





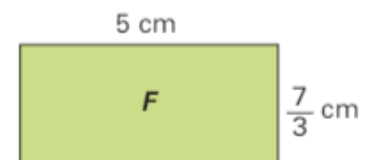
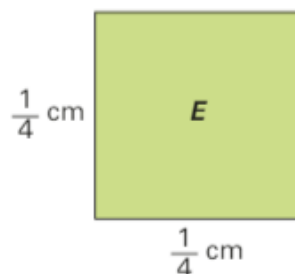
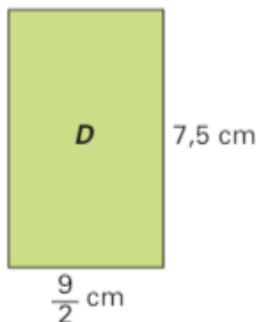
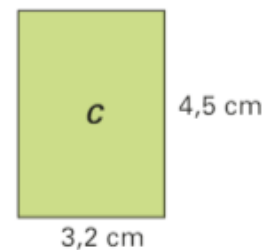
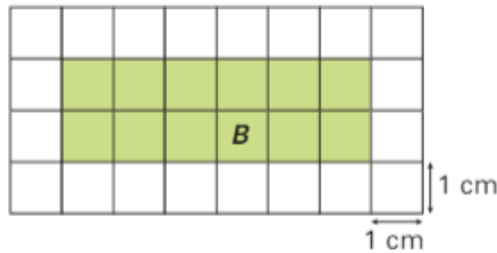
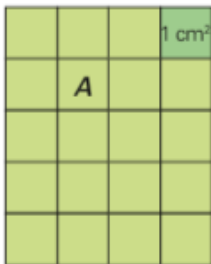
Matemática – 5.º ano

Áreas de figuras de planas

Parte 1 – Área de um quadro e área de um retângulo

Figura geométrica	Área	Exemplo
<p>Quadrado</p> 	<p>A medida da área do quadrado é dada pela fórmula:</p> <p>$A = l \times l$ ou $A = l^2$</p> <p><i>lê-se l ao quadrado</i></p> <p>l é a medida do comprimento do lado.</p>	<p>2,5 cm</p>  <p>Área = $(2,5^2)$ cm² = 6,25 cm²</p>
<p>Retângulo</p> 	<p>A medida da área do retângulo é dada pela fórmula:</p> <p>Área = $c \times l$</p> <p>c é a medida do comprimento do retângulo e l é a medida da largura.</p>	<p>1,2 cm</p>  <p>Área = $(1,2 \times \frac{1}{4})$ cm² = 0,3 cm²</p>

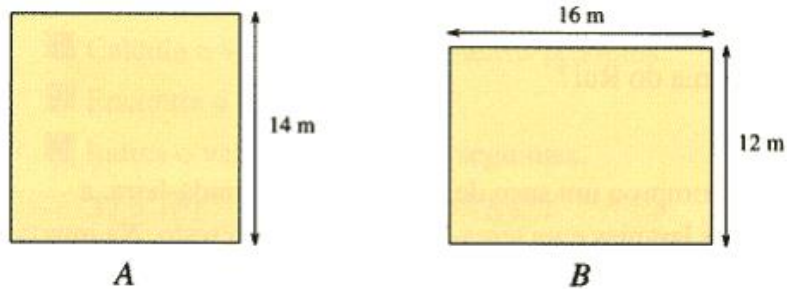
1. Calcula a área de cada uma das seguintes figuras coloridas a verde.



2. Um quadrado tem de lado $\frac{1}{3}$ cm.

- Qual é o perímetro do quadrado?
- Qual é a área do quadrado?

3. Na escola há dois pátios: um de forma quadrada e outro de forma retangular.



- Qual dos dois tem maior área?
- Qual dos dois tem maior perímetro?

