


# Verifica delle abilità



Verifica la tua preparazione eseguendo i seguenti esercizi relativi agli obiettivi di abilità.  
Controlla quindi l'esattezza delle soluzioni ed assegnati un punto per ciascun esercizio svolto correttamente.

## ■ SVILUPPARE NEL PIANO UN POLIEDRO

- 1 Rappresenta su un piano lo sviluppo di un prisma che ha per base un triangolo rettangolo.

## ■ CALCOLARE L'AREA DELLA SUPERFICIE LATERALE E TOTALE DI UN PRISMA

- 2 Un prisma retto ha per base un quadrato il cui lato è lungo 12 cm. Calcola l'area della superficie laterale e totale del prisma, sapendo che la sua altezza misura 18 cm.
- 3 Lo spigolo di base di un prisma regolare quadrangolare è lungo 30 cm. Sapendo che l'area della superficie laterale è  $4500 \text{ cm}^2$ , calcola la misura dell'altezza.
- 4 Le dimensioni di un parallelepipedo rettangolo misurano rispettivamente 32 cm, 45 cm e 60 cm. Calcola l'area della superficie totale.
- 5 Calcola la misura dello spigolo di un cubo sapendo che l'area della superficie laterale è  $4624 \text{ cm}^2$ .

## ■ CALCOLARE L'AREA DELLA SUPERFICIE LATERALE E TOTALE DI UNA PIRAMIDE

- 6 Calcola l'area della superficie totale di una piramide regolare quadrangolare, sapendo che il perimetro di base è 240 cm e che l'altezza è  $\frac{2}{3}$  del lato di base.

## ■ CALCOLARE L'AREA DELLA SUPERFICIE DI UN POLIEDRO REGOLARE

- 7 Calcola l'area della superficie totale di un dodecaedro regolare, sapendo che il suo lato è lungo 50 cm.

## ■ CALCOLARE IL VOLUME DEI POLIEDRI

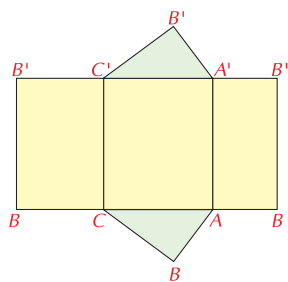
- 8 L'area della superficie totale di un prisma regolare quadrangolare è  $2625 \text{ cm}^2$ . Calcola il volume del prisma, sapendo che lo spigolo di base misura 25 cm.
- 9 Calcola il volume di un cubo sapendo che lo spigolo di base misura 36 cm.
- 10 Calcola il volume di una piramide regolare quadrangolare sapendo che ha l'area della superficie laterale e l'area di base sono rispettivamente  $1815 \text{ cm}^2$  e  $1089 \text{ cm}^2$ .

## Autovalutazione PUNTEGGIO CONSEGUITO ...../10

- Da 0 a 3: Non hai sviluppato adeguate abilità.  
Da 4 a 7: Possiedi solo in parte le abilità richieste.  
Da 8 a 10: Hai raggiunto pienamente le abilità specifiche del capitolo.

## Soluzioni verifica delle abilità

1



2  $864 \text{ cm}^2$ ,  $1152 \text{ cm}^2$

3  $37,5 \text{ cm}$

4  $12120 \text{ cm}^2$

5  $34 \text{ cm}$

6  $9600 \text{ cm}^2$

7  $51600 \text{ cm}^2$

8  $8593,75 \text{ cm}^3$

9  $46656 \text{ cm}^3$

10  $7986 \text{ cm}^3$