

۱) جاهای خالی را با کلمات مناسب کامل کنید.

الف) ... **مربع** مربع با طول ضلع آن متناسب است

ب) در پرتاب سکه، احتمال اینکه رو بیاید... **۵۰٪** درصد است.

ج) در پرتاب تاس احتمال این که عددی زوج بیاید... **۵۰٪** درصد است

د) نسبت $\frac{2}{5}$ به $\frac{3}{7}$ برابر است با نسبت $\frac{14}{105}$ به $\frac{18}{135}$.

$$\frac{\frac{2}{5}}{\frac{3}{7}} = \frac{2 \times 7}{3 \times 5} = \frac{14}{15}$$

۲) گزینه درست را علامت بزنید.

الف) کسر $\frac{3}{5}$ با کدام یک از گزینه های زیر متناسب نیست؟

$$\frac{6}{15} \quad \checkmark$$

$$\frac{6}{10}$$

$$\frac{9}{15}$$

$$\frac{12}{20}$$

ب) ۳۰ درصد عدد ۷۰ کدام گزینه میشود.

۷۰

۱۰۰

۲۱ \checkmark

۲۱۰

ج) ۴۰٪ یک ساعت چند دقیقه است؟

۱۶ دقیقه

$$\frac{40}{100} \times 60 = 24 \quad \checkmark$$

۱۵ دقیقه

۱۸ دقیقه

د) کسر $\frac{3 \times 5}{20 \times 5}$ چند درصد است؟

۳۰٪

۲۵٪

۱۵٪ \checkmark

۲۰٪

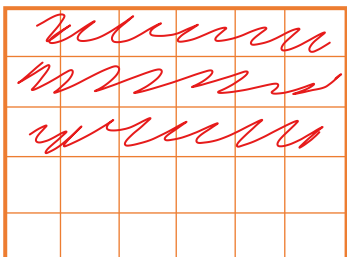
۳. نسبت پول میا به زهرا $\frac{2}{5}$ به $\frac{3}{10}$ است، اگر مجموع پول آن ها ۶۳۰۰۰ باشد تومان باشد. پول زهرا چقدر است؟

$$\frac{\text{میا}}{\text{زهرا}} = \frac{\frac{2}{5}}{\frac{3}{10}} = \frac{20}{15} = \frac{4}{3}$$

میا	۴	۲۴۰۰۰
زهرا	۳	۲۷۰۰۰
مجموع	۷	۶۳۰۰۰

جواب: $\times 1000$

۴) ۶۰ درصد شکل رو به رو را رنگ کنید.



$$\frac{60}{100} \times 30 = 18$$

۵) نسبت طول به عرض مستطیلی ۵ به ۳ است. اگر محیط مستطیل ۴۱۰ سانتی متر باشد. مساحت مستطیل چند سانتی متر مربع است؟

$$\text{مربع محیط} = (۳ + ۵) \times ۲ = ۱۶$$

طول	۵	۱۵۰
عرض	۳	۹۰
مجموع	۱۶	۴۱۰

$$S = ۹۰ \times ۱۵۰ = ۱۳۵۰۰$$

۶) قیمت اولیه ی کفشی ۳۰۰۰۰۰ تومان است. فروشنده آن را با ۲۵٪ سود فروخت.

ارز	۱۰۰	۳۰۰۰۰۰
سود	۲۵	۷۵۰۰۰
تاری	۱۲۵	۳۷۵۰۰۰

الف) برای خرید کفش چند تومان باید بپردازیم؟ ۳۷۵۰۰۰

ب) فروشنده چند تومان سود داشته است؟ ۷۵۰۰۰

۷) میا در یک بازدید علمی از موزه ابتدا از نگهبانی نشانی باجه بلیط فروشی را پرسید. نگهبان پاسخ داد باید از اینجا ۵ متر به سمت شرق و ۳ و امر به سمت بالا بروی تا به باجه بلیط فروشی برسی. میا به باجه بلیط فروشی رسید و یک بلیط ۶۰ هزار تومانی را با ۲۵٪ در صد تفهیم تهیه کرد. او در پایان آن روز خوب سوالات زیر در ذهنش ایجاد شد؟

الف) اگر مقدمات نگهبانی $\begin{bmatrix} ۲ \\ ۳ \end{bmatrix}$ باشد. مقدمات باجه بلیط فروشی چند می شود. $\begin{bmatrix} ۲ \\ ۳ \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} ۵ \\ ۲ \end{bmatrix}$

ب) برای تهیه ی بلیط چند تومان تفهیم گرفته ایم؟

$$۶۰ \times \frac{۲۵}{۱۰۰} = ۱۵۰۰۰ \text{ تومان}$$

۸) ساعات استراحت، مدرسه روزانه دانش آموزی در جدول زیر آمده است.

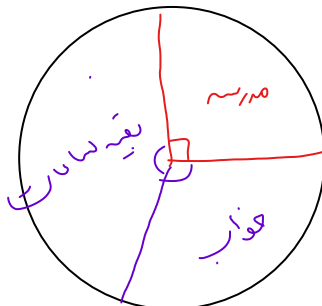
$$\text{مدرسه} \quad \frac{۶}{۲۴} \rightarrow ۲۵\%$$

$$\text{درص} \quad \frac{۶}{۲۴} \rightarrow ۲۵\%$$

الف) جدول زیر را کامل کنید.

ب) نمودار دایره داده هارا با استفاده از نقاله رسم کنید.

ساعات	مدرسه	فوقاب	بقیه ساعات
۱۰	۶	۱	
۴۶٫۷	۲۵	۳۳٫۲	
۱۵۰	۹۰	۱۲۰	



$$\text{فوقاب} \quad \frac{۱}{۲۴} \rightarrow ۳۳٫۳$$

$$\frac{۱}{۲۴} \rightarrow ۱۲۰$$

$$۳۳٫۳ + ۲۵ = ۵۸٫۳$$

$$۹۰ + ۱۲۰ = ۲۱۰$$

$$۱۰۰ - ۵۸٫۳ = ۴۱٫۷ \text{ درص}$$

$$۳۶۰ - ۲۱۰ = ۱۵۰ \text{ درص}$$