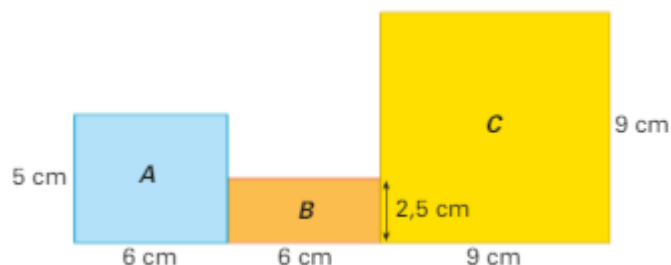
4. O retângulo (à esquerda) tem o mesmo perímetro que o quadrado (à direita).



Tendo em conta os dados das figuras, calcula:

- A medida do comprimento do retângulo.
- Qual dos dois polígonos tem maior área?

5. A figura seguinte é composta por três retângulos, A, B e C.



5.1. Calcula a área do retângulo:

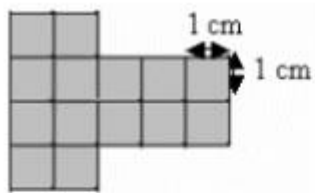
- A
- B
- C

5.2. Calcula a área total da figura.

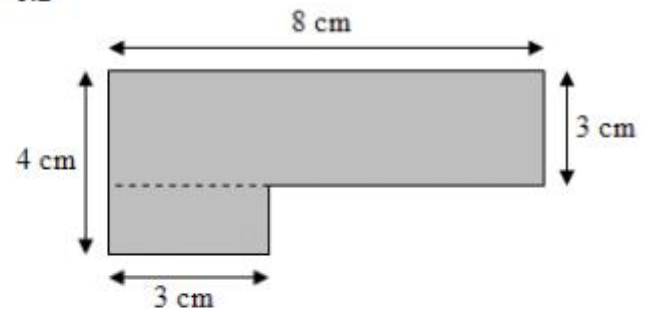
5.3. Calcula o perímetro total da figura.

6. Calcula a área de cada uma das figuras seguintes.

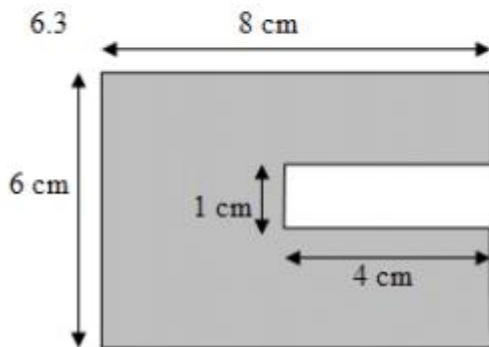
6.1



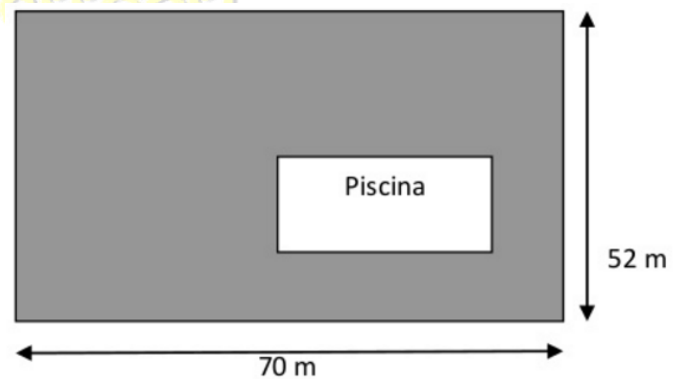
6.2



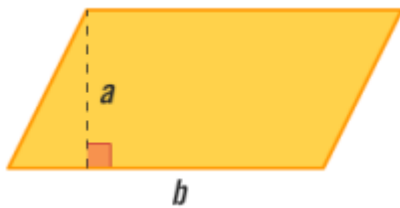
6.3



7. A figura que ao lado representa o jardim do Sr. José, no qual foi construída uma piscina e à volta vai ser colocada relva. Calcula a área ocupada pela relva, sabendo que a piscina tem de dimensões: 17m de largura e 28m de comprimento.



