

# Figuras planas, propiedades métricas

## Para practicar

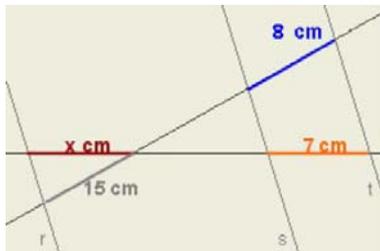


1. Las rectas  $r$ ,  $s$  y  $t$  son paralelas, determina el valor de  $x$  en cada caso:

a)



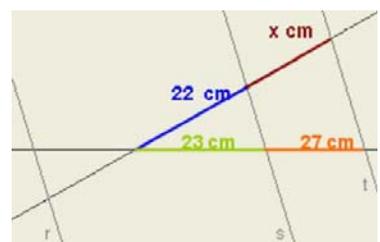
b)



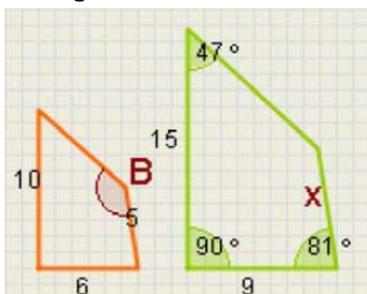
c)



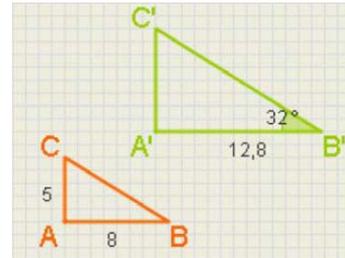
d)



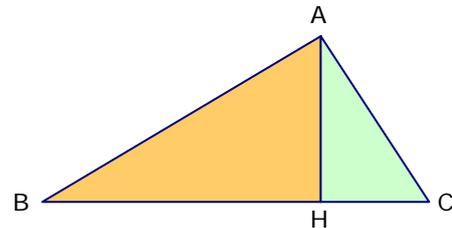
2. Los cuadriláteros de la figura son semejantes. Halla la longitud del lado  $x$  y el ángulo  $B$ .



3. Los triángulos de la figura son rectángulos y semejantes, calcula los elementos que faltan en cada uno.



4. Comprueba que en un triángulo rectángulo  $ABC$ , los triángulos que determina la altura sobre la hipotenusa y el mismo  $ABC$  son semejantes. Si los catetos miden  $8\text{ cm}$  y  $5\text{ cm}$ , calcula la altura.



5. Los lados de un triángulo miden:

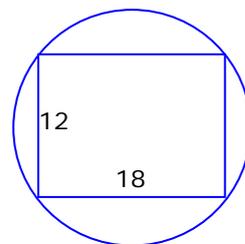
a)  $157$ ,  $85$  y  $132$

b)  $75$ ,  $24$  y  $70$

c)  $117$ ,  $45$  y  $108$

¿Es rectángulo?. En caso afirmativo, ¿cuánto mide la hipotenusa?

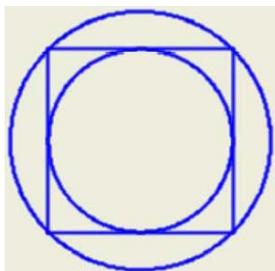
6. ¿Cuánto mide el radio de la circunferencia de la figura?.



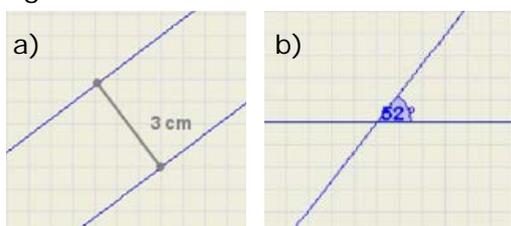
7. En un triángulo isósceles los lados iguales miden  $12\text{ cm}$  y el lado desigual  $8\text{ cm}$ , ¿cuánto mide la altura?

# Figuras planas, propiedades métricas

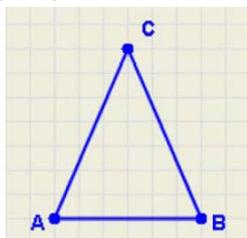
8. El radio de la circunferencia mayor mide 10 cm, ¿cuánto mide el radio de la menor?



9. Determina el lugar geométrico de los puntos que equidistan las rectas de la figura:

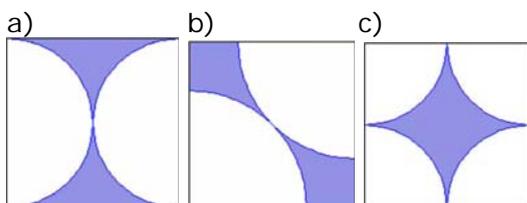


10. El triángulo de la figura es isósceles. Si se desplaza el vértice C de forma que el triángulo siga siendo isósceles, ¿qué lugar geométrico determina C?

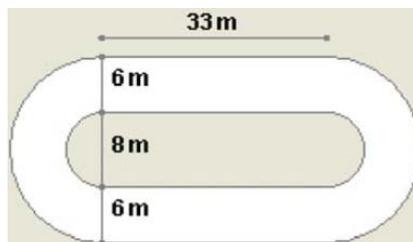


11. Determina el lugar geométrico de los puntos que equidistan de dos circunferencias concéntricas, de radios respectivos 8 y 12 cm.

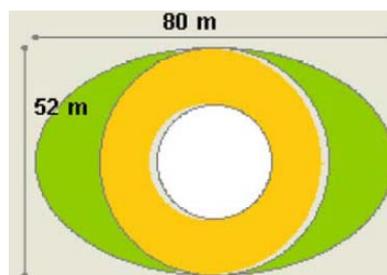
12. Se quiere construir un mural de 3 m de largo por 2,7 m de alto uniendo cuadrados de 30 cm de lado como el de la figura. ¿Qué superficie quedará de color azul?



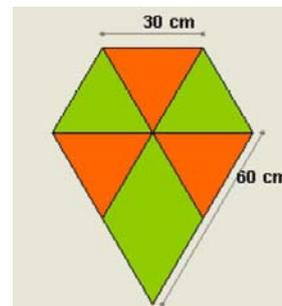
13. Un estadio tiene la forma y dimensiones del dibujo. ¿Qué superficie ocupan las pistas?



14. Una plaza tiene forma elíptica y las dimensiones de la figura. En el centro hay una fuente circular de 13 m de radio, rodeada de un paseo de tierra y en el resto hay césped. ¿Qué superficie ocupa el césped?, ¿y el paseo?



15. Para construir una cometa se ha empleado tela de color verde y naranja como en la figura. ¿Qué cantidad de cada color?



16. Una cabra está atada en la esquina de un corral cuadrado de 20 m de lado, con una cuerda de 30 m de largo, ¿cuál es la superficie sobre la que puede pastar?

