

Gli angoli e la loro ampiezza

Scheda 1

Nome _____ Data _____

1 Scrivi che tipo di angolo è: acuto, retto, ottuso, piatto o giro.

Ampiezza	35°	90°	120°	180°	360°	75°
Tipo						



2 Stima l'ampiezza degli angoli A, B, C disegnati qui sopra: circa 60°, 110° o 180°?

A _____ B _____ C _____

3 Due angoli sono complementari se insieme fanno 90°, supplementari se fanno 180°. Calcola.

Il complementare di 35° è...

Il supplementare di 120° è...

Il complementare di 72° è...

I triangoli

Scheda 2

Nome _____ Data _____

- 1 Classifica i triangoli secondo i lati: equilatero (tre lati uguali), isoscele (due), scaleno (nessuno).

Lati	Tipo
5 cm, 5 cm, 5 cm	
6 cm, 6 cm, 4 cm	
3 cm, 4 cm, 5 cm	
8 cm, 3 cm, 8 cm	

- 2 La somma degli angoli di un triangolo è sempre 180° . Trova il terzo angolo e scrivi se il triangolo è acutangolo, rettangolo o ottusangolo.

Due angoli	Terzo angolo	Tipo
90° e 35°		
60° e 60°		
100° e 40°		
70° e 50°		

- 3 Quale di questi triangoli ha un angolo retto? E quale un angolo ottuso? Scrivilo sotto.



I quadrilateri

Scheda 3

Nome _____ Data _____

1 Come si chiama ogni quadrilatero? Cerchia il nome più preciso.



quadrato

rettangolo

rombo

parallelogramma

trapezio



quadrato

rettangolo

rombo

parallelogramma

trapezio



quadrato

rettangolo

rombo

parallelogramma

trapezio



quadrato

rettangolo

rombo

parallelogramma

trapezio



quadrato

rettangolo

rombo

parallelogramma

trapezio



quadrato

rettangolo

rombo

parallelogramma

trapezio

2 Vero o falso?

Il quadrato è anche un rettangolo.

V

F

Il rombo ha sempre quattro angoli retti.

V

F

Il trapezio ha due lati paralleli, che si chiamano basi.

V

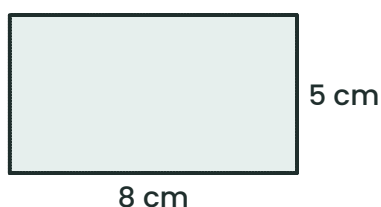
F

Il parallelogramma ha i lati opposti paralleli.

V

F

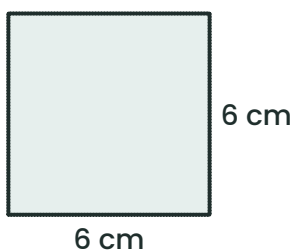
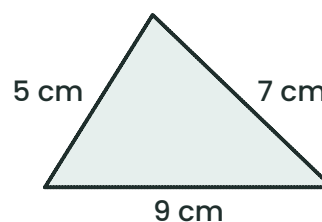
Nome _____ Data _____

1 Calcola il perimetro di ogni figura. Scrivi l'operazione.**A**

Perimetro di A =

Perimetro di B =

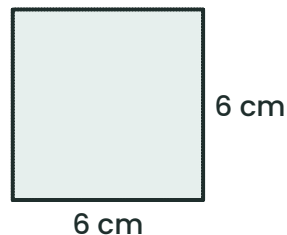
Perimetro di C =

**B****C****2** Un quadrato ha il perimetro di 36 cm. Quanto misura il lato?

L'area di rettangolo e quadrato

Nome _____ Data _____

- 1** L'area del rettangolo è base $\times$ altezza; quella del quadrato è lato $\times$ lato. Calcola.

**A****B**

Area di A =

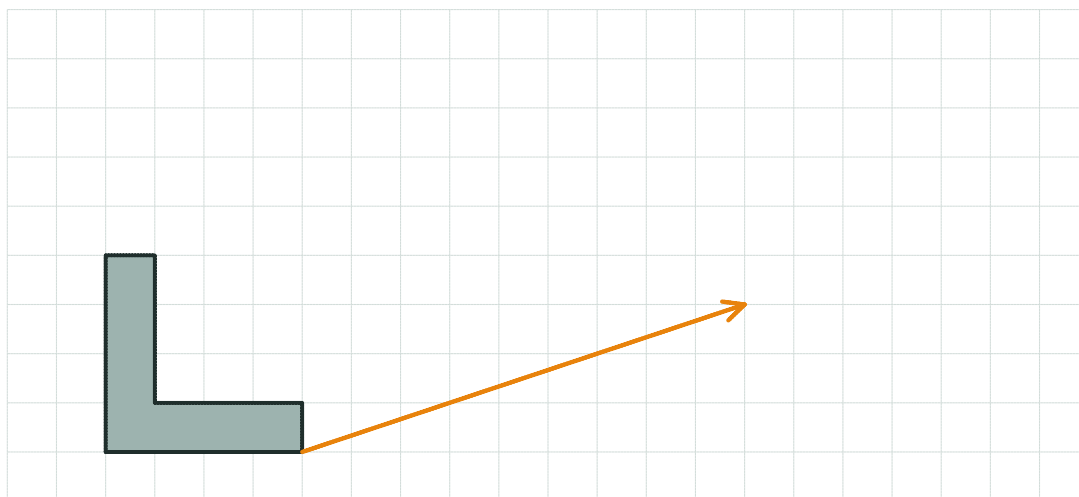
Area di B =

- 2** Le due figure hanno la stessa area? Hanno lo stesso perimetro?

