵۰۹
 ب ۵۱۹, ۵۳۱, ۶۵۶ د ۷۰۴, ۶۹۸, ۴۵۹



پیداچوننهوهی خیرا

ئهژمیر بکه

$$\begin{array}{r} ۰,۳ \\ ۰,۱۴ \\ \hline ۰,۴ \end{array} \quad \begin{array}{r} ۰,۱۴ \\ ۰,۰۷+ \\ \hline \end{array} \quad ۱$$

$$\begin{array}{r} ۰,۷ \\ ۰,۳ \\ \hline ۰,۱۱ \end{array} \quad \begin{array}{r} ۰,۱۱ \\ ۰,۹+ \\ \hline \end{array} \quad ۲$$

کۆکردنهوهی ژماره دهییهکان

Add Decimals

فیریه

ئوتومبیلکی بچوک باوکی دانا ئوتومبیلکی بارهه لگری بچوکی هه بوو، بهرزیه کهی ۱,۵۰ م بوو ویستی سندوقیک که بهرزیه کهی ۰,۹۴ م له ناو دابنی وه له سهر ئه وه سندوقیک تر که بهرزیه کهی ۰,۶۲ م دابنی. ئایا باوکی دانا ده توانی ئه دوو سندوقه له ناو ئوتومبیله کهی دابنی؟



چالاک

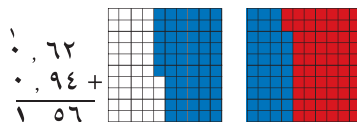
کۆبکه وه $۰,۹۴ + ۰,۶۲$

بخه ملیتته $۲ = ۱ + ۱$

چوارگۆشه ی بهشکانی سه دی به کاربینه بو دۆزینه وهی سه رجه م

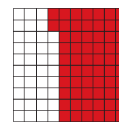
ههنگاوی ۲

بهشین رهنگ بکه. کۆبکه $۰,۹۴ + ۰,۶۲ = ۱,۵۶$



ههنگاوی ۱

به سور رهنگ بکه.



سه رجه م ۱,۵۶ بهرتره له بهرزی ئوتومبیله که که ۱,۵۰ م بهرزه بویه باوکی دانا ناتوانیت ئه دوو سندوقه پیکه وه له ناو ئوتومبیله که دا دابنی.

نمونه

$$\begin{array}{r} ۱۰۰ \\ ۵,۰۷۶ \\ ۳,۹۲۸+ \\ \hline ۹,۰۰۴ \end{array} \quad \text{ج}$$

$$\begin{array}{r} ۱ \\ ۴,۲۶ \\ ۰,۵۴+ \\ \hline ۴,۸۰ \end{array} \quad \text{ب}$$

$$\begin{array}{r} ۱ \\ ۰,۴۱ \\ ۰,۳۶+ \\ \hline ۰,۷۷ \end{array} \quad \text{ا}$$

له بیرت نهچی بو ئه وهی ژماره دهییهکان کۆ بکه یته وه فاریزهکان له ژیر یه ک دابنی، ژمارهکان کۆبکه وه ههروهک چون ژماره ی سروشتی کۆده که یته وه. فاریزهکانی دهی له ئه نجامی کۆکردنه وه که دابنی له ژیر، فاریزهکانی ترو له هه مان ستوندا.

۱ ئايا جياوازي ههيه له نيوان كۆكردنهوهى ژمارهى سروشتيهكان و كۆكردنهوهى ژماره دهيههكان؟
چيهه؟ باسبكه.

سهرجهه ئه ژميريكه بخهملينه بۆ دلتيا بوون.

۴ $5,03 + 3,72$

۳ $2,5 + 0,6$

۲ $0,1 + 0,8$

راهيتان و شيكارى پرسيارهكان

سهرجهه ئه ژميريكه بخهملينه بۆ دلتيا بوون.

۷ $2,289 + 0,364$

۶ $0,22 + 1,66$

۵ $0,5 + 0,9$

۱۰ $1,89$

۹ $7,05$

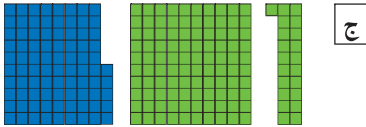
۸ $0,73$

$1,04 +$

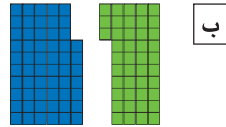
$0,95 +$

$0,49 +$

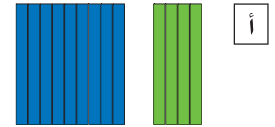
له راهيتانهكانى ۱۱ تا ۱۳ ئه و پيته بنووسه كه نمونهى گونجاو بۆ پستهى كۆكردنهوه نيشان دهات. وهلام بنووسه.



۱۳ $\square = 0,57 + 0,43$



۱۲ $\square = 0,9 + 0,4$



۱۱ $\square = 0,85 + 1,21$

ژمارهى ناديار بنووسه

۱۶ $1,835 = \square - 6,842$

۱۵ $1,8 = \square + 0,6 + 1,1$

۱۴ $7 = 0,43 + \square$

۱۸ **دەرئەنجام** ۳ ژمارهى دهىى بنووسه ئەگەر لهگهڵ ۶,۵ كوبريٽهوه ژمارهيهكى سروشتى كه متر له ۱۰ به دهست ديتنى.

۱۷ **دەرئەنجام** ئه و په نووسانه كامه ن كه ده توانريٽ له شويني چوار گوشه كه دابنريٽ له ژماره ۵ $43,9$ بۆ ئه وهى بتوانريٽ بۆ ژماره $43,9$ نزيك بكرٽه وه؟

۱۹ **ههله كه له كوئيدايه؟** سامى وايزانى كه ۵ باشتري خه ملاندنه بۆ سه رجه مى $0,3 + 3,67$. هه لهى سامى له كوئيدايه؟ باشتري خه ملاندن بنووسه.

بيداچوونه وه و ناماده بوون بۆ تاقيردنه وه

۲۳ كۆلكه كانى ژماره ۸ بنووسه.

۲۰ پيټچ چهنديارهى يه كه مى ژماره ۸ بنووسه.

۲۴ $\square = (2 + 20) \times 5$

۲۱ له شيوهى ژمارهيهكى دهىى بنووسه.

ج 110

ا 30

د 200

ب 102

۲۲ ژمارهى $3,27$ بۆ نزيكترين دهىى نزيكبه وه.



پیداچونوئەوى خیرا

ئەژمیر بکە

$$\begin{array}{r} ٥٣ \text{ م} \\ ٦ \text{ كم} \\ - ٢١ \text{ م} \\ ٣ \text{ كم} \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ٥٣ \text{ سم} \\ ٦ \text{ م} \\ - ٢١ \text{ سم} \\ ٣ \text{ م} \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ٥٣ \text{ ملم} \\ ٦ \text{ سم} \\ - ٢١ \text{ ملم} \\ ٣ \text{ سم} \\ \hline \end{array}$$

لیدەركردنى ژمارە دەییەكان

Subtract Decimals

فیریه

ولاتی بچووک میرنشینى موناكوۆ به بچوكترين وولات له جیهان دەژمیردریئ. روبەرەكەى بەرامبەر ١,٨ کیلومەتر چوارگۆشەیه. له کاتیكدا باخچەى مەلەبەندى له نیویورك له سەر رووبەرى ٣,٢ کیلومەتر چوارگۆشەیه. رووبەرى باخچەى مەلەبەندى چەندى له رووبەرى میرنشینى موناكوۆ زیاتره؟

چالاکى

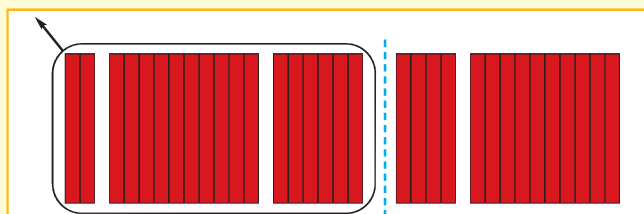
$$١,٨ - ٣,٢$$

$$١ = ٢ - ٣$$

چوارگۆشە دەییەكان بەكاربێنە



▲ میرنشینى موناكوۆ



$$١,٨ - ٣,٢ = ١,٤$$

تۆماریکە فارزەكان له ژیریهکدا بنووسە. لیدەریکەهەك ئەوئەوى ژمارەكان سروشتى بن ١,٨ فاریزهکە له ئەنجامى لیدەركردنەكە دابنێ.

وهلام ١,٤ له خەمڵاندنى ١ نزیکه ئەمە وهلامیکى پەسندە.

کەواته رووبەرى باخچەى مەلەبەندى ١,٤ کیلومەتر چوارگۆشەى له رووبەرى میرنشینى موناكوۆ زیاتره.

چالاکى

$$\begin{array}{r} ٢٦,٠٥٧ - ٨٤,٠٦٣ \\ \begin{array}{r} ٧١٤ \\ ٥١٣ \\ ٨٤,٠٦٣ \\ - ٢٦,٠٥٧ \\ \hline ٥٨,٠٠٦ \end{array} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ٤,٩٣ - ١٨,٥٦ \\ \begin{array}{r} ٧ \\ ١٥ \\ ١٨,٥٦ \\ - ٤,٩٣ \\ \hline ١٣,٦٣ \end{array} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ٠,٨٢ - ١,٦٤ \\ \begin{array}{r} ١٦ \\ ١,٦٤ \\ - ٠,٨٢ \\ \hline ٠,٨٢ \end{array} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ١,٤ - ٢ و ٣ \\ \begin{array}{r} ١٣ \\ ٢,٣ \\ - ١,٤ \\ \hline ٠,٩ \end{array} \end{array}$$

لهبیرت نهچى بۆ لیدەركردنى ژمارە دەییەكان. فاریزهكان له ژیریهکتریدا دابنێ. لیدەریکە هەك ئەوئەوى ژمارەكان سروشتى بن. فاریزهى دەیی له ژیریهکترى فاریزهکانى تر له ئەنجامى لیدەركردن و له هەمان ستوون دابنێ.

۱ باسبكه چۆن فاريزهكان دادهنيى كاتيگ ژماره دهبييهكان ليددرهكهى.

ليددرىكه. بخهملينه بۆ دننابوون.

$\begin{array}{r} 22,3 \\ -11,9 \\ \hline \end{array}$	۴	$\begin{array}{r} 20,82 \\ -7,71 \\ \hline \end{array}$	۳	$\begin{array}{r} 0,8 \\ -0,5 \\ \hline \end{array}$	۲
--	---	---	---	--	---

راهيٲان و شيكارى پرسيارهكان

ليددرىكه. بخهملينه بۆ دننابوون.

$\begin{array}{r} 1,6 \\ -0,8 \\ \hline \end{array}$	۷	$\begin{array}{r} 6,93 \\ -0,54 \\ \hline \end{array}$	۶	$\begin{array}{r} 0,9 \\ -0,2 \\ \hline \end{array}$	۵
$\begin{array}{r} 4,768 \\ -2,993 \\ \hline \end{array}$	۱۰	$\begin{array}{r} 3,017 \\ -2,993 \\ \hline \end{array}$	۹	$\begin{array}{r} 2,453 \\ -2,386 \\ \hline \end{array}$	۸
$6,9 - 8,2$	۱۳	$3,87 - 9,84$	۱۲	$4,37 - 7,89$	۱۱

ژماره ناديارهكان بنووسه.

$12,8 = 3, \square - \square 6,5$	۱۶	$1,5 = 2, \square - \square 3$	۱۵	$1,6 = \square, 9 - 8, \square$	۱۴
$7,1 = \square, 8 - \square, 9$	۱۹	$2,5 = 4, \square - \square 6$	۱۸	$5,3 = \square, 3 - 7, \square$	۱۷

۲۰ **دەرئەنجام** جياوازي نيوان دوو ژمارهى دهىي ۲۱ **ههلهكه لهكويدايه؟** ههلهكه باس بكه.

وهلامى راست بنووسه.

$$\begin{array}{r} 6,4 \\ -3,9 \\ \hline 2,7 \end{array}$$

له ۳ رهنوس برىتييه له ۱,۳۴ لهيهكهمياندا رهنوسى يهكان و رهنوسى بهشهكاني سهدر برىتييه له ۶ له وهيتريان رهنوسى دهىي ۶. ئهو دووژمارهيه چهندن؟

۲۲ جوامير ۶۰۰ هزار دىنارى كۆكردهوه بۆ ئهوهى سهردانى شارى دهوك بكات بهلام پيوستى به دوو ئهوهنده و ۵۰ هزار دىنارى زياتر ههيه. ئهه گهشته چهندى تيددچيٲت؟

پيداجوونهوه و نامادهبوون بۆ تاقىكردنهوه

13×5 ئهژميربكه	۲۶	كۆلكهكاني ژماره ۱۸ بنووسه.	۲۳
۷۰ <input type="checkbox"/> د	۶۵ <input type="checkbox"/> ج	ئهم ژمارانه له بچووكهوه بۆ گهوره ريزبكه	۲۴
۶۰ <input type="checkbox"/> ب	۵۵ <input type="checkbox"/> ا	$0,89 : 4,95 : 5,82$	۲۵
		$\square = 4 - 156$	۲۵



پیداچوننه‌وه‌ی خیرا

به‌راوردبکه < یان > یان = له

شوینی ● دابنی.

