

مسور فصل ۲

$$4 + \frac{1}{4} = 4\frac{1}{4} = \frac{17}{4} = * \quad \frac{1}{*} = 1 \div * = 1 \div \frac{17}{4} = 1 \times \frac{4}{17}$$

(۱) نزینه

الر صورت و فرج کسری هم زمان در عددی ضرب شوند، کسری تغییر نمی کند

(۲) نزینه

این سوال را می توانید با مثال هم حل کنید.

(۳) نزینه

(۴) نزینه

$$\frac{(99+1) \times 99}{2} = 4950$$

$$\frac{4950}{505} = \frac{99}{101}$$

$$\frac{(100+1) \times 100}{2} = 5050$$

(۵) نزینه

مجموع تعدادی از اعداد به نسبت سرهم باشند از این فرمول به دردت می آید

$$\frac{\text{تعداد عدد} \times (\text{عدد آخری} + \text{عدد اولی})}{2} = \text{مجموع اعداد}$$

$$\frac{18 \div (12 \div 4)}{(18 \div 12) \div 4} = \frac{4}{\frac{18}{12} \times \frac{1}{4}} = \frac{4}{\frac{3}{8}} = 4 \div \frac{3}{8} = 4 \times \frac{8}{3} = 16$$

(۶) نزینه

اندازه ی یک ضلع $3\frac{1}{3} \div 3 = \frac{10}{3} \times \frac{1}{3} = \frac{10}{9} \rightarrow$

(۷) نزینه

مساحت = (ارضاع \times قاعده) $\div 2$

$$3\frac{1}{3} = (\frac{10}{9} \times ?) \div 2$$

$$\frac{10}{3} = (\frac{10}{9} \times ?) \div 2$$

$$\frac{10}{3} \times 2 = \frac{10}{9} \times ?$$

$$\frac{20}{3} = \frac{10}{9} \times ?$$

$$? = \frac{20}{3} \div \frac{10}{9} = \frac{20}{3} \times \frac{9}{10} = 6$$

$$1 \cdot \frac{1}{1} - 9 \cdot \frac{9}{9} + 8 \cdot \frac{8}{8} - \dots + 2 \cdot \frac{2}{2} - 1 \cdot \frac{1}{1} =$$

$$11 - 10 + 9 - 8 + 7 - 6 + 5 - 4 + 3 - 2 = 5$$

(۸) نرسنه (۲)

$$2 - \frac{2 - \frac{1}{2} + 1 \cdot \frac{1}{2}}{2} = \frac{\frac{5}{2}}{\frac{1}{2}} = \frac{5}{2} \div \frac{1}{2} = \frac{5}{2} \times 2 = \frac{5}{1} = 2 \frac{1}{2}$$

(۹) نرسنه (۱)

$$1 + \frac{1}{1} = 1 + \frac{1}{\frac{5}{4}} = 1 + \frac{4}{5} = 1 \frac{4}{5}$$

(۱۰) نرسنه (۲)

$$\frac{1}{2} + (\frac{1}{2} + \frac{2}{2}) + (\frac{1}{2} + \frac{2}{2} + \frac{3}{2}) + (\frac{1}{2} + \frac{2}{2} + \frac{3}{2} + \frac{4}{2}) + \dots + (\frac{1}{2} + \dots + \frac{79}{2}) =$$

$$\frac{1}{2} + 1 + \frac{3}{2} + 2 + \dots + \frac{79}{2}$$

(۱۱) نرسنه (۲)

$$\frac{1 + 2 + 3 + 4 + \dots + 79}{2} = \frac{(1+79) \times 79}{2} = \frac{3160}{2} = 1580$$

این سوال رو دست حل کردی یک ستاره داری *

$$\frac{8 \cdot \frac{2}{5}}{12} = \frac{3 \cdot \frac{1}{2}}{\square} \rightarrow \square = \frac{3 \cdot \frac{1}{2} \times 12}{8 \cdot \frac{2}{5}} = \frac{\frac{3}{2} \times 12}{\frac{16}{5}} = \frac{18}{\frac{16}{5}} = \frac{18}{1} \div \frac{16}{5} = 18 \times \frac{5}{16} = 5$$

