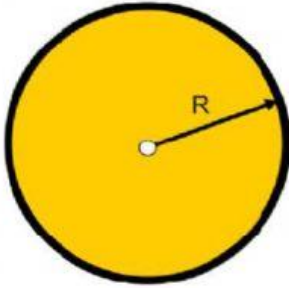


CÍRCULO

PERÍMETRO.

El perímetro de un círculo es la longitud de la circunferencia.

$$P = 2 \cdot \pi \cdot R$$



ÁREA

El área del círculo es la medida de la superficie que hay dentro de la circunferencia'.

$$A = \pi \cdot r^2$$

TRUCO: Recordad que para las dos fórmulas del círculo tenemos un 2 un π y un r , en el área el 2 aparece como cuadrado del radio para tener unidades cuadradas y en el perímetro aparece multiplicando a π y al radio

Calcula el perímetro del círculo si $r=5\text{cm}$

Calcula el área del círculo si $r=5\text{cm}$

LONGITUD DE ARCO

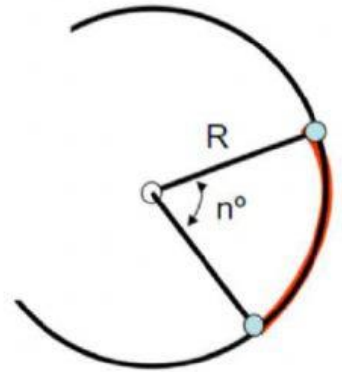
Recuerda que el perímetro de la circunferencia era $2\pi r$, el del arco es proporcional y sabemos que es más pequeño así que podemos hacer una relación proporcional para obtener el la longitud del arco: 360° es a $2\pi r$ como n° es a Larc

Entonces:

$$\frac{360}{n} = \frac{2\pi r}{\text{Larc}}$$

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

Calcula la longitud de arco si $n^\circ=50^\circ$ y $r=4\text{cm}$:



SECTOR CIRCULAR: ÁREA

Recuerda que el área de la circunferencia era πr^2 , el del sector circular es proporcional y sabemos que es más pequeño así que podemos hacer una relación proporcional para obtener el la longitud del arco: 360° es a πr^2 como n° es a A_{sc}

Entonces:

$$\frac{360}{n} = \frac{\pi r^2}{A_{sc}}$$

$$A_{sc} = \frac{n}{360} \cdot \pi r^2$$

Calcula el área del sector circular si $n^\circ=50^\circ$ y $r=4\text{cm}$