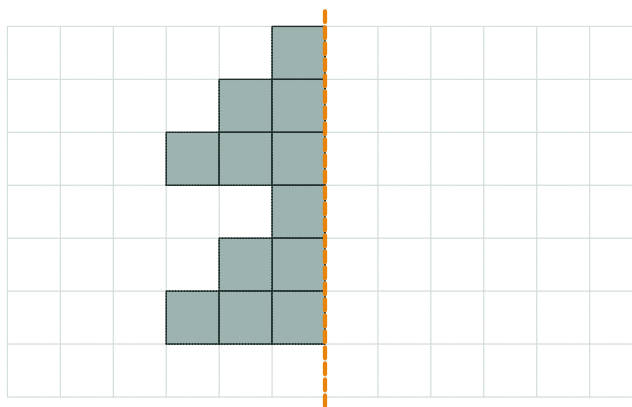
- 3** Un tappeto rettangolare è lungo 3 m e largo 2 m. Quanti metri quadrati di pavimento copre?

Nome _____ Data _____

- 1 **Trasla la figura seguendo la freccia: ogni vertice si sposta di 9 quadretti a destra e 3 in alto. Disegna la figura nella nuova posizione.**



- 2 **Disegna la figura simmetrica rispetto all'asse arancione.**



- 3 **Nella traslazione la figura cambia forma? E nella simmetria? Che cosa cambia?**

Nome _____ Data _____

1 Leggi, disegna la figura con le misure e risolvi.

1. Il nonno vuole recintare l'orto, che è un rettangolo di 12 m per 7 m. Quanti metri di rete deve comprare?

2. Una piastrella quadrata ha il lato di 20 cm. Qual è la sua area? Quante piastrelle servono per un pezzo di pavimento lungo 1 m e largo 1 m?

3. Un rettangolo ha il perimetro di 30 cm e la base di 10 cm. Quanto misura l'altezza? Qual è l'area?

Come usare le schede

Per l'insegnante

Sette schede di geometria per la classe quarta: angoli e ampiezze, triangoli, quadrilateri, perimetro, area di rettangolo e quadrato, traslazioni e simmetrie, problemi.

Gli angoli si misurano in gradi con il goniometro; nella scheda 1 si stimano e si classificano a partire dall'ampiezza. Conviene avere goniometri in classe per controllare le stime.

Triangoli e quadrilateri si classificano per lati e angoli. Il quadrato è un caso particolare di rettangolo e di rombo: è una buona occasione per discutere come funzionano le definizioni.

Perimetro e area: nella scheda 5 le due figure hanno la stessa area e perimetri diversi, il rovescio della scheda 6 di terza. È l'idea di equiestensione.

Traslazioni e simmetrie si fanno sui quadretti, con matita e righello. Le soluzioni mostrano la figura spostata.

Scheda 1 · Gli angoli e la loro ampiezza. 35° acuto, 90° retto, 120° ottuso, 180° piatto, 360° giro, 75° acuto. A circa 60° , B 180° , C circa 110° . Complementare di 35° : 55° ; supplementare di 120° : 60° ; complementare di 72° : 18° .

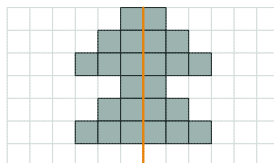
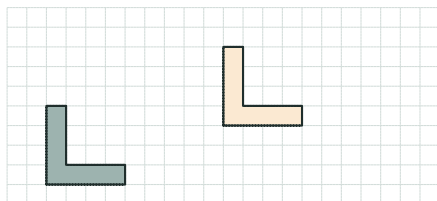
Scheda 2 · I triangoli. Equilatero, isoscele, scaleno, isoscele. 55° rettangolo · 60° acutangolo (ed equilatero) · 40° ottusangolo · 60° acutangolo. C ha l'angolo retto, A l'angolo ottuso.

Scheda 3 · I quadrilateri. Rombo, trapezio, quadrato, parallelogramma, rettangolo, trapezio (rettangolo). V, F (solo se è un quadrato), V, V.

Scheda 4 · Il perimetro. A: $(8 + 5) \times 2 = 26$ cm · B: $6 \times 4 = 24$ cm · C: $9 + 5 + 7 = 21$ cm. Lato del quadrato: $36 : 4 = 9$ cm.

Scheda 5 · L'area di rettangolo e quadrato. A: $9 \times 4 = 36$ cm² · B: $6 \times 6 = 36$ cm². Hanno la stessa area (sono equiestese) ma perimetri diversi: A 26 cm, B 24 cm. Tappeto: $3 \times 2 = 6$ m².

Scheda 6 · Traslazioni e simmetrie. Ogni vertice si sposta di 9 quadretti a destra e 3 in alto: la figura traslata è identica, nella nuova posizione (disegno qui sotto). Nella traslazione e nella simmetria forma e grandezza non cambiano; nella simmetria la figura risulta «rovesciata», come allo specchio.



Scheda 7 · Problemi di geometria. 1. $(12 + 7) \times 2 = 38$ m di rete. 2. $20 \times 20 = 400$ cm²; in 1 m ci stanno 5 piastrelle per lato, quindi $5 \times 5 = 25$ piastrelle. 3. Base + altezza = 15 cm, altezza 5 cm; area $10 \times 5 = 50$ cm².