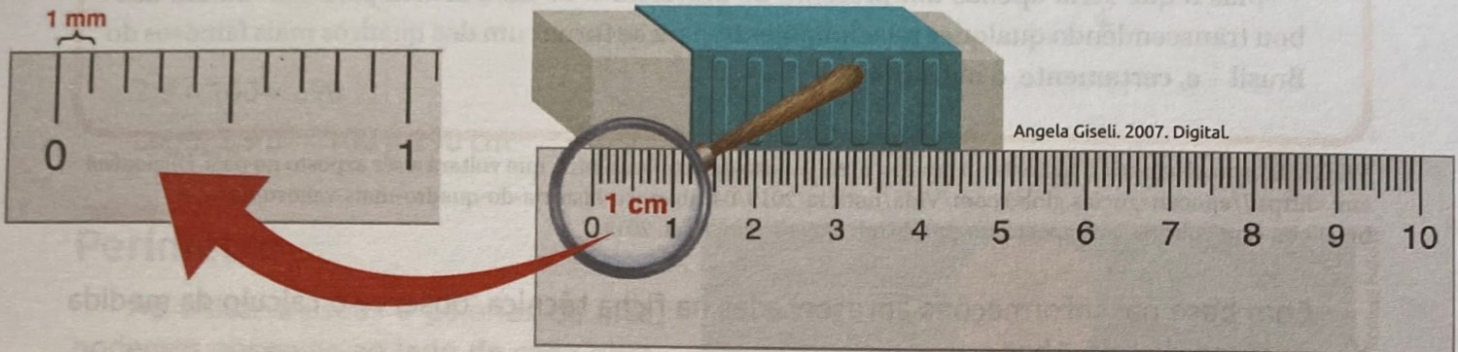




## atividades

4 Gabarito.

- 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? 5 cm.
- b) Quantos milímetros há em 1 centímetro? 10 mm.
- c) Quantos milímetros há em 5 cm? 50 mm.
- d) Um milésimo  $\left(\frac{1}{1000}\right)$  do metro é igual a quantos milímetros? 1 mm. Lembre os alunos de que 1 m = 1000 mm.
- e) Meio centímetro equivale a quantos milímetros? 5 mm.

- 2 Faça as transformações necessárias e represente as medidas a seguir nas unidades indicadas.

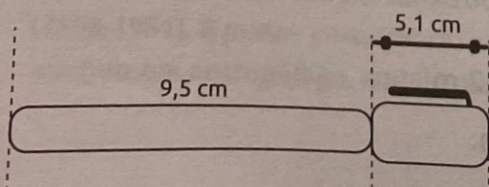
- a) 3 m = 300 cm
- b) 10 km = 1000000 cm
- c) 2,1 km = 2100 m
- d) 2340 mm = 0,00234 km
- e) 28,6 hm = 2860 m
- f) 246 m = 24600 cm
- g) 4,8 dam = 4800 cm
- h) 4,726 km = 47,26 hm
- i) 620 mm = 0,62 m
- j) 15 cm = 0,15 m

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

- a) A distância entre Palmas e Aracaju é 1235 km = 1235000 m.
- b) A distância entre João Pessoa e Natal é 154 km = 154000 m.
- c) A distância entre Boa Vista e Porto Velho é 1320 km = 1320000 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:

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



$9,5 \text{ cm} + 5,1 \text{ cm} = 14,6 \text{ cm}$   
 $14,6 \times 10 = 146$   
 Assim, 14,6 cm é igual a 146 mm.

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

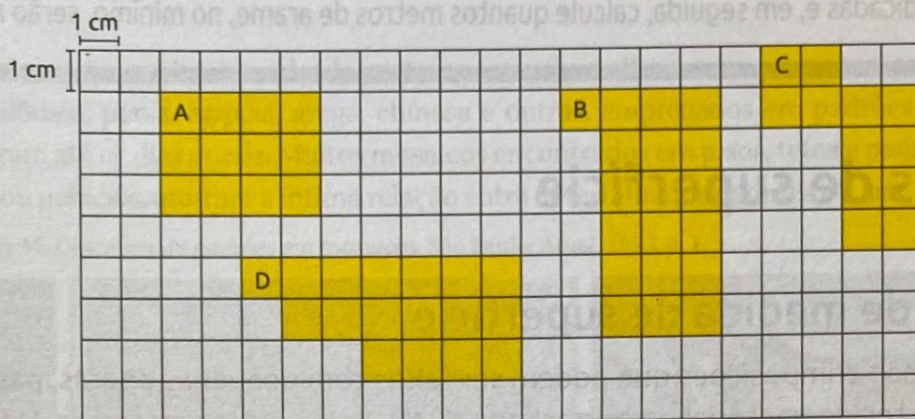


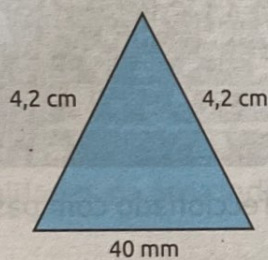
Figura	Perímetro
A	14 cm
B	20 cm
C	18 cm
D	20 cm

- Quais figuras têm formas diferentes e perímetros iguais?

As figuras B e D.

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

a)



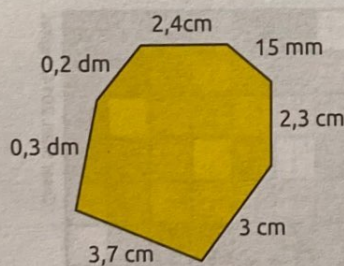
$$40 \text{ mm} = 40 \div 10 = 4 \text{ cm}$$

$$P = 2 \times 4,2 \text{ cm} + 4 \text{ cm}$$

$$P = 8,4 \text{ cm} + 4 \text{ cm}$$

$$P = 12,4 \text{ cm}$$

b)



$$15 \text{ mm} = 15 \div 10 = 1,5 \text{ cm}$$

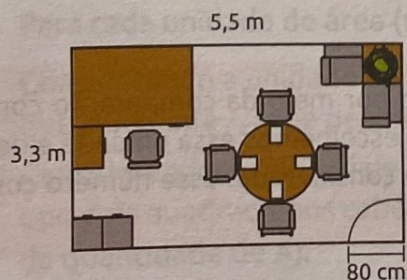
$$0,3 \text{ dm} = 0,3 \times 10 = 3 \text{ cm}$$

$$0,2 \text{ dm} = 0,2 \times 10 = 2 \text{ cm}$$

$$P = 2,4 \text{ cm} + 1,5 \text{ cm} + 2,3 \text{ cm} + 3 \text{ cm} + 3,7 \text{ cm} + 3 \text{ cm} + 2 \text{ cm}$$

$$P = 17,9 \text{ cm}$$

- 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.



