



سوال ۱ گزینه درست: ۵

رنگ آمیزی به عهده‌ی دانش آموز.

$$\begin{aligned} \frac{1}{2} &= \frac{2}{4} = \frac{3}{6} = \frac{4}{8} = \frac{5}{10} \\ \frac{3}{6} &= \frac{6}{12} = \frac{9}{18} = \frac{12}{24} = \frac{15}{30} \\ \frac{2}{3} &= \frac{4}{6} = \frac{6}{9} = \frac{8}{12} = \frac{10}{15} \\ \frac{4}{5} &= \frac{8}{10} = \frac{12}{15} = \frac{16}{20} = \frac{20}{25} \end{aligned}$$

۲

سوال ۲ گزینه درست: ۶

$$\frac{27 \div 9}{72 \div 9} = \frac{3}{8} \quad \frac{60 \div 60}{120 \div 60} = \frac{1}{2} \quad \frac{32 \div 8}{78 \div 8} = \frac{4 \div 2}{9 \div 2} = \frac{2}{3} \quad \frac{18}{18} = 1$$

۳

سوال ۳ گزینه درست: ۴

$$\begin{aligned} \frac{8}{11} + \frac{30}{66} &= \frac{48+30}{66} = \frac{78}{66} \\ \frac{2}{3} - \frac{3}{24} &= \frac{16-3}{24} = \frac{13}{24} \end{aligned}$$

۴

سوال ۴ گزینه درست: ۳

ابتدا کسر $\frac{14}{35}$ را ساده می‌کنیم.

$$\frac{14 \div 7}{35 \div 7} = \frac{2}{5} \xrightarrow{\text{حال}} \frac{2 \times 3}{5 \times 3} = \frac{6}{\square} \Rightarrow \square = 5 \times 3 = 15$$

۵

سوال ۵ گزینه درست: ۱

$$\begin{array}{ll} \text{(الف)} \quad \frac{1}{7} = \frac{7}{14} \blacksquare \frac{9}{14} & \text{(ب)} \quad \frac{5}{11} = \frac{15}{33} \blacksquare \frac{9}{33} \\ \text{(پ)} \quad \frac{9}{7} \blacksquare \frac{5}{3} & \text{(ت)} \quad \frac{1}{5} = \frac{2}{100} \blacksquare \frac{1}{100} \end{array}$$

(6)

سوال ۶ گزینه درست:

$$\begin{array}{c} \text{سوال ۶} \\ \text{گزینه درست: } \textcircled{a} \\ \begin{array}{ccc} \frac{1}{9} & \xleftarrow{\div 3} & \frac{1}{27} \\ \downarrow & & \downarrow \\ \frac{1}{3} & = & \frac{1}{27} \end{array} \quad \begin{array}{c} \times 3 \\ \diagup \\ \frac{1}{3} = \frac{1}{27} \\ \diagdown \times 3 \end{array} \quad \begin{array}{c} \div 3 \\ \diagup \\ \frac{25}{35} = \frac{5}{7} \\ \diagdown \div 5 \end{array} \\ \Rightarrow 1 + 27 + 7 = 35 \end{array}$$

(7)

سوال ۷ گزینه درست: null

$$\begin{array}{ccc} \frac{1}{9} & \xrightarrow{\times 5} & \frac{10}{45} \\ \downarrow & \equiv & \downarrow \\ \frac{1}{3} & \xrightarrow{\times 5} & \frac{35}{45} \end{array} \quad \begin{array}{ccc} \frac{5}{7} & \xrightarrow{\times 3} & \frac{35}{45} \\ \downarrow & \equiv & \downarrow \\ \frac{5}{7} & \xrightarrow{\times 3} & \frac{15}{45} \end{array} \quad \begin{array}{ccc} \frac{5}{7} & \xrightarrow{\times 3} & \frac{15}{45} \\ \downarrow & \equiv & \downarrow \\ \frac{1}{9} & \xrightarrow{\times 5} & \frac{5}{45} \end{array}$$

(8)

سوال ۸ گزینه درست:

$$\frac{15}{18} - \frac{2}{3} \equiv \frac{15}{18} - \frac{12}{18} = \frac{15-12}{18} = \frac{3}{18} = \frac{1}{6}$$

(9)

سوال ۹ گزینه درست:

ابتدا حساب می‌کنیم در مجموع چه کسری از شکل رنگی است

$$\frac{1}{5} + \frac{3}{10} = ?$$

$$\frac{1}{5} \xrightarrow{\times 2} \frac{2}{10}$$

$$\frac{2}{10} + \frac{3}{10} = \frac{5}{10}$$

$$1 - \frac{5}{10} = \frac{5}{10} - \frac{5}{10} = \frac{0}{10} = 0$$

کسری از شکل که رنگ شده است.

حالا حساب می‌کنیم چه کسری از شکل رنگ نشده است.

(10)

سوال ۱۰ گزینه درست:

$$\left. \begin{array}{l} \frac{2}{3} = \frac{23}{3} \\ \frac{?}{12} = \frac{24+?}{12} \end{array} \right\} \rightarrow \frac{23 \times 4}{3 \times 4} = \frac{24+?}{12} \rightarrow \frac{92}{12} = \frac{24+?}{12} \rightarrow 92 - 24 = 68$$