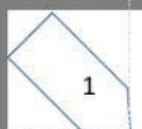


GEOMETRÍA.

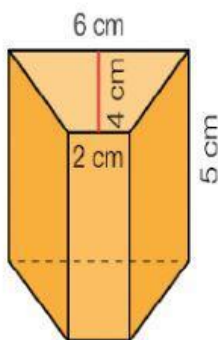


FICHA 19: VOLUMEN DE PRISMAS Y PIRÁMIDES.

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



2. Recuerda.



El volumen de un prisma se obtiene multiplicando el área de una base por su altura.

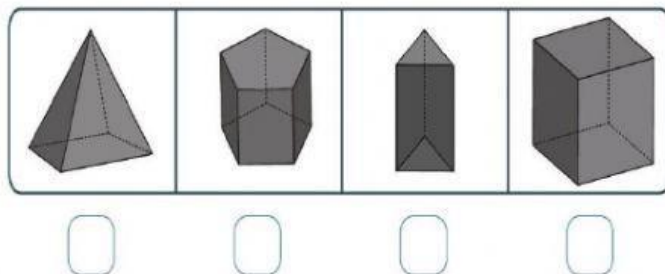
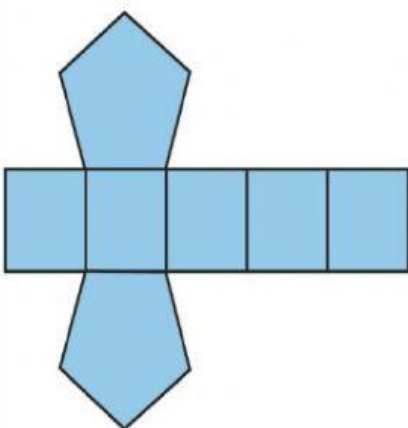
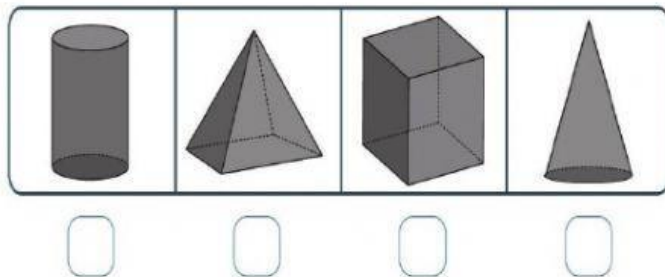
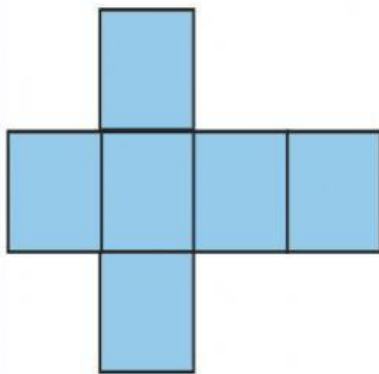
$$V = A_{\text{BASE}} \times h$$

- Área de una base = Área del trapecio

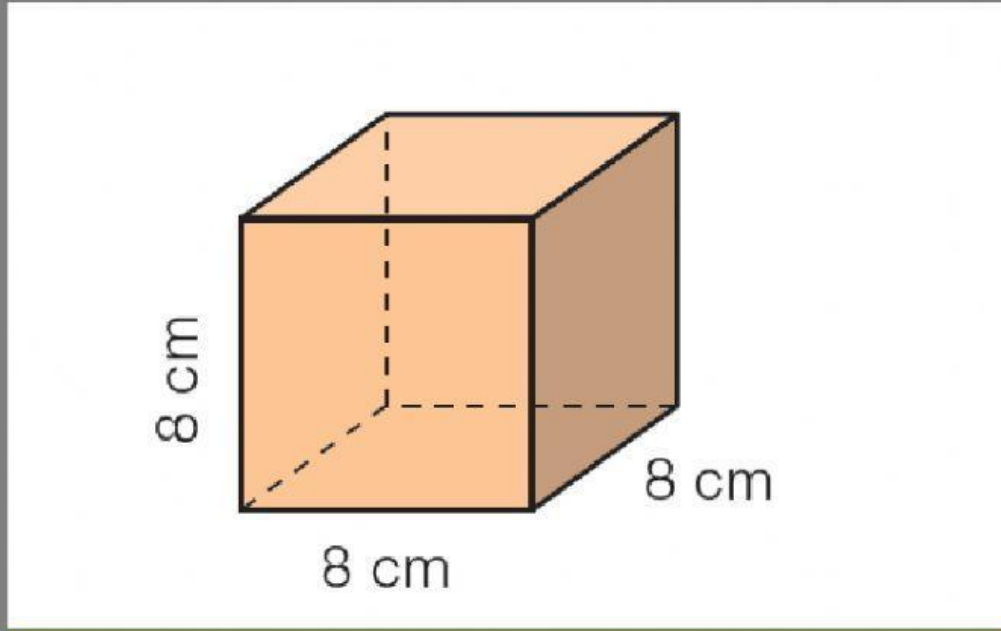
$$A_{\text{BASE}} = \frac{6 \text{ cm} + 2 \text{ cm}}{2} \times 4 \text{ cm} = 16 \text{ cm}^2$$

