

Proprietà poligoni 1

Esercizi di costruzioni e misura

- 1) Disegna col compasso un triangolo equilatero di lato 10 cm.
- 2) Disegna col compasso un triangolo isoscele di base 10 cm e altezza 8 cm.
- 3) Disegna un triangolo isoscele di base 12 cm e altezza 8 cm. Quanto misura il lato obliquo? Il triangolo è acutangolo, rettangolo oppure ottusangolo?
- 4) Disegna un triangolo isoscele di base 12 cm e altezza 2,5 cm. Quanto misura il lato obliquo? Il triangolo è acutangolo, rettangolo oppure ottusangolo?
- 5) Disegna un triangolo rettangolo isoscele i cui cateti misurano 8,5 cm. Quanto misura l'ipotenusa?

Scopri la relazione tra i lati di un triangolo

- 6) Riesci a disegnare un triangolo i cui lati misurano 2 cm, 3 cm e 4 cm?
- 7) Riesci a disegnare un triangolo i cui lati misurano 2 cm, 3 cm e 5 cm?
- 8) Riesci a disegnare un triangolo i cui lati misurano 2 cm, 3 cm e 6 cm?
- 9) In base agli esercizi 6, 7 e 8, esiste una relazione tra le lunghezze dei lati di un triangolo?
- 10) Se un triangolo ha un lato di lunghezza 6 cm e un altro lato di lunghezza 10 cm, è possibile che il terzo lato misuri 17 cm?
- 11) Se un triangolo ha un lato di lunghezza 6 cm e un altro lato di lunghezza 10 cm, è possibile che il terzo lato misuri 4 cm o meno?
- 12) In base agli esercizi 10 e 11, hai trovato un'aggiunta alla relazione che avevi pensato tra le lunghezze dei lati di un triangolo?

Esercizi da svolgere dopo avere scoperto la relazione tra i lati di un triangolo

- 13) Marco vuole costruire un triangolo con tre asticelle lunghe 6 cm, 9 cm e 16 cm, ma si accorge che non è possibile. Di quanti centimetri deve accorciare almeno l'asticella più lunga, mantenendo una lunghezza intera, affinché possa costruire il triangolo?
- 14) Due lati di un triangolo misurano 7 cm e 11 cm. Quali numeri naturali può assumere la lunghezza del terzo lato?
- 15) Un triangolo ha i lati di lunghezza espressa da numeri naturali e il perimetro di 18 cm. Uno dei lati misura 8 cm. Trova tutte le possibili misure degli altri due lati.
- 16) Un triangolo isoscele ha i lati di lunghezza espressa da numeri naturali e il perimetro di 20 cm. Trova tutte le possibili misure dei suoi lati.

Primi problemi

- 17) Quanto misura il lato di un triangolo equilatero il cui perimetro misura 45 cm?
- 18) Calcola il perimetro di un triangolo isoscele che ha la base lunga 20 cm e uno dei lati obliqui lungo 30 cm.
- 19) Un triangolo ha due angoli interni della stessa ampiezza. Il lato compreso tra questi due angoli misura 10 cm e uno degli altri lati misura 7 cm. Quanto misura il perimetro?