

## Esercizio con il piano cartesiano e con simmetria assiale

1) Traccia in un riferimento cartesiano ortogonale i punti:

A(−9; +4);      B(+15; +4)      C(+9; +12)      D(−3; +12)

- Che tipo di quadrilatero hai ottenuto?
- Disegna il poligono A'B'C'D' simmetrico ad ABCD rispetto all'asse X.
- Scrivi le coordinate dei vertici A', B', C' e D'.

Se necessario approssima i risultati ai decimi.

- Calcola l'area del poligono.
- Calcola la lunghezza del lato obliquo.
- Calcola il perimetro del quadrilatero.

2) Traccia in un riferimento cartesiano ortogonale i punti:

A(−19; −11);      B(−4; −11)      C(−2; −5)      D(−17; −5)

- Che tipo di quadrilatero hai ottenuto?
- Disegna il poligono A'B'C'D' simmetrico ad ABCD rispetto all'asse Y.
- Scrivi le coordinate dei vertici A', B', C' e D'.

Se necessario approssima i risultati ai decimi.

- Calcola l'area del poligono.
- Calcola la lunghezza del lato obliquo.
- Calcola il perimetro del quadrilatero.

RIS. n°1:

Trapezio isoscele;

Area = [(Base maggiore + base minore) · altezza]: 2 = 144cm<sup>2</sup>;

Lato obliquo = 10 cm ricavato con il Teorema di Pitagora;

Perimetro = 56 cm.

RIS. n°2:

Parallelogramma;

Area = Base · altezza = 90 cm<sup>2</sup>;

Lato obliquo = 6,3 cm ricavato con il Teorema di Pitagora;

Perimetro = 42,6 cm.

