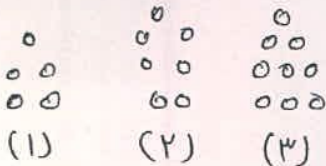


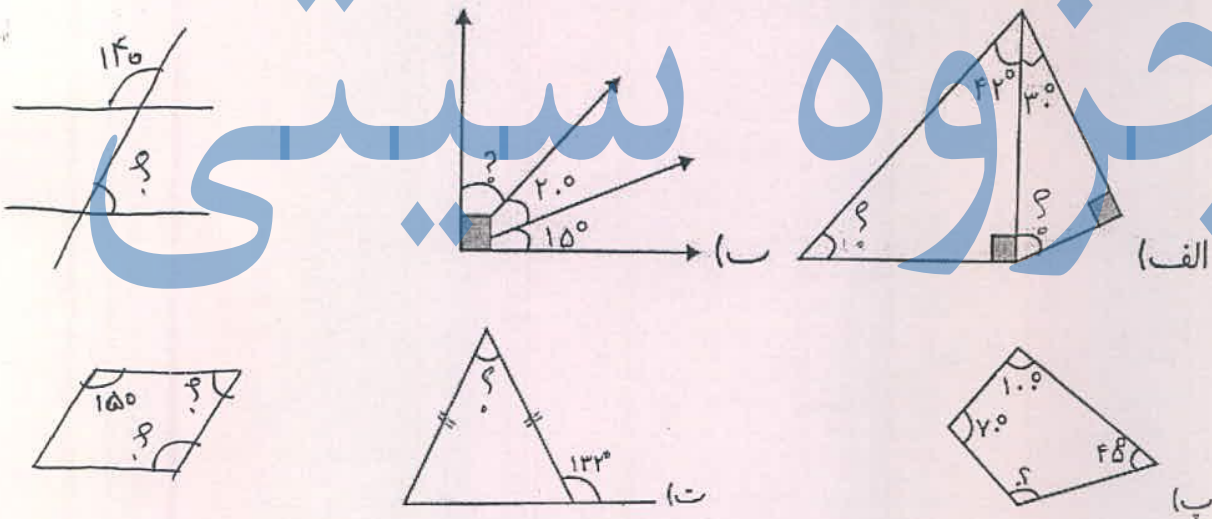
جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید.

الف) اگر طول ضلع های زاویه را بلندتر کنیم، اندازه زاویه
 ب) زاویه را با وسیله ای به نام اندازه گیری می کنند که به قسمت مساوی تقسیم شده است یک درجه یک زاویه ی قائمه است.
 ج) دو خط عمود بر یک خط باهم
 عدد ۸۴۰ بر و بخش پذیر است. نصف ربع خمس عدد ۸۰۰ می شود.
 فاصله دو خط موازی در همه است.
 برای بیان تغییرات یک موضوع از نمودار استفاده می کنیم.
 عدد ۷۸۴۰ با تقریب صدگان است. ۸۳۲۵ کیلو گرم به طور تقریبی تن است.

۲ شکل ۲۷ چند دایره دارد؟ (رابطه ی الگو نوشته شود.)



۳ در هر شکل اندازه زاویه های خواسته شده را بیابید.



۴ حاصل کسر های زیر را بیابید.

$$\left(4 \times \frac{3}{5}\right) + \left(7 \times \frac{2}{25}\right) =$$

$$\frac{3}{8} + \frac{2}{16} =$$

$$6 - \frac{2}{9} =$$

$$\left(3 \times \frac{7}{18}\right) + 2 =$$

$$412/6 - 3/9 =$$

۵ یک دستگاه چاپ در هر ۱۵ دقیقه ۱۲۰ صفحه کتاب را چاپ می کند. این دستگاه از ساعت ۸:۲۵ دقیقه تا ساعت ۹:۵۵ دقیقه چند صفحه از کتاب را چاپ می کند؟ (محور زمان رسم شود)

$$\frac{180}{145} =$$

$$\frac{72}{36} =$$

۷ مقایسه کنید.

$$31/4 \bigcirc 31/7$$

$$\text{ثلث نصف } 18 \bigcirc \text{خمس } 35$$

$$8\frac{3}{9} \bigcirc 8\frac{6}{18}$$

$$7,9 \bigcirc 2\frac{3}{10}$$

$$\frac{4}{9} \bigcirc \frac{3}{10}$$

۱۰۰ دقیقه یعنی ساعت و ثانیه

۸۰ ثانیه یعنی دقیقه و ثانیه

$$84921 \overline{) 35}$$

$$\begin{array}{r} \times 421 \\ 407 \end{array}$$

۹ ضرب و تقسیم های زیر را تکنیکی حل کنید. $58301 \overline{) 9}$

۱۰ در بشکه ای $751/3$ لیتر نفت وجود دارد. $21/3$ آن را روز شنبه و $7/6$ آن را روز دوشنبه استفاده کردیم چند لیتر نفت در بشکه باقی مانده است؟

