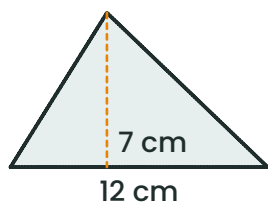
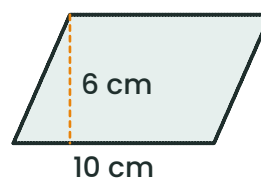
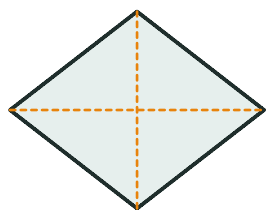
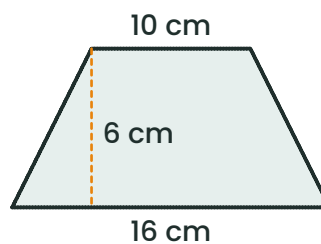


Nome \_\_\_\_\_ Data \_\_\_\_\_

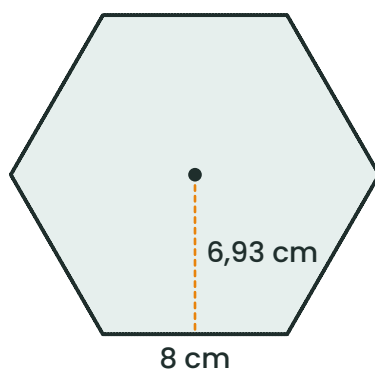
**1** Calcola l'area di ogni figura. Scrivi la formula e l'operazione.**A · triangolo****B · parallelogramma****C · rombo** $D = 14 \text{ cm}$   
 $d = 8 \text{ cm}$ **D · trapezio**Area di A =  
  
\_\_\_\_\_Area di B =  
  
\_\_\_\_\_Area di C =  
  
\_\_\_\_\_Area di D =  
  
\_\_\_\_\_

## I poligoni regolari

Scheda 2

Nome \_\_\_\_\_ Data \_\_\_\_\_

- 1 In un poligono regolare l'area è  $\text{perimetro} \times \text{apotema} : 2$ . Completa la tabella.



esagono regolare

| Poligono  | Lato  | Perimetro | Apotema | Area |
|-----------|-------|-----------|---------|------|
| quadrato  | 6 cm  |           | 3 cm    |      |
| pentagono | 10 cm |           | 6,88 cm |      |
| esagono   | 8 cm  |           | 6,93 cm |      |

- 2 Controlla il quadrato con l'altra formula,  $\text{lato} \times \text{lato}$ : torna lo stesso risultato?

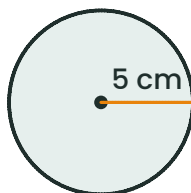
---

# Il cerchio

Scheda 3

Nome \_\_\_\_\_ Data \_\_\_\_\_

- 1 Usa  $\pi = 3,14$ . Circonferenza =  $2 \times \text{raggio} \times \pi$ . Area =  $\text{raggio} \times \text{raggio} \times \pi$ .



raggio 5 cm

| Raggio | Diametro | Circonferenza | Area |
|--------|----------|---------------|------|
| 5 cm   |          |               |      |
| 3 cm   |          |               |      |
| 10 cm  |          |               |      |
|        | 8 cm     |               |      |

- 2 Una ruota di bicicletta ha il raggio di 30 cm. Quanta strada fa in un giro completo?

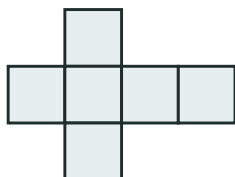
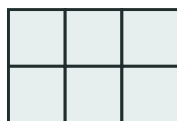
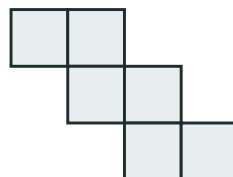
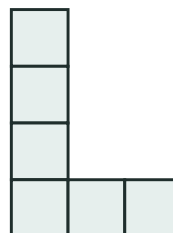
---

# Solidi, sviluppi e volume

Scheda 4

Nome \_\_\_\_\_ Data \_\_\_\_\_

- 1** Quali di questi sviluppi, ritagliati e piegati, formano un cubo? Prova a immaginarlo, poi verifica con la carta.