Parte 2 – Área de um paralelogramo

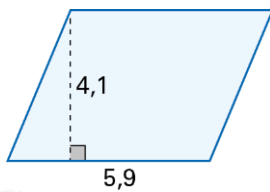


Área de um paralelogramo = base x altura
 $A = b \times a$

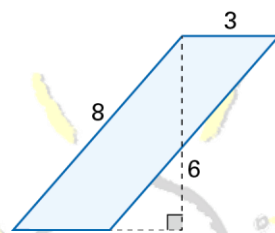
8. Calcula a área de cada um dos paralelogramos.

As medidas estão expressas em centímetros.

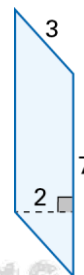
8.1.



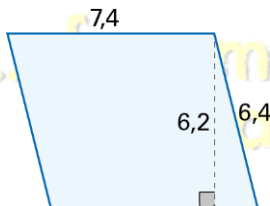
8.2.



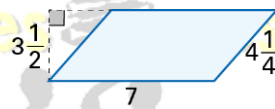
8.3.



8.4.

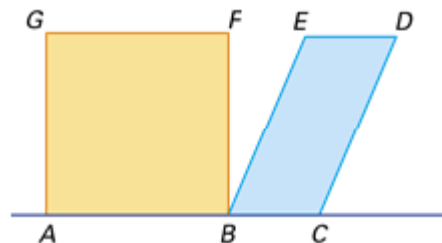


8.5.



9. Na figura seguinte, [ABFG] é um quadrado de área 16 cm^2 e [BCDE] é um paralelogramo.

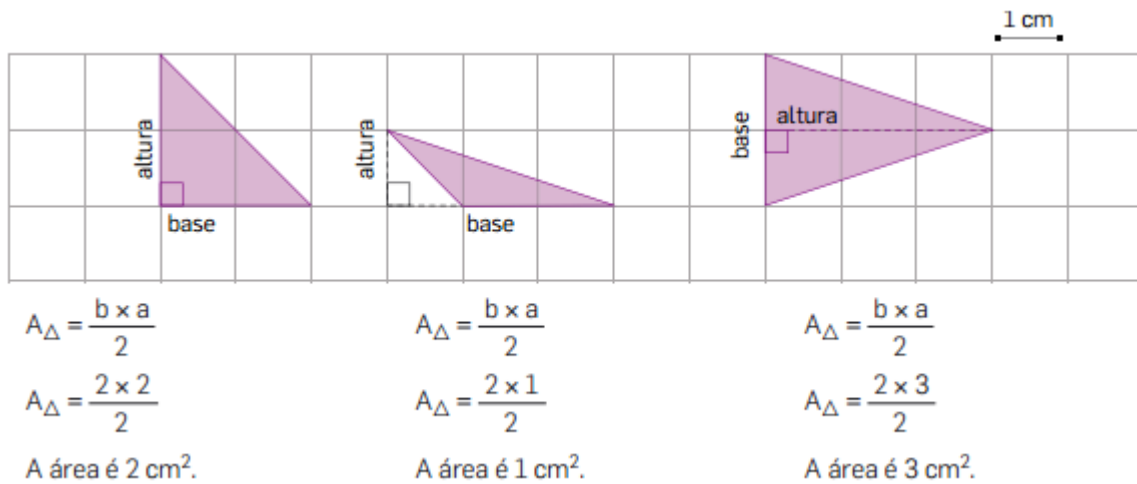
Sabe-se que: $\overline{AB} = \overline{BC}$