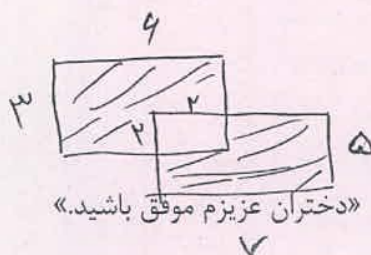
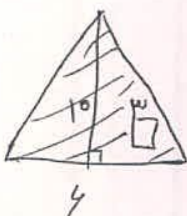
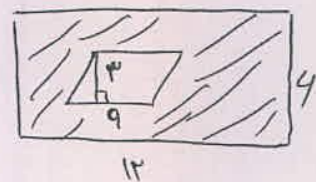
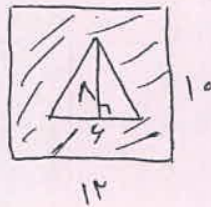
۱۱ مساحت مربعی به ضلع $2/1$ متر چند سانتی متر مربع است؟

۱۲ مساحت مثلثی 300 سانتی متر مربع است. اگر قاعده ی مثلث 12 سانتی متر باشد ارتفاع آن را بیابید.

۱۳ 23 بسته ی 45 تایی دفتر را می خواهیم بین 32 دانش آموز بخش کنیم به هر نفر چند مداد می رسد و چند دفتر باقی می ماند؟

۱۴ در کیسه ای 7 مهره آبی 4 مهره قرمز و 3 مهره زرد داریم به طور تصادفی مهره ای برمی داریم.
الف) احتمال اینکه مهره آبی باشد. ب) احتمال اینکه مهره قرمز باشد. ج) احتمال اینکه مهره بنفش باشد

۱۵ مساحت قسمت رنگی را بیابید.



الف) هر تغییر نمی‌زند

ب) تقارن - ۱۸۰ - ۹۰

ج) موازی اند.

کار ۸۴۰ بر ۲، ۳، ۴ بخش پذیر است. نصف ربع خمس عدد ۸۰۰ برابر با ۲۰ فرستون.

$$۸۴۰ \div ۲ = ۴۲۰ \quad ۸۴۰ \div ۳ = ۲۸۰ \quad ۸۴۰ \div ۴ = ۲۱۰$$

$$۸۰۰ \times \frac{1}{۲} \times \frac{1}{۳} \times \frac{1}{۵} = \frac{۸۰۰}{۳۰} = ۲۰$$

فاصله دو خط موازی همیشه بیان است.

برای بیان تغییرات یک موضوع از نمودار خط شیب استفاده می‌کنیم.

عدد ۷۸۴۰ با تقریب صدگان ۷۸۰۰ است. $۷۸۴۰ \approx ۷۸۰۰$

۸۳۲۵ کیلومتر به طور تقریبی ۸۰۰۰ کیلومتر است. $۸۳۲۵ \approx ۸۰۰۰$

جزوه

شماره شکل

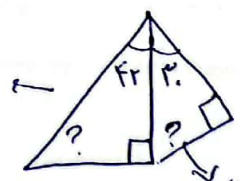
تعداد درایره

رابطه ی اسر = $(۲۷ \times ۲) + ۳ = ۵۷$

$\Rightarrow (۲ \times \text{شماره شکل}) + ۳$

$$۹۰^\circ + ۴۲^\circ = ۱۳۲^\circ$$

$$۱۸۰^\circ - ۱۳۲^\circ = ۴۸^\circ$$



۳ - الف)

$$۹۰ + ۳۰ = ۱۲۰^\circ$$

$$۱۸۰ - ۱۲۰ = ۶۰$$

اندازه کمان زاویه ۹۰ است پس ۱

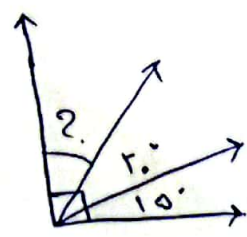
$$۹۰ - (۲۰ + ۱۵) = ۹۰ - ۳۵ = ۵۵$$

$$? = ۵۵$$

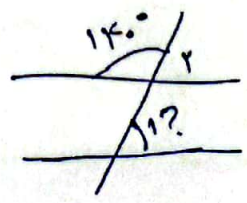
$$\hat{A} = \hat{B}$$

$$۱۸۰ - ۱۴۰ = ۴۰$$

$$? = ۴۰$$



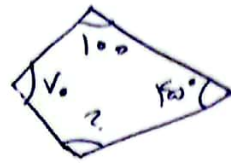
ب)