۴,۸۱ ● ۴۷,۵ ۱

۲,۳ ● ۳,۲ ۲

۰,۷۲ ● ۰,۷۵ ۳

۲,۸۴ ● ۲,۸ ۴

۹,۹۰ ● ۹,۹ ۵

زیدتر له‌سه‌ر کوکردنه‌وه و لیدرکردن

More about Addition and Subtraction

فیریه

باران رمان راپورتیکی له‌سه‌ر راده‌ی باران له‌شاره‌که‌ی خوی «نامیدی» ناماده کرد. ئەم خشته‌یه‌ی به‌کاره‌ینا بۆ دۆزینه‌وه‌ی راده‌ی باران بارین له‌مانگه‌کانی کانوونی یه‌که‌م و کانوونی دووهم و شوبات.

نمونه

کۆبکه‌وه : $۴,۱۸ + ۳,۹۶ + ۳,۲۱$ بخه‌ملینه : $۱۱ = ۴ + ۴ + ۳$

هه‌نگاوی ۲

کۆبکه‌وه وه‌ک چۆن له‌گه‌ل ژماره سروشتیه‌کاندا کوکردنه‌وه ده‌که‌یت. فاریزه‌که له ئەنجامی کوکردنه‌وه‌که دابنی.

یه‌کان	ده‌بی	به‌شه‌کان له سه‌د
۱	۱	۱
۳	۲	۱
۳	۹	۶
۴	۱	۸ +
۱۱	۳	۵

هه‌نگاوی ۱

فاریزه‌وه رهنوسه‌کان له‌خانه ده‌یه‌یه‌کان هه‌ریه‌که‌یان له ژیر خویاندا بنوسه

یه‌کان	ده‌بی	به‌شه‌کان له سه‌د
۱	۱	۱
۳	۲	۱
۳	۹	۶
۴	۱	۸ +



مانگ	رادهی باران
کانوونی یه‌که‌م	۳,۲۱ سم
کانوونی دووهم	۳,۹۶ سم
شوبات	۴,۱۸ سم

وه‌لام ۱۱,۳۵ له وه‌لامه خه‌ملینراوه‌که نزیکه. وه‌لامیکی په‌سه‌نده. که‌واته راده‌ی باران بۆ سێ مانگه‌که بریتیه‌ی له ۱۱,۳۵ سم.

نمونه

لیدرکه : $۳,۲۱ - ۴,۱۸$ بخه‌ملینه : $۱ = ۳ - ۴$

یه‌کان	ده‌بی	به‌شه‌کان له سه‌د
۸	۱	۴
۱	۲	۳
۷	۹	۰

فاریزه‌کان له ژیر
یه‌کترا دابنی

رمان ویستی باران بارین بۆ مانگی کانوونی یه‌که‌م و شوبات به‌راورد بکات. تیکرای راده‌ی باران بارین چهن‌دی زیادکرد له مانگی شوبات وه‌ک له‌وه‌ی له مانگی کانوونی یه‌که‌م.

که‌واته، راده‌ی باران بارین له شوبات به به‌پری ۰,۹۷ سم زیاتره وه‌ک له‌وه‌ی له مانگی کانوونی یه‌که‌م.

ژماره هاوتاکان به کاربینه

Using Equivalent Decimals

له ههندي جار يه كيک له دوو ژماره که پهنووسی لای راستی فاريزه که ی زورتره له ژماره که ی تر. ده توانی چهنده سفریک دابنئی بۆ ئه وهی ههمان پهنووسی دهی به ده ستنئی.

نمونه لیدر بکه $۱,۲۴ - ۳,۳$

ساغ بکه وه

هنگاوی ۲

لیدر بکه وه ک چۆن له پيشه وه گوتمان چۆن مامله له گهل ژماره سروشته کان ده که ییت. ئاوا فاريزه له سه رجه م دابنئی.

$$\begin{array}{r} 3, \quad 2 \quad 10 \\ 1, \quad 2 \quad 4 \quad - \\ \hline 2, \quad 0 \quad 6 \end{array}$$

هنگاوی ۱

فاريزه کان له ژیر يه کدا دابنئی، سفر دابنئی بۆ ئه وهی دوو رهنووسی له لای راستی فاريزه که به ده ستنئی.

$$\begin{array}{r} 3, \quad 3 \quad 0 \\ 1, \quad 2 \quad 4 \quad - \\ \hline \end{array}$$

سه رجه م یان جیاوازی ئه ژمیر بکه، بخه ملینه بۆ دلنیا بوون.

$$\begin{array}{r} 21,28 \quad 3 \\ 8 \quad - \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3 \quad 2 \\ 1,39+ \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 9,5 \quad 1 \\ 2,52+ \end{array}$$

راهیتان و شیکاری پرسیاره کان

سه رجه م یان جیاوازی ئه ژمیر بکه، بخه ملینه بۆ دلنیا بوون.

$$\begin{array}{r} 56,123 \quad 6 \\ 12 \quad - \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 7 \quad 5 \\ 3,18- \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 43,8 \quad 4 \\ 1,73+ \end{array}$$

$$20 + 31,50 + 45 \quad 9$$

$$4,74 + 19 + 14,4 \quad 8$$

$$6,032 + 1,9 + 4,5 \quad 7$$

ژماره نادیاره کان بنووسه.

$$1,12 = 0,52 + \square \quad 12$$

$$3,31 = \square - 4,02 \quad 11$$

$$0,2 = 0,9 - \square \quad 10$$

۱۴ **بنووسه** پرسیاریک بنووسه که کۆکردنه وهو لیدر کردنی تیدا بیت. وه لامه که ی ۲,۱ هزار دینار بکات.

۱۳ **هه له که له کوی دایه؟** لانه ژماره کان ی ۳,۱۶ و ۱,۰۴ و ۰,۰۷ ی کۆکرده وه و سه رجه مه که ی نووسی ۴۲,۷. لانه له کوی دا هه له ی کردوه. وه لامه راسته که بنووسه.

پیدا چوونه وه و ناماده بوون بۆ تاقیردنه وه

$$\square = 7 \div 456 \quad 19$$

$$65 \quad \text{ج} \quad 1 \text{ م } 46 \quad \text{ا}$$

$$4 \text{ م } 65 \quad \text{د} \quad 1 \text{ م } 65 \quad \text{ب}$$

$$\text{کام ژماره هاوتای } 9,1 \text{ ؟} \quad 20$$

$$9,1 \quad \text{ج} \quad 9 \quad \text{ا}$$

$$9,9 \quad \text{د} \quad 91 \quad \text{ب}$$

$$\square = \frac{1}{6} - \frac{5}{6} \quad 15$$

$$= 8000 \times 40 \quad 16$$

$$9,81 \text{ بۆ خانه ی يه کان نزیک بکه وه.} \quad 17$$

$$7 \times (8 - 17) \text{ ئه ژمیر بکه.} \quad 18$$



پیداچوونه‌وهی خیرا
هه‌ریه‌که له‌مانه‌ی خواره‌وه
به‌هاکانیان به کیلۆمه‌تر

بنوسه؟

- ۱ ۳۰۰۰ مه‌تر
- ۲ ۱۷۵۰۰ مه‌تر
- ۳ ۱۵ هه‌زار مه‌تر
- ۴ ۲۵ هه‌زار مه‌تر

تۆماری گه‌شته‌کان

رۆژ	ماوه (کم)
چوارشه‌مه	۷۰,۵
پینچ شه‌مه	۱۶۲,۷
شه‌مه	۹۱,۴
یه‌ك شه‌مه	۱۹۲,۰

کارامه‌یه‌کانی شیکاری پرسیاره‌کان

ئایا وه‌لامه‌که شیاوه؟

Problem Solving Skills

Evaluate Reasonableness of Answers

ساغبه‌وه

شیکاریکه

یلاندابنی

تیگه

گه‌شت له هاوینی رابردوو کاک سامان چوار گه‌شتی کرد، سه‌رته‌تا له سلیمانیه‌وه دهستی پیکرد. ئەم خشته‌یه ئەو ماوه‌یه نیشان دهدات که له هه‌ر رۆژیکدا بریوه‌یه‌تی. کاک سامان چهند کیلۆمه‌تری له چوار رۆژه‌که بریوه؟ هه‌ریم و هیمن ئەو ماوه‌یه‌ی که کاک سامان بریوه‌تی به‌م شیوه‌یان ئەژمێرکرد.

أ. هه‌ریم وه‌لامی ۴۱۶,۶ کم به‌دهسته‌ینا.

ب. هیمن وه‌لامی ۵۱۶,۶ کم به‌دهسته‌ینا.

کام وه‌لام شیاوه؟

له‌بیرت نه‌چی ده‌توانی پیش یان پاش شیکارکردنی پرسیاره‌ی خه‌ملاندن ئەنجام ده‌ی ئەگه‌ر وه‌لامه‌که نزیکه‌ی خه‌ملاندن بیت. واته شیاوه، بخه‌ملینه به‌نزیکردنه‌وه بو‌ نزیکتیرین ده.

$$\begin{array}{cccc}
 ۱۹۲,۰ & + & ۹۱,۴ & + & ۱۶۲,۷ & + & ۷۰,۵ \\
 \downarrow & & \downarrow & & \downarrow & & \downarrow \\
 ۵۱۰ & = & ۱۹۰ & + & ۹۰ & + & ۱۶۰ & + & ۷۰
 \end{array}$$

وه‌لامی هیمن ۵۱۶,۶ نزیکتیره له خه‌ملاندن که‌واته وه‌لامی هیمن شیاوه.

بو‌ دلنیا بوون له وه‌لامی راست ده‌توانی کۆیان بکه‌یته‌وه.

$$۵۱۶,۶ = ۱۹۲,۰ + ۹۱,۴ + ۱۶۲,۷ + ۷۰,۵$$

باسبکه

- بوچی خه‌ملاندن هه‌لده‌بژیری بو‌ دلنیا بوونت له شیاوی وه‌لامه‌که‌ت؟
- بوچی وه‌لامی هه‌ریم په‌سند نه‌بوو؟

راھیتان و شیکاری پرسیارهکان

- ۱ دانا روژی هینی ۳ کم رایکرد. وه روژی شهممه ۴, ۴ کم وه روژی یهك شهممه ۳, ۵ کم. کام وهلام پهسنده؟ باسبکه.
- ۲ زانا ۲, ۲۵ هزار دیناری دایه نرخى تینووسیک، ۰, ۹۰ هزار دیناری دا بهددریک وه ۱, ۲۵ هزار دیناری دایه پینووسیک، کام وهلام شیاوه؟ شروقه بکه.
- ا دانا ۱۰, ۹ کم رایکردوه.
- ب دانا ۶, ۵ کم رایکردوه.
- ا زانا ۱۱, ۷۴ هزار دیناری داوه.
- ب زانا ۴, ۴۰ هزار دیناری داوه.

توانا بو ماوهی ۳ کاترمیر ئوتومبیلهکهی لیخوری بو گهیشتنهوه به شارهکهی که ۱۲۹, ۵ کم دووره. له کاترمیری یهکه ۵۲, ۳ کم بری وپاشان ۴۷, ۷ کم له کاترمیری دووه.

- ۳ باشتین خهملاندن بو ئه و ماوهیهی که توانا له کاترمیری یهکه ۷ و دووهما بریویهتی کامهیه؟
- ۴ باشتین خهملاندن بو ئه و ماوهیهی که توانا له کاترمیری سییهما بریویهتی کامهیه؟
- ا ۷۵ کم
- ب ۱۰۰ کم
- ج ۱۳۰ کم
- د ۳۰ کم
- ا ۱۰ کم
- ب ۳۰ کم
- ج ۶۰ کم
- د ۲۳۰ کم

جیبه جیکردنی جیاواز

- ۵ جوتیار روژی دووشهممه ماوهی ۲, ۸ کم مهلهی کرد. وه روژی سی شهممه ۰, ۵ کم زیاتر له روژی دوو شهممه مهلهی کرد. کهواته کوئی ماوهی مهلهکردنهکهی له روژی دووشهممه تا چوار شهممه ۸ کم بو. روژی چوارشهممه چهندی مهله کردوه؟
- ۶ دیلان نیوه ماوهی پيشبرکی ی راکردن به ۸, ۶ خولهك تهواوکرد، نیوهکهی تری به ۱۱, ۱ خولهك تهواوکرد، دیلان وایزانی ماوهی راکردنهکهی به ۲۰ خولهك تهواوکردوه. ئایا بوچوونهکهی شیاوه؟

بهکارهیتانی پیدراوهکان نهم خشتهیه بهکار بیته که خالهکانی ئامانج لهیاری جومباز بهدهستهیئاوه روون دهکاتهوه بو شیکاری راهیتان ۷ تا ۱۰.

