

# Círculo

CORRECCIÓN

[educa3d.com/c/64.html](http://educa3d.com/c/64.html)

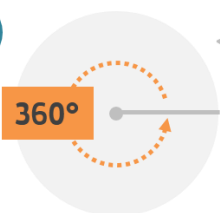
## (sector circular) – ABP (problema)

### UN POCO DE TEORÍA

**OBJETIVO:** Calcular el área de un sector circular por regla de tres

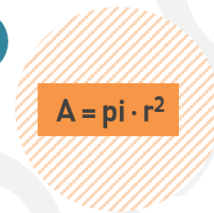
#### SABEMOS QUÉ ...

1º



El ángulo interno de un círculo es de 360°

2º



La fórmula del área de un círculo es:  
 $A = \pi \cdot r^2$

#### POR LO TANTO...

3º



Regla de tres

Ángulo	Área
360°	$\pi \cdot r^2$

4º



Regla de tres

Ángulo	Área
360°	$\pi \cdot r^2$
ángulo	A

### PROBLEMA

Trabajamos en una empresa especializada en la fabricación de tableros de nogal. El dueño de una importante cadena de hoteles quiere sustituir las mesas de las habitaciones por nuevos modelos y nos ha encargado:

- Modelo Minimum: 1.800 tableros
- Modelo Medium: 3.150 tableros
- Modelo Maximum: 2.700 tableros

Respecto al tamaño de los tableros:

- Modelo Minimum: 60 cm de radio
- Modelo Medium: 70 cm de radio
- Modelo Maximum: 80 cm de radio



Tal cual se ve en la imagen, el tablero tiene forma de sector circular con un ángulo de  $200^\circ$ . Nuestro precio de venta de cada tablero está en función de los metros cuadrados de madera de nogal utilizada, siendo de  $80\text{€/m}^2$ . El coste medio de cada tablero es de  $60\text{€/m}^2$ .

**Nota: Se debe trabajar con redondeo de 2 decimales.**

Nuestro objetivo es:

- Calcular la superficie ( $\text{m}^2$ ) de madera necesaria para el modelo Minimum.
- Calcular la superficie ( $\text{m}^2$ ) de madera necesaria para el modelo Medium.
- Calcular la superficie ( $\text{m}^2$ ) de madera necesaria para el modelo Maximum.
- Calcular los beneficios del pedido (ingresos menos costes).
- (voluntario) Confeccionar la factura correspondiente, suponiendo un IVA del 18%.

¡BUENA SUERTE!