

GEOMETRÍA.

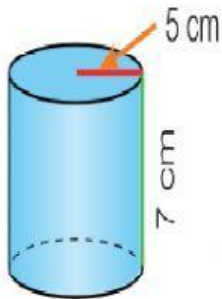


FICHA 20: VOLUMEN DE CUERPOS REDONDOS.

1. Mira el vídeo sobre cómo se calcula el volumen de un cilindro.

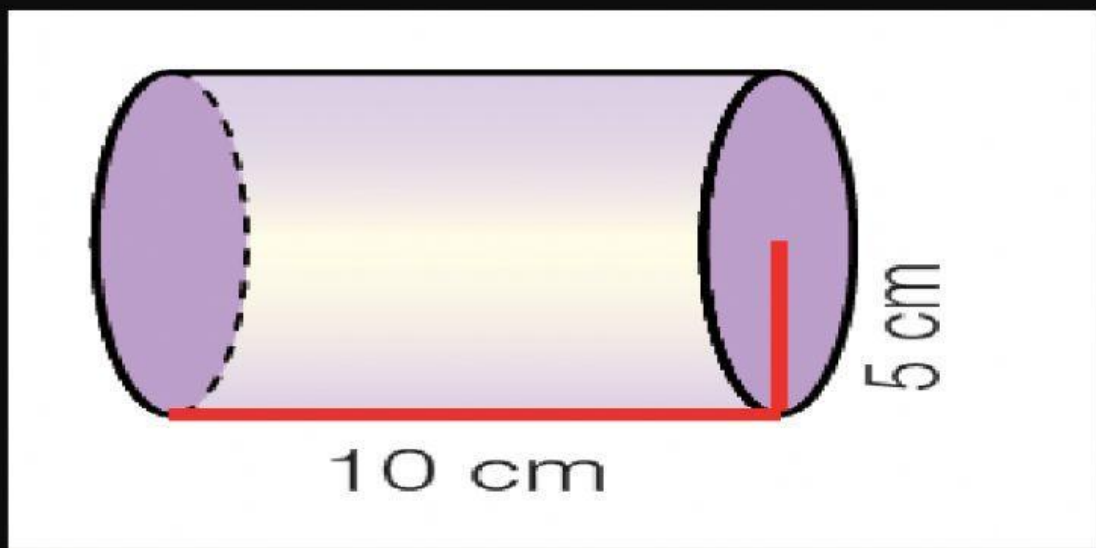
2. Recuerda.

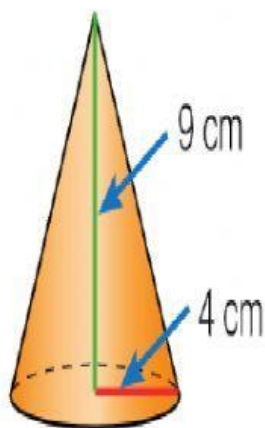
Volumen del cilindro



$$V_{\text{CILINDRO}} = A_{\text{BASE}} \times h \rightarrow V = \pi \times r^2 \times h$$

$$V = 3,14 \times 25 \text{ cm}^2 \times 7 \text{ cm} = 549,5 \text{ cm}^3$$

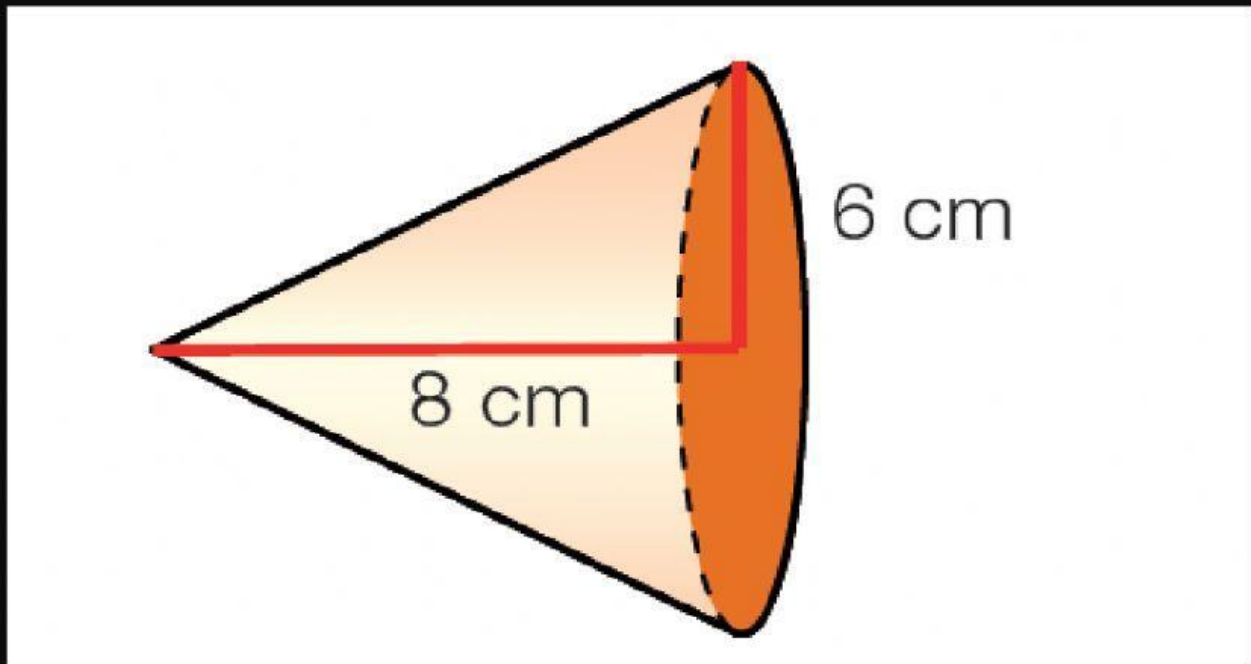
3. Calcula el volumen del siguiente cilindro:**Volumen del cilindro:** **cm³.**