خالهکانی ئامانج	
خال	یاری
۹, ۴۴۳	ئهسپ
۹, ۷۳۷	بهرامبهر
۹, ۲۲۵	بهربهست
۹, ۱۸۷	جولهکانی زهوی

- ۷ سهرجهمی خالهکانی که تۆماری کردوه چهنده؟
- ۸ زنجیرهی خالهکانی ئامانج له بچوکهوه بو گهورهترین پیزبکه.
- ۹ لهکام یاریدا ئامانج ئهجامی باشی بهدهستهیئاوه؟ پاشان خراپترینیان.
- ۱۰ جیاوازی نیوان بهرزترین خال و نزمترین خال چهنده؟
- ۱۱ **بنووسه** بوچی خهملاندنی هویهکی باشه بو دلنیا بوون له شیاوی وهلامهکهته؟

پىداچوونەوہ Review

دۇنيا بوون لە چەمك و زاراوەكان Check Vocabulary and Concepts

دەستەواژەى گونجاو لە لیستەكەدا ھەلبژێرە.

فاریزەكانى دەيى

Decimal points

دەيى ھاوتاکان

Equivalent decimals

دەيى «أعشار» Tenths

۱ كاتێك ژمارەى دەيیەكان كۆدەكەیتەوہ یان لێدەردەكەیت دەست پێدەكەیت بە

دانانى _____؟ ھەریەكە لە ژێر ئەوى تر.

۲ ۰,۶ و ۰,۶۰ دوو ژمارەى _____؟ .

دۇنيا بوون لە کارامەییەكان Check Skills

ھەر ژمارەییەك بۆ خانەى رەنووسە شینەكە نزیكەوہ.

۳ ۸,۲۹۴ ۴ ۴,۸۶ ۵ ۹,۷۶ ۶ ۳,۴۹

بۆ نزیكترین بەش لە سەد نزیكەوہ.

۷ ۷,۶۹۵ ۸ ۳,۵۰۴ ۹ ۱,۶۳۵ ۱۰ ۱۴,۸۳۹

سەرچەم یان جیاوازی بخەمڵینە.

۱۱ ۱,۲۹ ۱۲ ۵,۹۸ ۱۳ ۱۶,۱۰۴ ۱۴ ۱۴,۳۳۷
۳,۴۶+ ۹,۰۴+ ۸۷,۲۵۹+ ۴,۶۵۲-

سەرچەم یان جیاوازی بنووسە. بخەمڵینە تا ساغبکەیتەوہ.

۱۵ ۸,۴ + ۵,۷ ۱۶ ۹,۶۱ + ۰,۸۱ ۱۷ ۱۶,۳۰۹ + ۹,۷۴۳

۱۸ ۰,۹۵ - ۳,۶۷ ۱۹ ۵ - ۲۳,۱۰۷ ۲۰ ۴۲,۸۳ - ۷۸,۴۱

دۇنيا بوون لە شیکاری پرسیارەكان Check Problem Solving

۲۱ دایكى ئارام ۲,۵ كگم ئاردى كړى ۱,۲۵ كگم

نيسك و ۲,۷۵ كگم سەوزە و ۵,۵ كگم میوه،

ئارام ۸ كگم ھەلگرت، ئایا ئارام ھەموو

ئەوانەى كە دایكى كړیویەتى ھەلگرتووہ؟

۲۲ لە مالى دایكى ئارام تەرازویەك ھەيە، تەنھا تا

۵,۵ كگم دەكیشى دایكى ئارام ویستی پاكەتێك

شیرینی دروستبكات، ۰,۹۸ كگم ئاردى تیکەل

كرد لەگەل ۲,۶۹ كگم شیر و ۱,۱۹ كگم

كەرستەى تر. ئایا دایكى ئارام دەتوانى ھەموو

تیکەل و كراوہ كە بە تەرازووہكە بكیشى؟

ئامادەبوون بۆ تاقىکردنەوہ Standardized Test Prep



- ھەموو وور دەكارىيەكان بخوینەوہ.
- دلنیا به له تیگەيشتنن بۆ پرسىار.
- وەلامەكەت ساغبکەوہ.

وہلامى گونجاو دەوربەدە له رايىنانى ۱ تا ۱۱.

۱ نزيكراوى ژمارە ۴۸، ۱۸۳ بۆ نزيكترين دە كامەيە؟

- ۴۹، ۰ ج ۴۸، ۱ ا
 ۵۰، ۰ د ۴۸، ۲ ب

۲ ناوہ راستەى كۆمەلەكە كامەيە؟

؟ ۹، ۱ : ۸، ۷ : ۸، ۶ : ۹، ۲ : ۸، ۳

- ۹، ۲ د ۸، ۷ ج ۸، ۶ ب ۸، ۳ ا

۳ كام ئەنجامى ليكدان برىتبيە له ۸۴؟

- ۴ × ۳ × ۶ ج ۲ × ۴ × ۶ ا
 ۸ × ۴ × ۳ د ۶ × ۲ × ۷ ب

۴ ژمارە ناديارەكە كامەيە؟ ۰، ۸۷ + ■ = ۱، ۶۸

- ۱، ۵۱ ج ۰، ۸۱ ا
 ۲، ۵۵ د ۱، ۸۱ ب

۵ ■ = ۵۷ ÷ ۲۸۹

- ۱ م ۵ ج ۲ م ۴ ا
 ۴ م ۵ د ۹ م ۴ ب

۶ ■ = ۳۵ × ۸۹

- ۳۱۱۵ ج ۳۱۲۵ ا
 ۳۳۱۵ ب ۳۱۱۰ د

۷ ■ = ۶، ۹ - ۸، ۷

- ۱، ۸۶ ا ۱، ۸ ب ۱، ۶ ج ۱، ۸۶ د

۸ ۱۴، ۸۹

۲۴، ۲۳۵ +

- ۳۸، ۰۲۵ ج ۳۸، ۱۲۵ ا
 ۳۹، ۱۲۵ ب ۳۸، ۱۲۰ د

۹ ۱۷، ۳ وەلامى كام رستەيە؟

- ۹، ۱ + ۸، ۹ ج ۹، ۲ + ۹، ۱ ا
 ۸، ۷ + ۸، ۶ د ۸، ۳ + ۹، ۲ ب

۱۰ كيشى ھيوا ۲۴، ۷۵ كلگم نزيكراوى ئەم ژمارە

به كگم كامەيە؟

- ۲۴، ۰۰ د ۲۴، ۷۰ ج ۲۴، ۸۰ ب ۲۵ ا

۱۱ ۶۴، ۷۷

۳۲، ۹۸ -

- ۳۱، ۶۹ ج ۱۲، ۲۱ ا
 ۳۱، ۷۹ ب ۳۱، ۶۹ د

Write What You Know



ئەوہى دەيزانى بينووسە

- ۱۲ بيژان ۳ پارچە له جوړى ۵ ھزار دینارى و ۵ پارچە له جوړى ۱۰ ھزار دینارى دابە
 ۱۳ رەوہز ويستى ماوہى ۶۰ کم به ئوتومبيلەكەى بېرى. ۱۵، ۶۹ کم بېرى پاشان ۳۹، ۱۹ کم
 ليخورى، بخەملئنه دەبيت چەند کم تر ماوہ بېرىت. شروقه بکە چۆن خەملاندت؟
 فرۆشيارەكە دوور يگای تر بنووسە بۆ پيدانى ئەم برە دراوہ؟

پيوان و ئەندازە

بەشى
۱۲

Geometry and Measurement

ئەسپى عەرەبى بەۋە بەناو بانگە كە باشتىن جوړى ئەسپە لەجىهاندا، لە بەر جوانى و خىرايى و ژىرىي. ئەسپەكان لە تەويلە (تەويلخانە) جياوازهكان لە پيواند بەخيودهكەن و رادەهيئن. هەنديك لەو تەويلانە جيگەي يەك ئەسپ دەبيتەو، وە هەنديكيشيان جيگەي چەند ئەسپيەك دەبيتەو.

شيكارى پرسيار خشتەي
خوارەو پيوانى جياوازي تەويلەي شيوۋە لاكيشەيەكان پيشاندەدات. چيوەي هەريەك لەم تەويلانە چەندە؟

هەنديك پيوانى تەويلەي ئەسپەكان

ژمارەي ئەسپ	درىژى	پانى
۱	م ۴	م ۴
۱	م ۶	م ۶
۲	م ۸	م ۴
۴	م ۱۶	م ۱۶
۶	م ۲۲	م ۱۶

زانبارييه كانت ساغبكهوه Check what you know



ئەم لاپەرەيه بەکار بێنە بۆ دۇنيا بوون
له هەبوونی زانبارييه داواکراوهکانی ئەم بەشە

Vocabulary زاراوهکان ✓

دەستەواژەى گونجاو له لیستەکهدا هەلبژێرە.

سەنتیمەتر «سم» Centimeter

کیلۆمەتر «کم» Kilometer

مەتر «م» Meter

۱. باشتەرىن یەكە بۆ پیاوانى درێژى ژووریک بریتیه له ؟

۲. باشتەرىن یەكە بۆ پیاوانى درێژى پینووس بریتیه له ؟

Measuring by Centimeter پیاوان بە سەنتیمەتر ✓

درێژى هەر پێداویستیهكى خوارهوه بپۆه بۆ نزیكترین سەنتیمەتر.



۵



۴



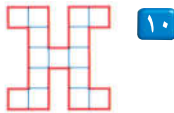
۳



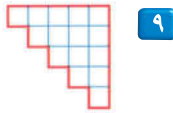
۶

Perimeter چپۆه ✓

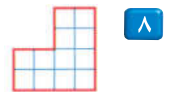
بژمێرە بۆ ئەوهى چپۆه بدۆزیتەوه.



۱۰



۹



۸

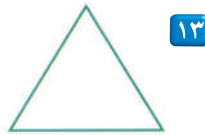


۷

ناوی هەر شیۆهیهك بنووسە.



۱۴



۱۳



۱۲



۱۱

Multiply by 10, 100, 1 000 لیكدان له ۱۰ و ۱۰۰ و ۱ ۰۰۰ ✓

ژمارهى ناديار بنووسە.

■ = ۱۶ × ۱۰۰ ۱۷

■ = ۱ ۰۰۰ × ۶ ۱۶

■ = ۱۰ × ۱۲ ۱۵

■ = ۱۰۰ × ۳۵ ۲۰

■ = ۱۰ × ۲۷۰ ۱۹

■ = ۱ ۰۰۰ × ۱۵ ۱۸

۳ ۶۰۰ = ۱ ۰۰۰ × ■ ۲۳

۶۰۰ = ■ × ۶۰ ۲۲

۱ ۸۰۰ = ■ × ۱۸ ۲۱

■ = ۳۲ × ۱ ۰۰۰ ۲۶

۱ ۷۰۰ = ■ × ۱۷ ۲۵

۱۰ ۰۰۰ = ۱۰ × ■ ۲۴

دریژی

Length

فیڤیه

گیاندار و ئەندازیار گیاندارى سووچەر (دەنوك مراوى) (خلد)

لەماوەى یەك كاترئمیڤدا دەتوانی كونیك بەدریژی ۱۰ م هەلکەنى.

دریژی ئەو كونه بەسەنتیمەتر چەندە؟ مەتر بریتییه لە یەكەى پێوانى

دریژی كە لە سەنتیمەتر گەرەترە. كاتیك یەكەیهك دەگۆریت بۆ

یەكەیهكى بچوكتەر، پێویستە لیكى بدەین.

دریژی بە مەتر لە مەتر بۆ سەنتیمەتر

$$\begin{array}{ccc} \downarrow & & \downarrow \\ 1000 & = & 100 \times 10 \end{array}$$

كەواتە دریژی كونهكە ۱۰۰۰ سم

پیداچوونەوهى خیرا

$$\blacksquare = 10 \times 60 \quad 1$$

$$\blacksquare = 10 \div 9000 \quad 2$$

$$\blacksquare = 1000 \times 4 \quad 3$$

$$\blacksquare = 100 \div 6000 \quad 4$$

$$\blacksquare = 10 \times 300 \quad 5$$

زاراوهكان

سەنتیمەتر (سم) Centimeter

مەتر (م) Meter

کیلومەتر (كم) Kilometer



▲ گیاندارى سووچەر (الخد) بە

بەردەوام لەژێر زهوى دا دەژى هەموو

پۇژێك كونی نوێ هەلکەنى كە

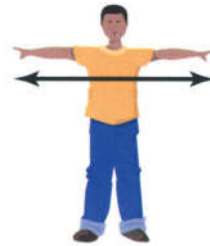
پانیهكەى نزیكەى ۵ سم دەبیت.

