

الف) صحیح و غلط بودن جملات زیر را مشخص کنید .

- | | |
|-------------------------|-------------------------|
| ☐ ص | ☐ غ |
| ☐ ص | ☐ غ |
| ☐ ص | ☐ غ |
| ☐ ص | ☐ غ |

۱- عدد چهار میلیون از ۴۰ تا صد هزار تشکیل شده است .

۲- ثلث ۲۴ ، برابر با ربع ۳۲ است .

۳- $\frac{2}{5}$ هر عدد ، برابر با ۶۰ درصد آن عدد است .

۴- در لوزی قطرهای یکدیگر را نصف می کنند .

ب) جاهای خالی را کامل کنید .

۵- برای نشان دادن تغییرات داده ها ، بهتر است از نمودار استفاده کنیم .

۶- ۸۵ سی سی ، لیتر است .

۷- یک ساعت و ۵۴ دقیقه برابر با دقیقه است .

۸- اگر اندازه ی دو زاویه از مثلثی ۵۰ و ۸۰ باشد ، اندازه ی زاویه ی سوم آن مثلث، درجه است .

ج) پاسخ صحیح را با علامت (×) مشخص کنید .

۹- رقم ۲ در عدد ۳۵۶۲۰۰۴۵۷۰۰ در چه مرتبه ای قرار دارد ؟

(۱) دهگان میلیون (۲) یکان میلیون (۳) صدگان میلیون (۴) یکان میلیارد

۱۰- حاصل عبارت $۱۰۰ \times ۴۰۰۰ \times ۰/۰۲$ کدام است ؟

(۱) ۸ (۲) ۸۰۰ (۳) ۸۰۰۰ (۴) ۸۰۰۰۰

۱۱- گنجایش منبع آبی به شکل مکعب مستطیل و به ابعاد ۱ ، ۰/۸ ، ۰/۵ متر چند لیتر است ؟

(۱) ۲۰۰ (۲) ۴۰۰ (۳) ۳۰۰ (۴) ۸۰۰

۱۲- در کدام چهارضلعی، نیمساز زاویه ها خط تقارن می باشد ؟

(۱) مستطیل (۲) مربع (۳) متوازی الاضلاع (۴) ذوزنقه

ز) به سوالات زیر پاسخ دهید .

۱۳- حاصل عبارت های زیر را بدست آورید.

$$۵ - ۳\frac{1}{2} =$$

$$۴\frac{1}{2} \div ۳\frac{3}{4} =$$

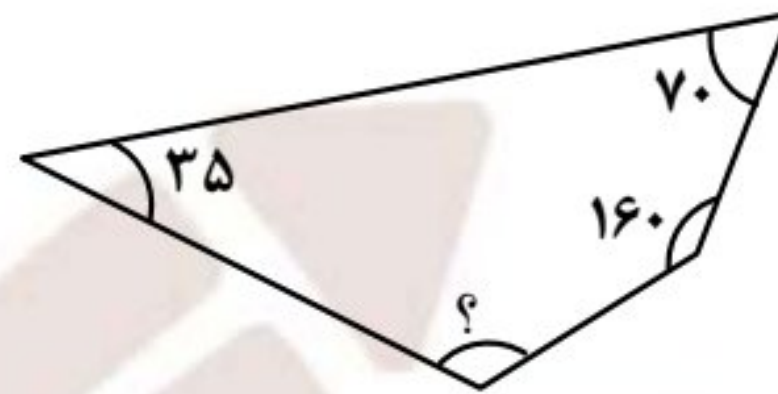
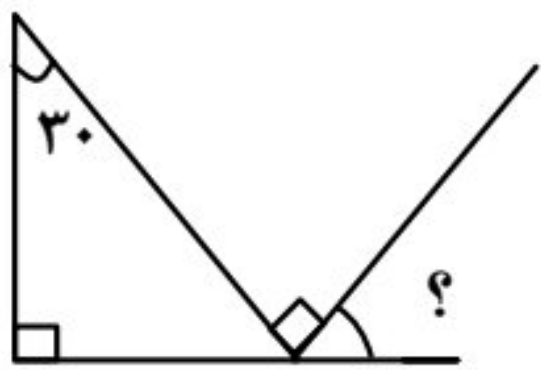
$$\frac{۳۰ \times ۶۳}{۴۲ \times ۲۵} =$$

$$۵/۴ + ۳/۰۲ =$$

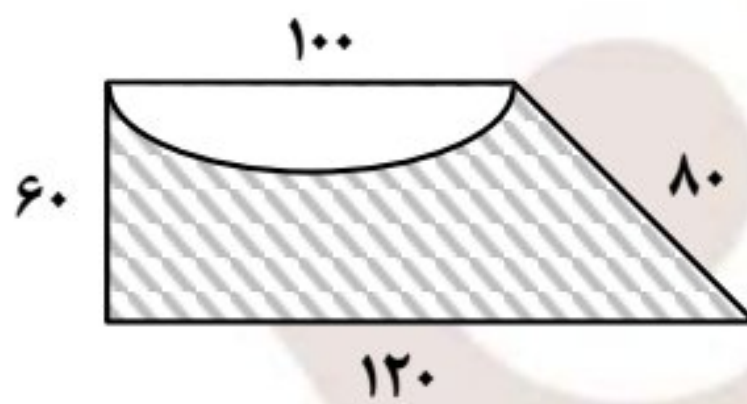
۱۴- نسبت سن النا به رها $\frac{4}{5}$ است . اگر آن ها روی هم ۵۴ سال داشته باشند . سن هر کدام چند است ؟