4. Mira y aprende cómo se calcula el volumen de un cono:**5. Recuerda:****Volumen del cono**

$$V_{\text{cono}} = \frac{A_{\text{BASE}} \times h}{3} \rightarrow V = \frac{\pi \times r^2 \times h}{3}$$

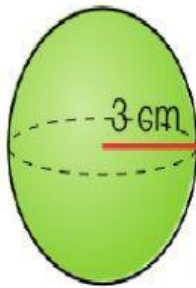
$$V = \frac{3,14 \times 16 \text{ cm}^2 \times 9 \text{ cm}}{3} = 150,72 \text{ cm}^3$$

6. Calcula el volumen del siguiente cono:



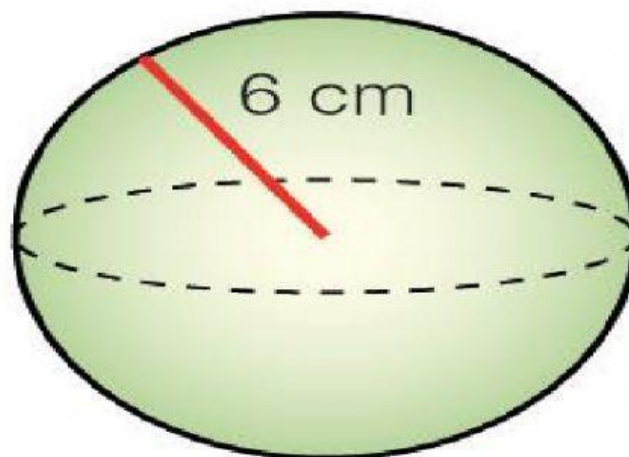
Volumen del cono: cm^3 .

7. Mira y aprende cómo se calcula el volumen de una esfera:

8. Recuerda:**Volumen de la esfera**

$$V_{\text{ESFERA}} \rightarrow V = \frac{4 \times \pi \times r^3}{3}$$

$$V = \frac{4 \times 3,14 \times 27 \text{ cm}^3}{3} = 113,04 \text{ cm}^3$$

**9. Calcula el área de la siguiente esfera:**

a) Volumen de la esfera. cm^3 .

10. Calcula:

Halla el volumen de cada cuerpo redondo.

- Un bote de conservas cilíndrico de radio 10 cm y altura 15 cm.
- Un cono de plástico de radio 12 cm y altura 16 cm.
- Una bola de vidrio de radio 4 cm.

a) Volumen del bote de conservas: cm^3 .

b) Volumen del cono de plástico: cm^3 .

c) Volumen de la bola de vidrio: cm^3 .

11. Completa con la opción correcta:

Completa las igualdades eligiendo la unidad de capacidad correcta.

- 40 decímetros cúbicos equivalen a 40.000 .
- 700 milímetros cúbicos equivalen a 0,7 .
- 0,009 metros cúbicos equivalen a 9.000 .
- 300.000 decímetros cúbicos equivalen a 3.000 .
- 6.500 centímetros cúbicos equivalen a 65 .
- 0,15 hectómetros cúbicos equivalen a 150.000 .
- 0,08 metros cúbicos equivalen a 80 .

 m^3 kl hl dal dl ℓ dm^3 cm^3 cl ml