دریژییه یەكسانەكان

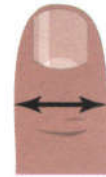
$$1 \text{ م} = 100 \text{ سم}$$

$$1 \text{ كم} = 1000 \text{ م}$$

مەتر (م) واتە دوروى نیوان ئەولای سەرە پەنجەكەت بۆ لاكەى تر كاتیك هەردوو بآلت دەكەیهوه.



سەنتیمەتر (سم) نزیكەى پانى پەنجەكەتە.



ماوه گەرەكان بەکیلومەتر دەپێوریت کیلومەتر (كم) دەكاتە

نزیكەى دریژی ۱۰ یاریگای تۆبى پى.

ساغبکەوه

بپێوه ئامیڤى گونجاو بۆ پێوان بەكاربێنە. وهلام لەگەل یەكەى پێوان بنووسە.

1 دریژی ژوورى پۆل 2 دریژی كتیبهكەت 3 دریژی تەختەرەش

4 كام یەكەى پێوانە بەكار دیت بۆ پێوانەى دریژی ریگاکان.

5 ئایا لیكدان یان دابهشکردن بەكار دەهینى لەكاتى

گۆرینى مەتر بۆ سەنتیمەتر؟

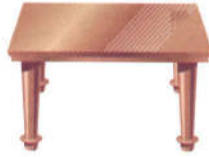


پراھيٽان و شيڪاري پرسيارهڪان

گونجاوترين يهڪه بۇ پيوانه ههلبزيره. سم يان م يان كم بنووسه.



۸



۷



۶

دریژی گه لای دار نزیکهی ۵؟

دریژی میزهکه نزیکهی ۱؟

دریژی نیشتگی فروکه خانه نزیکهی ۳؟

به اورد بکه. < يان > يان = له شوینی دابنی.

۱۱ ۲۵ كم ۲۵ م

۱۰ ۱۰۰ سم ۱ م

۹ ۵ سم ۵ م

۱۴ ۱ كم ۱۰۰ م

۱۳ ۲ م ۱۰ سم

۱۲ ۱ م ۵ سم

ژماره ی ناديار بنووسه.

۱۷ ۱۲ م = سم

۱۶ ۲ كم = م

۱۵ ۳ م = سم

۲۰ ۴۰۰ سم = م

۱۹ ۸۰۰۰ م = كم

۱۸ ۵۰۰ سم = م

۲۳ ۶۰۰۰ م = كم

۲۲ ۹۰۰ سم = م

۲۱ ۷ كم = م

يهڪه ی ناديار بنووسه.

۲۶ ۴ = ۴۰۰۰ م

۲۵ ۸ كم = ۸۰۰۰؟

۲۴ ۷ م = ۷۰۰؟

۲۹ ۱۲ م = ۱۲۰۰۰؟

۲۸ ۲۶ م = ۲۶۰۰؟

۲۷ ۳۰۰ سم = ۳؟



سهگلاو دهتوانی بهنداویك بهدریژی ۳۰۰ م دروست بکات. هندیك سهگلاو جوگه ههدهکهنی که دریژییهکانی دهگاته ۲۱۰ متر بۇ گواستنهوهی لق و پوپ ی درهختهکان.

۳۱ بهرزی کولیتی سهگلاو نزیکهی ۱۳۰ سم لهسهر ئاوه. ئایا ئەم بهرزییه، بهرتره یان نرمتره له ۲ م؟

۳۰ دریژی ئەو جوگه و بهنداوهی که سهگلاو دروستیان دهکات به سهنتیمهتر بنووسه.

پیداچوننهوه و ئامادهبوون بۇ تاقیکردنهوه

۳۶ شیوهی دهی ژماره $\frac{۱۲}{۱۰}$ کامهیه؟

۱ ۱۲۰۰ ۲ ۱۲ ۳ ۱,۲ ۴ ۱۰,۱۲

۳۷ کام کهرت هاوتای $\frac{۸}{۱۲}$ یه؟

۱ ۲ ۲ ۲ ۳ ۲ ۴ ۴ ۸

۳۲ کۆلکهکانی ژماره ۳۶ کامهیه؟

۳۳ له بچوکهوه بۇ گهوره ۰,۰۸؛ ۰,۷۳؛ ۰,۹

ریزبکه.

۳۴ $\square = ۳۹,۷۵ - ۱۹۸,۴۲$ ۳۵ $\square = \frac{۵}{۸} + \frac{۳}{۴}$

فراوانی

Capacity

بە دەست

بـدۆزەو

بۆ پارێزگاری لە تەندروستی باش، پێویستە مرۆف پوژی
۱۴ لیتر ئاو بخواتەو.

میلیتر (ملل)، لتر (ل) ئەم دووانە یەكەى پێوانى فراوانین.

۱ ل

۱ ل = ۱۰۰۰ ملل



۱ ملل



فراوانی كۆپێك چەندە؟ فراوانی سەتلیك چەندە؟

بە بەكارهێنانى شلەیهك دەتوانى فراوانى قاپێك بپۆى، وەك ئاو یان زهییەت یان جگە لەم دووانە، بە پێوانى گونجاو.

پێداچوونەوهى خێرا

۱ م = ۱۰۰ سم

۲ م = ۳ سم

۳ م = ۶۰۰ سم

۴ م = ۱ كم

۵ م = ۳۰۰۰ كم

زاراوهكان

لتر (ل) Liter (L)

میلیتر (ملل) Milliliter (ML)

كەرستهكان دەفرێك فراوانی

لیترێك، سەتل، مەسینە، شووشەى

شەریەت پێوانەى پلە دار.

چالاكى

هەنگاوى ۱

ئەم خشتەیه كۆپى بكە.

خەمڵاندنى فراوانى هەردەفرێك لەم

خشتەیهدا بنوسە. پێوانەكە بەكۆپ یان

بە دەفرێكى لیترى بێت.

هەنگاوى ۲

فراوانى هەر دەفرێك بپۆه بە بەكارهێنانى كۆپ یان پێوهرى لیترى، پێوانەكانت لە خشتەدا تۆماربە.

فراوانى	خەمڵاندن	دەفر
		شووشەى شەریەت
		مەسینە
		سەتل

هەولبەدە

یەكە فراوانى **ملل** یان **ل** هەلبژێرە، پاشان فراوانییهكە بپۆه.

ا) كەوچكێكى بچوك

ب) كۆپكێكى بچوك

ج) دۆلكەى ئاو خواردنەوه

د) مەنجەلێكى مەزن

كام نامیر

بە كار دەهێنى

بۆ پێوانى

كەوچكێك

لهبیرت نهچي له هندی کاتدا پیوسته لیتر بگوریت به میلیرت نهگه گورین له یه که یه کی گه ورهوه بو یه که یه کی بچوک بیت ئهوا لیکنان به کار دهینین.

چالاکي





<p>ب ۲۳ ل = ملل</p> <p>بیریکه وه: له همول ۱۰۰۰ ملل هه یه.</p> <p>$۲۳ \times ۱۰۰۰ = ۲۳۰۰۰$ ملل</p> <p>که واته ۲۳ ل = ۲۳۰۰۰ ملل</p>	<p>ا ۲ ل = ملل</p> <p>بیریکه وه: له هه لیتریکدا ۱۰۰۰ ملل هه یه.</p> <p>$۲ \times ۱۰۰۰ = ۲۰۰۰$ ملل</p> <p>که واته ۲ ل = ۲۰۰۰ ملل</p>
--	--

ساغبکه وه

- یه که یه کی گونجاو بو پیوان هه لبریره. بنوسه ملل یا ل.
- ۱ دلۆپیک باران ۲ ئاو له ناو بهرمیل ۳ شهربهت له دهفریکی گوره

راهیتان و شیکاری پرسیارهکان

گونجاوترین خهملاندن هه لبریره. وه لامي گونجاو ده وریده.

<p>۵ </p> <p>ا ۲ ملل</p> <p>ب ۲۰ ملل</p> <p>ج ۲ ل</p>	<p>۴ </p> <p>ا ۲۵ ملل</p> <p>ب ۲۵۰ ملل</p> <p>ج ۲۵ ل</p>
<p>۷ </p> <p>ا ۵ ملل</p> <p>ب ۵۰ ملل</p> <p>ج ۵ ل</p>	<p>۶ </p> <p>ا ۵ ملل</p> <p>ب ۵۰۰ ملل</p> <p>ج ۵ ل</p>

بو مللیتر بگوره.

- ۸ ۳ ل ۹ ۵ ل ۱۰ ۱۰ ل ۱۱ ۴۲ ل ۱۲ ۱۷ ل
- ۱۳ درباز هه موو روژیک ۸ کوپ ئاو ده خواته وه. فراوانی هه ر کوپیک ۳۰۰ ملل. ته لان هه موو روژیک دوو لیتر ئاو ده خواته وه. کامیان زورتر ده خواته وه؟
- ۱۴ **بنوسه** پرونیبکه وه چون دوو ده فری جیاواز ده کریت هه مان فراوانیان هه بی. نمونه یه که بلی باس بکه.

پیداچوونه وه و ناماده بوون بو تاقیردنه وه

۲۲ $۱,۵۸ + ۰,۶۲$	۲۱ $\frac{۲}{۵} - \frac{۹}{۱۰}$	۱۶ ۶×۴۳۷	۱۵ $(۳ + ۲) \times ۵$
۲۳ ئه و مانگه ی له دوا ی مانگی شوبات دیت چییه؟	۲۴ باماده بوون بو تاقیردنه وه ماوه له کرداری ۹۷ $\div ۶$ چه نده؟	۱۸ $۳۲۶ - ۱۰۰۰$	۱۷ $۷ \div ۴۰۸$
۵ <input type="checkbox"/> ۶ <input type="checkbox"/>	۱ <input type="checkbox"/> ۲ <input type="checkbox"/> ۳ <input type="checkbox"/> ۴ <input type="checkbox"/>	۱۹ ۴ م = سم	۲۰ ماوه ی نیوان ۸:۱۲ پ.ن و ۱۱:۴۵ پ.ن چه نده؟



پیداچوننه وهى خیرا

١ $3 = 1000 \times ?$

٢ $100 \text{ سم} = 1 ?$

٣ $2 \times 1000 = ?$

٤ $1 \text{ كم} = ? \text{ م}$

٥ $1000 \div 5000 = ?$

زاراوه كان

كیش - بارستایی (w) Mass - Weight

گرام (گم) Gram(g)

کیلوگرام (کگم) kilogram(kg)

تهن (تهن) Ton(t)

نامیره كان تهراروو، سهنکی پیوانهیی له گرام و کیلوگرام.

کیش

بهدهست

Mass (Weight)

بدۆزه ره وه

هه موو ته نیک له ماده پیکهاتوو. چهن ماده له تهندا زیاد بیئت کیشه که ی زیاد ده بیئت کیش به هوئی تهراروووه ده پیوری. گرام (گم) کیلوگرام (کگم) له یه که کانی کیشن.



کیشی توپیکی باله نزیکه ی یه کیلوگرامه.



کیشی کاغه زی ٢٥٠ دیناری نزیکه ی یه گرامه.

چالاکى

تهرازوو به کار بیئه بو دیارکردنی کیش

ههنگاوی ١

٥ تهن هه لپژیره. خشته یه که دروست بکه. کیشی هه یه که یان به گرام یا کیلوگرام به ملینه. کیشه خه ملینه راوه كان له خشته که تو مار بکه.

ههنگاوی ٢

کیشی هه ری که له ٥ تهنه به هوئی تهراروووه دیار بکه. کیشه كان له خشته که تو مار بکه.

- چۆن ئه و پینچ ته نانه له که مترین کیشه وه بو زورتین کیش ریز ده که ییت. باسی بکه.



هه ندیک کیشمان له له لایه بریتیه له گرام و کیلوگرام کامیان به کار دینی بو کیشانی گیره ی کاغه ز

هه ولبده

گم یان کگم بو هه ر ته نیک بنووسه.

ا نامیری قلب (گیره) کردنی کاغه ز

ب ئه م کتیه

بۇ تەنە قورسەكان Heavy Solids

يەكەى كېشى گەورە بەكار دېت بۇ كېشانى تەنە قورسەكان. تەن ھەرتەنېك بەرامبەر ۱۰۰۰ كگم.

بەستە

بۇ گۆرپن لە يەكەى گەورە بۇ يەكەىكى بچوك پېويستە لېكان بەكار بېنى.

نمونە

چەند كىلوگرام دەبنە ۸ تەن؟
بېرىكەو: ۱۰۰۰ كگم لە يەك تەندا ھەيە.
كەواتە ۸ تەن بەرامبەر ۸۰۰۰ كىلوگرامە.

