

1. Un trapezio rettangolo è alto 15 cm e ha l'area di  $315 \text{ cm}^2$ . Calcola la lunghezza del suo perimetro sapendo che la base misura 18 cm.
2. Una piazza a forma romboidale ha l'area di  $384 \text{ m}^2$  e una diagonale lunga 32 m. Calcola la lunghezza del contorno della piazza.
3. Un triangolo rettangolo ha gli angoli acuti di  $30^\circ$  e  $60^\circ$ . Sapendo che il cateto minore è lungo 18 cm, calcola l'area e la misura del perimetro. *(Ricorda che tale triangolo è la metà di un triangolo equilatero)*
4. In un parallelogramma avente l'area di  $1296 \text{ cm}^2$ , la base misura 54 cm. Calcola il perimetro del parallelogramma sapendo che l'altezza divide la base in due parti una doppia dell'altra.
5. In un trapezio isoscele la base maggiore è uguale al lato di un quadrato che ha l'area di  $441 \text{ m}^2$ , la base minore è  $\frac{3}{7}$  della base maggiore e il lato obliquo è uguale al lato di un rombo il cui perimetro misura 40m. Trova area e perimetro del trapezio.
6. In un rettangolo la base è lunga 108 cm ed è uguale ai  $\frac{12}{13}$  della diagonale. Calcola:
  - ☺ L'area e la misura del perimetro;
  - ☺ La lunghezza della diagonale di un quadrato che ha il lato uguale all'altezza del rettangolo.
7. Rappresenta in un sistema di riferimento cartesiano i punti  $A(3;2)$  e  $B(11;2)$ . Individua a tua scelta due punti  $C$  e  $D$  tali che il quadrilatero  $ABCD$  sia un trapezio isoscele di base maggiore  $AB$ . Calcolane poi l'area e il perimetro.