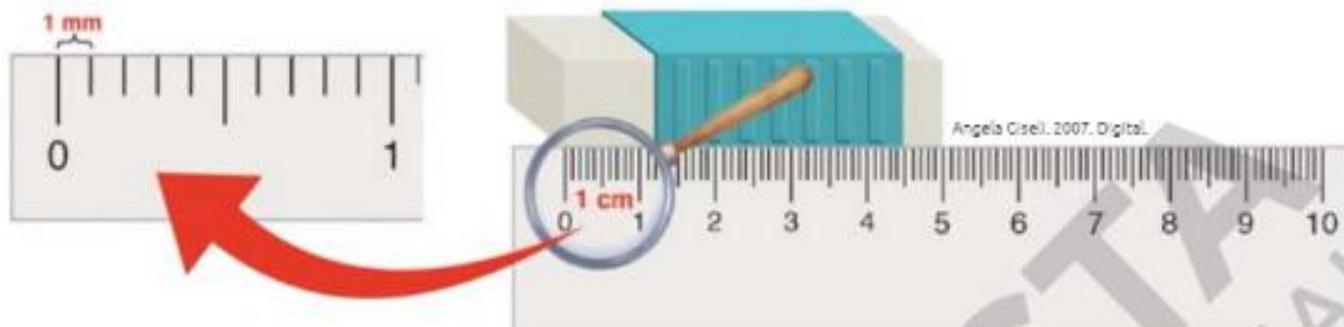




**atividades**

- 1** Para medir pequenos comprimentos, usamos o centímetro ou o milímetro. Observe a figura e responda às questões a seguir.



- a) Quantos centímetros mede a borracha? \_\_\_\_\_
- b) Quantos milímetros há em 1 centímetro? \_\_\_\_\_
- c) Quantos milímetros há em 5 cm? \_\_\_\_\_
- d) Um milésimo  $\left(\frac{1}{1000}\right)$  do metro é igual a quantos milímetros? \_\_\_\_\_
- e) Meio centímetro equivale a quantos milímetros? \_\_\_\_\_
- 2** Faça as transformações necessárias e represente as medidas a seguir nas unidades indicadas.

- a) 3 m = \_\_\_\_\_ cm      f) 246 m = \_\_\_\_\_ cm
- b) 10 km = \_\_\_\_\_ cm      g) 4,8 dam = \_\_\_\_\_ cm
- c) 2,1 km = \_\_\_\_\_ m      h) 4,726 km = \_\_\_\_\_ hm
- d) 2340 mm = \_\_\_\_\_ km      i) 620 mm = \_\_\_\_\_ m
- e) 28,6 hm = \_\_\_\_\_ m      j) 15 cm = \_\_\_\_\_ m

- 3** Observe as distâncias aproximadas entre algumas capitais brasileiras e depois complete os espaços.

- a) A distância entre Palmas e Aracaju é 1235 km = \_\_\_\_\_ m.
- b) A distância entre João Pessoa e Natal é \_\_\_\_\_ km = 154000 m.
- c) A distância entre Boa Vista e Porto Velho é 1320 km = \_\_\_\_\_ m.

- 4** (SARESP) Observe as medidas de uma caneta, com e sem a tampa. O comprimento total dessa caneta, com a tampa, em milímetros, é igual a:

- a) 146      b) 152      c) 166      d) 172



- 5** Considerando que o lado de cada quadradinho da malha mede 1 cm, determine o perímetro de cada figura representada a seguir.

