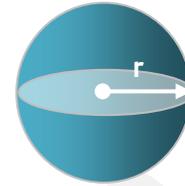


# Esfera (área, ampliación)

CORRECCIÓN

[educa3d.com/c/71.html](http://educa3d.com/c/71.html)

$$A_{\text{esfera}} = 4 \cdot \pi \cdot r^2$$



PASOS	EJEMPLO: ¿Qué dimensiones (diámetro) tiene una escultura con forma esférica cuya superficie mide 113 m <sup>2</sup> ?
1º Tomar datos	<p>Esfera</p> $A_{\text{esfera}} = 113 \text{ m}^2$
2º Plantear fórmula	$A_{\text{esfera}} = 4 \cdot \pi \cdot r^2$
3º Calcular	$113 = 4 \cdot 3,14 \cdot r^2$ $r^2 = 113 / (4 \cdot 3,14) = 9 \rightarrow r = \sqrt{9} = 3 \text{ m}$
4º Razonar su solución	<p>Medirá 3 m de diámetro</p>

(opera con 2 cifras decimales)

## FICHA 1. Cálculo del radio /diámetro

**1.1** \* Para envolver 40 docenas de naranjas he utilizado 12 m<sup>2</sup> de film transparente. ¿Qué tamaño medio (diámetro) tenían las naranjas? (Supón que no se desperdicia nada de film).

Dibujo

Resolución

**1.2** \*\* Tenemos que pintar 12 jarrones esféricos. Si con un bote de 15 euros podemos pintar  $30 \text{ dm}^2$  y nos hemos gastado 75 €, ¿qué tamaño (diámetro) tienen los jarrones?

Dibujo

Resolución

**1.3** \*\* Para cubrir con loneta asfáltica, y por el interior, una cúpula con forma de hemisferio nos hemos gastado 800 €. Si cada  $\text{m}^2$  nos cuesta 9 euros, ¿qué dimensiones (diámetro) tiene la cúpula?

Dibujo

Resolución