Cesar Statti, 2014. Digital.

Relembre aos alunos que planta baixa é a representação da vista aérea de determinado ambiente. Para calcular quantos metros de rodapé Marcos terá que comprar, determinamos o perímetro da sala, desconsiderando o espaço destinado para a porta ( $80 \text{ cm} = 0,8 \text{ m}$ ). Indicando o perímetro da sala por P, temos:

$$P = 3,3 \text{ m} + 3,3 \text{ m} + 5,5 \text{ m} + 5,5 \text{ m} - 0,8 \text{ m}$$

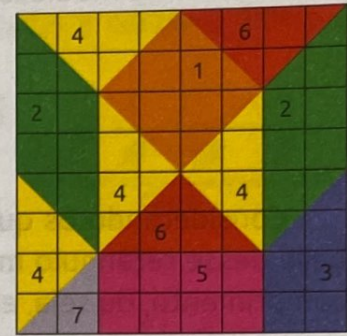
$$P = 16,8 \text{ m}$$

Marcos terá que comprar 16,8 m de rodapé.



## atividades

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?

A figura 7, que é formada por 2 quadradinhos.

b) Quais figuras apresentam a mesma área?

As figuras 4 e 6, que são formadas por 4 quadradinhos cada; e as figuras 1, 2 e 5, que são formadas por 8 quadradinhos cada.

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

O retângulo tem 8 quadradinhos, e o triângulo lilás tem 2 quadradinhos, portanto a área do retângulo equivale à área de 4

triângulos lilases.

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

A área do paralelogramo equivale à área de 2 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.

Não. O quadrado original é formado por 64 quadradinhos, e a metade dessa quantidade é 32. Juntando todos os triângulos

amarelos, vermelhos e lilás obtemos 26 quadradinhos (são 6 triângulos grandes e 1 triângulo pequeno), que é uma quantidade

menor do que a metade da área do quadrado original.

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

Um triângulo maior (amarelo ou vermelho) e o triângulo lilás. A área do trapézio (6 quadradinhos) é igual à soma das áreas dos

triângulos utilizados (4 quadradinhos + 2 quadradinhos).

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

O quadrado laranja é formado por 8 quadradinhos, portanto sua área equivale a 4 triângulos lilases.

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

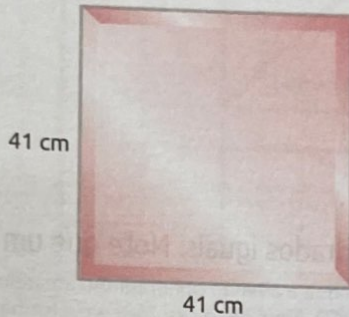
Como a malha tem 64 quadradinhos, seriam necessários 32 triângulos pequenos.



## atividades

- 1 As figuras a seguir representam azulejos. Observe as medidas indicadas e calcule a área e o perímetro de cada um deles.

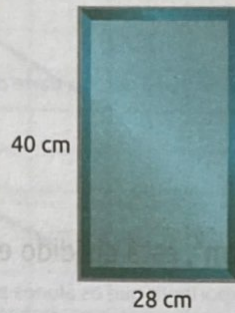
a)



Área: 1 681 cm<sup>2</sup>

Perímetro: 164 cm

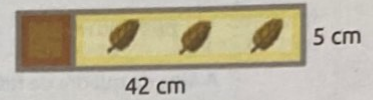
b)



Área: 1 120 cm<sup>2</sup>

Perímetro: 136 cm

c)

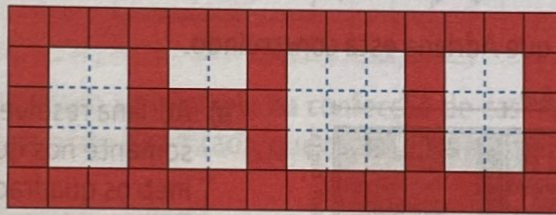


Área: 210 cm<sup>2</sup>

Perímetro: 94 cm

Ilustrações: Angela Ciselli, 2007. Digital.

- 2 (SARESP) Na parede de uma fábrica foram deixados espaços abertos para permitir a instalação de equipamentos. O arquiteto fez um desenho para indicar a localização desses espaços. Observando o desenho da parede, em que cada quadrado corresponde a uma área de  $1 \text{ m}^2$ , a área dos espaços abertos é de:



a)  $23 \text{ m}^2$

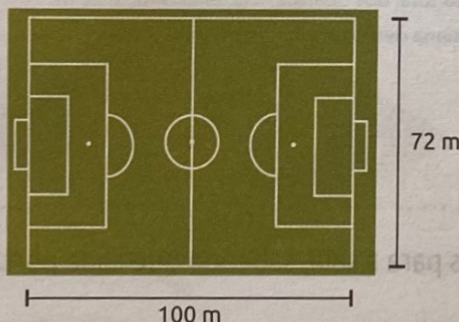
b)  $24 \text{ m}^2$

c)  $25 \text{ m}^2$

d)  $26 \text{ m}^2$

Incentive os alunos a dividir os espaços abertos em quadradinhos de  $1 \text{ m}^2$  de área e contar a quantidade de quadradinhos obtidos. Outra opção seria multiplicar o valor do comprimento pelo valor da largura de cada um dos espaços abertos e então somar as áreas obtidas.

- 3 As medidas oficiais de um campo de futebol variam entre 90 m e 120 m de comprimento e entre 45 m e 90 m de largura. Agora, observe as medidas deste campo de futebol:



- a) Essas medidas estão de acordo com as medidas oficiais de um campo de futebol? Justifique sua resposta.