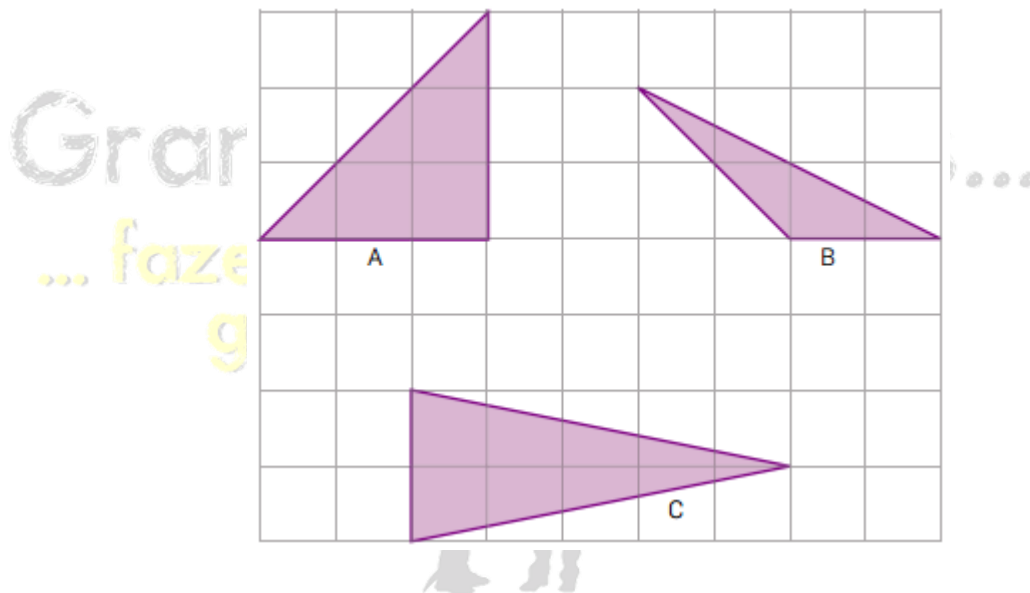
9.1. Qual é o comprimento do lado do quadrado?