چەند گرام لە ۵ كىلوگرامدا ھەيە؟
بېرىكەو: ۱۰۰۰ گم لە ھەر كگم داھەيە.
 $۵ كگم = ۱۰۰۰ \times ۵ = ۵۰۰۰ گم$
كەواتە ۵ كگم بەرامبەر ۵۰۰۰ گرامە

راھىتان و شىكارى پرسىارەكان

گونجاوترن كېش دەوربە



۴

۱۰ كگم يان ۱۰۰۰ كگم



۳

۱۰ گم يان ۱۰ كگم



۲

۵۰ گم يان ۵۰۰ گم



۱

۱ گم يان ۱ كگم



۸

۴۰۰ كگم يان ۴۰۰ گم



۷

۱۰۰ كگم يان ۱ تەن



۶

۳ تەن يان ۳ كگم



۵

۱ كگم يان ۱ تەن

ئەمانە بۇ گرام بگورە.

۴۲ كگم ۱۲

۱۳ كگم ۱۱

۷ كگم ۱۰

۴ كگم ۹

ئەمانە بۇ كىلوگرام بگورە

۲۰ تەن ۱۶

۱۸ تەن ۱۵

۶ تەن ۱۴

۴ تەن ۱۳

پىداچوونەو و ئامادەبوون بۇ تاقىکردنەو

۲۱ ئامادەبوون بۇ تاقىکردنەو نانەوايەك ۲۵۶ نانې بەسەر ۸ سىنىدا

بەشکرد. ھەر سىنىيەك چەند نانې لەسەرە؟

ا ۲۲ نان

ب ۲۳ نان

ج ۳۲ نان

د ۳۷ نان

۱۸ ۱۸
۳۵ ×

۱۷ ۶۵۸۰
۲۶۶۱ -

۱۹ ۲,۷۵ = ۰,۶۷ +

۲۰ ۲۵۴ + ۱۲۸۴ = - ۳۰۰۰

چپوه

Perimeter

فیریه



پیداچونه وهی خیرا

نه ژمیریکه.

12×2 1

8×4 2

$16 + 24$ 3

$12 + (7 \times 2)$ 4

$(9 + 3) \times 2$ 5

شریتی جوانکاری بیخال ویستی نه لیبوموی وینهکانی جوان بکات بهدانانی شریتی جوانکاری بهدهوری لاکانیدا بیخال هر چوار لای نهلبومهکهی پیوا (سم ۲۳، سم ۳۴، سم ۲۳، سم ۲۳) بوون. دریژی شریتی جوانکارییهکه دهبیته چهند؟



نمونه

ریگای دووهم

کۆم بکه

$57 = 23 + 34$

لیکدان له ۲ بکه

$114 = 2 \times 57$

ریگای یهکههم

کۆبکهوه

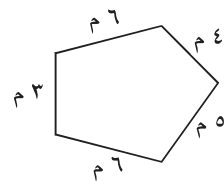
$57 = 23 + 34$

$57 = 23 + 34$

$114 = 57 + 57$

کهواته دریژی شریتکه ۱۱۴ سم.

لهبیرت نهچی چپوهی شیوهی نهاندازهیی: بریتییه لهو دریژییهی که دهوری نهو دوریهی داوه.



نمونه چپوهی شیوهکه بدۆزهروه

$24 = 6 + 3 + 6 + 5 + 4$

چپوهکه: بریتییه له ۲۴ م.

یاسای دیاریکراو ههیه دهتوانیت بهکاربهیئریت بو دۆزینهوهی چپوهی لاکیشه وچارگۆشه.

یاسا	چپوه	لاکیشه
$چ + د + پ + د = چ$ یان $چ = ۲ \times (د + پ)$	$چپوه = دریژی + پانی + پانی + دریژی$ یان $چپوه = ۲ \times (دریژی + پانی)$	
$چ + ل + ل + ل + ل = چ$ یان $چ = ل \times ۴$	$چپوه = لا + لا + لا + لا$ یان $چپوه = لا \times ۴$	چوارگۆشه

نمونه چۆهکه ئەژمێرکە.

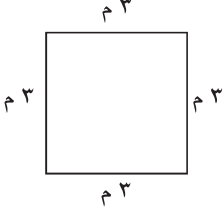
ياسا به کاربێنه

$$ل \times 4 = چ$$

$$3 \times 4 = چ$$

$$12 = چ$$

چۆهکه 12 م



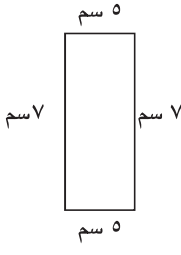
ياسا به کاربێنه

$$(پ + د) \times 2 = چ$$

$$(5 + 7) \times 2 = چ$$

$$24 = چ$$

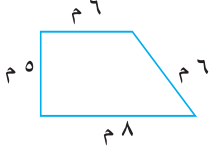
چۆهکه 24 سم



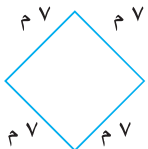
ساغبکەوه

چۆهکه ئەژمێرکە.

4



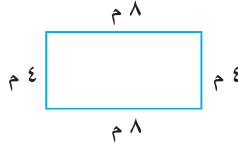
3



2



1



راهیتان و شیکاری پرسیارهکان

ياسا به کار بێنه بۆ دۆزینهوهی چۆه.

8



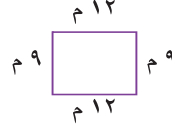
7



6



5



10 **دهرئه نجام** سیگۆشهیهکی لایه کسان وینه بکێشه چۆهکهی 12 سهنتیمه تر بێت. پاشان چوارگۆشهیهک وینه بکێشه هه مان چۆهه هه بی.

9 سیگۆشهیهک چۆهکهی 24 مهتره، درێژی لایهکی 10 مهتره، درێژی لایهکهی تری 6 م. درێژی لای سییه چهنده؟

12 دلاوه چوارجار به دهوری باخچهیهکی چوارگۆشهیی سورپایه وه که درێژی لایهکهی 7 مهتر بوو. ئەو ماوهیهی که بریویهتی چهنده؟

11 **دهرئه نجام** لاکێشهیهک درێژ بیهکهی 8 سم بێت و چۆهکهی 26 سم بێت. پانیهکهی چهنده؟


پیداچوونهوه و ئامادهبوون بۆ تاقیکردنهوه

13 $10960 \div 8 \times$

14 $24 \overline{) 372}$

15 له 3,07 دهربکە.

16 جووری ئەم سیگۆشهیه دیار بکە



17 **ههوار و یستی جلی وهرزش بکریت** بهههکهی 130,000 دیناره ههر ههفتهیهک 13,000 دینار پاشهکهوت دهکات، چهنده ههفته چاوهڕێ دهکات بۆ ئەوهی پارهی جلهکه پاشهکهوت بکات؟

ا 8 ههفته

ب 9 ههفته

ج 10 ههفته

د 11 ههفته

پووبەر

Area

فېرېه

پیداچونەوہی خیرا

ئەژمیریکە.

6×5	۲	9×4	۱
7×7	۴	7×8	۳
		8×6	۵

زاراوەکان

Area پووبەر

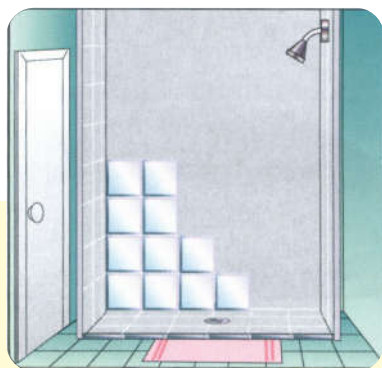
پیز، پیز سۆران ویستی دیواری ھەمامەکەى بەکاشى شیۆه چوارگۆشەى برازینیتەوہ. بینى کەدەتوانى ۶ پیز دابنى کەھەر لە ریزیکدا ۸ کاشى ھەبى. ئایا چەند کاشى دادەنى؟

بیریکەوہ: چەند ریز ھەبە؟

۶ ریز ھەبە

چەند چوارگۆشە لە ریزیکدا ھەنە؟ ۸ چوارگۆشە لە ھەر ریزیکدا ھەبە.

$$48 = 8 \times 6$$



کەواتە پۆویستی بە ۴۸ چوارگۆشەبە.

پووبەرى شیۆهەبەكى ئەندازەى بریتىە لەژمارەى بەکەکانى

چوارگۆشەى پۆویست بۆ داپۆشینى شیۆهکە.

نموونە

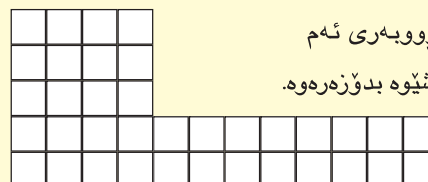
دەتوانى ئەم بەکە چوارگۆشەبیانە بژمیری بۆ دۆزینەوہى پووبەر.

بیریکەوہ: پۆویستە ژمارەى ھەموو

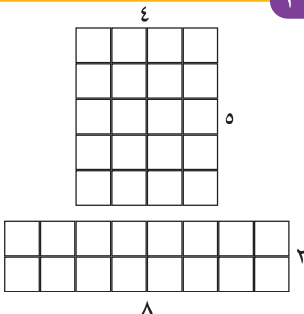
چوارگۆشەکان بدۆزیتەوہ.

پووبەرى ئەم

شیۆه بدۆزەرەوہ.



ھەنگاوى ۲



ژمارەى بەکەکان لە ھەر بەشیک

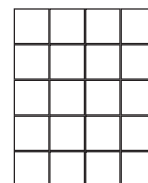
$$20 = 5 \times 4$$

۲۰ چوارگۆشە لە بەشى بەکەم

$$16 = 2 \times 8$$

۱۶ چوارگۆشە لەبەشى دووہم

ھەنگاوى ۱



ئەم شیۆهەبە بەشیکە

بە دوو لاکیشە.



ھەنگاوى ۳

کۆبەوہ

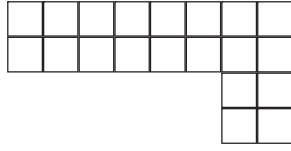
$$36 = 16 + 20$$

۳۶ چوارگۆشە لە شیۆهکەدا ھەبە.

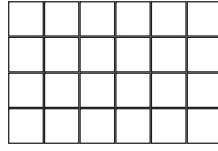
کەواتە، پووبەرى شیۆهکە ۳۶ چوارگۆشەبە یان ۳۶ بەکەى چوارگۆشەبە.

(لە دوابیادا ئەلئین ۳۶ بەکەى دوو جا)

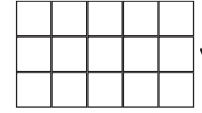
ئەم پووبەرانە ئەژمىرېكە.



۳



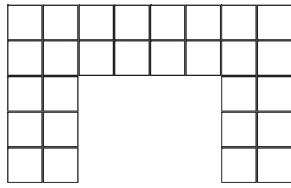
۲



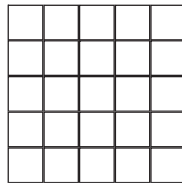
۱

راھيئان و شيكاري پرسيارەکان

ئەم پووبەرانە ئەژمىرېكە.



۶

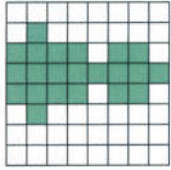


۵

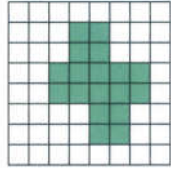


۴

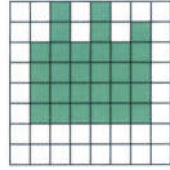
پووبەری ناوچە رەنگراوەکە ئەژمىرېكە.



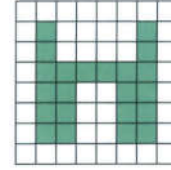
۱۰



۹



۸



۷

۱۲ **دەرئەنجام** ساڤا پووی ژووره چوارگۆشه یه که به خشته ی چوارگۆشه یی پڕژکرد، ۶۴ خشته ی به کار هیئا که دريژي هەر لایه کی نیو مەتر بوو. ئایا دريژي لایه کی ژوره کی ساڤا چهنده؟

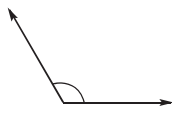
۱۱ ناسک میژیکي شیوه لاکیشه یی به چوارگۆشه داپۆشی. ۱۲ پیزی به کار هیئا. که له هەر پیزی کدا ۸ چوارگۆشه ی دانا. ناسک چهن چوارگۆشه ی به کار هیئا؟

پیداچوونه وه و ئاماده بوون بو تاقیکردنه وه

۱۶ **ئاماده بوون** بو تاقیکردنه وه

باشترین خه ملاندن بو ئەم گۆشه کامه یه؟

ا ۸۰ پله
ب ۹۰ پله
ج ۱۰۰ پله
د ۱۱۰ پله



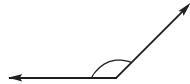
۱۷ **ئاماده بوون** بو تاقیکردنه وه

ساده ترین شیوه ی که رتی $\frac{3}{7}$ کامه یه؟

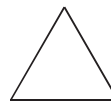
ا $\frac{1}{6}$
ب $\frac{1}{5}$
ج ۵
د ۶

۱۳ ئەم گۆشه یه چ جوریکه؟

بنووسه وه ستاوه یان تیژه یان کراوه یه



۱۴ ئەم سیگۆشه یه چ جوریکه؟



بنووسه لایه کسانه یان دوولا یه کسان یان جیالا.