Sim. O comprimento (100 m) está entre 90 m e 120 m; e a largura (72 m)

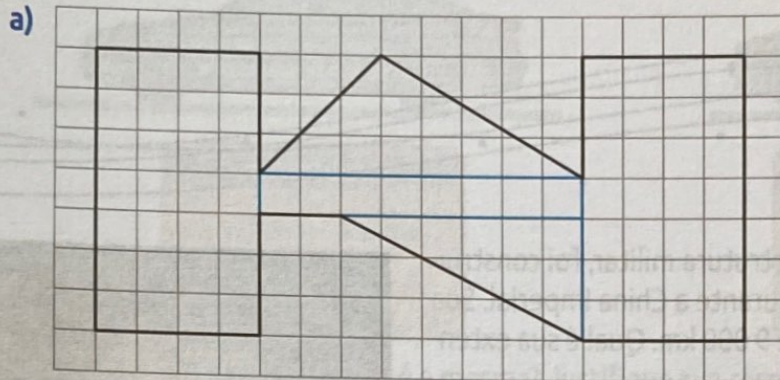
está entre 45 m e 90 m.

- b) Calcule a área desse campo.

Área = comprimento  $\times$  largura

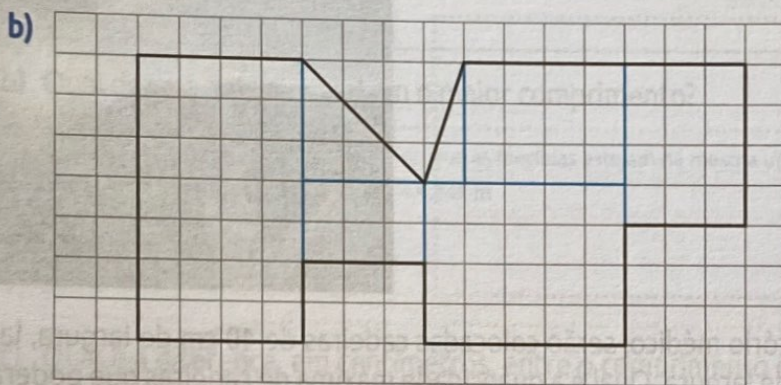
Área =  $100 \text{ m} \times 72 \text{ m} = 7 200 \text{ m}^2$

- 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.



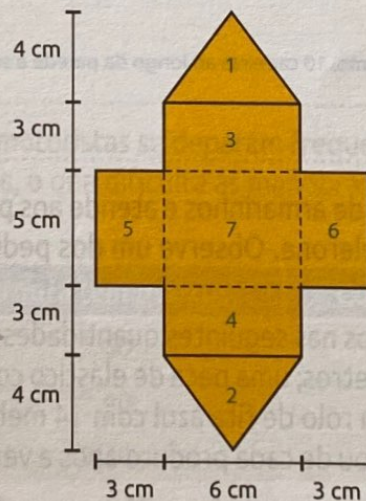
Estas são algumas sugestões de gabarito para a divisão das figuras. Compartilhe com a turma outras possibilidades que surgirem.

$$A = (4 \times 7) + (3 \times 8) \div 2 + (1 \times 8) + (3 \times 6) \div 2 + (4 \times 7) = 28 + 12 + 8 + 9 + 28 = 85 \text{ u.a.}$$



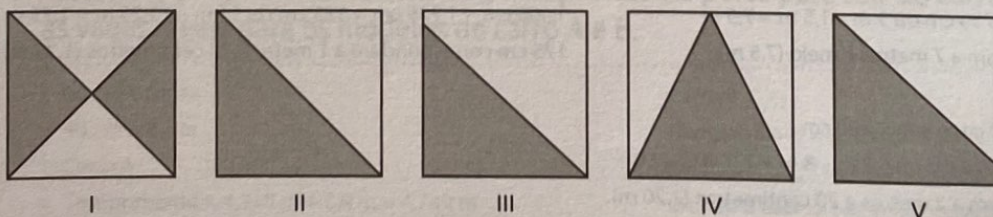
$$A = (4 \times 7) + (3 \times 3) \div 2 + (3 \times 2) + (3 \times 1) \div 2 + (4 \times 3) + (5 \times 4) + (3 \times 4) = 28 + 4,5 + 6 + 1,5 + 12 + 20 + 12 = 84 \text{ u.a.}$$

- 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.



$$\begin{aligned} \text{Área 1} &= \text{Área 2} = \frac{6 \text{ cm} \times 4 \text{ cm}}{2} = \frac{24 \text{ cm}^2}{2} = 12 \text{ cm}^2 \\ \text{Área 3} &= \text{Área 4} = 6 \text{ cm} \times 3 \text{ cm} = 18 \text{ cm}^2 \\ \text{Área 5} &= \text{Área 6} = 3 \text{ cm} \times 5 \text{ cm} = 15 \text{ cm}^2 \\ \text{Área 7} &= 5 \text{ cm} \times 6 \text{ cm} = 30 \text{ cm}^2 \\ \text{Área total} &= 2 \times 12 \text{ cm}^2 + 2 \times 18 \text{ cm}^2 + 2 \times 15 \text{ cm}^2 + 30 \text{ cm}^2 = 120 \text{ cm}^2 \end{aligned}$$

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



Observe se os alunos percebem que as áreas sombreadas I, II e IV são equivalentes e que a altura do triângulo III é menor do que a altura do quadrado. Logo, a região sombreada que tem a maior área é a V.

Em qual deles a região sombreada tem a maior área?

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



## Medidas de comprimento e de superfície

**1** Responda às questões a seguir, relacionando as unidades de medida de comprimento. (EF06MA24)

- a) Um metro equivale a quantos milímetros? 1 000 mm
- b) Cinco metros equivalem a quantos centímetros? 500 cm
- c) Quantos quilômetros equivalem a 1 200 metros? 1,2 km
- d) Um quilômetro equivale a quantos centímetros? 100 000 cm
- e) Que fração do quilômetro representa 1 metro?  $\frac{1}{1000}$
- f) Quantos milímetros há em 1 centímetro? 10 mm

**2** Represente as medidas a seguir de acordo com as unidades indicadas. (EF06MA24)

- a)  $7 \text{ m} = \underline{700}$  cm
- b)  $300 \text{ cm} = \underline{3}$  m
- c)  $49 \text{ hm} = \underline{4 900}$  m
- d)  $540 \text{ mm} = \underline{54}$  cm
- e)  $3 \text{ km} = \underline{3 000}$  m
- f)  $120 000 \text{ cm} = \underline{1 200}$  m
- g)  $7 \text{ km} = \underline{700 000}$  cm
- h)  $34 000 \text{ m} = \underline{34}$  km

**3** (OBM) Você possui muitos palitos com 6 cm e 7 cm de comprimento. Para fazer uma fila de palitos com comprimento total de 2 metros, o número mínimo de palitos que você precisa utilizar é: (EF06MA24)

- x) 29      b) 30      c) 31      d) 32      e) 33

$2 \text{ m} = 200 \text{ cm}$

A quantidade utilizada de palitos é a menor possível quando se usa o máximo de palitos de 7 cm.