**A****B****C****D**

- 2** Formano un cubo: \_\_\_\_\_

- 3** Il volume si misura in cubetti. Calcola quanti cubetti con lo spigolo di 1 cm servono.

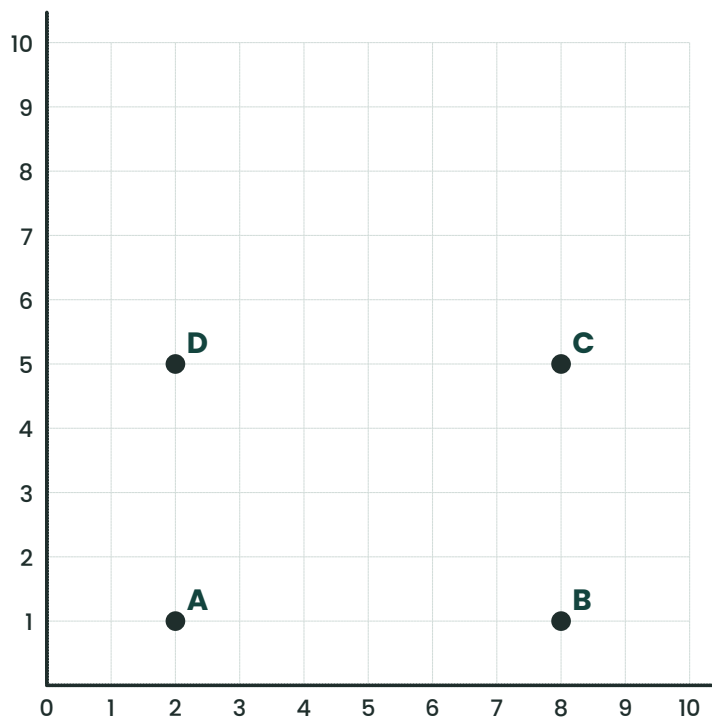
Un parallelepipedo di 4 cm × 3 cm × 2 cm:

Un cubo con lo spigolo di 3 cm:

Una scatola di 10 cm × 5 cm × 4 cm:

Nome \_\_\_\_\_ Data \_\_\_\_\_

- 1 Scrivi le coordinate dei punti: prima la x (in orizzontale), poi la y (in verticale).



A (\_\_\_\_, \_\_\_\_) B (\_\_\_\_, \_\_\_\_) C (\_\_\_\_, \_\_\_\_) D (\_\_\_\_, \_\_\_\_)

- 2 Unisci A, B, C, D. Che figura ottieni? Calcola perimetro e area (un quadretto = 1 cm).

- 3 Segna il punto E (5, 8) e uniscilo con C e con D. Che figura è CDE?

Nome \_\_\_\_\_ Data \_\_\_\_\_

- 1 Disegna il rettangolo ingrandito 2 volte: ogni lato diventa il doppio.



- 2 Il perimetro raddoppia? E l'area quante volte diventa più grande?

- 3 Sulla pianta della scuola la scala è 1 : 100 (1 cm sul disegno = 100 cm nella realtà). Completa.

| Sul disegno | Nella realtà |
|-------------|--------------|
| 5 cm        |              |
| 8,5 cm      |              |
|             | 12 m         |

Nome \_\_\_\_\_ Data \_\_\_\_\_

**1 Leggi, fai il disegno con le misure e risolvi.**

1. Un'aiuola ha la forma di un trapezio: le basi misurano 8 m e 5 m, l'altezza 4 m. Quanti metri quadrati di prato servono?