(۱۲) نرسنه (۳)

(۱۳) زینہ (۳)

$$\frac{\frac{1}{5} + \frac{1}{5}}{\frac{1}{5} \times \frac{1}{5}} + 1 \frac{5}{5} = \frac{2}{1 \frac{2}{5}}$$

$$= 2 \div 1 \frac{2}{5}$$

$$= 2 \div \frac{7}{5}$$

$$= 2 \times \frac{5}{7} = \frac{10}{7} = 1 \frac{3}{7}$$

اولویت در انجام حسابات مهم است!

$$\frac{3}{4} = \frac{9}{12}$$

$$\frac{2}{3} = \frac{8}{12}$$

$$\frac{1}{12} \mid \frac{8}{44}$$

(۱۴) زینہ (۴)

۷۵۰	۱۷۵						

$$750 \times 20 = 15000$$

$$15000 \times 2 = 30000 \text{ کل بیل}$$

(۱۵) زینہ (۱)

$$1 \frac{1}{5} \div 4 = \frac{6}{5} \times \frac{1}{4} = \frac{3}{10}$$

(۱۶) زینہ (۲)

	آبی
قرمز	

(۱۷) زینہ (۲)

$$\text{نور} = 24$$

$$\text{نیلوز} = 8$$

$$\frac{8}{32} = \frac{1}{4}$$

(۱۸) زینہ (۲)

$$\frac{1}{8} \times \frac{1}{4} \times \frac{1}{3} \times \frac{1}{2} \times 84 = 7$$

(۱۹) زینہ (۴)

$$19 \times \frac{\square}{3} = 95$$

$$\square = 15$$

① نرنه (۲۰)

$$95 \times 3 = 285$$

$$285 \div 19 = 15$$

$$\sqrt{\frac{\square}{9}} = 19 \rightarrow \square = 108$$

② نرنه (۲۱)

$$\frac{108}{12} = 9$$

$$\frac{191 \times 1 \times 1}{9 \times 1 \times 1} = \frac{1}{9} = 13 \frac{1}{3}$$

③ نرنه (۲۲)

$$2 \times 1800 = 3600$$

④ نرنه (۲۳)

$$\frac{2}{5} \mid \frac{3600}{\square} \rightarrow \square = \frac{3600 \times 5}{2} = 18000 \xrightarrow{\text{تک}} 9000$$

$$\square \times 1800 = 9000$$

④ نرنه (۲۴)

$$\frac{3 \frac{9}{5}}{5} = \frac{1 \frac{4}{5}}{\square}$$

$$\begin{aligned} \frac{3 \frac{9}{5}}{5} &= \frac{1 \frac{4}{5}}{\square} \\ \frac{3 \frac{9}{5}}{5} \div \frac{1 \frac{4}{5}}{5} &= \frac{\square}{5} \\ \frac{3 \frac{9}{5}}{5} \times \frac{5}{4} &= \frac{\square}{5} \rightarrow \square = 49 \end{aligned}$$

$$3 \frac{2}{5} - \left(2 - 1 \frac{2}{3} \right) \times \frac{2}{15}$$

③ نرنه (۲۵)

اوليت انجام مي رسد بهم است!

$$\frac{17}{5} - \frac{4}{15} = \frac{17}{15} - \frac{4}{15} = \frac{13}{15} = 3 \frac{4}{15}$$

(۲۶) گزینه ۱

$$\frac{3 \frac{1}{3} - 2 \frac{1}{2}}{2 - (\frac{1}{3} + \frac{1}{2})} = \frac{\frac{5}{6}}{\frac{5}{6}} = \frac{5}{6} \div \frac{5}{6} = \frac{5}{6}$$