۱۵ چپوه ی بازنه که به مایینه.



پیداچونهوهی خیرا

بدۆزهوه

- | | | | |
|--------|---|--------|---|
| ۲۱ × ۶ | ۲ | ۱۵ × ۳ | ۱ |
| ۴۵ × ۵ | ۴ | ۳۰ × ۴ | ۳ |
| | | ۴۵ × ۳ | ۵ |

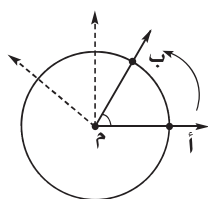
زاراوهکان

پله (°) Degrees

نامیراهکان کاغز، گۆشهیهکی جولاو

خولانهوه و پلهکان

Turns and Degrees



بدۆزهروه

کاتیڤ خالی ب بهدوری بازنهکهده خولیتتهوه تیشکی م ب بهدوری چهقی م دهسوورپتتهوه. گۆشهی ا م ب پیکدههینئ. ههرچهند خالی ب له خالی ا دور دهکهویتتهوه ئەم دوو تیشکه بهزیاتر دهکرینهوه. وه گۆشهی ا م ب گهورهتردهبی. کاتیڤ خالی ب خولیکی تهواو دهسوورپتتهوه «دهخولیتتهوه».

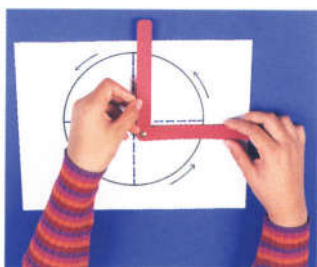
ئهو کاته دهلین ۳۶۰° پله خولاوتهوه. یان ۳۶۰°.



چالاکي لایهکی گۆشه جولاوکه بخولینهوه بۆ دیارکردنی ۱/۴ خولهکه یان ۱/۲ خولهکه یان ۳/۴ خولهکه.

ههنگاوی ۳

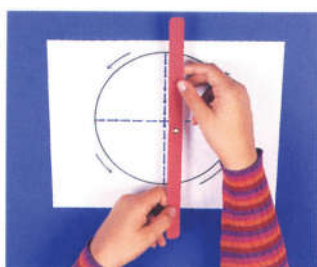
لای جولاو ۱/۴ خولاندنی سییه م بهپچهوانهی میلی کاترمیر بخولینهوه. لاکه ۲۷۰ پله خولاوتهوه یان ۲۷۰°



۳/۴ خول

ههنگاوی ۲

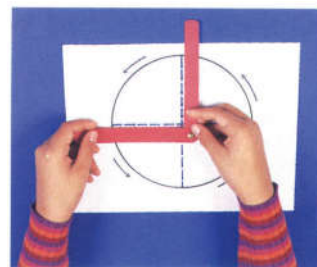
لای جولاو ۱/۲ خولاندنی دووم بهپچهوانهی میلی کاترمیر بخولینهوه لاکه ۱۸۰ پله خولاوتهوه یان ۱۸۰°



۱/۲ خول

ههنگاوی ۱

دولای گۆشهکه لهسهه یهک دابنئ، لای سهروه ۱/۴ خول به پچهوانهی میلی کاترمیر بخولینهوه. لاکه ۹۰ پله خولاوتهوه یان ۹۰°



۱/۴ خول

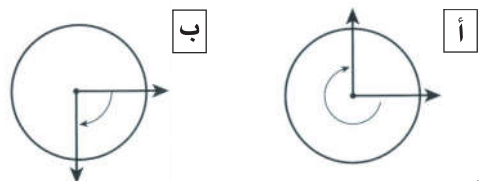
لهبیرت بی خولانهوهیهکی تهواو ۳۶۰°، چارهکه خول ۹۰° (۳۶۰ ÷ ۴ = ۹۰)، نیوه خول ۱۸۰°.

(۳۶۰ ÷ ۲ = ۱۸۰) سی چارهکی خول ۲۷۰°.

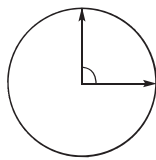
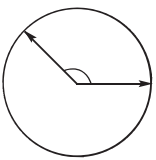
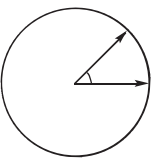
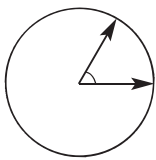
ههولبده

کام بهش لهه خولانهوهیهدا دووتیشک لهسهه بازنهکهده دهنوینئ. بنووسه ۱/۴ یان ۱/۲ یان ۳/۴ خول.

کام بهش لهه خولهیهدا جییهجی ده کهم؟



پيوانى گونجاوى ئەم گۆشانه بنووسە.

ا $\frac{1}{4}$ خول  پيوان _____
ب $\frac{1}{3}$ خول  پيوان _____
ج $\frac{1}{8}$ خول  پيوان _____
د $\frac{1}{6}$ خول  پيوان _____

راھيئەت و شيكاري پرسيارەکان

بنووسە $\frac{1}{4}$ خول يان $\frac{1}{3}$ خول يان $\frac{3}{4}$ خول يان خوليكي تەواو.

۱  ۲  ۳  ۴ 

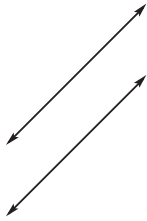
بنووسە 90° يان 180° يان 270° يان 360° .

۵  ۶  ۷ 

- ۸ **دەرئەنجام کاتیک میلی خولەك خوليكي تەواو** ۹ **پرسیار چيیه؟** میلی خولەکی کاتر میئر له دھولیتەوہ (دەسوریتهوہ) گۆشەیهکی پيوانە 360° دەنوینیت. پيوانەى گۆشەیهک که له يەك خولەکدا پيکدینیت چەندە؟ هەر وهها له 10 خولەك؟

پیداچوونەوہ و نامادەبوون بۆ تاقیکردنەوہ

باشترین دەرپرین بۆ ئەم دوو راستە هێلە کامەیه؟



- ا يەكترپرین
ب تەریب
ج ستوون
د جگە لەمە

15

نامادەبوون بۆ تاقیکردنەوہ

- ۱۰ $24 \times (9 \div 72) =$
۱۱ 20×205 بەشیوہی پیتی بنووسە.
۱۲ $4 \times 70 \times 32$ بەشیوہی دريژى بنووسە.
۱۳ ژمارەیهك بنووسە توانای دابه‌شبوونی بەسەر ۵ داھەبیت.
۱۴ ماوہ چەندە؟ دەسپيک $11:40$ پ.ن کۆتايی $0:25$ د.ن.

پيوانى گوشه‌كان

Angles Measure

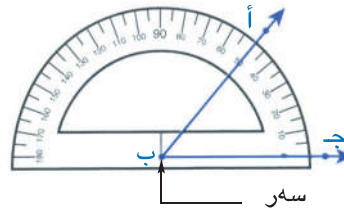
بـدۆزهـوه

ده‌توانيت گوشه‌پيؤ به‌كار بىنى بؤ پيوانى گوشه، رهنوسكردى گوشه‌پيؤ له 0° ده‌ست‌پيؤ ده‌كات و له 180° كۆتايى دىت.

چالاقى بؤ پيوانى گوشه‌ى اُب ج گوشه‌پيؤ به‌كار بىنه.

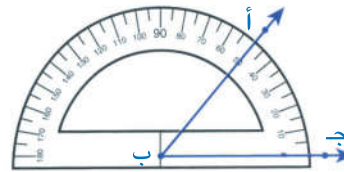
هه‌نگاوى ۱

چه‌قى گوشه‌ پيؤه‌كه له‌گه‌ل سهرى گوشه‌كه جوت بكه.



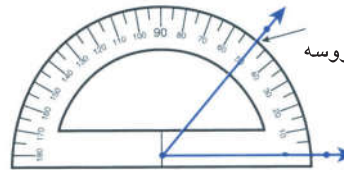
هه‌نگاوى ۲

سورپه له‌سهر جوت‌بونى چه‌قى گوشه‌ پيؤه‌كه له‌گه‌ل سهرى گوشه‌كه، وه‌لاى ب ج به‌خالى سفردا برپوات



هه‌نگاوى ۳

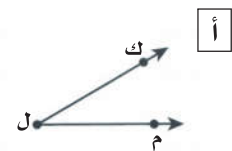
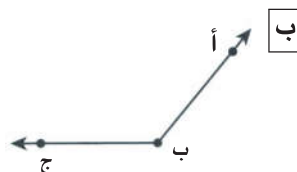
پيوانه‌ى گوشه‌ كه‌لاى ا ب تىده‌په‌رىت له‌ژىر نيشانه‌ى رهنوسكراو له‌سهر گوشه‌ پيؤه‌كه بنوسه. پيوان به‌پله بنوسه



پيوانى اُب ج = 50°

هه‌ولبده

كۆپى هه‌موو گوشه‌كان بكه. گوشه‌پيؤ بؤ پيوانى گوشه به‌كار بىنه.



پيذاچوننه‌وه‌ى خيړا به‌راوردبكه. < يان > له‌شويئى دابنى.

۱ 90° 130°

۲ 180° 90°

۳ 45° 90°

۴ 105° 180°

۵ 90° 130°

زاراوه‌كان

Protractor گوشه‌ پيؤ

ناميره‌كان گوشه‌پيؤ، راسته

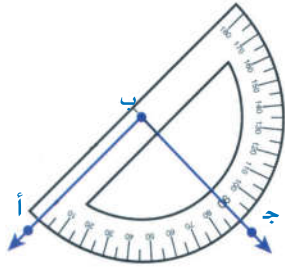
له‌بىرت بى

سهرى گوشه برىتبييه له شوئى به‌يه‌ك گه‌يشتنى دوولا.

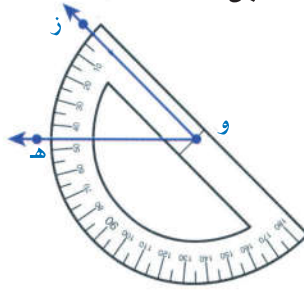
گوشه‌پيؤه كه‌م له‌و شوئنه دانا كه‌پيؤسته. ئبستا چۆن پيوانى گوشه‌كه ده‌خوينمه‌وه؟



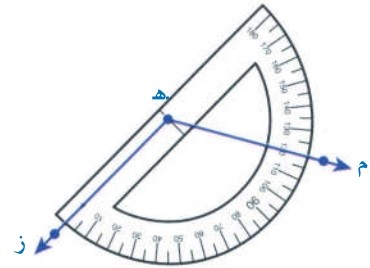
دەتوانى ئەم گۆشە كىشراوانە بە شىۋازى جياواز بېيۆى ھەردەم سوربە لەسەر ئەوەى كەچەقى گۆشە پيۆ و ھيماى سفر لە سەر لايەكى گۆشەكەبن.



پيۆانى ج ب ا = 90°



پيۆانى ز و ه = 45°

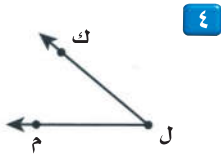


پيۆانى م ه ز = 120°

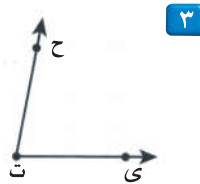
لەبىرت نەچى گۆشەپيۆەكە بەكار بېنە بۆ دياركردنى پيۆانى گۆشەكان بەپلە ھەردەم سوربە لەسەر جووتبوونى چەقى گۆشە پيۆەكە لەسەر سەرى گۆشەكە وەلايەكى گۆشەكە بەسەر ھيماى سفر داتپەرى.

راھيەن و شىكارى پرسيارەكان

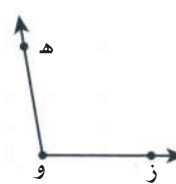
كۆپى ھەموو گۆشەكان بكة. گۆشەپيۆ بەكاربېنە بۆ پيۆانى گۆشەكە.



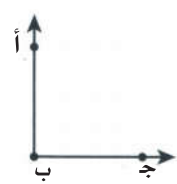
۴



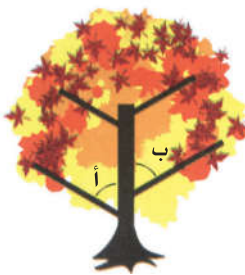
۳



۲



۱



۵ لقى دار لەگەل قەدەكەى گۆشەى جياواز دروست دەكەن. بە دووگۆشەى $\hat{ا}$ و $\hat{ب}$ لەسەر ئەم درەختەدا چى دەلپى؟ ئايا ئەم دووگۆشەى تىژن يان كراون يان وە ستاون.