Temos que descobrir quantos palitos de 7 cm "cabem" em 200 cm, de modo que sobre uma quantidade em centímetros que possa ser preenchida com palitos de 6 cm.

$200 \text{ cm} = 28 \cdot 7 \text{ cm} + 4 \text{ cm}$  (não conseguimos preencher essa extensão com palitos de 6 cm)

$200 \text{ cm} = 27 \cdot 7 \text{ cm} + 11 \text{ cm}$  (também não conseguimos preencher essa extensão com palitos de 6 cm)

$200 \text{ cm} = 26 \cdot 7 \text{ cm} + 3 \cdot 6 \text{ cm}$

O número mínimo de palitos é 29, sendo 26 palitos de 7 cm e 3 palitos de 6 cm.

**4** Jair mediu a altura da parede da cozinha. Assinale a alternativa que indica um resultado possível para essa medição. (EF06MA24)

- x) 3 m      b) 50 cm      c) 86 m      d) 99 cm

5 Uma tela de pintura tem a forma retangular e mede 76 cm x 43 cm. (EF06MA24) (EF06MA29)

a) Qual é a medida do contorno dessa tela?

Temos que determinar o perímetro dessa tela.

$$76 + 76 + 43 + 43 = 238$$

O contorno mede 238 cm.

b) Quais serão as novas dimensões dessa tela se duplicarmos suas medidas?

$$76 \text{ cm} \cdot 2 = 152 \text{ cm}$$

$$43 \text{ cm} \cdot 2 = 86 \text{ cm}$$

As novas dimensões serão 152 cm x 86 cm.

©Shutterstock/New Africa



6 Paula é mais alta do que Fernanda, que tem 1,58 m de altura. Assinale a alternativa que indica uma possível medida para a altura de Paula. (EF06MA24)

a) 2,58 cm

b) 50 cm

~~c) 166 cm~~

d) 1 590 cm

7 Em cada item, pinte a medida que representa o maior comprimento. (EF06MA24)

a) 1,5 m

145 cm

d) 3 m

2 000 mm

b) 1 500 m

2,3 km

e) 345 cm

3 m

c) 15 cm

250 mm

f) 700 m

7 km

8 Complete as sentenças a fim de torná-las verdadeiras. (EF06MA24)

a) Meio metro equivale a 50 centímetros, pois

$\frac{1}{2}$  de 100 cm é igual a 50 cm.

b)  $\frac{1}{4}$  de um metro equivale a 250 milímetros, pois

$\frac{1}{4}$  de 1 000 mm é igual a 250 mm.

c) Meio centímetro equivale a 5 milímetros, pois

$\frac{1}{2}$  de 10 mm é igual a 5 mm.

d)  $\frac{1}{5}$  de um quilômetro equivale a 200 metros, pois

$\frac{1}{5}$  de 1 000 m é igual a 200 m.

e)  $\frac{1}{10}$  de um quilômetro equivale a 100 metros, pois

$\frac{1}{10}$  de 1 000 é igual a 100 m.

f) Um centímetro equivale a 0,01 metro.

g) Um milímetro equivale a 0,001 metro.

h) Um metro equivale a 0,001 quilômetro.

i) Um milímetro equivale a 0,1 centímetros.

j) Um centímetro equivale a 0,00001 quilômetros.

**9** Qual é o perímetro de um quadrado que mede (EF06MA24)

a) 7,3 cm de lado?  $4 \cdot 7,3 \text{ cm} = 29,2 \text{ cm}$

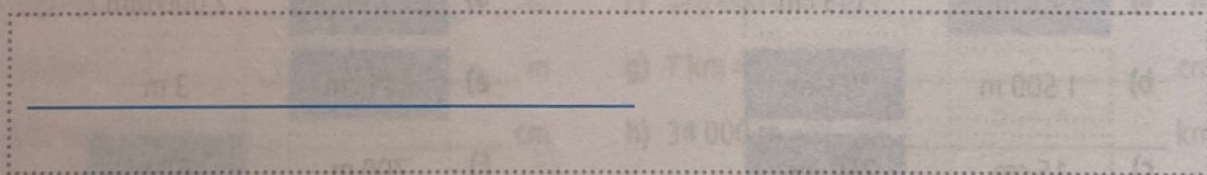
b) 0,5 cm de lado?  $4 \cdot 0,5 \text{ cm} = 2 \text{ cm}$

c) 125,3 cm de lado?  $4 \cdot 125,3 \text{ cm} = 501,2 \text{ cm}$

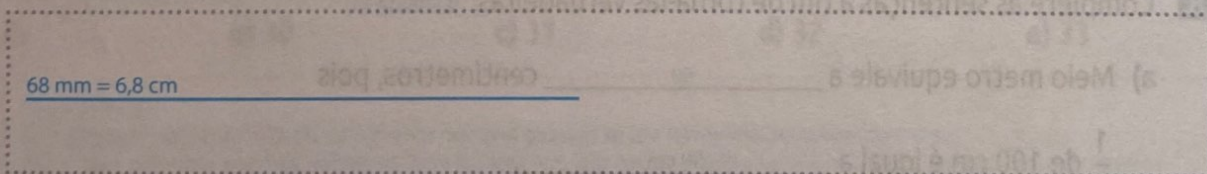
d) 1,15 cm de lado?  $4 \cdot 1,15 \text{ cm} = 4,6 \text{ cm}$

