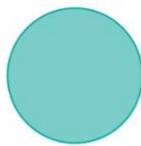


## 8. ÁREAS Y PERÍMETROS DE ALGUNAS FIGURAS CURVAS

Perímetro de la circunferencia =  $2\pi r$



Área del círculo =  $\pi r^2$

$$\text{Área} = \frac{\pi r^2 \cdot n}{360}$$

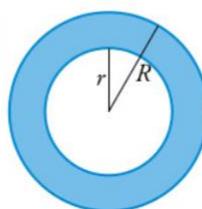
$$\text{Perímetro} = \frac{2\pi r \cdot n}{360} + 2r$$



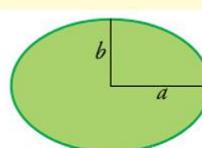
El área del segmento circular se halla restando del área del sector, el área del triángulo.

$$\text{Área} = \pi R^2 - \pi r^2 = \pi(R^2 - r^2)$$

$$\text{Perímetro} = 2\pi R + 2\pi r = 2\pi(R + r)$$



El área de una elipse de semiejes a y b es:



$$A = \pi ab$$

[https://www.youtube.com/watch?v=ztdirGhM5WU&list=PLwCiNw1sXMSDMNFE6nS\\_23MAhuaUrw2VI&index=4](https://www.youtube.com/watch?v=ztdirGhM5WU&list=PLwCiNw1sXMSDMNFE6nS_23MAhuaUrw2VI&index=4)

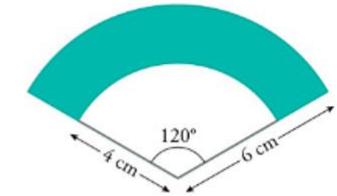
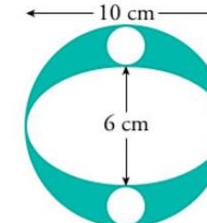
(Áreas de figuras curvas)

[https://www.youtube.com/watch?v=wPGnX9s-RNo&list=PLwCiNw1sXMSDMNFE6nS\\_23MAhuaUrw2VI&index=8](https://www.youtube.com/watch?v=wPGnX9s-RNo&list=PLwCiNw1sXMSDMNFE6nS_23MAhuaUrw2VI&index=8)

[https://www.youtube.com/watch?v=k6PD51mCd7A&list=PLwCiNw1sXMSDMNFE6nS\\_23MAhuaUrw2VI&index=9](https://www.youtube.com/watch?v=k6PD51mCd7A&list=PLwCiNw1sXMSDMNFE6nS_23MAhuaUrw2VI&index=9)

(Ejemplos de problemas con áreas de figuras curvas)

Halla el área de las figuras coloreadas.



Calcula el área de un segmento circular de 90° de amplitud en un círculo de 18 cm de radio.

Calcula el área de la parte coloreada de cada uno de estos cuadrados de 8 cm de lado