مجموع زاویه‌ها در اضلاع یک چهارضلعی ۳۶۰ درجه است.

$$70 + 100 + 45 = 215$$

$$? = 360 - 215 = 145$$



(ب)

زاویه بیرونی برابر با زاویه داخلی مقابل آن است



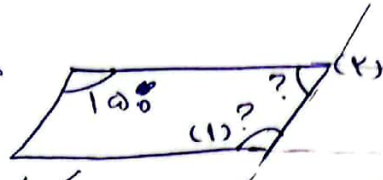
(ج)

$$180 - (48 + 48) = 180 - 96 = 84$$

$$? = 84$$

$$180 - 132 = 48$$

در متوازی‌الاضلاع زاویه‌ها برابرند



برای بدست آوردن زاویه (۲) حجم دقیق سبزه خطوط در خط موازی را قطع کرده است:

$$\hat{1} + \hat{2} = 180$$

$$\hat{2} = 180 - 150 = 30$$

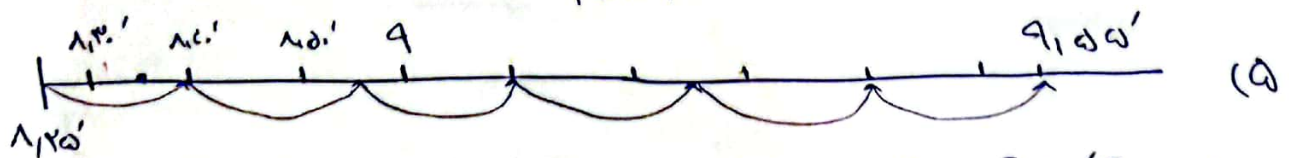
$$(4 \times \frac{3}{5}) + (5 \times \frac{2}{25}) = \frac{12}{5} + \frac{12}{25} = \frac{40}{25} + \frac{12}{25} = \frac{52}{25}$$

$$9 - \frac{2}{9} = \frac{4}{1} - \frac{2}{9} = \frac{36}{9} - \frac{2}{9} = \frac{34}{9}$$

$$\frac{3}{1} + \frac{2}{14} = \frac{9}{14} + \frac{2}{14} = \frac{11}{14} = \frac{1}{2}$$

$$(3 \times \frac{5}{18}) + 2 = \frac{15}{18} + 2 = \frac{15}{18} + \frac{36}{18} = \frac{51}{18}$$

$$412, 4 - 2, 9 \Rightarrow \begin{array}{r} 412 \\ - 29 \\ \hline 4081 \end{array}$$



از ساعت ۸:۲۵ تا ساعت ۹:۵۵ تعداد ۹۰ دقیقه داریم.

چون این ماشین هر ۱۵ دقیقه ۱۲۰ صفحه چاپ می‌کند پس در این زمان:

$$4 \times 120 = 480$$

صفحه چاپ می‌کند

$$\frac{110}{145} = \frac{34}{29}$$

$\xrightarrow{\div 5}$
 $\xrightarrow{\div 5}$

$$\frac{72}{34} = \frac{2}{1} = 2$$

$\xrightarrow{\div 34}$

$$3 \mid 2 \text{ } \textcircled{31,7}$$

$$35 \text{ مین } \textcircled{7} \quad \text{تلف نصف } 18 \text{ } \textcircled{3}$$

$$1 \frac{3}{9} \text{ } \textcircled{=} \text{ } 1 \frac{4}{18} = 1 \frac{3}{9}$$

$\xrightarrow{\div 2}$
 $\xrightarrow{\div 2}$

$$7,9 \text{ } \textcircled{7} \quad 2 \frac{3}{10} = 2,3$$

$$\frac{2}{9} \text{ } \textcircled{7} \quad \frac{3}{10}$$

۱- ۱۰ تا ۱۰ یعنی ا دقیقه و ۲۰ تا ۱۰
 ۱۰۰ دقیقه یعنی ۱ ساعت و ۴۰ تا ۱۰

$$\begin{array}{r} 14921 \\ 70 \\ \hline 1492 \\ 140 \\ \hline 092 \\ 70 \\ \hline 221 \\ 210 \\ \hline 011 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 51201 \\ 9 \\ \hline 512 \\ 34 \\ \hline 70 \\ 43 \\ \hline 71 \\ 43 \\ \hline 01 \end{array}$$