**10** Usando uma régua, desenhe segmentos de acordo com as medidas indicadas em cada item. (EF06MA24)

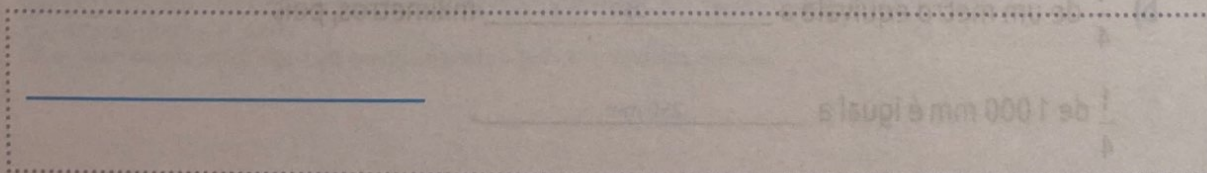
a) 7,5 cm



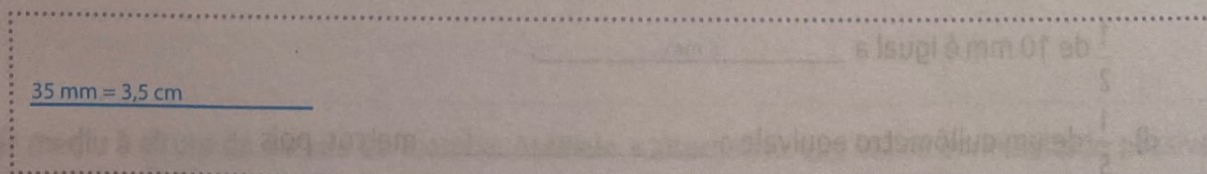
b) 68 mm



c) 4,9 cm



d) 35 mm







- a) No ponto A, localiza-se uma farmácia; no ponto B, um supermercado. Quantos metros percorre uma pessoa que se desloca, pela calçada, da farmácia até o supermercado, ao optar pelo caminho mais curto?

$158\text{ m} + 178\text{ m} = 336\text{ m}$   
 $96\text{ m} + 315\text{ m} = 411\text{ m}$   
Essa pessoa percorre 336 m.

- b) Quantos metros tem o perímetro dessa praça?

$158 + 178 + 96 + 315 = 747$   
O perímetro da praça tem 747 m.

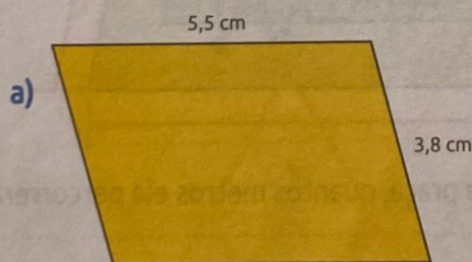
- c) Carolina está treinando para uma corrida e, por isso, dá 8 voltas por dia em torno dessa praça. Ela corre mais de 5,9 km ou menos?

Primeiro temos que determinar quantos metros ela corre em 8 voltas, considerando o perímetro anteriormente calculado. Depois precisamos transformar em quilômetros a medida encontrada.  
 $747 \cdot 8 = 5\,976$   
 $5\,976\text{ m} = 5,976\text{ km}$   
Ela corre mais do que 5,9 km.

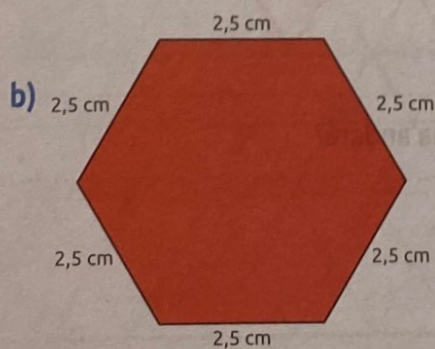
- d) Quantas voltas dá uma pessoa que corre 8 217 m ao redor dessa praça?

$8\,217 \div 747 = 11$   
São 11 voltas.

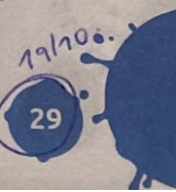
- 16 Calcule o perímetro dos polígonos a seguir cujas representações estão fora de escala. (EF06MA24)

