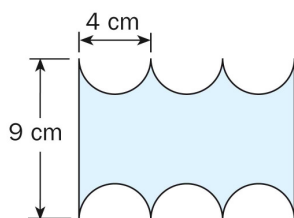


## Unidad 13 Longitudes y áreas

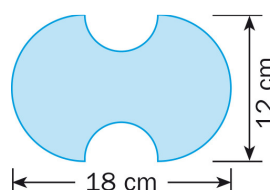
- Halla el perímetro de un rombo cuyas diagonales miden 24 y 18 centímetros.
- Calcula el área de:
  - Un triángulo isósceles sabiendo que sus lados iguales miden 26 centímetros, y el lado desigual, 20 centímetros.
  - Un círculo circunscrito en un cuadrado de 9 centímetros de lado.
- La forma de una baldosa es un hexágono regular de 4 centímetros de lado, y la de otra, un cuadrado de 12 centímetros de diagonal. ¿Cuál de las dos ocupa mayor superficie?
- Por la dificultad de esta actividad, podrían organizarse en parejas.  
En un círculo de 5 centímetros de radio se dibuja un sector circular cuyo ángulo central es de  $60^\circ$ .  
¿Con qué radio habría que dibujar una circunferencia concéntrica con la anterior para que la corona circular que determinen tenga el mismo área que el sector circular anterior?

- Calcula el área de las siguientes figuras mediante composición o descomposición en otras más sencillas:

a)

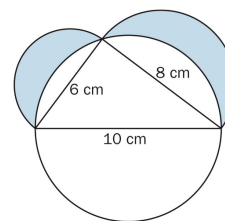


b)



- El suelo de un baño tiene forma cuadrada de 1,50 m de lado. Se va a instalar una ducha con forma de sector circular de 85 centímetros de radio y cuyo ángulo central es de  $90^\circ$ . ¿Qué superficie del baño queda libre para colocar el resto de los sanitarios?
- El triángulo inscrito de la circunferencia es rectángulo, y las regiones sombreadas reciben el nombre de lúnulas de Arquímedes.

Calcula el área total de la superficie sombreada.



- Un jardín rectangular de 24 metros de largo por 18 de ancho está cruzado por dos caminos perpendiculares. El camino más largo mide 2,8 metros de ancho, y el corto, 2,2. Además, en una de las esquinas hay una fuente circular de 2,5 metros de diámetro.  
¿Cuál es la superficie útil que queda en el jardín para plantar césped?
- ¿Cuánto aumenta el área de un cuadrado si prolongamos cada uno de sus lados 5 centímetros?