

Valore assoluto. Risposte e commenti

Quesiti 1 e 2

1. Quale fra le seguenti definizioni è condivisa oggi dalla comunità scientifica? **C**

A. $|a| =$ numero a senza il segno.

B. $|a| = a^2$

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

D. $|a| = \pm a$

2. Completa le seguenti uguaglianze

$$|4| = 4$$

$$|-5| = 5$$

$$|-7| = 7$$

$$|-8| = 8$$

$$\left| \frac{2}{3} \right| = \frac{2}{3}$$

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

$$\left| -\frac{3}{4} \right| = \frac{3}{4}$$

$$\left| -\frac{7}{4} \right| = \frac{7}{4}$$

Quesito 3

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

$$|5| + |-3| = 5 + 3 = 8$$

$$|5 - 3| = |2| = 2$$

$$|-7| + |-8| = 7 + 8 = 15$$

$$|-7 - 8| = |-15| = 15$$

$$|-6| + |9| = 6 + 9 = 15$$

$$|-6 + 9| = |3| = 3$$

$$\left| \frac{2}{3} \right| + \left| -\frac{5}{3} \right| = \frac{2}{3} + \frac{5}{3} = \frac{7}{3}$$

$$\left| \frac{2}{3} - \frac{5}{3} \right| = \left| -\frac{3}{3} \right| = 1$$

$$\left| -\frac{3}{4} \right| + \left| -\frac{7}{4} \right| = \frac{3}{4} + \frac{7}{4} = \frac{10}{4}$$

$$\left| -\frac{3}{4} - \frac{7}{4} \right| = \left| -\frac{10}{4} \right| = \frac{10}{4}$$

Quesiti 4 e 5

4. Quale fra le seguenti uguaglianze è falsa?

(a) $|(-5)^2| = 5^2$ $25 = 25$

(b) $(-5)^2 = 5^2$ $25 = 25$

(c) $|-5^2| = 5^2$ $25 = 25$

(d) $|-5|^2 = 5^2$ $25 = 25$

(e) $-5^2 = 5^2$ **$-25 = 25$**

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

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

(b) $|-x| > 0$

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

(d) $|x| \neq 0$

(e) $|x| > 0$

Tutte le altre uguaglianze sono false se sostituisco 0 ad x