

I numeri razionali assoluti

Le espressioni con le frazioni

RICORDA!

Nel risolvere le espressioni in cui compaiono le frazioni, ricorda che devi usare le regole valide per i numeri naturali: risolvi prima le parentesi (), poi le [] ed infine le { }. All'interno di ogni parentesi le operazioni devono essere risolte seguendo questo ordine:

- 1° si applicano le proprietà delle potenze;
- 2° si risolvono le potenze;
- 3° si eseguono moltiplicazioni e divisioni nell'ordine in cui sono scritte;
- 4° si eseguono addizioni e sottrazioni nell'ordine in cui sono scritte.

Espressioni con addizioni e sottrazioni

$$274. \left(\frac{14}{5} - \frac{4}{5} \right) - \left(\frac{5}{3} - \frac{3}{4} \right) =$$

$$\left[\frac{13}{12} \right]$$

$$275. \frac{7}{6} - \left(\frac{2}{4} - \frac{1}{3} \right) =$$

$$[1]$$

$$276. 2 - \left(\frac{5}{3} - \frac{5}{6} \right) =$$

$$\left[\frac{7}{6} \right]$$

$$277. \left(\frac{8}{9} - \frac{1}{3} \right) + \left(\frac{18}{5} - \frac{4}{5} \right) =$$

$$\left[\frac{151}{45} \right]$$

$$278. \left(\frac{7}{2} - \frac{3}{4} \right) - \left(\frac{1}{4} + \frac{3}{8} \right) =$$

$$\left[\frac{17}{8} \right]$$

$$279. \left(\frac{8}{9} - \frac{7}{21} \right) - \left(\frac{18}{15} - \frac{8}{10} \right) =$$

$$\left[\frac{7}{45} \right]$$

$$280. \left(\frac{7}{6} + \frac{4}{5} \right) - \left(\frac{1}{2} + \frac{3}{5} \right) =$$

$$\left[\frac{13}{15} \right]$$

$$281. \left(\frac{2}{3} + \frac{4}{9} \right) - \left(\frac{2}{3} - \frac{4}{9} \right) =$$

$$\left[\frac{8}{9} \right]$$

$$282. \frac{17}{15} - \left(\frac{3}{5} + \frac{2}{3} - \frac{1}{2} \right) =$$

$$\left[\frac{11}{30} \right]$$

$$283. \left(\frac{4}{7} + \frac{9}{6} \right) - \left(\frac{15}{14} - \frac{6}{7} \right) =$$

$$\left[\frac{13}{7} \right]$$

$$284. \left(\frac{11}{6} - \frac{5}{4} \right) + \left(\frac{2}{3} + \frac{3}{4} \right) =$$

$$[2]$$

$$285. 3 + \left(\frac{3}{4} - \frac{2}{3} + \frac{7}{6} \right) - \left(\frac{3}{2} + \frac{5}{6} - \frac{4}{3} \right) =$$

$$\left[\frac{13}{4} \right]$$

$$286. \left(2 - \frac{2}{3} \right) + \left(\frac{7}{8} - \frac{3}{4} \right) + \left(\frac{9}{4} - 1 \right) - \frac{5}{6} =$$

$$\left[\frac{15}{8} \right]$$

$$287. \frac{3}{5} - \left(1 - \frac{4}{5} \right) + \left(\frac{7}{10} - \frac{9}{14} + \frac{2}{7} \right) =$$

$$\left[\frac{26}{35} \right]$$

$$288. \frac{21}{3} - \left[\frac{5}{2} + \left(\frac{7}{8} + \frac{5}{6} - \frac{2}{3} \right) + \frac{3}{9} \right] =$$

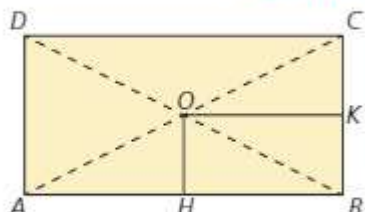
$$\left[\frac{25}{8} \right]$$

$$289. \left[3 + \left(\frac{14}{6} - \frac{7}{15} - \frac{1}{5} \right) - \left(\frac{7}{3} - \frac{5}{6} + \frac{1}{2} \right) \right] - \frac{5}{3} =$$

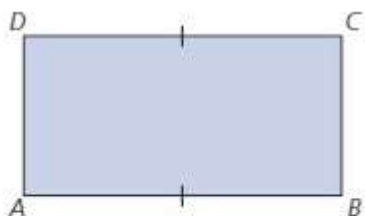
$$[1]$$

AREA DEL RETTANGOLO

- 49** Calcola l'area e il perimetro di un rettangolo sapendo che le distanze dal centro ai lati misurano 11 cm e 16 cm. [704 cm²; 108 cm]



- 50** Il perimetro di un rettangolo è 78 dm e la base è il doppio dell'altezza. Calcola l'area del rettangolo. [338 dm²]



- 51** In un rettangolo l'altezza misura 35 cm e la base è $\frac{2}{5}$ dell'altezza. Calcola il perimetro e l'area del rettangolo. [98 cm; 490 cm²]

- 55** Due rettangoli sono equivalenti e l'area di ciascuno è 840 cm². Sapendo che le basi dei due rettangoli misurano 30 cm e 40 cm, calcola i loro perimetri. [116 cm; 122 cm]

- 56** Un rettangolo ha la base di 27 cm ed è equivalente a $\frac{6}{7}$ di un altro rettangolo le cui dimensioni sono 21 cm e 18 cm. Calcola la misura dell'altezza del primo rettangolo. [12 cm]



"Equivalente a $\frac{6}{7}$ " significa che la sua area è pari a $\frac{6}{7}$ di quella dell'altro rettangolo.

- 57** Un rettangolo è equivalente a $\frac{3}{10}$ di un altro rettangolo il cui perimetro è 152 cm e la cui altezza misura 36 cm. Calcola l'area del primo rettangolo. [432 cm²]

- 58** Il perimetro di un rettangolo è 130 m e la base supera l'altezza di 19 m. Calcola l'area del rettangolo. [966 m²]



Sottraendo dal perimetro due volte 19 m ottieni...

- 59** In un rettangolo ABCD una dimensione supera l'altra di 15 cm e il perimetro è 12,6 dm. Calcola l'area del rettangolo esprimendola in decimetri quadrati. [9,36 dm²]

- 60** In un rettangolo la base è $\frac{5}{2}$ dell'altezza e la differenza tra le due dimensioni è 27 cm. Calcola l'area del rettangolo. [810 cm²]

RICORDA:

Area del rettangolo: prodotto della misura della base e della misura dell'altezza.

$$A = b \cdot h$$

da cui $b = \frac{A}{h}$ $h = \frac{A}{b}$