9.2. Calcula a área do paralelogramo [BCDE].

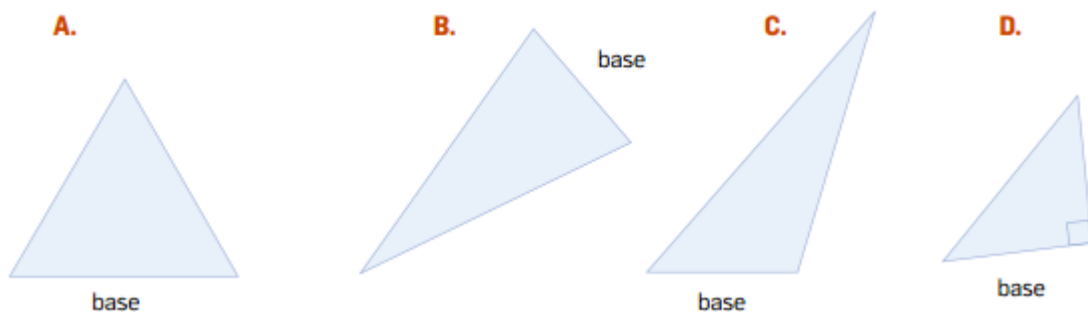
Parte 3 – Área de um triângulo



10. Calcula a área de cada triângulo desenhado em quadriculado de 1 cm de lado.

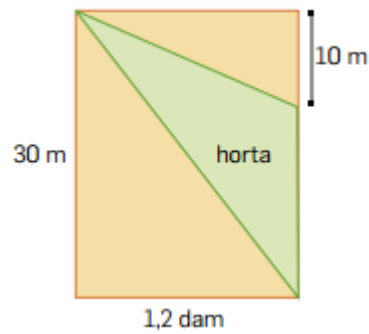


11. Traça, com régua e esquadro, a altura relativa à base, indicada em cada triângulo.

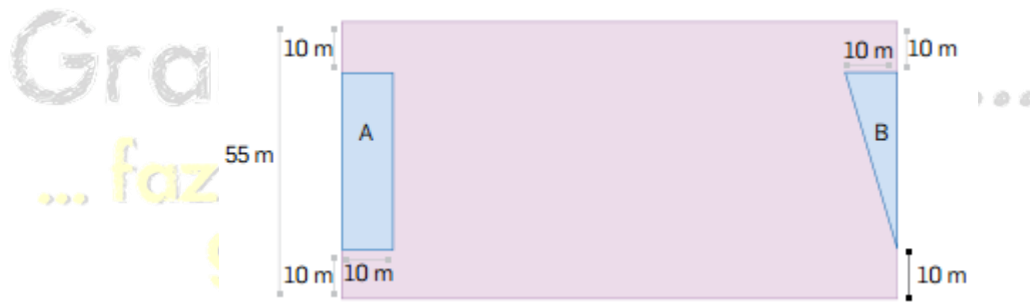


- Classifica cada um dos triângulos quanto aos lados e ângulos.
- Faz as medições necessárias e calcula a área de cada triângulo.

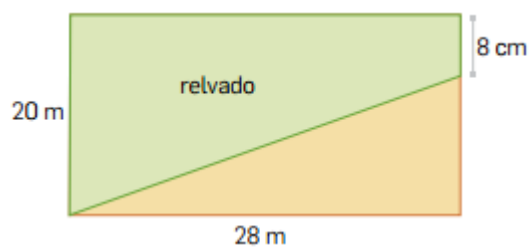
12. Observa a representação da horta da Luísa, instalada num terreno retangular. Calcula a área da horta em m^2 .



13. Num terreno retangular instalaram-se dois armazéns, A e B. Qual é a área de terreno não ocupada pelos armazéns?



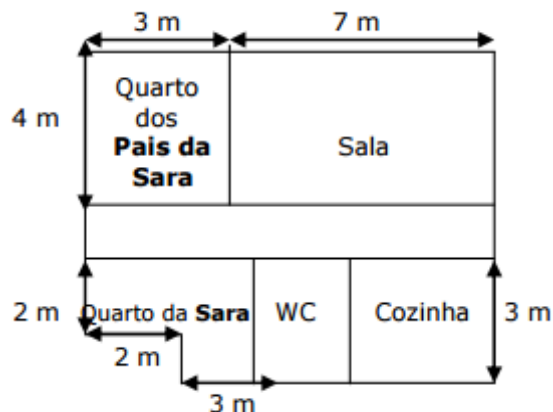
14. Calcula a área da parte relvada do terreno representado.



Parte 4 – Área de figuras por decomposição

15. Observa a planta da casa da Sara.

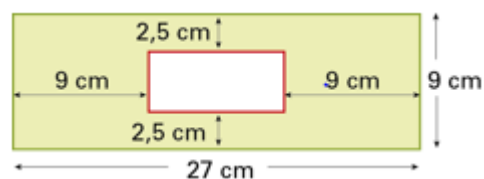
- Qual dos quartos tem maior área: o da Sara ou o do seus pais?
- Qual é a área da sala?
- Que área ocupam a cozinha e a casa de banho, juntas?
- Qual é a área total da casa da Sara?



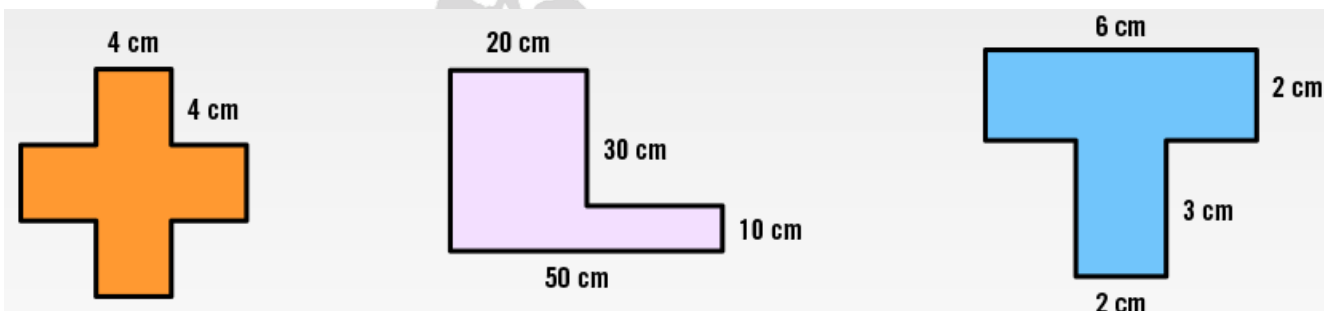
16. Observa a figura formada por dois retângulos sobrepostos.