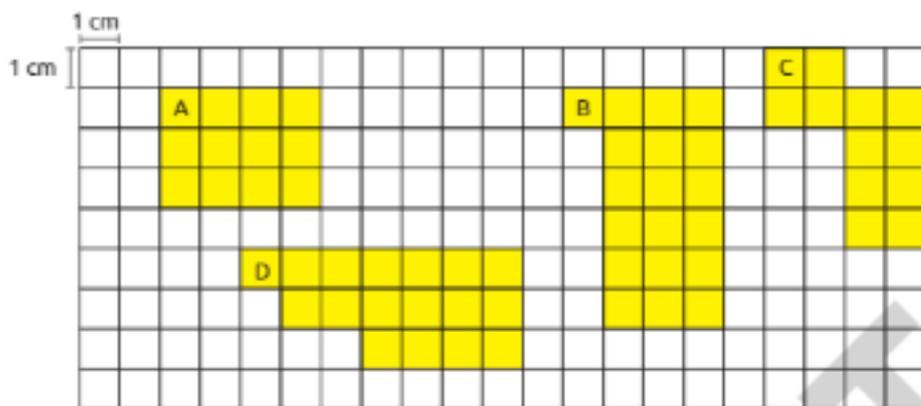


Figura	Perímetro
A	
B	
C	
D	

► Quais figuras têm formas diferentes e perímetros iguais?

\_\_\_\_\_

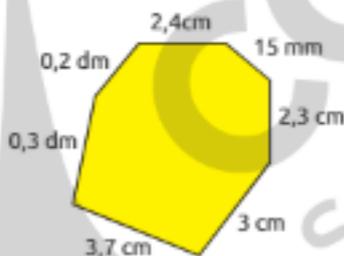
- 6** Determine o perímetro de cada um dos polígonos a seguir.

a)



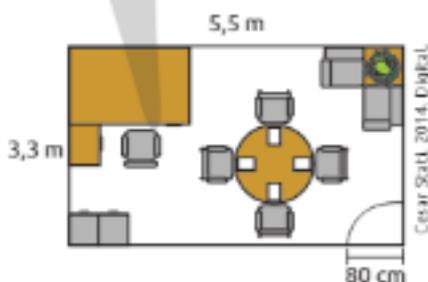
\_\_\_\_\_

b)



\_\_\_\_\_

- 7** Marcos está reformando seu escritório e vai trocar o rodapé. Observe as medidas indicadas na planta baixa e determine quantos metros de rodapé ele terá que comprar.



\_\_\_\_\_



Quando são divulgados números relativos à quantidade de pessoas presentes em grandes eventos e manifestações, podemos nos perguntar de que modo eles são obtidos. Nesses casos, não é possível determinar com precisão a quantidade exata, mas existem formas de estimá-la. Uma delas consiste em fazer uma comparação visual, identificando a quantidade aproximada de pessoas em uma área de  $1 \text{ m}^2$  e depois multiplicando essa quantidade pela área total que apresenta o mesmo nível de concentração de pessoas. Observe imagens que mostram diferentes níveis de aglomeração.



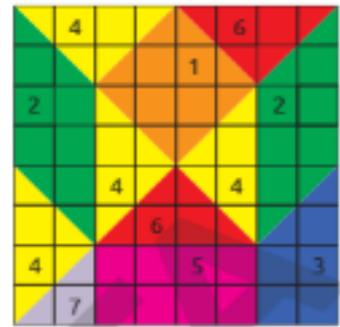
## atividades

- Converse com os colegas e o professor e depois responda quais são as unidades de medida frequentemente utilizadas para expressar a área
  - de um país: \_\_\_\_\_
  - do tampo de uma mesa: \_\_\_\_\_
  - de sua cidade: \_\_\_\_\_
  - da capa de seu livro didático: \_\_\_\_\_
- Utilizando uma folha de papel quadriculada e considerando como unidade de medida de comprimento (u.c.) o lado do quadradinho, faça o que se pede em cada item.
  - ▶ Desenhe um quadrado amarelo com 2 u.c. de lado.
  - ▶ Desenhe um retângulo laranja com 1 u.c. e 7 u.c. de lados.
  - ▶ Desenhe um retângulo vermelho com 4 u.c. e 3 u.c. de lados.
  - ▶ Desenhe um quadrado rosa com 6 u.c. de lado.
  - ▶ Desenhe um quadrado verde com 3 u.c. de lado.
  - Agora, para saber a área de cada polígono que você desenhou, utilize como unidade de área (u.a.) o quadradinho . Em seguida, complete a tabela.
  - O que aconteceria com o número que representa a área de cada polígono se a unidade de medida de área considerada fosse um triângulo equivalente à metade do quadradinho da malha?