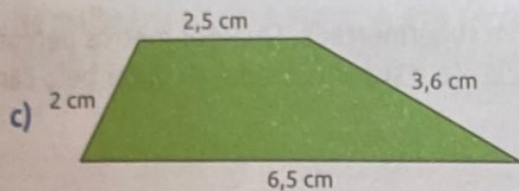


$5,5\text{ cm} + 5,5\text{ cm} + 3,8\text{ cm} + 3,8\text{ cm} = 18,6\text{ cm}$

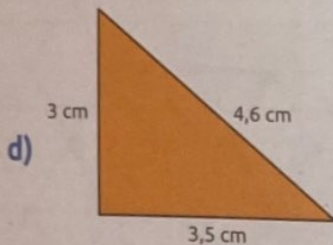


$6 \cdot 2,5\text{ cm} = 15\text{ cm}$



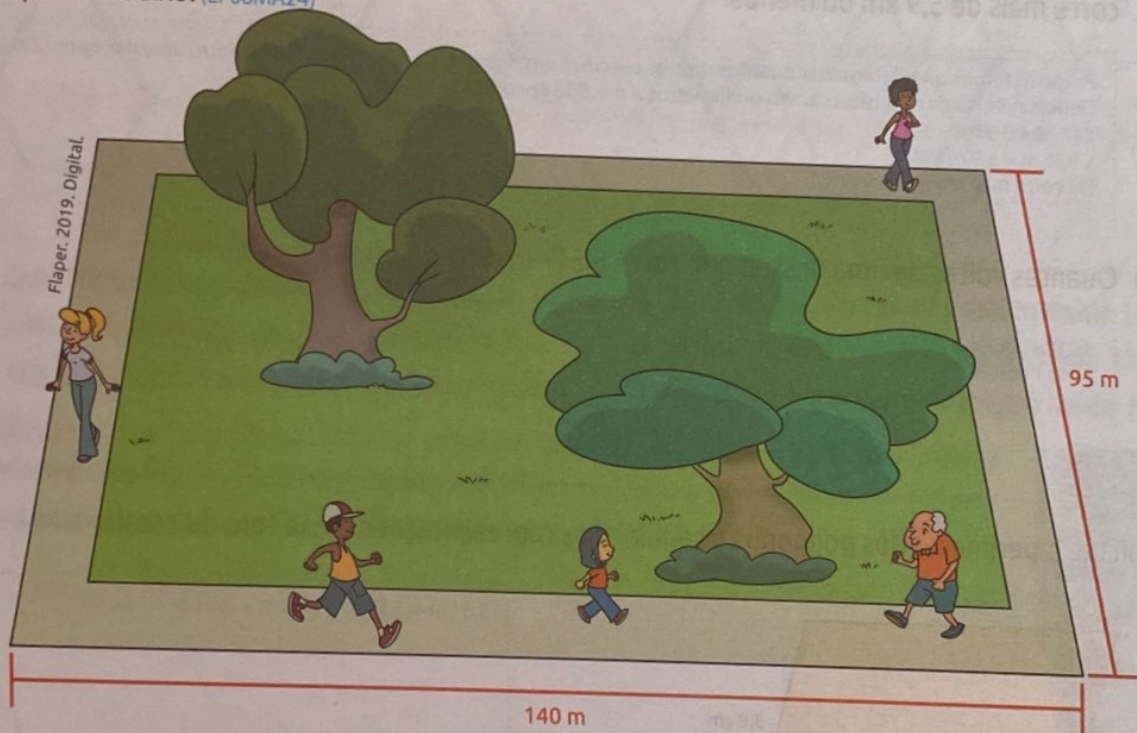


$$2,5 \text{ cm} + 2 \text{ cm} + 6,5 \text{ cm} + 3,6 \text{ cm} = 14,6 \text{ cm}$$



$$3 \text{ cm} + 3,5 \text{ cm} + 4,6 \text{ cm} = 11,1 \text{ cm}$$

- 17 Em uma cidade, há uma praça retangular com uma pista ao redor para pedestres, conforme ilustra o esquema abaixo. (EF06MA24)



- a) Se uma pessoa der três voltas completas ao redor dessa praça, quantos metros ela percorrerá?

$$1 \text{ volta: } 140 \text{ m} + 140 \text{ m} + 95 \text{ m} + 95 \text{ m} = 470 \text{ m}$$

$$3 \text{ voltas: } 3 \times 470 \text{ m} = 1\,410 \text{ m}$$

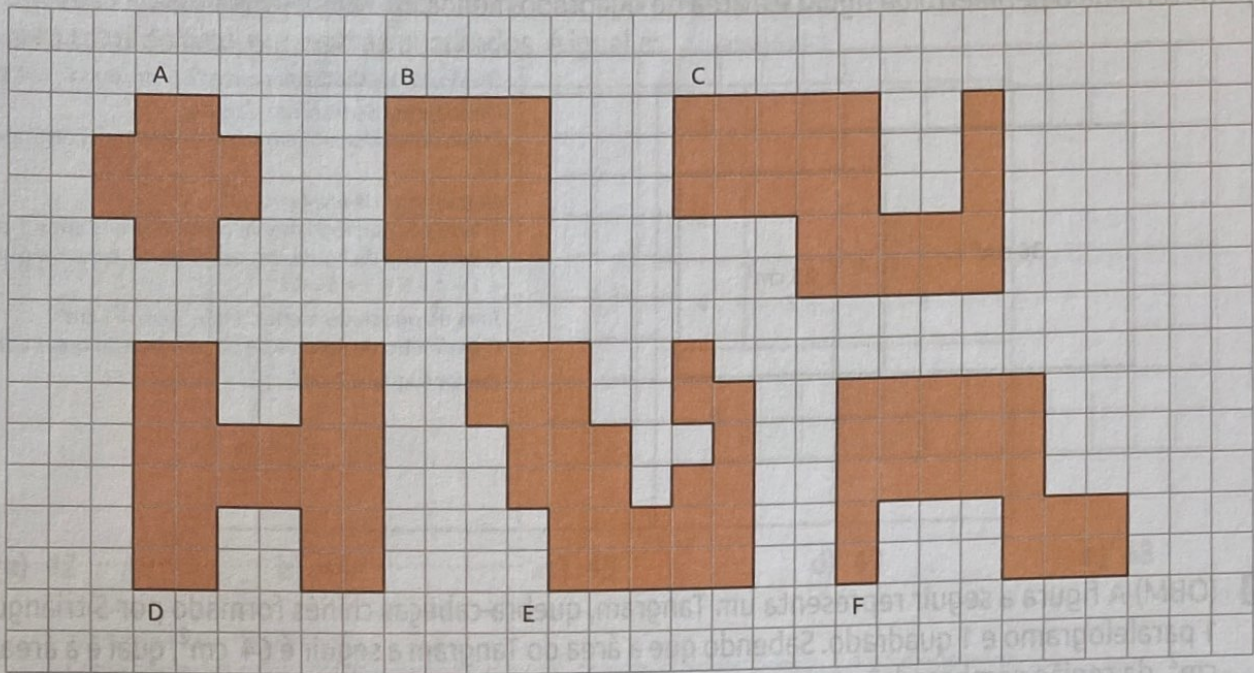
Ela percorrerá 1 410 m.

- b) Se essa pessoa der 4 voltas e meia, quantos quilômetros ela andará?

$$4,5 \times 470 \text{ m} = 2\,115 \text{ m} = 2,115 \text{ km}$$

Ela andará 2,115 km.

23 Observe as figuras representadas na malha quadriculada. (EF06MA24) (EF06MA29)



a) Complete a tabela com o perímetro e a área de cada figura.

Figura	Perímetro	Área
A	16	12
B	16	16
C	32	28
D	32	28
E	36	28
F	28	23

b) Quais figuras têm a mesma área? C, D e E.

c) Quais figuras têm o mesmo perímetro? A e B; C e D.

24 Complete as sentenças a seguir com as unidades de medida de área ( $\text{km}^2$ ,  $\text{m}^2$  ou  $\text{cm}^2$ ) adequadas a cada situação. (EF06MA24)

a) O terreno onde a casa de Fábio será construída tem área igual a 360  $\text{m}^2$ .

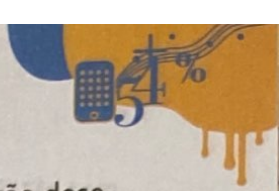
b) O convite de formatura será impresso em folhas de papel especial com 150  $\text{cm}^2$  de área.

c) Em cima da mesa da sala de estar, Pedro tem um tabuleiro de xadrez com 0,25  $\text{m}^2$  de área.

