

①

سوال ۱

گزینه درست: °

در روش قطع کردن با تقریب کمتر از ۱۰، رقم‌های یکان مورد نظر تبدیل به صفر می‌شود. بنابراین این رقم در یکان قبل از تقریب، می‌توانست رقم‌های صفر تا ۹ باشد.

$F_{\Lambda^0}, F_{\Lambda^1}, F_{\Lambda^2}, \dots, F_{\Lambda^9}$

②

سوال ۲

گزینه درست: °

گزینہ ی «۳»

$$786/52 \xrightarrow[\text{کمتر از } 0/01]{\text{گرد کردن با تقریب}} 786/5$$

$$786/52 \xrightarrow[\text{کمتر از } 10]{\text{گرد کردن با تقریب}} 790$$

اختلاف مورد نظر $790 - 786 / 5 = 3/5$

③

سوال ۳

گزینه درست: ۰

خطا برابر با اختلاف مقدار واقعی و مقدار تقریبی است.

$$17/6951 \xrightarrow[\text{کمتر از } 0.01]{\text{گرد کردن با تقریب}} 17/7$$

$$17/7 - 17/6951 = 0.0049 \quad \text{مقدار خطا}$$

④

سوال ۴

گزینه درست: °

(تقریب کمتر از ۰/۰۱) $۲۵۹/۹۹۹۴۱ \simeq ۲۶۰/۰۰$

(تقریب کم تر از ۰/۰۰۱) $۲۵۹/۹۹۹۴۱ \simeq ۲۵۹/۹۹۹$

(تقریب کمتر از $259/99940/0001 \simeq 259/99941$

(تقریب کمتر از ۰/۱) $۲۵۹/۹۹۹۴۱ \simeq ۲۶۰/۰$

(تقریب کمتر از ۱) $259/99941 \simeq 260$

(تقریب کم تر از ۱۰) $259/99941 \simeq 260$

⑤

سوال ۵

گزینه درست: °

$$\begin{array}{cccccccccccc} 0/25 & , & 1/5 & , & 2/75 & , & 4 & , & 5/25 & , & 6/5 & , & 7/75 & , & 9 & , & 10/25 & , & 11/5 \\ \rightarrow & & \rightarrow & & \rightarrow & & \rightarrow & & \rightarrow & & \rightarrow & & \rightarrow & & \rightarrow & & \rightarrow & & \rightarrow \\ +1/25 & & +1/25 & & +1/75 & & +1/25 & & +1/25 & & +1/25 & & +1/75 & & +1/25 & & +1/25 & & +1/25 \end{array}$$

یس عدد دهم برابر ۱۱/۵ است.

با تقریب کمتر از ۱/۰

$$11/5 \longrightarrow 11/5$$

⑥

سوال ۶

گزینه درست: ۰

۱۲۰۰ با تقریب رقم صدگان ۱۱۹۳

$$\frac{1200 \text{ آبی}}{4000 \text{ کل}} = \frac{12}{40} \xrightarrow{\times 9} \frac{108^\circ}{360^\circ} \rightarrow \text{زاویه مربوط به رنگ آبی} = 108^\circ$$

۷

گزینه درست: ه

سوال ۷

$$\underbrace{\frac{2}{52} \times 2}_{\frac{2}{52}} - \left(\frac{0}{6} \times \left(\overbrace{5 - \left(\frac{1}{5} - \frac{0}{6} \right)}^{5 - 1/9} \right) - \frac{0}{4} \right) = \frac{2}{52} - \left(\frac{0}{6} \times \frac{3}{1} \right) = \frac{0}{66}$$

تقریب کمتر از ۱/۰ به روش گرد کردن ۰/۶۶ ≈ ۰/۷

تقریب کمتر از ۱/۰ به روش قطع کردن ۰/۶۶ ≈ ۰/۶

$$0/7 - 0/6 = 0/1$$

۸

گزینه درست: ه

سوال ۸

گزینه ی «۴»

$$\underbrace{(12/36 \times 1000)}_{12360} - ((20 \div 10) \times 5000) = 12360 - \underbrace{((20 \div 10)}_2 \times 5000) = 12360 - \underbrace{(2 \times 5000)}_{10000} = 12360 - 10000 = 2360$$

گردشده ی عدد ۲۳۶۰ با تقریب کمتر از ۲۴۰۰،۱۰۰ می شود.