۶ پيۆانەى گۆشەى $\hat{ك}$ ل م برىتية لە ژمارەيكى تاكى دوو پەنوسى. سەرجمى دوو پەنوسەكە دەكاتە ۱۲، پەنوسى دەيان ۲ زياترە لەپەنوسى يەكان. پيۆانى $\hat{ك}$ ل م؟ چەندە؟

پیداچوونەو و ئامادەبوون بۆ تاقىکردنەو

۱۱ نامادەبوون یوسف پيۆىستى بە ۴۰ خولەك ھەيە بۆ بۆ تاقىکردنەو

ئەوەى لە قوتابخانە بگاتە مالمەو. كاتژمير ۱۱:۴۵ پ.ن. لە قوتابخانە دەرچوو كاتژمير چەند دەگاتە مالمەو؟

- ا ۱۲:۱۰ د.ن
 ب ۱۲:۲۰ د.ن
 ج ۱۲:۲۵ د.ن
 د ۱۲:۴۵ د.ن

۷ ۳۰ ÷ ۹۰۰

۸ ۲۰۰ ÷ ۱۴۰۰

۹ ئەون مانگەى بەدوومانگ لەدوای نيسان ديت ناوى چى يە؟

۱۰ مانگيكي زاييني ژمارەى رۆژەكانى ھەندى جار ۲۹ رۆژە ئەو ھە كام مانگە؟



پیداچوونه‌وه‌ی خیرا

۱ $3 \text{ م} = 300 \text{ ؟}$

۲ $4 \text{ ؟} = 4000 \text{ م}$

۳ $8 \text{ كم} = \text{؟}$

۴ $1 \text{ كگم} = 1000 \text{ ؟}$

۵ $1000 \text{ كگم} = 1 \text{ ؟}$

رېځگانې شېكاري پرسياره‌كان

بخه‌ملېنه و ساغېكه‌وه

Problem Solving Strategy

Predict and Test

پرسيار ههرېكه له كاروان و كارزان ماسيېكه‌يان پاكرد، كېشي ههر دوو ماسيېكه پېكه‌وه ۱۰ كلگم بوو. كېشي ماسيېكه‌ی كارزان ۱ كگم له دووئو وندې كېشي ماسيېكه‌ی كاروان زورتره. كېشي ههرېكه له دوو ماسيېه چنده؟

Understand

تېيگه

- داواكراو چي‌يه؟
- ئه‌و زانياريانې به‌كاري دېني چين؟
- ئايا زانيارې تر هه‌يه كه به‌كارت نه‌هينابې؟ ئه‌و زانياريانې چين؟

Plan

پلان‌دېني

- كام رېځا بو شېكاري پرسياره‌كه به‌كار دېني؟
- ده‌تواني بخه‌ملېني پاشان ساغېكه‌يته‌وه.

Solve

شېكار بكه

- چوئن ئه‌م رېځايه به‌كار دېني بو شېكاري پرسياره‌كه؟
- كېشي دوو ماسيېكه پېكه‌وه ۱۰ كگم.
- ماسيېكه‌ی كارزان دووئو وندې ماسيېكه‌ی كاروانه و ۱ كيلوشې زياتره.

ساغېكه‌ره‌وه	بخه‌ملېنه
$3 = 1 + (2 \times 1)$ په‌سندنييه	كاروان ۱ كه‌واته كارزان ۹
$5 = 1 + (2 \times 2)$ په‌سندنييه	كاروان ۲ كه‌واته كارزان ۸
$7 = 1 + (2 \times 3)$ په‌سندنه	كاروان ۳ كه‌واته كارزان ۷

كه‌واته شېكار بريته‌يه: كېشي ماسيېكه‌ی كاروان ۳ كگم
كېشي ماسيېكه‌ی كارزان ۷ كگم

Check

ساغېكه‌وه

- چوئن راستې وه‌لامه‌كه‌ت ساغده‌كه‌يته‌وه؟



راهپټان و شیکاری پرسیارهکان

رېځگانې شیکاری پرسیارهکان

هیلکاریهک یان وینهیهک بکیشه
نمونهیهک دروست بکه یان بهکردار
جی بهجپیکه
لیستیکی رېک پیکبھینه
بهدوای شپواز بگهړی
خشتهیهک یان وینهیهکی روون
کردنوهی پیکبھینه

بخهملینه و ساغبکهوه

به ههنگاوهکانتا بگهړیرهوه
پرسیاریکی ئاسان شیکار بکه
هاوکیشیهک بنوسه
درئنهجامی ژیربېژی بهکاربھینه

بخهملینه و ساغبکهوه بو شیکاری پرسیار

۱ پوهند و پوهوز و گوځهاند کومهلیکی ۲۴ ماسیان راوکرد.
پوهند ۴ ماسی زیاتر (پتری)ی له ماسیهکان پوهوز
راوکرد گوځهاند دوئوهندهی ماسیهکانی روهندی
راوکرد. هریهکهیان چند ماسیان راوکردوه؟

ماسیهکهی دیاری له ماسیهکهی ئاری به ۱۵ سهنتمهتر درپژتره.
ماسیهکهی ئازاد دوو ئهونده و ۹ سهنتمهتر له ماسیهکهی ئاری
درپژتر بوو. درپژتی ههرسی ماسیهکان ۰,۵۶ مهتره.

۲ دهی چپکهیت کاتی مهتر ۳ درپژتی هریهکه له ماسیهکهی
ئاری و ئازاد و دیاری یهک
لهدوای یهک چنده؟

ا	دابهش دهکهم بهسهر ۱۰۰
ب	له ۱۰۰ دهدهم
ج	بهسهر ۱۰ دابهشی دهکهم
د	له ۱۰ دهدهم
ا	۸ سم : ۲۵ سم : ۲۳ سم
ب	۸ سم : ۲۳ سم : ۲۵ سم
ج	۶ سم : ۲۵ سم : ۲۵ سم
د	۶ سم : ۲۳ سم : ۲۷ سم

جی بهجیکردنی جیاواز

بهکارهپټانی پیدراوهکان ئهم خشتهیه بهکاربینه بو شیکارکردنی راهپټانی ۴ و ۵.

۴ باوکی هیژا بهلهمیکی راو و ۳ قولابی بو ماوهی
چوار کاتزمیر بهکری گرت. پاکهتیک خوراکي
ماسیسی کری ئهم گهشته چندی تیچووه؟

۵ باوکی هیژا له کاتزمیر ۱۰ پ.ن به بهلهمهکه
دهرچوو. ماوهی $\frac{1}{4}$ کاتزمیریک خهریکی
پاوکردن بوو، ۳۰ خولهکیشی بو نانخواردن
۹۰ خولهکیش ماوهی رېگای گهرانهوه بو مالهوه.
کهی گهیشته مالهوه؟

پانهی بهسره

کری بهلهم ۲۵ هزاردینار بو یهک کاتزمیر
کری قولابی ماسی ۴,۲۵ هزار دینار بو پوژیک
پاکهتی خوراکي ۵,۷۵ هزار دینار



پرسیاریک بنوسه دهوانریت بهوینه
هیلکاریهک شیکاربکریت. لهگهّل قوتابیهکانی
پولهکهدا پرسیارهکان ئالوگورپکه.

۶ شیرزاد کاغهنیکی لاکیشیهی نوشتاندوهوه بو
دوونیوه، چند جاریک ئهم کارهی دووباره
کردهوه. کاتیک کردیهوه بینی ۳۲ لاکیشیه.
شیرزاد چند جار نوشتاندویهتیهوه؟

پیداچوونەوہ Review

دۇنيا بوون لە زاراوہکان و چەمکەکان Check Vocabulary and Concepts

بارستايى Mass
پووبەر Area
فراوانى Capacity
چيوہ Perimeter

دەستەواژەى گونجاو لە لیستەکەدا هەلبژێرە.

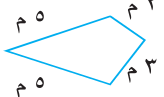
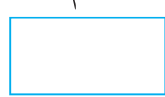

- ۱ یەكەكان ؟ بریتیه له لیتر و ملیلیتر.
- ۲ ئەو ماوہیەى دەورى شیوہ ئەندازەى داوہ پێى دەوتریت ؟
- ۳ بریتیه له ژمارەى یەكەكانى چوارگۆشەى پۆیست
بۆداپۆشینى پروتەختىكى دیاریکراو.

دۇنيا بوون لە کارامەییەکان Check Skills

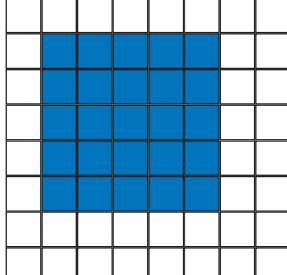
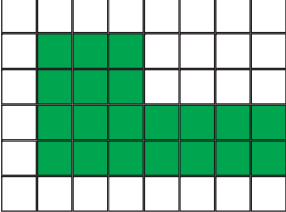
تەواوبکە.

- ۴ ۶ ل = ۲۴ سم
 - ۵ ۸ م = ۲۰ کگ
 - ۶ ۲۰ کگ = ۳ تەن
 - ۷ ۳ تەن = ۱۰ کگ
- گونجاوترین یەكە بۆ پێوان هەلبژێرە. سم یان م یان کلم یان ملل یان ل یان گ یان کگم یان تەن بنووسە.
- ۸ کیشى پینووسىك
 - ۹ بەرزى دەرگایەك
 - ۱۰ فراوانى كوپیك
 - ۱۱ کیشى بلۆكىكى خانوو
 - ۱۲ دوورى نیوان دووشار
 - ۱۳ بارى كەشتیەك

چيوہ ئەژمێرکە.

- ۱۴  ۲۴ سم، ۲۵ سم، ۷ سم
- ۱۵  ۲، ۳، ۵، ۵
- ۱۶  ۳، ۷
- ۱۷  ۴ سم

پووبەرى بەشە رەنگکراوہکە بدۆزەرەوہ.

- ۱۸ 
- ۱۹ ۳ ریزى ۷ چوارگۆشە لەهەر ریزیكدا
- ۲۰ 

دۇنيا بوون لە شیکارى پرسیارەکان Check Problem Solving

- ۲۱ پەنجەرەيەك چيوہكەى ۳۷۰ سم دريژيیەكەى ۵ سم لە پانییەكى زیاترە. دريژى و پانییەكەى چەندە؟
- ۲۲ کیشى كتيبى ژیلان ۱ ۲/۵ گرامه كيشى كتيبى قيان ۱ ۳/۵ كیلوگرامه كام كتيبيان قورستره؟
- ۲۳ بەهرام میژىكى دروستکرد كه پۆیستە دريژى پيچكەكەى ۷۵ سم بىت پارچە دارىكى هەيه دريژيیەكەى ۳ مەترە. ئایا دەتوانى ۴ پيچكەكەكانى بۆ دروست بكات؟
- ۲۴ ھاژە لیتریك شیرى ئامادەکرد. ۴۸۰ ملیلیتری بۆ شیرینی بەکار هێنا، چەند ملیلیتری لا ماوہ؟

ئامادەبوون بۇ تاقىردنەوہ Standardized Test Prep



- ھەموو ووردهكارىيەكان بخوینەوہ.
- دلنیا به له تیگەیشتنن بۇ پرسیار.
- وەلامەكەت ساغبکەوہ.

له راهینانی ۱ تا ۱۲ وەلامی گونجاو دەورده.

۱ کام له م کیشانه قورستره؟

- ا ۰,۵۰ کگم
 ب ۵ کگم
 ج ۱۵۰۰ گم
 د ۵۵۰ گم

۲ چەند مللیتر له ۵ لیتردا ھەیه؟

- ا ۵
 ب ۵۰
 ج ۵۰۰
 د ۵۰۰۰

۳ چەند کگم له ۷۰۰۰ گرامدا ھەیه؟

- ا ۷
 ب ۷۰
 ج ۷۰۰
 د ۷۰۰۰

۴ کامەیان بۇ دریژی درخت شیاوہ؟

- ا ۷ سم
 ب ۷۰ سم
 ج ۷ م
 د ۷ کلم

۵ کامیان فراوانیەکی گونجاوہ بۇ کوپیک شیر؟

- ا ۳۰ مل
 ب ۳۰۰ مل
 ج ۳۰ ل
 د ۳۰۰ ل

۶ 800×75

- ا ۶۰۰۰۰
 ب ۶۰۰۰۰
 ج ۶۰۰
 د لیڤرەنیە

۷ چۆوہی ئەم وینەیه کامەیه؟

ا ۱۰ سم
 ب ۱۵ سم
 ج ۲۰ سم
 د ۱۶ سم

۸ پېوانی گونجاو بۇ گۆشە نیوان دوو میلی کاترمیر چەندە؟ کاتیک کاترمیری دوو نیشان بدات.