(۲۷) گزینه ۱

$$\frac{1}{3} = \frac{7}{21}$$

$$\frac{9}{11} + \frac{7}{11} = \frac{14}{11}$$

$$\frac{3}{2} = \frac{9}{11}$$

$$\frac{11}{11} - \frac{14}{11} = \frac{-3}{11}$$

$$\frac{5}{11} \mid \frac{200}{\bigcirc} \rightarrow \bigcirc = \frac{200 \times 11}{5} = 440$$

(۲۸) گزینه ۱

۴۰۰ × ۳۰ = ۱۲۰۰۰ کل پولی به خرج برده

$$\frac{1}{4} \times 400 = 100$$

۱۵۰ × ۴۰ = ۶۰۰۰ ← درآمد حاصل از فروش

$$400 - 100 = 300$$

$$\frac{2}{5} \times 300 = 120$$

۱۸۰ × ۴۵ = ۸۱۰۰ ← درآمد حاصل از فروش

۱۸۰ + ۱۵۰ = ۳۳۰ ← مقدار بارچوب فروخته شده

۴۰۰ - ۳۳۰ = ۷۰ ← مقدار بارچوب باقی مانده

$$6000 + 8100 = 14100$$

۹۴۰۰ + ۱۸۰۰۰ = ۲۷۴۰۰ اگر در کل بخواهد ۹۴۰۰ ببرد

۲۷۴۰۰ - ۱۴۱۰۰ = ۱۳۳۰۰ مقدار پولی به باید از فروش

باقی بارچوب بویست آورد

$$13300 \div 70 = 190$$

(۲۹) گزینه ۴

$$199 \frac{1}{2} \div 2 = \frac{398}{2} \times \frac{1}{2} = \frac{398}{4} = 99 \frac{3}{4}$$

(۳۰) نزنه (۲)

$$\frac{3}{10} \xrightarrow{\text{حاصل}} \frac{10}{3} = 3 \frac{1}{3}$$

(۳۱) نزنه (۴)

$$\frac{5}{3} \div \frac{3}{5} = \frac{5}{3} \times \frac{5}{3} = \frac{25}{9}$$

$$\frac{3}{5} \times \square = \frac{25}{9} \rightarrow \square = \frac{25}{9} \div \frac{3}{5} = \frac{25}{9} \times \frac{5}{3} = \frac{125}{27}$$

توجه کنید اگر هر عددی در صفر ضرب شود حاصل صفری شود.

(۳۲) نزنه (۲)

$$\frac{2}{3} \times 4200 = 2800$$

$$2800 \div 7 = 400$$

قیمت هر لبلوندر

$$4200 - 2800 = 1400$$

$$1400 \div 5 = 280$$

قیمت هر لبلو طالبی

(۳۳) نزنه (۳)

(۳۴) نزنه (۴)

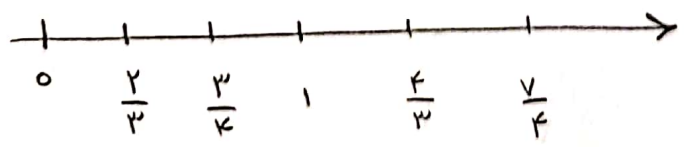
$$\frac{11}{10} + \frac{101}{100} + \frac{1001}{1000} = 1/1 + 1/10 + 1/100 = 3,111$$

(۳۵) نزنه (۴)

$$\frac{1+2+3}{2+4+6} + \frac{4+8+12}{1+2+3} = \frac{6}{12} + \frac{24}{6} = \frac{1}{2} + 4 = \frac{9}{2}$$

$$\frac{1}{2} + \frac{1}{4} + \frac{1}{6} + \frac{1}{5} - \frac{1}{5} + \frac{1}{2} + \frac{1}{4} + \frac{1}{6} = 3$$

(۳۶) نزنه (۲)



(۳۷) نزنه (۲)

$$\left(\frac{V}{39} + \frac{1}{52}\right) \times 2$$

$$\left(\frac{21}{156} + \frac{3}{156}\right) \times 2 = \frac{31}{156} \times 2 = \frac{31}{78}$$

$$\frac{2130}{439} \xrightarrow{\div 10} \frac{213}{439} \xrightarrow{\div 3} \frac{71}{146} \xrightarrow{\div 71} \frac{1}{2}$$

