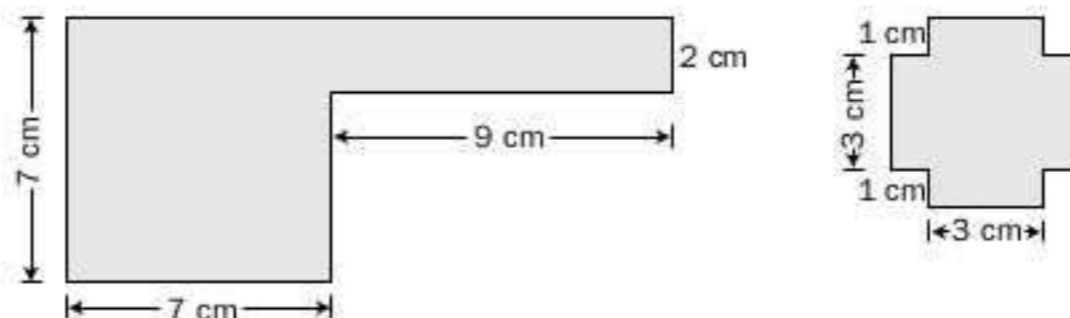


14 Longitudes. Teorema de Pitágoras

1. Completa:

- a) $95,75 \text{ dam} = \text{_____ dm}$ d) $26,59 \text{ m} = \text{_____ km}$
 b) $109,25 \text{ mm} = \text{_____ hm}$ e) $759,7 \text{ cm} = \text{_____ dam}$
 c) $7,5 \text{ km} = \text{_____ m}$ f) $85,46 \text{ hm} = \text{_____ cm}$

2. Calcula el perímetro de las siguientes figuras:

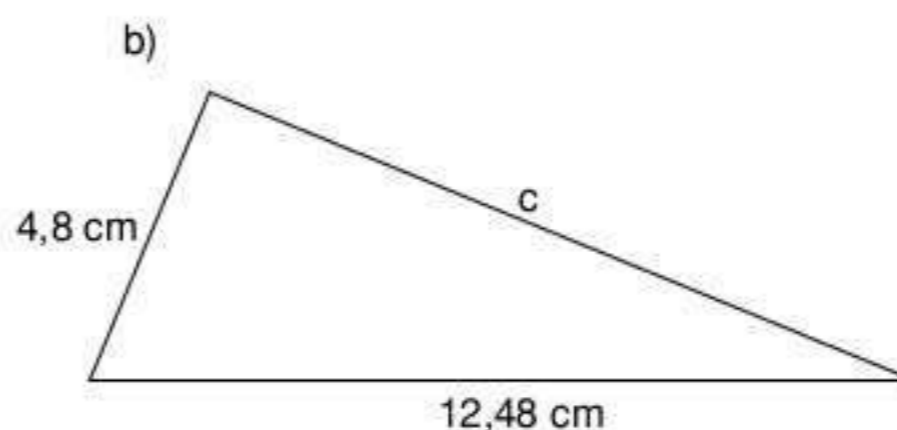
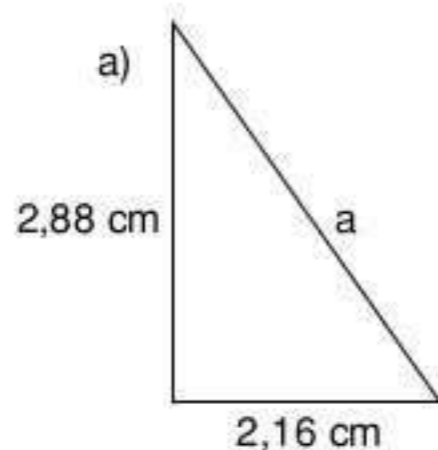


3. Completa el dato que falta en la siguiente tabla:

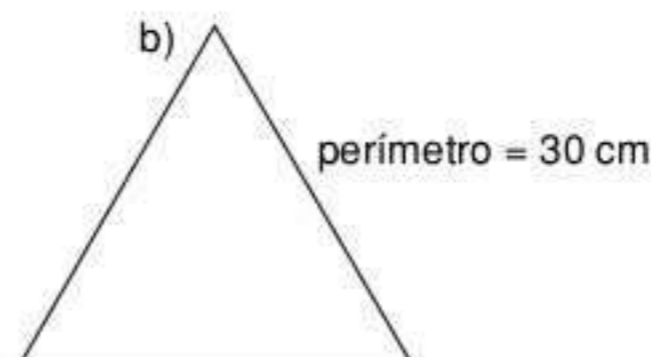
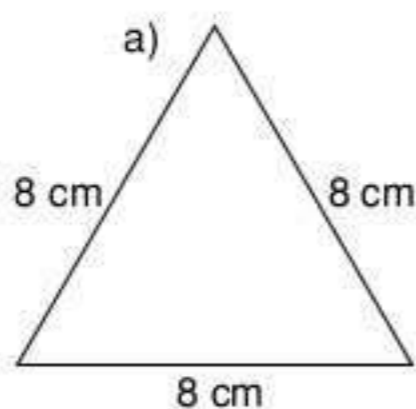
Triángulo rectángulo	Cateto	Cateto	Hipotenusa	Perímetro
Triángulo 1	3	4		
Triángulo 2	5,25		8,75	
Triángulo 3		7,8	13	
Triángulo 4	11,25	15		
Triángulo 5	4,875		8,125	
Triángulo 6		8	10	