- ا ۱۰ نمره
 ب ۲۰ نمره
 ج ۴۰ نمره
 د ۶۰ نمره

۹ شیوہی دەیی بۇ ژمارەى ۸,۳۴ کامەیه؟

- ا ۸۴
 ب ۸,۴
 ج ۸,۱۰
 د ۸,۰۴

۱۰ لاکیشەیهک پروبەرەکەى ۳۵ چوارگۆشەیه

۷ ریزه، ھەر ریزیک چەند چوارگۆشەى تیدایه؟

- ا ۴ چوارگۆشە
 ب ۵ چوارگۆشە
 ج ۱۰ چوارگۆشە
 د ۲۸ چوارگۆشە

۱۱ $3 \div 768$

- ا ۲۲۳
 ب ۲۴۳
 ج ۲۵۶
 د جگەلەمە

۱۲ ناوہراستەى كۆمەلەى ۸۵ : ۹۶ : ۷۸ : ۹۳ کامەیه؟

- ا ۸۰
 ب ۸۵
 ج ۸۶
 د ۸۹

Write What You Know



ئەوہى دەیزانى بېنووسە

۱۴ لاکیشە یەک چۆوہکەى ۲۰ سم پانیەکەى

۱۳ لەیلا دەیەویت بزانیٹ له ۱۲ کیلو مەتردا چەند

۴ سم، دریژییەکەى بدۆزەرەوہ. باس بکە

سەنتیمەتر ھەیه. لەیلا بریاریدا لیكدان بەکار

چۆن کارەکە دەکەى.

بېنى. ئایا ئەوہ راستە؟ باس بکە.

English	عربي	كورس
أ		
Difficulty	صعوبة	ئاستهنگ
Caution	انتبه	ئاگاداربه
Commutative	تبدیل	ئالوگۆر
Standardized Test Prep	التحضير للاختبار	ئامادهبوون بۆ تاقیکردنهوه
Are you ready?	هل أنت مستعد؟	ئایا تۆ ئامادهی (بهئاگای)؟
Do you know?	هل تعلم؟	ئایا دهزانی؟
Count	احسب	ئهژمیریکه، ههژماریکه
Bar Graph	الأعمدة البيانية	ئهستوونی پوونکردنهوهی
Probability	الاحتمالات	ئهگهرهکان
Quotient	ناتج القسمة	ئهنجامی دابهشبوون
ب		
Career Application	مجالات التطبيق	بوارهکانی جیبهجیکردن
Mass	كتلة	بارستایی
Circle	دائرة	بازنه
Circle Graph	الدائرة البيانية	بازنهی پوونکردنهوهی
Talk About It	تحدث عن	باسیبهکه
Compare	مقارنة	بهراوردکردن
Compare Numbers	مقارنة الأعداد	بهراوردکردنی ژمارهکان
Challenge	التحدي	بههنگاری
Connection	ربط	بهستنهوه
Quiz for Lesson... to....	اختبار جزئي	بهشهتاقیکردنهوه
Divisor	المقسوم عليه	بهشدراو
Dividend	المقسوم	بهشکراو
Hundredths	جزء من مئة	بهشیک له سهه
Distribution	توزيع	بهشینهوه
Use	استعمل	بهکاربهیننه
Place - Value	القيمة المنزلية	بههای خانیهی
Work Backward	عد أدراجك	بهههنگاوهکنتا بگهپړهوه
Quick Review	التحمية السريعة	بههیزکردنی خیرا
Associative	التجميع	بهیهکهوه بهستن
Estimate	قدر	بخهملیننه
Calculator	حاسبة	بژمیر
Numerical Expression	مقدار عددي	بپری ژمارهیی
Span (Hand-pan)	شبر	بست

English	عربي	كوردی
Less Than	أصغر من	بچووكتره له
Least Common Multiple	المضاعف المشترك الأصغر	بچووكترين چهند جارهی هاوبهش
Write a Problem	اكتب مسألة	بنووسه پرساریك
Math Idea	فكرة رياضية	بیروكهی بیرکاری
Idea, Opinion	فكرة	بیروكهی
Think and Discuss	فكر و ناقش	بیروگفتوگوییكه
ت		
Ton	طن	تهن (۱۰۰۰ كغم)
Divisibility	قابلية القسمة	توانای دابه شیوون
Grid	شبكة المربعات	توری چوارگوشه كان
Understand	افهم	تییهه
Diameter	قطر	تیره
Ray ; Half Line	شعاع	تیشك
پ		
Classification	تصنيف	پۆلینکردن
Continue	تابع	پاشكۆ
What Is the Question?	ما السؤال؟	پرسیار چییه؟
Multi-Step Problem	مسألة من عدة خطوات	پرسیاریك له چهند ههنگاو
Compass	فرجار	پرگال
Plan	خطط	پلاندابنئ
Prism	موشور	پوازك
Review and Test Prep	مراجعة و تحضير للاختبار	پیداچوونهوهو نامادهبوون بۆ تاکیکردنوه
Quick Review	مراجعة سريعة	پیداچوونهوهی خیرا
Data	المعطيات	پیدراوهكان
Use Data	استعمل المعطيات	پیدراوهكان
Mathematical Background	خلفية رياضية	پیشینهی بیرکاری
Inverse	معكوس، عكسي	پێچهوانه، دژه
Measure	قياس	بۆوان
ج		
Congruence and Similarity	التطابق والتشابه	جووتبوون و لیکچوون
Congruent	متطابق	جووتبوون
Ordered Pair	زوج مرتب	جووته ریکخراو
Application	إجراء (تطبيق)	جیبه جیکردن
Transformation	التحويلات (تحويل)	جیگۆرکی

English	عربي	کورسی
خ		
Point On a Grid	نقاط على شبكة المربعات	خال لهسه توری چوارگوشه کان
Check Point	نقطة مراقبة	خالی چاودیری
Decimal Places	منازل عشرية	خانه کانی دهی
Estimate	تقدير	خه ملاندن
Presentaion	تقديم، عرض	خستنه روو
Make Table	أنشئ جدولاً	خشته یهک پیکبهینه
Rotation	دوران	خولانه وه
Reading Time	قراءة الوقت	خویندنه وی کات
Quick	سريع	خیرا
د		
Division	القسمة	دابهش
Divide	يقسم	دابه شده کات
Period	شطر	دابیرین (کهرتی)
Deduction	الاستدلال	دهرئه انجام
Inuctim	الاستقراء	دهرئه انجام
Logical	الاستدلال المنطقي	دهرئه انجامی ژیر بیژی
Exploration	استكشاف	دهرختن (بینینه وه)
Introduce to	المدخل الى	دهروازیهک بو
Link Up to	نافذة على	دهروازیهک لهسهر
Packet, Bundle	رزمة	دهسته، گورمه
Enrichment	الاجناء	دهوله مندکردن
Tens	عشرات	دهیان
Decimal	عدد عشري	دهیهک
Tenths	أعشار	دهیهکان
Inverse	عكس (معكوس)	دژه
Length	طول	درپیژی
Check Skills	التحقق من المهارات	دلنیا بوون له کارامه بییه کان
Perpendicular Lines	مستقيمان متعامدان	دوو راسته هیلی ئهستوون
Parallel Lines	مستقيمان متوازيان	دوو راسته هیلی ته ریب
Intersecting Lines	مستقيمان متقاطعان	دوو راسته هیلی یه کتر بر
Supplementary Angles	الزاويتان المتكاملتان	دوو گوشه ی پرکه ر
Complementary Angles	الزاويتان المتتامتان	دوو گوشه ی ته واوکه ر
Invers Operations	عمليتان متعاكستان	دوو کرداری پیچه وانه

English	عربي	كوردی
ش		
Chord	وتر	ژئ
Decimal Numbers	الأعداد العشرية	ژماره دهییهکان
Greater Numbers	الأعداد الكبيرة	ژماره گهورهکان
Prime Numbers	الأعداد الأولية	ژماره ی خۆبهش
Composite Numbers	الأعداد غير الأولية	ژماره ی دابهش
Decimal Number	العدد العشري	ژماره ی دهی
Mixed Number	العدد الكسري	ژماره ی کهرته دار
Mixed Number	العدد الناقص	ژماره ی نادیار
Denominator	مقام الكسر	ژیره ی کهرت
ر		
Teaching Illumination	إضاءة تعليمية	پۆشنایی فیژکردن
Patterns	تبسيط، بسط	پاخستن
Similar Terms (Like terms)	حدود متشابهة	پاده لیکچوووهکان
Straight Edge	مسطرة	پاسته
Basic Facts	الحقائق الأساسية	پاسته بنه ره تیهکان
Facts Family	الحقائق المترابطة	پاستیهکانی پیکه وه به ستراو
Multiple Facts	حقائق الضرب	پاستیهکانی لیکدان
Translation	سحب	پاکیشان
Practice and Problems Solving	تمارين و حل المسائل	پاهینان و شیکاری پرسیارهکان
Guided Practice	تمارين موجهة	پاهینانی ئاراسته کراو
Independent Practice	تمارين حرة	پاهینانی ئازاد
Application Problems	التمارين التطبيقية	پاهینه جیبه جیکراوهکان
Area	مساحة	پووهر
Parallelogram	متوازي الأضلاع	پوولاکیشه ته ریب
Percentage	النسبة المئوية	پژهی سه دی
Tessellation	رصف	ریزهندی
Arrangement , Order	ترتيب	پیزکردن
Order Numbers	ترتيب الأعداد	پیزکردنی ژمارهکان
Base	قاعدة	پيسا
ز		
Vocabulary	المفردات	زاراوهکان
Check What You Know	تحقق من معلوماتك	زانباریه کانت ساغبه که وه
س		
Gregorian Year	السنة الميلادية	سالی زاینی

English	عربي	كورى
Hundredths	مئات	سهدان
Hundred Thousands	مئات الآلاف	سهدان ههزار
Numerator	بسط الكسر	سهردى كهرت
Vertex	رأس	سهرى سيگوشه
Triangle	مثلث	سيگوشه
Scalene Triangle	مثلث مختلف الأضلاع	سيگوشه جبالا
Isosceles Triangle	مثلث متساوي الساقين	سيگوشه دوولا يهكسان
Obtuse Angled Triangle	مثلث منفرج الزاوية	سيگوشه گوشه كراوه
Right Angle Triangle	مثلث قائم الزاوية	سيگوشه گوشه وهستاو
Acute Angled Triangle	مثلث حاد الزوايا	سيگوشه گوشه كانى تيز
Equilateral Triangle	مثلث متساوي الأضلاع	سيگوشه لايهكسان (ريك)
ش		
Cubic	مكعب	شه شپالو
Sort	نمط	شيواز
Word Form	الصورة الحرفية	شيوهى بيتى
Expanded Form	الصورة التفصيلية	شيوهى ديريژى
Standard Form	الصورة الرقمية	شيوهى رهنووس
چ		
Activity	نشاط	چالاكى
Center	مركز	چهق
Double	مضاعف	چهند جاره
Second	ثانية	چركه
Perimeter	محيط	چيوه
Circumference	محيط الدائرة	چيوهى بازنه
گ		
Angle	زاوية	گوشه
Protractor	منقلة	گوشه پيو
Vertically Angles Opposite	الزوايا المتقابلة بالرأس	گوشه كانى سهريه رامبه
Alternate Angles	الزوايا المتبادلة	گوشه كانى لابه لا
Adjacent Angles	الزوايا المتجاورة	گوشه كانى هاوسى
Corresponding Angles	الزوايا المتناظرة	گوشه كانى هاوجيبون
Acute Angle	زاوية حادة	گوشه تيز
Thinkers Corner	زاوية المفكرين	گوشه پووناكبيران
Obtus Angle	زاوية منفرجة	گوشه كراوه
Right Angle	زاوية قائمة	گوشه وهستاو

English	عربي	كوردی
Search	بحث	گهپان
Greater Than	أكبر من	گهورهتره له
Grater Common Factor	العامل المشترك الأكبر	گهورترین کۆلکهی هاوبهش
ف		
Capacity	سعة	فراوانی
ق		
Volume	حجم	قهباره
Cone	مخروط	قووچهك
ك		
Time	مدّة	كات - ماوه
Skill	مهارة	كارامهیی
Equivalent Fractions	الكسور المتكافئة	كهرتی هاوتنا
Materials	ادوات	كههستهكان
Simple Fraction	كسر اعتيادي	كهرتی ساده
Non-Simple Fraction	كسر غير اعتيادي	كهرتی ناساده
Transition	انسحاب	كشانهوه
Factor	عامل، قاسم	كولکه
Weight	وزن	كیش
ل		
Side	ضلع	لا
Rectangle	مستطیل	لاکیشه
Percent	في المائة (بالمائة)	لهسهدی
list	لائحة	لسیت
Net Multiplication	الضرب الشبكي	لێكدانی تۆری
م		
Mode	المنوال	مۆد (باو)
Gregorian Months	الأشهر الميلادية	مانگهکانی زایینی
Remainder	الباقی	ماوه
Remainder	باقي القسمة	ماوهی دابهشکردن
Condition	شرط	مهرج
Rhombus	معيّن	مهعین (لهبزینهیی)
Millions	الملايين	مليۆنان
ن		
Median	الوسيط	ناوهراسته
Approximatly (about)	تقريباً	نزيكکردنهوه

