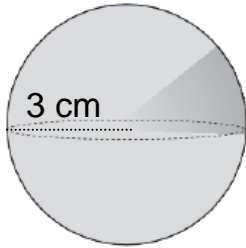


## Unidad 11. Volumen

### Volumen de una esfera

- El **volumen de una esfera** es  $\frac{4}{3}$  el volumen de un cilindro con el mismo radio y con la misma altura que el radio de la esfera.



$$\text{Volumen} = \frac{4}{3} \times \pi \times 3^3 = 113,04 \text{ cm}^3$$

$$\text{Volumen de la esfera} = \frac{4}{3} \times \pi \times r^3$$

1. Calcula el volumen de una esfera de 4 m de radio.

$$\text{Volumen} = \frac{4}{3} \times \pi \times 4^3 = 267,94 \text{ m}^3$$

2. Una tarrina de helado tiene 1,5 litros de helado. Sara tiene una cuchara para hacer bolas de helado (*funderelele*) de 5 cm de diámetro. ¿Cuántas bolas puede hacer con el helado de la tarrina?

Datos: 1,5 litros de helado y funderelele de 5 cm de diámetro

Operaciones:

$$\text{Volumen de las bolas} = \frac{4}{3} \times \pi \times 2,5^3 = 65,4 \text{ cm}^3$$

$$\text{Volumen de helado: } 1,5 \text{ l} = 1,5 \text{ dm}^3 = 1\ 500 \text{ cm}^3$$

$$\text{Número de bolas: } 1\ 500 : 65,4 = 22,9 \text{ bolas}$$

Solución: Puede hacer 22 bolas.