Polígono	Área
Quadrado amarelo	
Quadrado verde	
Quadrado rosa	
Retângulo laranja	
Retângulo vermelho	



O quadrado ao lado foi construído sobre uma malha quadriculada e é formado por diferentes figuras. Recorte as peças do **material de apoio** para facilitar a comparação entre as áreas dessas figuras e responda às perguntas a seguir.



- 1. Quadrado laranja
- 2. Paralelogramo verde
- 3. Trapézio azul
- 4. Triângulo amarelo
- 5. Retângulo rosa
- 6. Triângulo vermelho
- 7. Triângulo lilás

a) Qual das figuras tem a menor área?

---

b) Quais figuras apresentam a mesma área?

---



---

c) A área do retângulo rosa equivale à área de quantos triângulos lilases?

---



---

d) A área do paralelogramo verde equivale à área de quantos triângulos vermelhos?

---



---

e) Juntando a área dos sete triângulos (amarelos, vermelhos e lilás), obtemos mais da metade da área do quadrado original, que é formado por todas as peças? Explique sua resposta.

---



---



---



---

f) Entre as figuras disponíveis, quais podemos usar para formar o trapézio azul?

---



---

g) A área do quadrado laranja equivale a quantos triângulos lilases?

---



---

h) Se usássemos apenas triângulos lilases, quantos seriam necessários para formar o quadrado original?

---



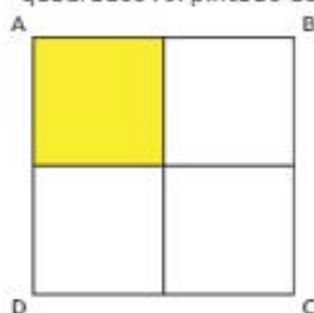
---





- c) Uma quadra de futebol de salão tem 40 m de comprimento e 20 m de largura. Verifique se a área dessa quadra é menor do que a décima parte da área do campo calculada no item anterior.

- 4 O quadrado ABCD, cuja área é de  $36 \text{ cm}^2$ , está dividido em quadrados iguais. Note que um desses quadrados foi pintado de amarelo.



- a) Qual é a área da região ocupada pelo quadrado azul?

\_\_\_\_\_

- b) Quantos centímetros tem o lado do quadrado azul?

\_\_\_\_\_

- c) Qual é o perímetro do quadrado ABCD?

\_\_\_\_\_

- 5 Observe a planta da casa que Adriana está construindo.

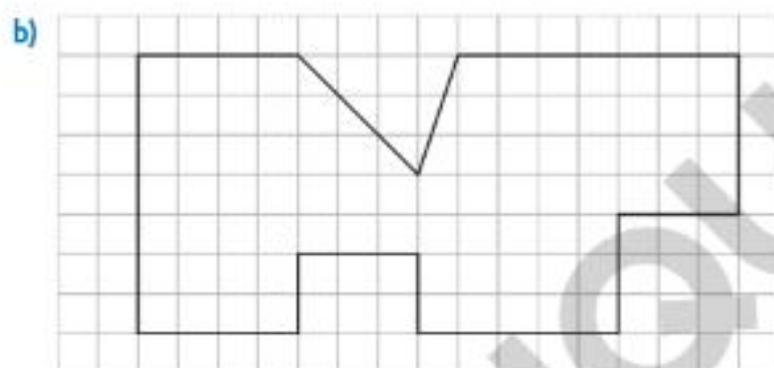
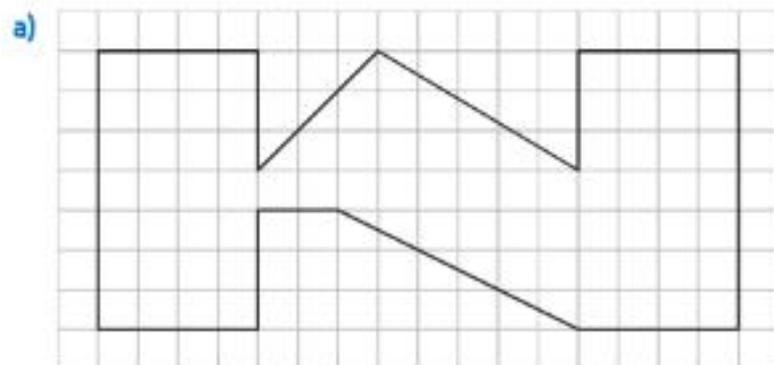


- a) Adriana resolveu colocar piso de madeira somente nos quartos. Calcule quantos metros quadrados desse tipo de piso, no mínimo, ela deve comprar.

