

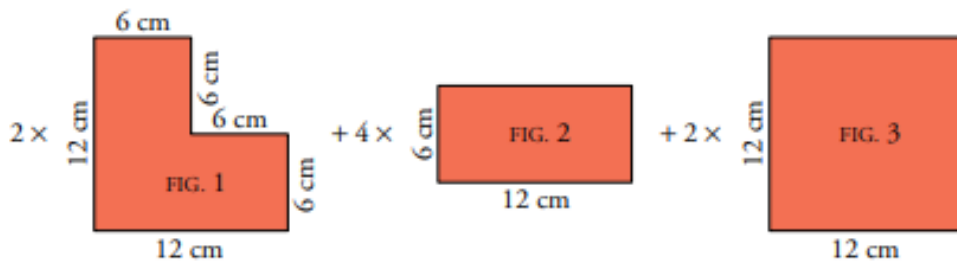
TRABAJO 3º ESO 22 DE ABRIL:

1º REALIZAR EL RESUMEN EN LA PÁGINA 218 DE LOS SIGUIENTES APARTADOS:
VOLUMEN DE PRISMAS Y CILINDROS, VOLUMEN DE PIRÁMIDES Y CONOS, VOLUMEN DE LA ESFERA

2º SOLUCIÓN DE LOS EJERCICIOS DE LA PÁGINA 217: 1a, 1b, 2 y 3.

Ejercicio 1

Ⓐ Si hacemos el desarrollo de la figura, queda:



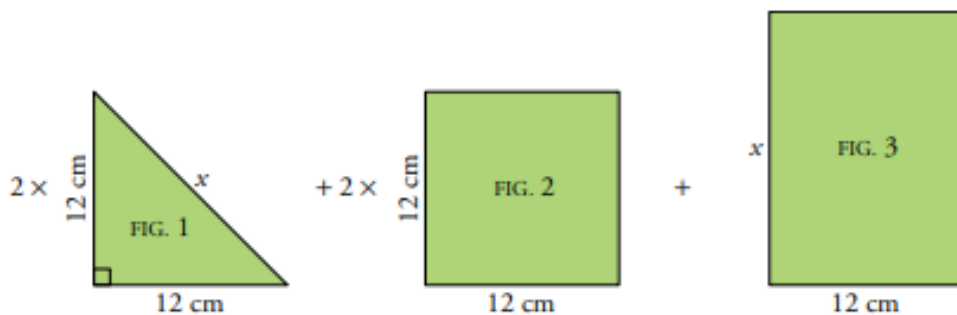
$$A_{\text{FIG. 1}} = 12 \cdot 6 + 6 \cdot 6 = 108 \text{ cm}^2$$

$$A_{\text{FIG. 2}} = 12 \cdot 6 = 72 \text{ cm}^2$$

$$A_{\text{FIG. 3}} = 12^2 = 144 \text{ cm}^2$$

$$A_{\text{TOTAL}} = 2 \cdot 108 + 4 \cdot 72 + 2 \cdot 144 = 792 \text{ cm}^2$$

Ⓑ Si hacemos el desarrollo de la figura, queda:



$$x = \sqrt{12^2 + 12^2} \approx 16,97 \text{ cm}$$

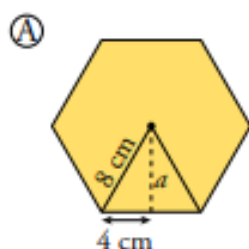
$$A_{\text{FIG. 1}} = \frac{12^2}{2} = 72 \text{ cm}^2$$

$$A_{\text{FIG. 2}} = 12^2 = 144 \text{ cm}^2$$

$$A_{\text{FIG. 3}} = 12 \cdot 16,97 = 203,64 \text{ cm}^2$$

$$A_{\text{TOTAL}} = 2 \cdot 72 + 2 \cdot 144 + 203,64 = 635,64 \text{ cm}^2$$

Ejercicio 2



$$a = \sqrt{8^2 - 4^2} \approx 6,93 \text{ cm}$$

$$A_{\text{BASE}} = \frac{8 \cdot 6,93}{2} \cdot 6 = 166,32 \text{ cm}^2$$

$$A_{\text{LATERAL}} = 6 \cdot 8 \cdot 10 = 480 \text{ cm}^2$$

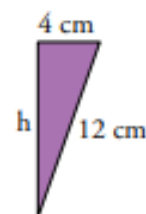
$$A_{\text{TOTAL}} = 2 \cdot 166,32 + 480 = 812,64 \text{ cm}^2$$

Ⓑ $A_{\text{BASE}} = 166,32 \text{ cm}^2$

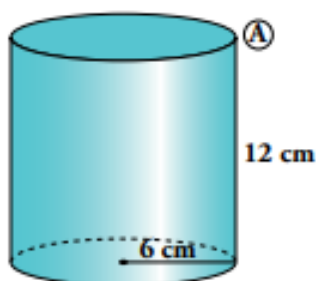
Apotema de la pirámide = $h = \sqrt{12^2 - 4^2} \approx 11,31 \text{ cm}$

$$A_{\text{LATERAL}} = \frac{8 \cdot 11,31 \cdot 6}{2} = 271,44 \text{ cm}^2$$

$$A_{\text{TOTAL}} = 166,32 + 271,44 = 437,76 \text{ cm}^2$$



3. Calcula el área de estos cuerpos:



$$\text{Ⓐ } A_{\text{TOTAL}} = 2\pi \cdot 6 \cdot 12 + 2\pi \cdot 6^2 \approx 678,58 \text{ cm}^2$$

Ⓑ $g = \sqrt{12^2 + 6^2} \approx 13,42 \text{ cm}$

$$A_{\text{TOTAL}} = \pi \cdot 6 \cdot 13,42 + \pi \cdot 6^2 \approx 366,06 \text{ cm}^2$$

Ⓒ $A_{\text{TOTAL}} = 4\pi \cdot 6^2 \approx 452,39 \text{ cm}^2$