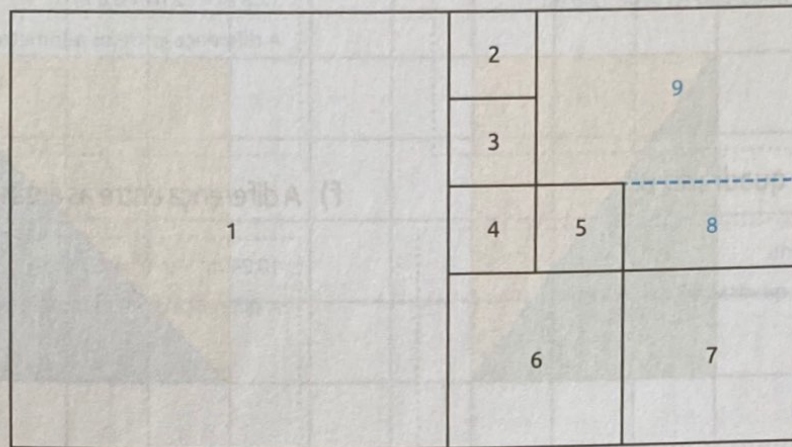
d) A área do município de Ourinhos é de aproximadamente 296  $\text{km}^2$ .

e) O modelo de *drone* que nos ofereceram pode cobrir uma área de 0,24  $\text{km}^2$  em um único voo.

f) Ao analisarem garrafas plásticas de água que foram usadas por uma semana sem serem lavadas, pesquisadores encontraram uma média de 300 000 colônias de bactérias em 1  $\text{cm}^2$ .



- 28** (OBMEP) O desenho a seguir é a planta de uma casa, cujo piso é retangular e no qual estão desenhados 7 quadrados – numerados de 1 a 7 na figura. Se a área do menor desses quadrados é  $1 \text{ m}^2$ , a área total do piso, em metros quadrados, é igual a: (EF06MA28)



- a) 42      b) 44      xc) 45      d) 49      e) 48

1ª possibilidade de resolução:

Como a área dos quadrados menores é igual a  $1 \text{ m}^2$ , os lados dos quadrados 2, 3, 4 e 5 medem 1 m.

Os lados do quadrado 6 medem 2 m, tendo em vista que essa medida corresponde à soma das medidas dos lados dos quadrados 4 e 5.

A medida dos lados do quadrado 7 é igual à medida do lado do quadrado 6, ou seja, 2 m.

A medida dos lados do quadrado 1 é igual à soma das medidas dos lados dos quadrados 2, 3, 4 e 6, ou seja,

$$1\text{m} + 1\text{m} + 1\text{m} + 2\text{m} = 5\text{m}.$$

Dividindo a última parte em dois retângulos, obtemos as regiões 8 e 9.

Os lados do retângulo 8 medem 1 m e 2 m, e os lados do retângulo 9 medem 2 m e 3 m.

$$\text{Área do piso} = A_1 + A_2 + A_3 + A_4 + A_5 + A_6 + A_7 + A_8 + A_9$$

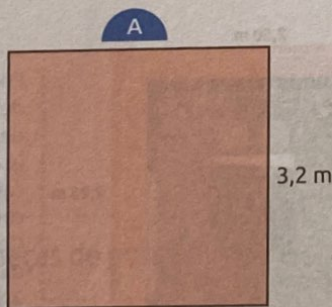
$$\text{Área do piso} = 25 \text{ m}^2 + 1 \text{ m}^2 + 1 \text{ m}^2 + 1 \text{ m}^2 + 1 \text{ m}^2 + 1 \text{ m}^2 + 4 \text{ m}^2 + 4 \text{ m}^2 + 2 \text{ m}^2 + 6 \text{ m}^2$$

$$\text{Área do piso} = 45 \text{ m}^2$$

2ª possibilidade de resolução:

Ao descobirmos as medidas dos lados dos quadrados 1, 6 e 7, podemos considerar para o cálculo da área o retângulo maior, cujos lados medem 9 m e 5 m. Logo, a área é igual a  $9 \text{ m} \cdot 5 \text{ m} = 45 \text{ m}^2$ .

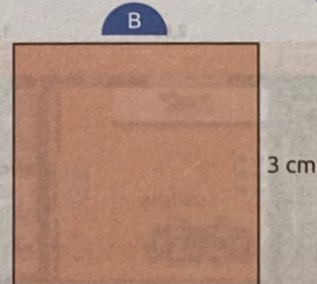
- 29** De acordo com as medidas indicadas nos quadrados a seguir, calcule o que se pede em cada item. (EF06MA24) (EF06MA29)



- a) Área do quadrado A

$$A = 3,2 \text{ m} \cdot 3,2 \text{ m} = 10,24 \text{ m}^2$$

Portanto, a área do quadrado A é  $10,24 \text{ m}^2$ .



- b) Área do quadrado B

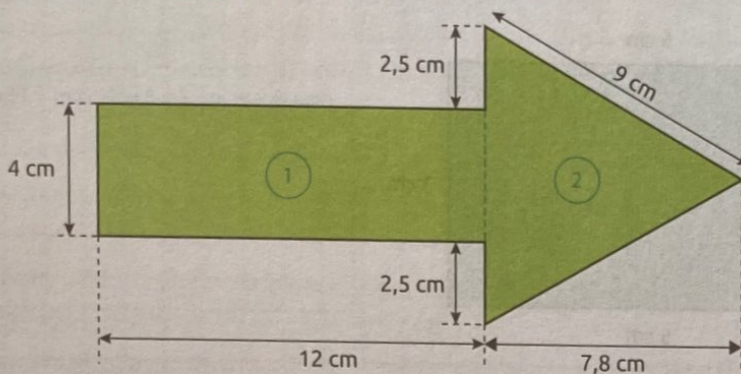
$$A = 3 \text{ m} \cdot 3 \text{ m} = 9 \text{ m}^2$$

A área do quadrado B é  $9 \text{ m}^2$ .

- 37 Um festival de música foi realizado num campo retangular cujas medidas são 180 m por 50 m. Sabendo que em cada  $2 \text{ m}^2$  havia, em média, 6 pessoas, quantas pessoas assistiram ao festival? (EF06MA24)

Área:  $180 \text{ m} \cdot 50 \text{ m} = 9\,000 \text{ m}^2$   
 $9\,000 : 2 = 4\,500$   
 Total de pessoas:  
 $4\,500 \cdot 6 = 27\,000$   
 Assistiram ao festival 27 000 pessoas.