۱۵- اگر قطاری ساعت ۱۱ و ۱۵ دقیقه و ۳۴ ثانیه از تهران حرکت کرده باشد و ساعت ۱۷ و ۴۰ دقیقه و ۲۰ ثانیه به مقصد رسیده باشد . مدت زمانی که قطار در راه بوده است را حساب کنید .

۱۶- اندازه زاویه خواسته شده را بدست آورید .



۱۷- محیط قسمت رنگی را بدست آورید .



۱۸- حجم منبع آبی به شکل مکعب مستطیل ۳ لیتر است . اگر $\frac{2}{5}$ این منبع آب داشته باشد ، چند سی سی آب درون منبع است ؟

۱۹- مساحت دوزنقه ای با قاعده های ۱۳ و ۱۲ سانتی متر و ارتفاع ۱۲ سانتی متر ، برابر با چند سانتی متر مربع است؟

۲۰- میانگین ۳ عدد ۳۵ و میانگین ۷ عدد دیگر نیز ۳۵ می باشد میانگین ۱۰ عدد چند است ؟

۲۱- در یک کارتن به حجم ۹۰۰ سانتی متر مکعب ، چند بسته کبریت به ابعاد ۳ و ۵ و ۴ سانتی متر جای می گیرد؟

الف) صحیح و غلط بودن جملات زیر را مشخص کنید.

۱- عدد چهار میلیون از ۴۰ تا صد هزار تشکیل شده است.

۲- ثلث ۲۴، برابر با ربع ۳۲ است.

۳- $\frac{2}{5}$ هر عدد، برابر با ۶۰ درصد آن عدد است. $\frac{2}{5} = \frac{24}{100}$

۴- در لوزی قطرهای یکدیگر را نصف می کنند.

○ غ ☒ ص

○ غ ☒ ص

☒ غ ☒ ص

○ غ ☒ ص

ب) جاهای خالی را کامل کنید.

۵- برای نشان دادن تغییرات داده ها، بهتر است از نمودار ~~خطی~~ استفاده کنیم.

۶- ۸۵ سی سی، ~~۰/۰۸۵~~ لیتر است.

۷- یک ساعت و ۵۴ دقیقه برابر با ~~۱۱۴~~ دقیقه است. $60 + 54 = 114$

۸- اگر اندازه ی دو زاویه از مثلثی ۵۰ و ۸۰ باشد، اندازه ی زاویه ی سوم آن مثلث، ~~۱۱۰~~ درجه است. $180 - (50 + 80) = 50$

ج) پاسخ صحیح را با علامت (X) مشخص کنید.

۹- رقم ۲ در عدد ۳۵۶۲۰۰۴۵۷۰۰ در چه مرتبه ای قرار دارد؟

~~(۱) دهگان میلیون~~ (۲) یکان میلیون (۳) صدگان میلیون (۴) یکان میلیارد

۱۰- حاصل عبارت $100 \times 4000 \times 0.2$ کدام است؟

(۱) ۸ (۲) ۸۰۰ ~~(۳) ۸۰۰۰~~ (۴) ۸۰۰۰۰

۱۱- گنجایش منبع آبی به شکل مکعب مستطیل و به ابعاد ۱، ۰/۸، ۰/۵ متر چند لیتر است؟

(۱) ۲۰۰ ~~(۲) ۴۰۰~~ (۳) ۳۰۰ (۴) ۸۰۰

۱۲- در کدام چهارضلعی، نیمساز زاویه ها خط تقارن می باشد؟

(۱) مستطیل ~~(۲) مربع~~ (۳) متوازی الاضلاع (۴) ذوزنقه

ز) به سوالات زیر پاسخ دهید.

۱۳- حاصل عبارت های زیر را بدست آورید.

$$4\frac{1}{2} \div 3\frac{3}{4} = \frac{9}{2} \div \frac{15}{4} = \frac{9}{2} \times \frac{4}{15} = \frac{6}{5}$$
$$5 - 3\frac{1}{2} = 5 - \frac{7}{2} = \frac{10}{2} - \frac{7}{2} = \frac{3}{2}$$

$$5/4 + 3/0.2 = 8.25$$

$$\frac{30 \times 63}{42 \times 25} = \frac{9}{5}$$

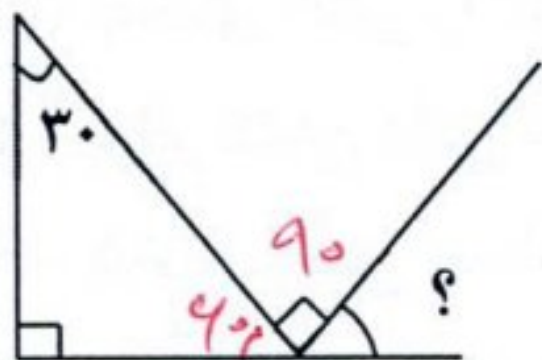
۱۴- نسبت سن النابه رها $\frac{4}{5}$ است. اگر آن ها روی هم ۵۴ سال داشته باشند. سن هر کدام چند است؟

