

### Risoluzione

$DAB$  è un triangolo rettangolo di cui conosci la misura dell'ipotenusa ( $\overline{DB}$ ) e di un cateto (.....). Puoi applicare il teorema di Pitagora per calcolare la misura dell'altro cateto.

$$\overline{AB} = \sqrt{\overline{DB}^2 - \overline{AD}^2} = \sqrt{\dots - \dots} \text{ cm} = \sqrt{\dots} \text{ cm} = \dots \text{ cm}$$

$$2p = (\overline{AB} + \overline{AD}) \times 2 = [(\dots + \dots) \times 2] \text{ cm} = \dots \text{ cm}$$

$$\mathcal{A} = \overline{AB} \times \overline{AD} = (\dots \times \dots) \text{ cm}^2 = \dots \text{ cm}^2$$

### Risposta

Il perimetro del rettangolo è ..... e l'area è .....

**13**

In un trapezio rettangolo le due basi sono lunghe rispettivamente 14 cm e 8 cm e un'altezza è congruente alla base minore. Calcola il perimetro del trapezio.

### Dati

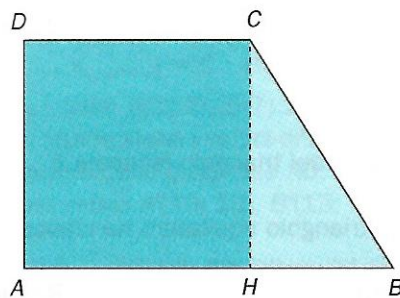
$$\overline{AB} = \dots$$

$$\overline{DC} = 8 \text{ cm}$$

$$\overline{AD} = \overline{CH} = \overline{DC} = \dots$$

### Richiesta

..... (perimetro di  $ABCD$ )



### Risoluzione

$$\overline{AH} = \overline{DC}, \text{ quindi:}$$

$$\overline{HB} = \overline{AB} - \overline{DC} = (\dots - \dots) \text{ cm} = \dots \text{ cm}$$

$CHB$  è un triangolo ..... di cui conosci la misura dei due cateti ( $HB$  e .....). Puoi applicare il teorema di Pitagora per calcolare la misura dell'ipotenusa:

$$\overline{CB} = \sqrt{\overline{HB}^2 + \overline{CH}^2} = \sqrt{\dots + \dots} \text{ cm} = \sqrt{\dots} \text{ cm} = \dots \text{ cm}$$

$$2p = \overline{AB} + \overline{BC} + \dots + \dots = (\dots) \text{ cm} = \dots \text{ cm}$$

### Risposta

Il perimetro del trapezio rettangolo è .....

**Risolvi i problemi indicando dati, richiesta, figura, risoluzione, risposta.**

**14**

In un rettangolo una diagonale e l'altezza sono lunghe rispettivamente 50 cm e 30 cm. Calcola il perimetro e l'area del rettangolo. **[140 cm; 1200 cm<sup>2</sup>]**

**15**

In un trapezio rettangolo le due basi sono lunghe rispettivamente 18 cm e 10 cm e un'altezza è lunga 15 cm. Calcola il perimetro del trapezio. **[60 cm]**

**16**

In un rettangolo una diagonale e la base sono lunghe rispettivamente 39 cm e 15 cm. Calcola il perimetro del quadrato che ha il lato congruente all'altezza del rettangolo. **[144 cm]**

**17**

In un rombo le due diagonali sono lunghe 16 cm e 12 cm. Calcola il perimetro del rombo. **[40 cm]**

**18**

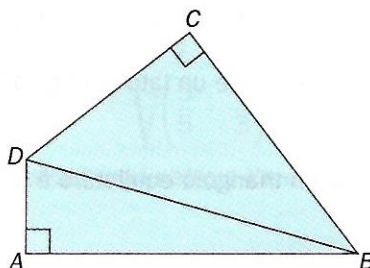
In un trapezio rettangolo la base maggiore è lunga 42 cm, la base minore è lunga 10 cm e il lato obliquo è lungo 40 cm. Calcola l'area del trapezio. **[624 cm<sup>2</sup>]**

**19**

La diagonale  $DB$  del quadrilatero  $ABCD$  lo divide in due triangoli rettangoli.

La diagonale  $DB$  è lunga 25 cm, il lato  $AB$  è lungo 24 cm e il lato  $BC$  è lungo 20 cm.

Calcola il perimetro del quadrilatero  $ABCD$ .

**[66 cm]**