- 38 Observe a figura abaixo. (EF06MA24) (EF06MA29)



- a) Qual é o perímetro dessa figura?

O perímetro é a soma das medidas de todos os lados da figura:  
 $4 \text{ cm} + 12 \text{ cm} + 2,5 \text{ cm} + 9 \text{ cm} + 9 \text{ cm} + 2,5 \text{ cm} + 12 \text{ cm} = 51 \text{ cm}$   
 O perímetro da figura é igual a 51 cm.

- b) Qual é a área dessa figura?

A área da figura é a composição da área de um retângulo (1) com a área de um triângulo (2). Devemos calcular essas áreas separadamente e somar seus resultados.

Área do retângulo:

$$12 \text{ cm} \cdot 4 \text{ cm} = 48 \text{ cm}^2$$

Área do triângulo:

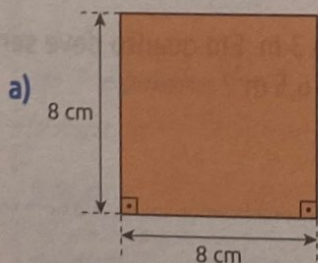
$$\frac{9 \text{ cm} \cdot 7,8 \text{ cm}}{2} = \frac{70,2 \text{ cm}^2}{2} = 35,1 \text{ cm}^2$$

Área total:

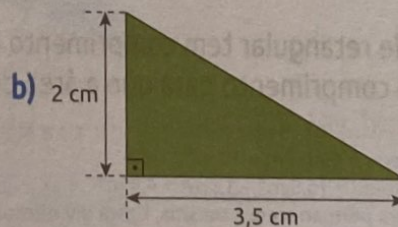
$$48 \text{ cm}^2 + 35,1 \text{ cm}^2 = 83,1 \text{ cm}^2$$

A área da figura é  $83,1 \text{ cm}^2$ .

- 39 Calcule a área de cada polígono representado a seguir. (EF06MA24)

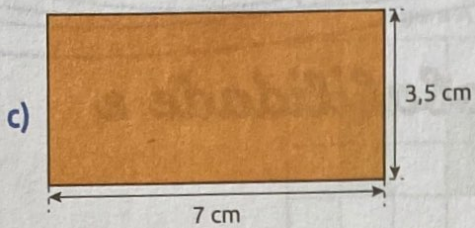


Área do quadrado:  
 $8 \text{ cm} \cdot 8 \text{ cm} = 64 \text{ cm}^2$



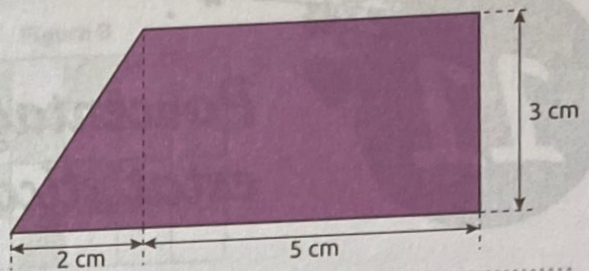
Área do triângulo:

$$\frac{3,5 \text{ cm} \cdot 2 \text{ cm}}{2} = \frac{7 \text{ cm}^2}{2} = 3,5 \text{ cm}^2$$

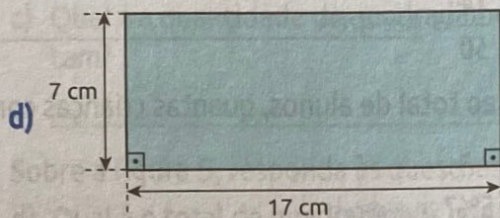


Área do retângulo:  
 $3,5 \text{ cm} \cdot 7 \text{ cm} = 24,5 \text{ cm}^2$

e)

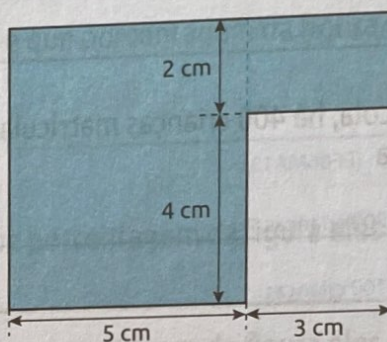


Área do retângulo:  $3 \text{ cm} \cdot 5 \text{ cm} = 15 \text{ cm}^2$   
 Área do triângulo:  $\frac{2 \text{ cm} \cdot 3 \text{ cm}}{2} = \frac{6 \text{ cm}^2}{2} = 3 \text{ cm}^2$   
 Área total (trapézio):  $15 \text{ cm}^2 + 3 \text{ cm}^2 = 18 \text{ cm}^2$



Área do retângulo:  
 $7 \text{ cm} \cdot 17 \text{ cm} = 119 \text{ cm}^2$

f)



Área do retângulo menor:  $3 \text{ cm} \cdot 2 \text{ cm} = 6 \text{ cm}^2$   
 Área do retângulo maior:  $5 \text{ cm} \cdot 4 \text{ cm} = 20 \text{ cm}^2$   
 Área total:  $6 \text{ cm}^2 + 20 \text{ cm}^2 = 26 \text{ cm}^2$

- 40 Um enfeite de parede tem a forma de um triângulo. Suas medidas são 34 cm de base e 28,5 cm de altura. Sabendo que o custo do material para produzir esse enfeite é de R\$ 0,10 por centímetro quadrado, responda: (EF06MA24)

a) Qual a área ocupada por ele?

Calculamos a área do triângulo que tem 34 cm de base e 28,5 cm de altura:

$$\frac{34 \text{ cm} \cdot 28,5 \text{ cm}}{2} = \frac{969 \text{ cm}^2}{2} = 484,5 \text{ cm}^2$$

A área que o enfeite ocupa é de  $484,5 \text{ cm}^2$ .

b) Qual é o custo, em reais, do material utilizado para compor esse enfeite?

O custo total do material é o produto do valor da área do enfeite pelo custo por centímetro quadrado:  
 $484,5 \cdot 0,10 = 48,45$

O custo total do material desse enfeite é de R\$ 48,45.