

# GEOMETRÍA.



## FICHA 8: LONGITUD DE LA CIRCUNFERENCIA. POSICIONES RELATIVAS DE RECTAS Y CIRCUNFERENCIAS.

1. Mira el video sobre cómo se calcula la longitud de la circunferencia y aprende.



## 2. Longitud de la circunferencia, recuerda y aprende.

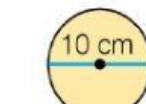
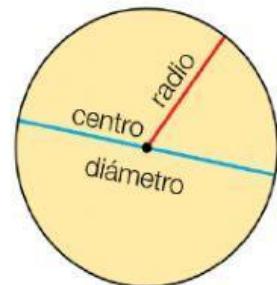
Una **circunferencia** es una línea curva cerrada en la que todos sus puntos están a la misma distancia del centro. Observa sus elementos:

Podemos calcular la **longitud de la circunferencia** a partir de su diámetro o de su radio.

$$L = \pi \times d = \pi \times 2 \times r$$

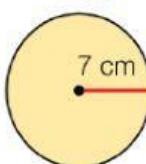


Usa 3,14 como valor de  $\pi$ .



$$L = \pi \times d$$

$$L = 3,14 \times 10 \text{ cm} = 31,4 \text{ cm}$$



$$L = \pi \times 2 \times r$$

$$L = 3,14 \times 2 \times 7 \text{ cm} = 43,96 \text{ cm}$$

## 3. Valla circular.

### Lee y resuelve.

Lucía ha plantado árboles en su jardín y quiere poner, como protección, una valla circular alrededor de cada uno. La valla la colocará a 30 cm del centro del tronco.

- ¿Qué longitud de valla hace falta para cada árbol?

La longitud de la valla de cada árbol será  cm.

- Lucía ha comprado un rollo de valla de 20 m con el que tiene para vallar todos los árboles de su jardín. ¿Cuántos árboles ha plantado?

Ha plantado, como máximo,  árboles.

- Si plantara un árbol más y lo rodeara con la valla sobrante, ¿a qué distancia estaría del tronco?

La valla estaría, como mínimo, a  cm del centro del tronco.



## 4. Posiciones de una recta y una circunferencia.

Recuerda las posiciones que puede tener una recta respecto a una circunferencia y completa.

■ Corta a la circunferencia en un punto. → Recta  ▼

■ No corta a la circunferencia. → Recta  ▼

■ Corta a la circunferencia en dos puntos. → Recta  ▼

