

## Valore assoluto. Verifica

1. Quale fra le seguenti definizioni è corretta?.....

$$A. |x| = \begin{cases} x, & \text{se } x < 0 \\ -x, & \text{se } x \geq 0 \end{cases}$$

$$B. |x| = \text{numero } x \text{ senza il segno.}$$

$$C. |x| = \pm x$$

$$D. |x| = \begin{cases} -x, & \text{se } x < 0 \\ x, & \text{se } x \geq 0 \end{cases}$$

2. Completa le seguenti uguaglianze

$$|6| = \underline{\quad} \quad | -9| = \underline{\quad} \quad | -10| = \underline{\quad} \quad |2| = \underline{\quad}$$

$$\left| -\frac{3}{2} \right| = \underline{\quad} \quad \left| \frac{7}{2} \right| = \underline{\quad} \quad \left| -\frac{5}{3} \right| = \underline{\quad} \quad \left| -\frac{4}{5} \right| = \underline{\quad}$$

3. Completa il procedimento per calcolare il risultato delle seguenti operazioni

$$|7 - 5| = \underline{\quad} = \underline{\quad} \quad |7| + |-5| = \underline{\quad} = \underline{\quad}$$

$$|-4 - 10| = \underline{\quad} = \underline{\quad} \quad |-4| + |-10| = \underline{\quad} = \underline{\quad}$$

$$|-8 + 2| = \underline{\quad} = \underline{\quad} \quad |-8| + |2| = \underline{\quad} = \underline{\quad}$$

$$\left| \frac{2}{5} - \frac{7}{5} \right| = \underline{\quad} = \underline{\quad} \quad \left| \frac{2}{5} \right| + \left| -\frac{7}{5} \right| = \underline{\quad} = \underline{\quad}$$

$$\left| -\frac{5}{4} \right| + \left| -\frac{9}{4} \right| = \underline{\quad} = \underline{\quad} \quad \left| -\frac{5}{4} - \frac{9}{4} \right| = \underline{\quad} = \underline{\quad}$$

4. Quale fra le seguenti uguaglianze è falsa?

(a)  $|(-2)^3| = 2^3$

(b)  $(-2)^3 = 2^3$

(c)  $|-2^3| = 2^3$

(d)  $|-2|^3 = 2^3$

(e)  $-2^3 = (-2)^3$

5. Pensa di sostituire a  $x$  uno dei numeri che conosci. Quale fra le seguenti uguaglianze è vera, comunque scegli il numero?

(a)  $-|x| > 0$

(b)  $|-x| \geq 0$

(c)  $-|x| = |-x|$

(d)  $-|x| \neq 0$