(۳۸) نرینه (۲)

(۳۹) نرینه (۲)

(۴۰) نرینه (۴)

(۴۱) نرینه (۲)

(۴۲) نرینه (۱)

(۴۳) نرینه (۳)

(۴۴) نرینه (۱)

(۴۵) نرینه (۴)

$$\frac{1}{3} = \frac{2}{6}$$

$$\frac{1}{2} = \frac{3}{6}$$

$$\frac{1}{6} \mid 2012 \quad \odot = 12072$$

$$\frac{14}{77} + \frac{18}{33} - \frac{16}{22} = \frac{2}{11} + \frac{6}{11} - \frac{8}{11} = 0$$

$$\left(\frac{2}{3} \div \frac{3}{2}\right) \div \left(\frac{4}{5} \div \frac{5}{4}\right) = \left(\frac{2}{3} \times \frac{2}{3}\right) \div \left(\frac{4}{5} \times \frac{4}{5}\right)$$

$$= \frac{4}{9} \div \frac{16}{25}$$

$$= \frac{4}{9} = \frac{1}{2}$$

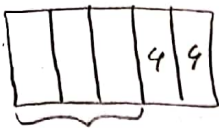
$$\left(2\frac{1}{3} \div 3\frac{1}{2}\right) + \left(3\frac{1}{2} \div 2\frac{1}{3}\right) =$$

$$\left(\frac{5}{3} \div \frac{7}{2}\right) + \left(\frac{7}{2} \div \frac{5}{3}\right) =$$

$$\frac{5}{3} \times \frac{2}{7} + \frac{7}{2} \times \frac{3}{5} = \frac{10}{21} + \frac{21}{10} = \frac{10+21}{21} = \frac{31}{21} = 1\frac{10}{21}$$

$$\left(1 - \frac{1}{2}\right) \times \left(1 - \frac{1}{3}\right) \times \left(1 - \frac{1}{4}\right) \times \left(1 - \frac{1}{5}\right) \times \left(1 - \frac{1}{6}\right) \times \left(1 - \frac{1}{7}\right)$$

$$\frac{1}{2} \times \frac{2}{3} \times \frac{3}{4} \times \frac{4}{5} \times \frac{5}{6} \times \frac{6}{7} = \frac{1}{7}$$



$\times 50$

$$18 \times 50 = 900$$

$$900 + 400 = 1300$$

$$900 \div 12 = 75$$

$$\begin{array}{r|l} 2 & 400 \\ \hline 5 & 1000 \end{array}$$

$$\begin{array}{c} 400 \\ \Delta + \square + \star \\ \hline 1000 \end{array} \quad \begin{array}{c} 400 \\ \nearrow \end{array}$$

٤٦ (٤) نزنه

٤٧ (٢) نزنه

$$\left(\frac{1}{2} \times \frac{1}{3}\right) \div (2 \times 3) = \square \times \frac{1}{3}$$

$$\frac{1}{4} \div 4 = \frac{\square}{3}$$

$$\frac{1}{4} \times \frac{1}{4} = \frac{\square}{3}$$

$$\frac{1}{16} = \frac{\square}{3} \rightarrow \square = \frac{1 \times 3}{16} = \frac{3}{16}$$

٤٨ (١) نزنه

٤٩ (٢) نزنه

$$2 \frac{3}{5} \times O = 52 \rightarrow O = 52 \div 2 \frac{3}{5}$$

$$O = 52 \div \frac{13}{5}$$

$$O = 52 \times \frac{5}{13}$$

$$O = 20$$

٥٠ (١) نزنه

$$\begin{array}{r|l} 1 & 72 \\ \hline 5 & O \end{array}$$

$$O = 72 \times 5 = 360$$

$$\frac{1}{8} \times 360 = 45$$