

۱

گزینه درست: ۰

سوال ۱

$$15\% \text{ به اردو رفته اند} \quad \frac{17 \times 5}{20 \times 5} = \frac{85}{100}$$

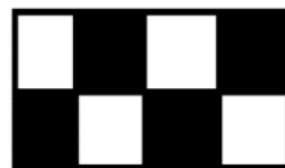
۲

گزینه درست: ۰

سوال ۲

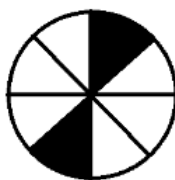
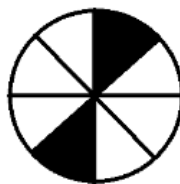
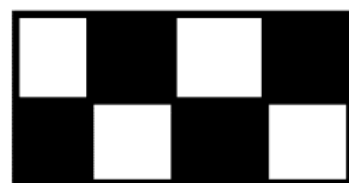
$$\begin{array}{r|l} 75 & 25 \\ \hline 300 & 100 \end{array}$$

۳



گزینه درست: ۰

سوال ۳



$$\begin{array}{r|l} 2 & 25 \\ \hline 8 & 100 \end{array}$$

$$\begin{array}{r|l} 4 & 50 \\ \hline 8 & 100 \end{array}$$

۴

گزینه درست: ۰

سوال ۴

الف) ۳۰۰۰۰۰ نفر

ب) ۲۳۰۰۰ نفر

$$\begin{array}{|c|c|} \hline 3 & 46 \\ \hline 10 & 2300 \\ \hline \end{array} \quad \frac{20}{100} = \frac{2}{10}$$

۵

گزینه درست: ۰

سوال ۵

الف) ۳۰۰۰۰۰ نفر

ب) ۱۷۰۰۰۰ نفر

۶

گزینه درست: ۰

سوال ۶

تخفیف، تومان $15000 = 45000 - 60000$

$$\begin{array}{l} \text{تخفیف} \quad \frac{1}{15000} \xrightarrow{\times 25} \frac{25}{100} \\ \text{قیمت قبل تخفیف} \quad \frac{60000}{4} \xrightarrow{\times 25} \end{array}$$

۷

گزینه درست: ه

سوال ۷

مقدار ضرر برابر است با:

۹۰۰۰ -

۸۶۴۰

میزان ضرر، تومان ۳۶۰

$$\frac{360}{9000} = \frac{\square}{100} \Rightarrow \square = 360 \div 90 = 4\%$$

مقدار ضرر
قیمت کالا

$$\frac{\longrightarrow}{\div 90}$$

پس ۴ درصد ضرر کرده است.

۸

گزینه درست: ه

سوال ۸

درصد دانش آموزان کلاس های اول تا چهارم $100\% - 60\% = 40\%$

$$\frac{40}{100} = \frac{50}{?} \rightarrow \frac{40}{100} = \frac{4}{10} = \frac{2}{5} \xrightarrow{\times 25} = \frac{50}{?} \rightarrow ? = 5 \times 25 = 125$$

تعداد کل دانش آموزان
تعداد دانش آموزان پنجم و ششم $125 - 50 = 75$

۹

گزینه درست: ه

سوال ۹

$$100 - 10 = 90$$

$$\frac{90}{100} = \frac{3240}{?} \rightarrow \frac{90}{100} = \frac{9}{10} \xrightarrow{\times 360} = \frac{3240}{?} \rightarrow ? = 10 \times 360 = 3600$$

$$\frac{16}{100} \xrightarrow{\times 36} = \frac{?}{3600} \rightarrow ? = 16 \times 36 = 576$$

تومان ۴۱۷۶ = ۳۶۰۰ + ۵۷۶
قیمت کالا با ۱۶ درصد سود

۱۰

گزینه درست: ه

سوال ۱۰

ابتدا قیمت کیف را محاسبه می کنیم:

$$\frac{\text{قیمت کیف}}{240000} = \frac{30}{100} \rightarrow \text{قیمت کیف} = 30 \times 2400 = 72000$$

تومان ۱۳۲۰۰۰ = ۷۲۰۰۰ + ۶۰۰۰۰ = پول کفش + پول کیف = پول خرج شده

تومان ۱۰۸۰۰۰ = ۲۴۰۰۰۰ - ۱۳۲۰۰۰ = پول باقی مانده

$$\frac{\text{درصد باقی مانده از پول}}{100} = \frac{\text{پول باقی مانده}}{240000} = \frac{108000}{240000} = \frac{108}{240} = \frac{9}{20} = \frac{45}{100} = 45\%$$

۱۱

گزینه درست: ه

سوال ۱۱

ابتدا تعداد افرادی که نمره ی خیلی خوب نگرفته اند را به دست می آوریم

۸ نفر نمره ی خیلی خوب نگرفتند. $25 - 17 = 8$

$$\frac{8}{25} = \frac{32}{100} = 32\%$$

دانش آموزانی که نمره ی خیلی خوب نگرفتند
کل دانش آموزان

(۱۲)

سوال ۱۲

گزینه درست: ۰

ابتدا مقدار تخفیف را به دست می آوریم:

مقدار تخفیف، تومان $20000 - 17000 = 3000$

$$\begin{array}{c} \xrightarrow{\div 200} \\ \Rightarrow \frac{3000}{20000} = \frac{15}{100} \\ \xrightarrow{\div 200} \end{array}$$

۱۵ درصد تخفیف گرفته ایم.

(۱۳)

سوال ۱۳

گزینه درست: ۰

برای این که بدانیم $\frac{14}{35}$ چند درصد است، کسری مساوی $\frac{14}{35}$ با مخرج ۱۰۰ می نویسیم. برای این کار ابتدا کسر $\frac{14}{35}$ را ساده می کنیم.

$$\frac{14}{35} \xrightarrow{\div 7} \frac{2}{5}$$

حالا کسری مساوی کسر $\frac{2}{5}$ می نویسیم که مخرج آن ۱۰۰ باشد.

$$\frac{2}{5} \xrightarrow[\times 20]{\times 20} \frac{40}{100} = 40 \text{ درصد}$$

(۱۴)

سوال ۱۴

گزینه درست: ۰

مهدی پیراهن را با ۳۰٪ تخفیف خریده است. بنابراین ۷۰٪ = ۱۰۰٪ - ۳۰٪ قیمت آن را پرداخت کرده است. پس:

$$\begin{array}{c} \text{پیراهن با تخفیف} \quad 70 \\ \hline \text{پیراهن بدون تخفیف} \quad 100 \end{array} \xrightarrow[\times 700]{\text{قیمت واقعی درصد}} \frac{49000}{100} \Rightarrow \text{قیمت پیراهن قبل از تخفیف} = 100 \times 700 = 70000 \text{ تومان}$$

(۱۵)

سوال ۱۵

گزینه درست: ۰

۴۰ درصد از مسافران اتوبوس، زن هستند. بنابراین، ۶۰ درصد از مسافران را مردان تشکیل می دهند. در نتیجه داریم:

$$\begin{array}{c} \xrightarrow{\times 4} \\ \begin{array}{|c|c|} \hline \text{مرد} & 6 \quad 24 \\ \hline \text{زن} & 4 \quad \\ \hline \text{مجموع} & 10 \quad \\ \hline \end{array} \Rightarrow \text{مجموع مسافران} = 10 \times 4 = 40 \text{ نفر} \end{array}$$