

# TEMA 13

## LONGITUDES Y AREAS

19

(pág 251)

- a)  $A = 2 \cdot 2 = 4 \text{ cm}^2$
- b)  $A = 2,5 \cdot 1,5 = 3,75 \text{ cm}^2$
- c)  $A = 2,5 \cdot 1,5 = 3,75 \text{ cm}^2$
- d)  $A = \frac{1,5 \cdot 1}{2} = 0,75 \text{ cm}^2$

20

- a)  $A = 12,75 \cdot 7 = 89,25 \text{ cm}^2$
- b)  $A = 9,5 \cdot 7 = 66,5 \text{ cm}^2$

30

$$A = \frac{b \cdot h}{2} = \frac{7 \cdot 4}{2} = 14 \text{ cm}^2$$

13

$$a^2 + b^2 = h^2$$

a)  $24^2 + 7^2 = 25^2$   
 $576 + 49 = 625$   
 $625 = 625$

Si es un triángulo rectángulo

b)  $12^2 + 4^2 = 15^2 ?$   
 $144 + 16 = 225 ?$   
 $160 \neq 225$

No es triángulo rectángulo

c)  $15^2 + 8^2 = 17^2$   
 $225 + 64 = 289$   
 $289 = 289$

Si es triángulo rectángulo

d)  $2,5 \text{ cm} = 25 \text{ mm}$   
 $10^2 + 14^2 = 25^2$   
 $100 + 196 = 625$   
 $296 \neq 625$

No es triángulo rectángulo.

14) Si es triángulo rectángulo se tiene que cumplir el Teorema de Pitágoras.

a)  $X^2 = 19^2 + 9^2$

$$X^2 = 361 + 81$$

$$X^2 = 442$$

$$X = \sqrt{442} = 21,02$$

b)  $9^2 = 7^2 + X^2$

$$81 = 49 + X^2$$

$$81 - 49 = X^2$$

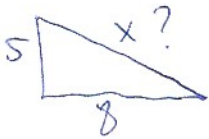
$$32 = X^2$$

$$X = \sqrt{32} = 5,65$$

La hipotenusa mide 21,02 cm.

El cateto mide 5,65 cm.

15)

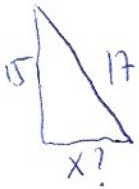


$$X^2 = 5^2 + 8^2$$

$$X^2 = 25 + 64 = 89 \Rightarrow X = \sqrt{89} = 9,43$$

La hipotenusa mide 9,43 cm.

16)



$$17^2 = 15^2 + X^2 \Rightarrow X^2 =$$

$$289 = 225 + X^2$$

$$X^2 = 289 - 225 = 64 \Rightarrow X = \sqrt{64} = 8$$

El cateto mide 8 cm.

60) (como el ejercicio 13)

a)  $17^2 + 10^2 = 22^2 ?$

$$289 + 100 \neq 484$$

No es triángulo rectángulo

c)  $25^2 + 28^2 = 32^2 ?$

$$625 + 784 \neq 1024$$

No es triángulo rectángulo

b)  $12^2 + 35^2 = 37^2 ?$

$$144 + 1225 = 1369$$

$$1369 = 1369$$

Si es triángulo rectángulo

d)  $40^2 + 9^2 = 41^2 ?$

$$1600 + 81 = 1681$$

$$1681 = 1681$$

Si es triángulo rectángulo