GEOMETRÍA.



FICHA 16: ÁREA DEL CÍRCULO.

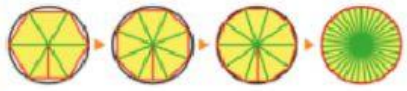
1. **Mira el vídeo sobre el área del círculo.**

LIVEWORKSHEETS

2. Recuerda y aprende.

Aprende. Después, observa en el ejemplo cómo se calcula el área de un círculo y halla el área de los círculos.

Para calcular el área de un círculo podemos dibujar en su interior cada vez más triángulos iguales con un vértice en el centro del círculo.



Cuántos más triángulos, más se parece a un círculo.



Cuando hay muchísimos triángulos:

- La suma de las bases de los triángulos es la longitud de la circunferencia.
- La altura de los triángulos es el radio del círculo.
- El área del círculo es igual a la suma de las áreas de todos los triángulos.

Suma de las áreas de los triángulos = $\frac{\text{suma de bases} \times \text{altura}}{2}$

Área del círculo = $\frac{\text{longitud de la circunferencia} \times \text{radio}}{2} = \frac{\pi \times 2 \times r \times r}{2} = \pi \times r^2$



Área del círculo = $\pi \times r^2$

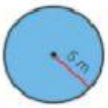
Área = $3{,}14 \times 3^2\ cm^2 = 28{,}26\ cm^2$



Diámetro = 8 cm Radio = 8 : 2 = 4 cm

Área = $3{,}14 \times 4^2\ cm^2 = 50{,}24\ cm^2$

A



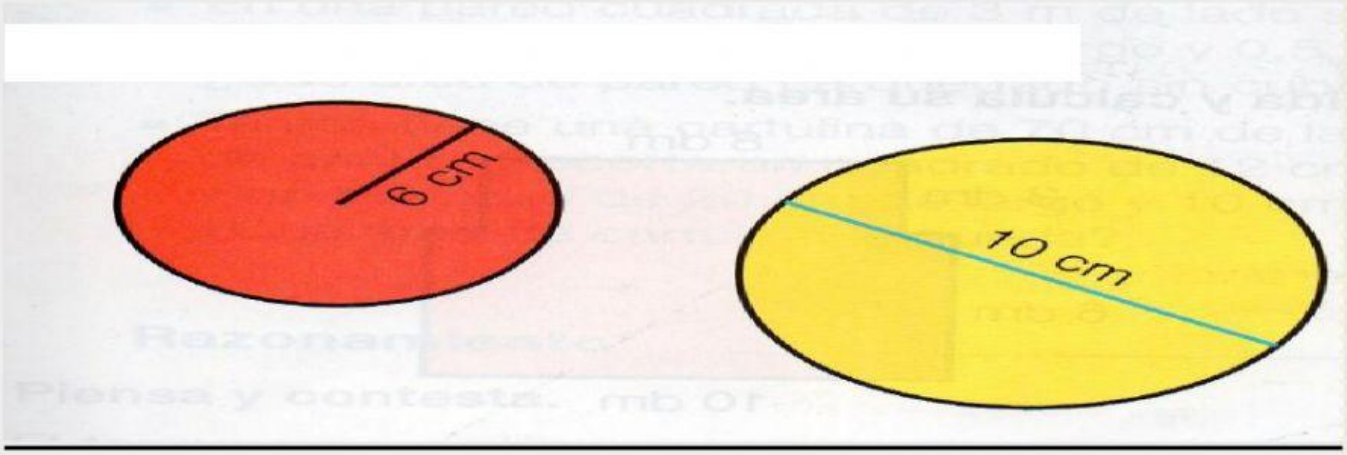
_____ m^2

B



_____ mm^2

3. Calcula el área de cada círculo.



- **Circunferencia roja:** **cm².**
- **Circunferencia amarilla:** **cm².**

LIVEWORKSHEETS

4. Calcula y contesta:



Maite ha hecho una funda para su aro. Ha cortado dos círculos de tela iguales, de 40 cm de radio, y los ha unido por el borde con una cremallera.

- ¿Cuánto mide la cremallera de largo?

Mide _____ cm de largo.

- ¿Cuánto miden en total los dos trozos de tela?

Miden en total _____ cm^2.

LIVEWORKSHEETS