

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. $|x|$ = numero x 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

$$|6| = \underline{\quad}$$

$$|-9| = \underline{\quad}$$

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

$$|2| = \underline{\quad}$$

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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) $-|x| \neq 0$