A área da parte colorida é:

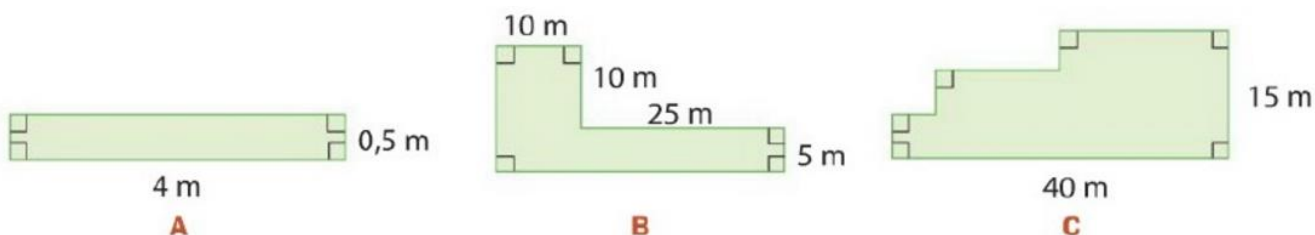
- 200 cm^2
- 202 cm^2
- 205 cm^2
- 207 cm^2



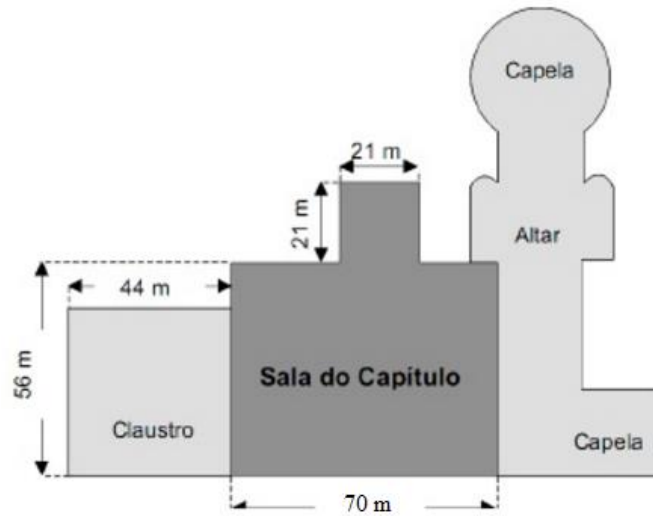
17. Calcula a área de cada figura.



18. Calcula o perímetro de cada terreno seguinte.

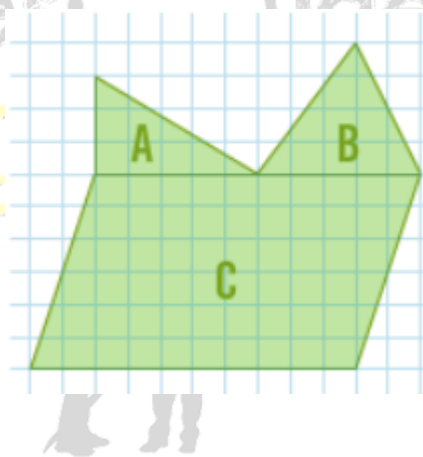


19. Na figura seguinte, está representada a planta de um mosteiro.



Calcula a área da Sala do Capítulo.

20. Calcula a área da figura pintada de verde, calculando cada as áreas A, B e C.



21. Calcula a área das seguintes figuras.

