

کلاس

ریاضیات حاکم علوم است و نظریه اعداد مگر ریاضیات

سوالات

ردیف

الف) درست ✓ ب) درست ✓ ج) نادرست ✗ د) نادرست ✗

الف) N ب)  $\frac{1}{5}$  ج) گویا د)  $-13$   $(2 - 15 = -13)$ الف)  $A = \{-2, -1, 0, 1, 2, 3\}$ ب)  $B = \{-9, -10, -11, \dots\}$ 

$$\left(-\frac{1}{2}\right) + \left(+\frac{4}{10}\right) = \frac{-5 + 4}{10} = \frac{-1}{10} \rightarrow -\frac{1}{10}$$

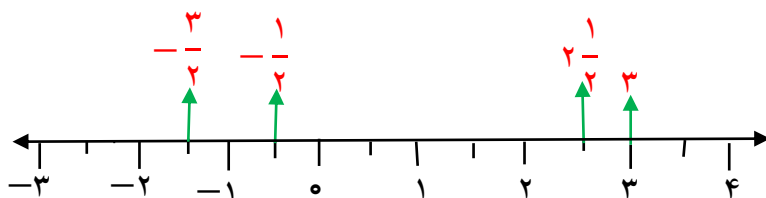
$$\left(-\frac{1}{2}\right) \times \left(+\frac{4}{10}\right) = \left(+\frac{2}{5}\right) \rightarrow \left(-\frac{1}{14}\right)$$

$$(-2) \times (4 + 3) = -22$$

$$-12 + 4/8 = -7/2$$

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

$$4 - 4 \times 8 \div 8 - 1 = 4 - 4 - 1 = -1$$



ابتدا اعداد داخل نمودار را ساده تر کرده سپس در مجموعه ی مربوط قرار می دهیم:

$$N = \{2, 3, 5\}$$

$$Z = \{2, 3, 5, 0, -4\}$$

$$Q = \left\{2, 3, 5, 0, -4, -\frac{3}{4}\right\}$$

هر واحد  
عرض به ۳  
قسمت و ۲  
قسمت آن  
رنگ شود

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

هر واحد طول به ۲ قسمت و  
۳ قسمت آن رنگ شود

(الف) صورت با صورت و مخرج با مخرج جمع می کنیم :

$$\frac{2}{5} < \frac{5}{9} < \frac{8}{13} < \frac{3}{4}$$

(ب) صورت و مخرج را بر یک عدد مشترک تقسیم می کنیم :

$$\frac{(-12) \times (+20)}{(+15) \times (-18)} = +\frac{4}{5}$$

(الف)

$$-3 \oplus 5 \oplus 8 \ominus 6 = -3 + 5 + 8 - 6 = 16$$

(ب)

$$-3 \ominus 5 \ominus 8 \oplus 6 = -3 - 5 - 8 + 6 = -22$$

$$\left(-\frac{2}{5}\right) \div \left[\left(+\frac{4}{15}\right) + \left(-\frac{2}{3}\right)\right] = \left(-\frac{2}{5}\right) \div \left(\frac{+4-20}{15}\right) = \left(-\frac{2}{5}\right) \times \left(-\frac{15}{16}\right) = +\frac{3}{4} = +1$$

معکوس

$$-\frac{5}{6} \rightarrow -\frac{6}{5}$$

معکوس

$$\frac{7}{2} \rightarrow \frac{2}{7}$$

قرینه و معکوس

$$-\frac{2}{3} \rightarrow \frac{3}{2}$$

سوالات تستی

گزینه ج :

$$5 - (2 - (4(-1))) = 5 - (2 - (-4)) = 5 - 6 = -1$$

گزینه ب :

گزینه الف :

$$-\frac{1}{5} + \frac{3}{4} - \frac{2}{3} = \frac{-12 + 45 - 40}{60} = -\frac{7}{60}$$

گزینه ب :