

اعداد طبیعی:  $N = \{1, 2, 3, 4, \dots\}$

اعداد صحیح:  $I یا W = \{1, 2, 3, 4, \dots\}$

اعداد صحیح:  $Z = \{\dots, -2, -1, 0, 1, 2, \dots\}$

اعداد رسیب:  $Q = \left\{ \frac{a}{b} : a \text{ و } b \text{ عددهای صحیح باشند} \right\}$

① کسر (توان بصورت کسریست)

مثال:  $\frac{2}{3}$  در  $Q$

② صورتاً دخرج عددهای صحیح باشد

③ مخرج مخالف صفر باشد

اعداد رسیب  
-  $Q$

عددهای صحیح که توان نباشند  $Q$  یا  $Q'$  مثال  $\sqrt{2}$

تفریق عددهای صحیح:  $\frac{0}{0} = 0$  عدد صحیح

سوال: جدول زیر را کامل کنید

|       | $\frac{0}{3} = 0$ | $\frac{(-3)^2}{-4} = \frac{9}{-4} = -\frac{9}{4}$ | $\frac{\sqrt{25}}{25} = \frac{5}{25} = \frac{1}{5}$ | $\frac{-\sqrt{24}}{-\sqrt{6}} = 2$ | $\frac{-\sqrt{91}}{2}$         |
|-------|-------------------|---|---|------------------------------------|--------------------------------|
| طبیعی | X                 | X   | X   | ✓                                  | X                              |
| صحیح  | ✓                 | X   | X   | ✓                                  | X                              |
| رسیب  | ✓                 | ✓   | X   | ✓                                  | X                              |
| توان  | ✓ $\frac{0}{1}$   | ✓ $\frac{-4}{1}$                                  | ✓   | ✓                                  | X $\rightarrow$ صورت صحیح نیست |

\* تمام اعداد طبیعی، صحیح، رسیب، توان هستند

$$\frac{-\sqrt{24}}{-\sqrt{6}} = \frac{\sqrt{24}}{\sqrt{6}} = \sqrt{\frac{24}{6}} = \sqrt{4} = 2$$

$$\sqrt{2} \times \sqrt{2} = \sqrt{2 \times 2} = \sqrt{4} = 2$$

$$\sqrt{2} + \sqrt{2} \neq \sqrt{4}$$

توجه!

$$\sqrt{6} - \sqrt{2} \neq \sqrt{6-2}$$

سؤال: حاصل عبارات زیر را به دست آورید.

$$\textcircled{1} \quad \underbrace{2 \times (-4)}_{-8} - \underbrace{(-3)(-2)}_{+6} = -8 - (+6) = -8 - 6 = -14$$

$$\textcircled{2} \quad \left( \underbrace{(13-19)}_{-6} - 15 \right) - 8 = (-6 - 15) - 8 = -21 - 8 = -29$$

$$\textcircled{3} \quad 5 - 5 \left[ 2 - 2(3-4) \right] \times (-2) = 125$$

حصولی ۱۶ ←



