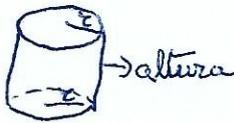


VOLUMEN CILINDRO Y CONO

Para Calcular el volumen del CILINDRO se multiplica el área de la base por la altura:



$$V_{\text{cilindro}} = \text{Área base} \cdot \text{altura} = \pi \cdot r^2 \cdot a$$

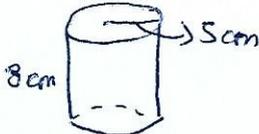
Para calcular el volumen de un CONO se multiplica el área de la base por la altura y se divide por 3



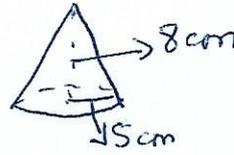
$$V_{\text{cono}} = \frac{\text{Área base} \cdot \text{altura}}{3} = \frac{\pi \cdot r^2 \cdot a}{3}$$

EJEMPLO:

Calcula el volumen de un cilindro y de un cono que tienen 5 cm de radio de la base y 8 cm de altura



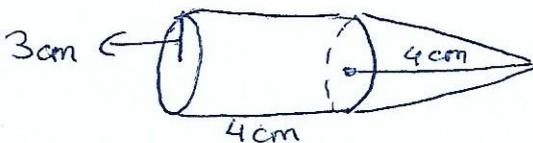
$$V = \pi r^2 a = 3,14 \cdot 5^2 \cdot 8 = 628 \text{ cm}^3$$



$$V = \frac{\pi \cdot r^2 \cdot a}{3} = \frac{3,14 \cdot 5^2 \cdot 8}{3} = 209,33 \text{ cm}^3$$

AHORA HAZLO TÚ:

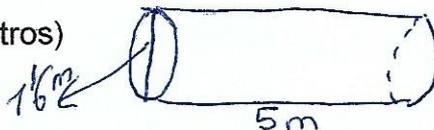
- 1.- Calcula el volumen de un cilindro de 3 cm de radio de la base y 10 cm de altura. (Sol 282,60 cm³)
- 2.- Calcula el volumen de un cono de 4 m de radio de la base y 8 m de altura. (Sol 133,97 m³)
- 3.- Calcula el volumen de esta figura: (sol 150,80 cm³)



- 4.- Calcula el volumen de un cilindro cuyo radio son 12 dm y su altura el triple del radio. (Sol 16277,76 dm³)
- 5.- Un camión cisterna (en forma de cilindro) de 1,6 m de diámetro y 5 de largo transporta gasolina. Calcula los litros de gasolina que transporta.

Pista: Para saber los litros calculo el volumen y recuerda 1 litro = 1 dm³

(Sol 10048 litros)



PROBLEMAS DE OTROS CUERPOS GEOMETRICOS

- 6.- Calcula el volumen de un prisma cuadrangular de 3 m de arista de la base y 7 m de altura. (Sol 63 m³)