جزوه بسپتی

$$1 \times 421 \rightarrow 407 = 400 + 7$$

$$\begin{array}{r} 421 \\ 2947 \\ 29400 \\ \hline 45547 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} + 213 \\ 714 \\ \hline 2819 \end{array}$$

لتید، تلفی که نور شیشه در دستینه
 معرزه شد

$$\begin{array}{r} 2819 \\ 72214 \end{array}$$

لتید، باقی مانده

$$2,1 \times 100 = 210$$

سنتی متر

۱۱- مساحت مربع = یک ضلع \times ضلع

$$210 \times 210 = 44100$$

سنتی متر مربع

هر متر = ۱۰۰ سنتی متر

۱۲ - مساحت مثلث = (مقاومہ × ارتفاع) / ۲

۳۰۰ × ۲ = ۶۰۰

۶۰۰ ÷ ۱۲ = ۵۰ → ارتفاع

-۱۳

$$\begin{array}{r} \times ۲۳ \\ ۴۵ \\ \hline ۱۰۳۵ \end{array}$$

تعداد کل زعفران

$$\begin{array}{r} ۱۰۳۵ \overline{) ۳۲} \\ ۹۶ \\ \hline ۷۵ \\ ۴۴ \\ \hline ۱۱ \end{array}$$

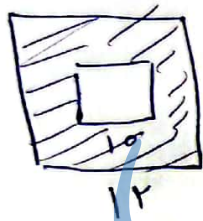
۳۲ صردانش آموز ۳۲ زعفران
علا زعفران صاف می آید

۳ صوره زرد
۳ صوره قرمز
۷ صوره آبی

۱۴ - (الف) $\frac{\text{تعداد صوره آبی}}{\text{تعداد کل صوره ها}} = \frac{۷}{۱۴}$
 (ب) $\frac{\text{تعداد صوره قرمز}}{\text{تعداد کل صوره ها}} = \frac{۳}{۱۴}$

(ج) هفت چون اصلاً صوره بنفش نداریم

-۱۵

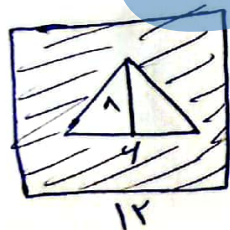


۱۲ × ۱۲ = ۱۴۴

۱۰ × ۱۰ = ۱۰۰

۱۴۴ - ۱۰۰ = ۴۴

مساحت مربع بزرگ
مساحت مربع کوچک
مساحت خالی زرد

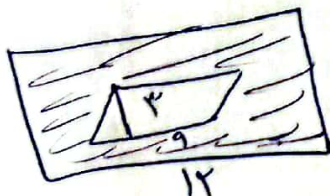


۱۲ × ۱۰ = ۱۲۰

$\frac{۸ \times ۴}{۲} = \frac{۳۲}{۲} = ۱۶$

۱۲۰ - ۱۶ = ۱۰۴

مساحت مستطیل
مساحت مثلث
مساحت خالی زرد

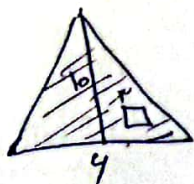


۱۲ × ۴ = ۴۸

۳ × ۹ = ۲۷

۴۸ - ۲۷ = ۲۱

مساحت مستطیل
مساحت متوازی الاضلاع
مساحت خالی زرد

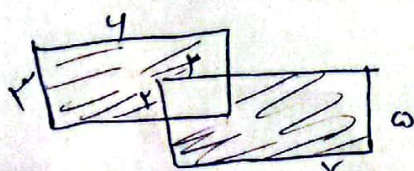


$\frac{۱۰ \times ۴}{۲} = \frac{۴۰}{۲} = ۲۰$

۳ × ۳ = ۹

۲۰ - ۹ = ۱۱

مساحت مثلث
مساحت مربع
مساحت خالی زرد



۳ × ۲ = ۶

۷ × ۵ = ۳۵

۳۵ - ۶ = ۲۹

مساحت مستطیل
مساحت مستطیل
مساحت مربع

مساحت مربع با ابعاد ۲ و ۳
 $(۱۱ + ۳۵) - (۲ + ۲) = ۴۴ - ۴ = ۴۰$
 مساحت خالی زرد