

Serie 9

Da consegnare entro il:

1. Considera un treno che parte dalla stazione di Giubiasco e arriva a quella di Bellinzona.
Costruisci il grafico che mostra la velocità del treno in funzione del tempo trascorso dalla partenza.
2. Risolvi le seguenti espressioni in Q riportando tutti i passaggi svolti.

$$a) 1 - \left[\left(\frac{5}{3} - \frac{5}{8} \right) - \left(\frac{5}{8} + \frac{1}{6} \right) \right] =$$

$$b) \left(\frac{2}{5} + \frac{1}{4} \right) \cdot 2 - \left(\frac{4}{7} - \frac{1}{5} \right) \cdot \frac{1}{2} =$$

$$c) \left(\frac{8}{4} + \frac{2}{3} \cdot \frac{1}{8} \right) : \frac{4}{10} =$$

$$d) \frac{\frac{2}{3} + \frac{1}{2}}{1 - \frac{1}{3}} =$$

3. Il perimetro di un triangolo isoscele misura 90 cm. Il lato più corto misura $\frac{5}{8}$ di ognuno dei due lati più lunghi.
 - a) Determina la misura dei 3 lati
 - b) Determina l'area del triangolo
4. Risolvi le seguenti equazioni:

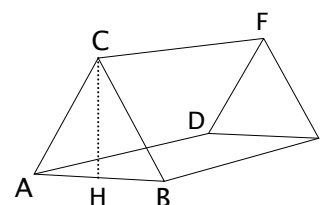
$$a) 4 \cdot (2x + 3) = (4 - x) \cdot 2$$

$$b) \frac{1}{3}a - \frac{7}{4} = a - \frac{5}{3}$$

$$c) \frac{4}{5} - \frac{1}{3} = \frac{k}{3} \cdot \left(1 + \frac{3}{4} \right)$$

5. Una tenda da campo ha la forma di un prisma retto avente per base un triangolo equilatero. Calcola quanta tela si è adoperata per costruire la tenda.

$$|AB| = 3,2 \text{ m} ; \quad |AD| = 3,8 \text{ m}$$



6. Semplifica le seguenti espressioni

a) $2a + 3a - (2a + 3a) =$

b) $\frac{3}{4}x + \frac{1}{2}x - x =$

c) $\frac{1}{4}x - \frac{2}{3}y + \frac{3}{4}x + \frac{8}{3}y =$

d) $\frac{3}{4}a \cdot \left(\frac{2}{15} - \frac{8}{9}a \right) =$

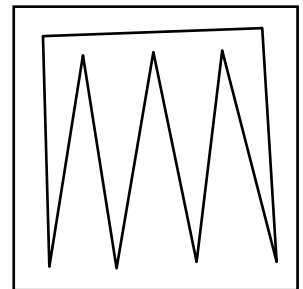
e) $\frac{\frac{b}{4}}{\frac{b}{8}} + \frac{4}{5} =$

7. È vero che se raddoppio un numero pari ottengo sempre un multiplo di 4?
Fai degli esempi. Se ti sembra vero, sai spiegare il perché?

8. A lato trovi un quadrato e un ennagono (un poligono di 9 lati).

a) Quale delle due figure ha perimetro maggiore?

b) Quale delle due figura ha area maggiore?
(se ti servono delle misure puoi prenderle direttamente dal disegno)



9. La mamma di Pierino ha tre figli: Qui, Quo e... ?

10. Rette parallele?