4. Los catetos de un triángulo rectángulo miden 6,5 cm y 15,6 cm. Calcula la medida de la hipotenusa.

5. Calcula el perímetro de estos triángulos rectángulos.



6. Calcula la altura de estos triángulos equiláteros.



SOLUCIONES

1. a) $95,75 \text{ dam} = 9\,575 \text{ dm}$
 b) $109,25 \text{ mm} = 0,0010925 \text{ hm}$
 c) $7,5 \text{ km} = 7\,500 \text{ m}$
 d) $26,59 \text{ m} = 0,02659 \text{ km}$
 e) $759,7 \text{ cm} = 0,7597 \text{ dam}$
 f) $84,46 \text{ hm} = 854\,600 \text{ cm}$

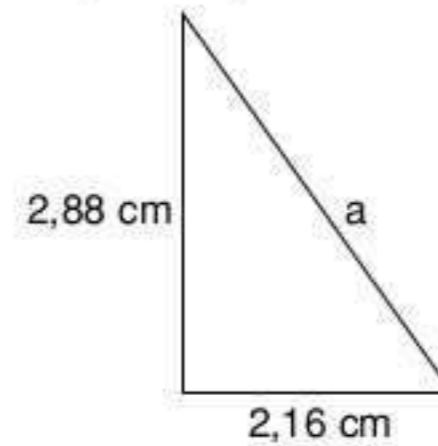
2. a) $P = 7 + 7 + (7 + 9) + 2 + 9 + (7 - 2) = 46 \text{ cm}$
 b) $P = (3 \cdot 4) + (1 \cdot 8) = 20 \text{ cm}$

3.

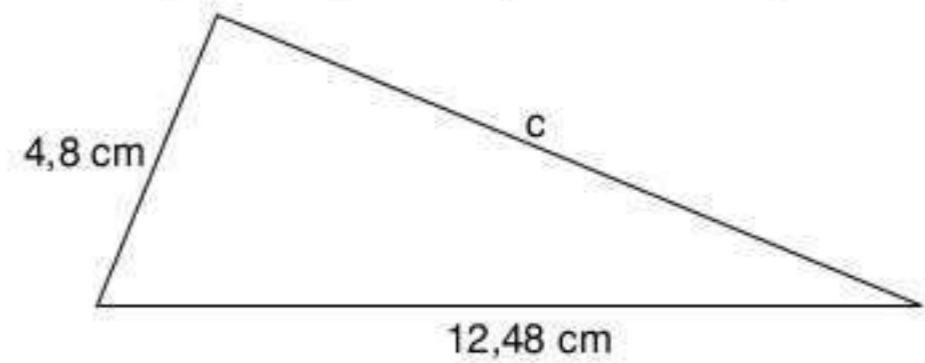
Triángulo rectángulo	Cateto	Cateto	Hipotenusa	Perímetro
Triángulo 1	3	4	5	12
Triángulo 2	5,25	7	8,75	21
Triángulo 3	10,4	7,8	13	31,2
Triángulo 4	11,25	15	18,75	45
Triángulo 5	4,875	6,50	8,125	19,5
Triángulo 6	6	8	10	24

4. $h = \sqrt{6,5^2 + 15,6^2} = \sqrt{285,61} = 16,9$
 La altura mide 16,9 cm.

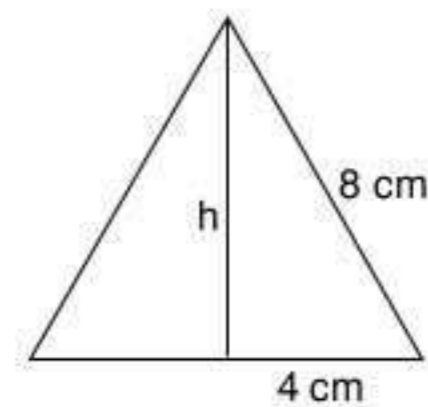
5. a) $a = \sqrt{2,88^2 + 2,16^2} = \sqrt{12,96} = 3,6$
 $a = 3,6 \text{ cm}$
 $P = (2,88 + 2,16 + 3,6) \text{ cm} = 8,64 \text{ cm}$



- b) $c = \sqrt{12,48^2 - 4,8^2} = \sqrt{132,7104} = 11,52$
 $c = 11,52 \text{ cm}$
 $P = (12,48 + 4,8 + 11,52) \text{ cm} = 28,8 \text{ cm}$



6. a) $h = \sqrt{8^2 - 4^2} = \sqrt{48} = 6,928$; $h = 6,928 \text{ cm}$



- b) $\text{lado} = 30 \text{ cm} : 3 = 10 \text{ cm}$
 $h = \sqrt{10^2 - 5^2} = \sqrt{75} = 8,66$; $h = 8,66 \text{ cm}$