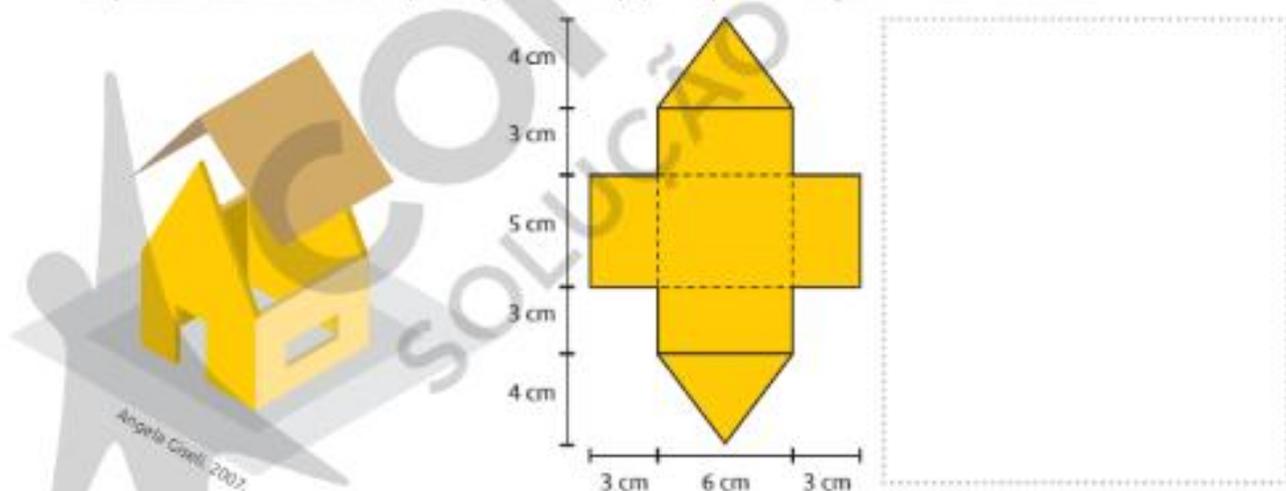
- b) Determine quantos metros de rodapé serão necessários para a sala, sabendo que cada porta tem 80 cm de largura.



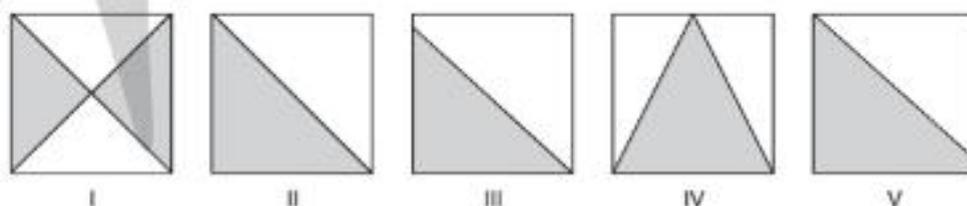
- 6** Quando precisamos calcular a área de um polígono, podemos tentar dividi-lo em polígonos com áreas conhecidas. A área de cada uma das partes é somada e o resultado é a área do polígono original. Divida as figuras abaixo em triângulos, quadrados e retângulos e calcule a área de cada um, considerando o quadradinho da malha como unidade de medida.



- 7** O molde a seguir será utilizado por Rafaela na confecção de casinhas para a construção de uma maquete. Calcule a área da parte planificada, que representa a casinha sem telhado.



- 8** (OBMEP) Os quadrados abaixo têm todos o mesmo tamanho.



Em qual deles a região sombreada tem a maior área?

- a) I      b) II      c) III      d) IV      e) V

**AB** NOVO  
ALMEIDA BARROS

Preparando  
**VOCE**  
para o futuro



**ÓTIMO ESTUDO!**