

6º MATEMÁTICAS. 28 DE MAYO DE 2020. TAREA

Hoy empezamos con el cálculo del volumen de algunos poliedros.

Leed detenidamente como se calcula el volumen de un prisma y el de una pirámide en la pág. 206 del libro.

Poned el título en vuestro cuaderno: **VOLUMEN DE PRISMAS Y PIRÁMIDES**

Copiad las dos fórmulas correspondientes:

Volumen de un prisma

$$V = A_{\text{BASE}} \times h$$

Volumen de una pirámide

$$V = \frac{A_{\text{BASE}} \times h}{3}$$

Visualizad los siguientes vídeos explicativos antes de comenzar con las actividades que os ayudarán a comprender todo mejor.

<https://youtu.be/9xGzWmr3wfk> Volumen de un prisma

<https://youtu.be/n0j1XwaroHs> Volumen de un prisma

<https://youtu.be/VpOKrHNLcEM> Volumen de una pirámide

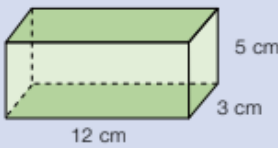
ACTIVIDADES LIBRO: (No olvidéis que antes de resolver las actividades debéis escribir la fórmula correspondiente y después sustituir los datos y calcular).

Pág. 206: 3

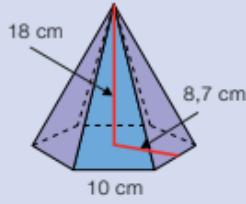
Pág. 207: 4

VOLUMEN DE PRISMAS Y PIRÁMIDES

■ El volumen de un prisma es el producto del área de una de sus bases por su altura.


$$V = A_{\text{BASE}} \times h$$
$$A_{\text{BASE}} = 12 \text{ cm} \times 3 \text{ cm} = 36 \text{ cm}^2$$
$$V = 36 \text{ cm}^2 \times 5 \text{ cm} = 180 \text{ cm}^3$$

■ El volumen de una pirámide es un tercio del producto del área de su base por su altura. La altura de la pirámide es el segmento perpendicular a la base trazado desde el vértice.


$$V = \frac{A_{\text{BASE}} \times h}{3}$$
$$A_{\text{BASE}} = \frac{P \times ap}{2} = \frac{6 \times 10 \text{ cm} \times 8,7 \text{ cm}}{2} = 261 \text{ cm}^2$$
$$V = \frac{261 \text{ cm}^2 \times 18 \text{ cm}}{3} = 1.566 \text{ cm}^3$$

ACTIVIDADES PÁG. 206: 3

- 3 Calcula el volumen de cada cuerpo. Haz un dibujo aproximado.
- Un prisma de base triangular y altura 10 cm. Su base es un triángulo de 7 cm de base y 5 cm de altura.
 - Una pirámide cuya base es un cuadrado de 10 cm de lado y cuya altura es de 12 cm.

ACTIVIDADES PÁG 207: 4

- 4 Observa los desarrollos y halla los volúmenes de los prismas a los que corresponden.

