

Triangoli 4 – Problemi sui triangoli con tre basi e tre altezze

1. In un triangolo isoscele, la base misura 60 cm, l'altezza relativa ai lati obliqui misura i $\frac{4}{5}$ della base e l'altezza relativa alla base misura i $\frac{2}{3}$ della base. Calcola area e perimetro.
2. In un triangolo isoscele, la base misura 12 cm, l'altezza relativa ai lati obliqui misura i $\frac{25}{32}$ della base e l'altezza relativa alla base misura i $\frac{5}{8}$ della base. Calcola l'area e il perimetro.
3. In un triangolo isoscele l'area è 60 cm^2 , la base è lunga 10 cm e l'altezza relativa al lato obliquo misura 9,23 cm. Calcola il perimetro del triangolo.
4. La base di un triangolo isoscele misura 48 cm e il perimetro 128 cm. Sapendo che l'altezza relativa al lato obliquo misura 38,4 cm, calcola l'area.
5. L'area di un triangolo è 204 cm^2 . Se le tre altezze del triangolo misurano 24 cm, 16,32 cm e 15,69 cm, quanto misura il perimetro?
6. L'area del triangolo ABC e la misura del suo perimetro sono, rispettivamente, 84 cm^2 e 48 cm. Sapendo che il lato $\overline{AB}$ misura 21 cm, che il lato $\overline{BC}$ è i $\frac{10}{21}$ di $\overline{AB}$ e che il lato $\overline{AC}$ è il $\frac{17}{10}$ di $\overline{BC}$, calcola le tre altezze del triangolo.
7. Il perimetro di un triangolo isoscele è 64 cm. Ciascun lato obliquo e l'altezza relativa alla base misurano rispettivamente 25 cm e 24 cm. Calcola l'altezza relativa al lato obliquo.
8. In un triangolo un lato e l'altezza a esso relativa misurano 14 cm e 10,1 cm. Le altezze relative agli altri due lati misurano 13,47 cm e 9,43 cm. Calcola il perimetro.
9. L'altezza di un triangolo isoscele avente l'area di 105 cm^2 misura 10,5 cm. Calcola la misura dell'altezza relativa a ciascun lato obliquo sapendo che il perimetro è 49 cm.
10. In un triangolo equilatero l'area è $209,55 \text{ cm}^2$ e l'altezza è 19,05 cm. Calcola il perimetro del triangolo.
11. Un triangolo rettangolo ha i cateti che misurano 8 cm e 15 cm e l'ipotenusa che misura 17 cm. Quanto è lunga l'altezza relativa all'ipotenusa? *Se non ricordi il significato di cateto e ipotenusa, ripassa la lezione 1 sui triangoli*