---

---

---

2. Una fontana rotonda ha il raggio di 3 m. Quanto è lunga la ringhiera che la circonda? Quanta superficie occupa?

---

---

---

3. Una stanza è lunga 5 m e larga 4 m. Le piastrelle sono quadrate, con il lato di 50 cm. Quante piastrelle servono?

---

---

---

# Come usare le schede

Per l'insegnante

Sette schede di geometria per la classe quinta: le aree di triangolo, parallelogramma, rombo e trapezio, i poligoni regolari con l'apotema, il cerchio, solidi e volume, il piano cartesiano, ingrandimenti e scale, problemi.

**Le formule** nascono dal rettangolo: il parallelogramma si trasforma in un rettangolo spostando un triangolo, il triangolo è metà parallelogramma. Conviene ritagliare le figure prima di usare le formule.

**Il cerchio:** con  $\pi = 3,14$  i risultati vengono con i decimali; nelle soluzioni ci sono tutti i valori della tabella. Una corda attorno a un barattolo fa scoprire che la circonferenza è poco più di tre volte il diametro.

**Gli sviluppi del cubo** si verificano ritagliandoli: due su quattro funzionano. Il volume si conta in cubetti prima di diventare una moltiplicazione.

**Il piano cartesiano e le scale** collegano la geometria alle carte geografiche e alle piante: si può usare la pianta vera della scuola.

**Scheda 1 · L'area dei poligoni.** A:  $12 \times 7 : 2 = 42 \text{ cm}^2$  · B:  $10 \times 6 = 60 \text{ cm}^2$  · C:  $14 \times 8 : 2 = 56 \text{ cm}^2$  · D:  $(16 + 10) \times 6 : 2 = 78 \text{ cm}^2$ .

**Scheda 2 · I poligoni regolari.** Quadrato: P 24 cm, A  $24 \times 3 : 2 = 36 \text{ cm}^2$  (e  $6 \times 6 = 36$ : torna).  
Pentagono: P 50 cm, A  $50 \times 6,88 : 2 = 172 \text{ cm}^2$ . Esagono: P 48 cm, A  $48 \times 6,93 : 2 = 166,32 \text{ cm}^2$ .

**Scheda 3 · Il cerchio.** r 5: d 10 cm, C 31,4 cm, A  $78,5 \text{ cm}^2$  · r 3: d 6 cm, C 18,84 cm, A  $28,26 \text{ cm}^2$  · r 10: d 20 cm, C 62,8 cm, A  $314 \text{ cm}^2$  · d 8: r 4 cm, C 25,12 cm, A  $50,24 \text{ cm}^2$ . La ruota in un giro fa  $2 \times 30 \times 3,14 = 188,4 \text{ cm}$ .

**Scheda 4 · Solidi, sviluppi e volume.** Formano un cubo A e C; B (sei quadrati in due file da tre) e D (quattro in colonna con due allineati in fondo) no. Volumi:  $24 \text{ cm}^3$ ,  $27 \text{ cm}^3$ ,  $200 \text{ cm}^3$ .

**Scheda 5 · Il piano cartesiano.** A (2, 1), B (8, 1), C (8, 5), D (2, 5). Rettangolo di  $6 \times 4 \text{ cm}$ : perimetro 20 cm, area  $24 \text{ cm}^2$ . CDE è un triangolo rettangolo isoscele: l'angolo retto è in E.

**Scheda 6 · Ingrandimenti e riduzioni.** Rettangolo ingrandito:  $8 \times 6$  quadretti. Il perimetro raddoppia (da 14 a 28), l'area diventa 4 volte più grande (da 12 a 48). Scala: 5 cm sul disegno sono 5 m nella realtà; 8,5 cm sono 8,5 m; 12 m nella realtà sono 12 cm sul disegno.

**Scheda 7 · Problemi di geometria.** 1.  $(8 + 5) \times 4 : 2 = 26 \text{ m}^2$ . 2. Ringhiera  $2 \times 3 \times 3,14 = 18,84 \text{ m}$ ; superficie  $3 \times 3 \times 3,14 = 28,26 \text{ m}^2$ . 3. Area stanza  $20 \text{ m}^2$ ; una piastrella  $0,25 \text{ m}^2$ ; servono  $20 : 0,25 = 80$  piastrelle (10 per 8).