



تمرین صفحه ۳۱

تمرین فصل ۲- درس ۳ پایه: نهم

۱- اگر $a = 0/25$, $b = -\frac{1}{4}$, $c = 2\frac{1}{2}$ باشد، حاصل عبارت زیر را به دست آورید:

$$|a+b| + 2|a-b-c|$$

$$|0/25 - 0/25| + 2|0/25 - (-0/25) - 2/5|$$

$$|0| + 2|-2| = +2 \times 2 = 4$$

۲- عبارات زیر را بدون استفاده از قدرمطلق بنویسید:

ج) $|0 + \sqrt{5}| = \sqrt{5}$

الف) $|-3\sqrt{5}| = 3\sqrt{5}$

ب) $|\overbrace{7 - 5\sqrt{3}}^{-}| = 5\sqrt{3} - 7$

$$7 = \sqrt{49} \quad 5\sqrt{3} = \sqrt{75}$$

۳- جای خالی را با عدد مناسب پر، و جواب هایتان را در کلاس با سایر دوستانتان مقایسه کنید :

$$|5-12| > 1 + \boxed{5}$$

$$|-7| = -(-7) = 7$$

به ازای هر عدد کوچکتر از ۶ رابطه درست است .

$$a = -2$$

۴- مقدار عددی عبارت $|a|+a$ را به ازای $a=-2$ ، $a=0$ و $a=2$ به دست آورید. آیا می توانید عددی حقیقی به جای a قرار دهید که حاصل $|a|+a$ منفی باشد؟ **خیر**

$$|-2| + 2 = -(-2) - 2 = 0$$

$$a = 2$$

$$|2| + 2 = 2+2=4$$

$$a = 0$$

$$|0| + 0 = 0$$

۵- با ارائه یک مثال، نادرست بودن تساوی $\sqrt{a^2} = a$ را نشان دهید.

به ازای هر عدد منفی عبارت نادرست است. به طور مثال $a = -2$

$$a = \sqrt{(-2)^2} = |-2| = 2 \quad . \quad 2 \text{ با } -2 \text{ برابر نیست.}$$

۶- حاصل عبارات روبه‌رو را به دست آورید:

$$\sqrt{(\sqrt{2} - 1)^2} = |\sqrt{2} - 1| = \sqrt{2} - 1$$

$$\sqrt{(1 - \sqrt{10})^2} = |1 - \sqrt{10}| = -(1 - \sqrt{10}) = \sqrt{10} - 1$$

شاد باشید