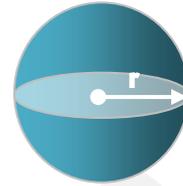


Esfera (volumen básico)

$$V_{\text{esfera}} = \frac{4}{3} \cdot \pi \cdot r^3$$



PASOS	EJEMPLO: ¿Qué volumen (en litros) de agua necesitaremos para llenar un jarrón con forma esférica de 12 centímetros de radio?
1° Tomar datos	Esfera - $r = 12 \text{ cm}$
2° Plantear fórmula	$V_{\text{esfera}} = \frac{4}{3} \cdot \pi \cdot r^3$
3° Calcular	$V_{\text{esfera}} = \frac{4}{3} \cdot 3,14 \cdot 12^3 = 602,88 \text{ cm}^3$ $602,88 \text{ cm}^3 = 602,88 \text{ ml} = 0,6 \text{ litros}$
4° Razonar su solución	Necesitaremos 0,6 litros

(opera con 2 cifras decimales)

FICHA 1. Cálculo del volumen total

* El n° entre paréntesis indica la suma de las cifras de la solución (sin contar las cifras decimales)

1.1 ** Queremos llenar un envase de perfume con forma esférica de 5,76 cm de diámetro. ¿Cuántos mililitros (sin decimales) de perfume caben en una muestra? (1)

Dibujo

Resolución

1.2 * Calcula la cantidad de agua necesaria (en litros) para llenar 20 peceras de forma esférica y con un diámetro de 18 cm. (7)*

Dibujo

Resolución

1.3 ** En un centro comercial quieren llenar de agua un gran depósito esférico de 6 m de diámetro. Si llenar un metro cúbico nos cuesta 2,80 euros, ¿cuánto nos costará llenar este caprichoso depósito? (10)

Dibujo

Resolución