الن	۲۴	۳۰
رها	۳۰	۳۰
مجموع	۵۴	۶۰

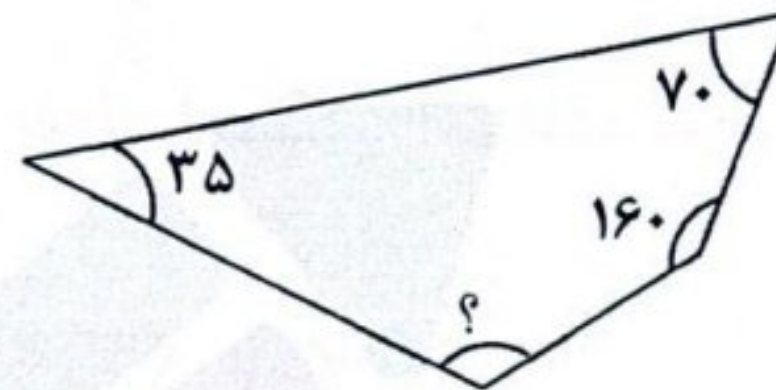
۱۵- اگر قطاری ساعت ۱۱ و ۱۵ دقیقه و ۳۴ ثانیه از تهران حرکت کرده باشد و ساعت ۱۷ و ۴۰ دقیقه و ۲۰ ثانیه به مقصد رسیده باشد. مدت زمانی که قطار در راه بوده است را حساب کنید.

$$\begin{array}{r} ۱۷ \text{ س } ۴۰ \text{ د } ۲۰ \text{ ث } \\ - ۱۱ \text{ س } ۱۵ \text{ د } ۳۴ \text{ ث } \\ \hline ۶ \text{ س } ۲۴ \text{ د } ۴۶ \text{ ث } \end{array}$$

۱۶- اندازه زاویه خواسته شده را بدست آورید.

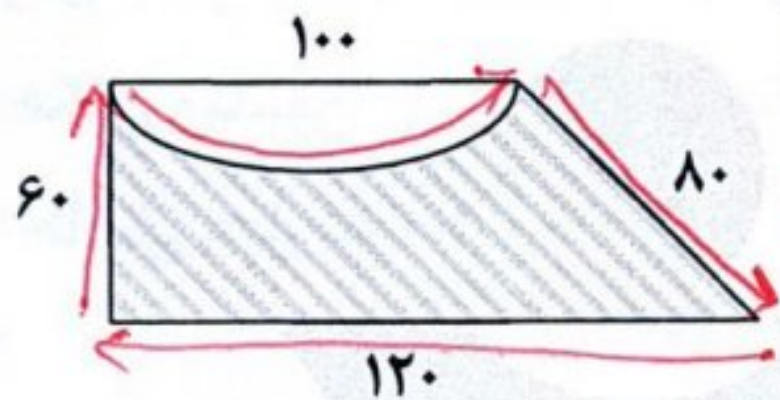


$$\begin{aligned} 90 - 30 &= 60 \\ 90 + 60 &= 150 \\ 180 - 150 &= 30 \end{aligned}$$



$$360 - (70 + 160 + 35) = 95$$

۱۷- محیط قسمت رنگی را بدست آورید.



$$100 + 120 + 60 + 80 + \left(\frac{3.14 \times 100 \times 120}{4} \right) = 157$$

۱۸- حجم منبع آبی به شکل مکعب مستطیل ۳ لیتر است. اگر $\frac{2}{5}$ این منبع آب داشته باشد، چند سی سی آب درون منبع است؟

$$\frac{2}{5} \times 3000 = 1200$$

۱۹- مساحت دوزنقه ای با قاعده های ۱۲ و ۱۳ سانتی متر و ارتفاع ۱۲ سانتی متر، برابر با چند سانتی متر مربع است؟

$$\text{مساحت دوزنقه} = \frac{(12 + 13) \times 12}{2} = 150$$

۲۰- میانگین ۳ عدد ۳۵ و میانگین ۷ عدد دیگر نیز ۳۵ می باشد میانگین ۱۰ عدد چند است؟

$$\begin{aligned} 3 \times 35 &= 105 \\ 7 \times 35 &= 245 \rightarrow 105 + 245 = 350 \rightarrow 350 \div 10 = 35 \end{aligned}$$

۲۱- در یک کارتن به حجم ۹۰۰ سانتی متر مکعب، چند بسته کبریت به ابعاد ۳ و ۵ و ۴ سانتی متر جای می گیرد؟

$$\begin{aligned} 3 \times 5 \times 4 &= 60 \\ 900 \div 60 &= 15 \end{aligned}$$