- Volumen del prisma ▶ $V = 16 \text{ cm}^2 \times 5 \text{ cm} = 80 \text{ cm}^3$

3. Marca la figura de los siguientes desarrollos.

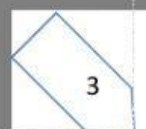


4. Calcula el volumen de este prisma:



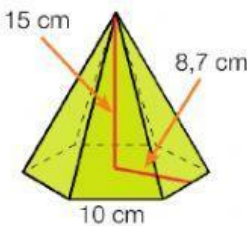
a. Volumen del prisma: cm^3 .

5. Mira el video y aprende a calcular el volumen de una pirámide:



6. Recuerda:

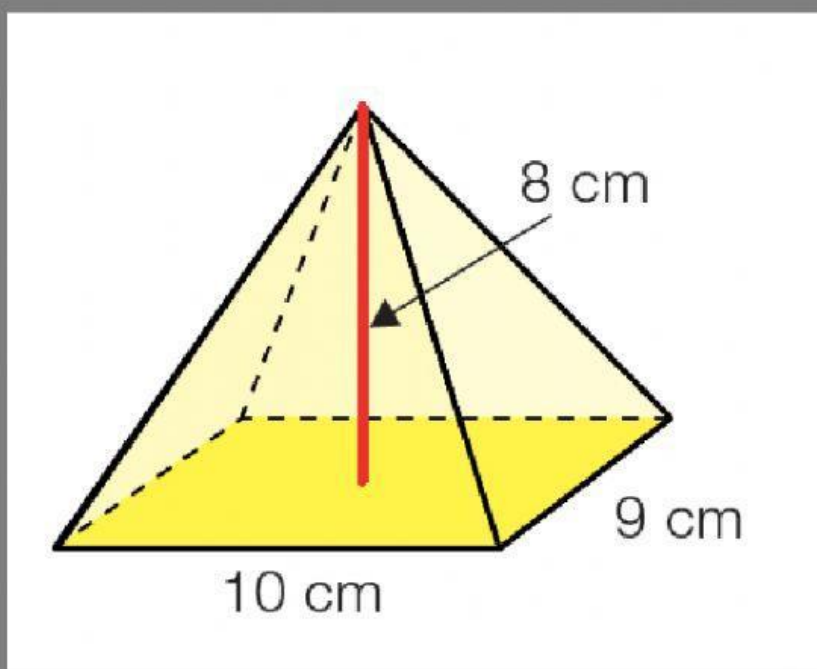
El volumen de una pirámide es un tercio del producto del área de la base por su altura.

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


- Área de la base = Área del hexágono regular

$$A_{\text{BASE}} = \frac{6 \times 10 \text{ cm} \times 8,7 \text{ cm}}{2} = 261 \text{ cm}^2$$
- Volumen de la pirámide ► $V = \frac{261 \text{ cm}^2 \times 15 \text{ cm}}{3} = 1.305 \text{ cm}^3$

7. Calcula el área de la siguiente pirámide:

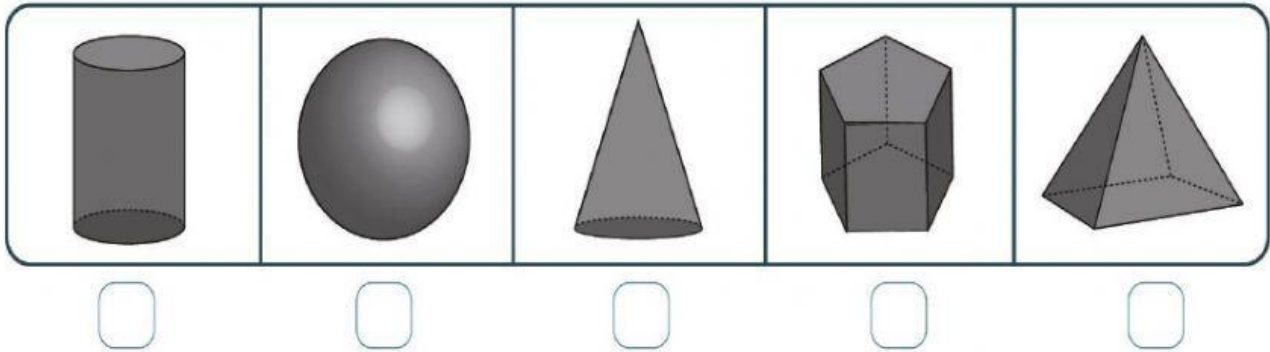


a) Volumen de la pirámide.

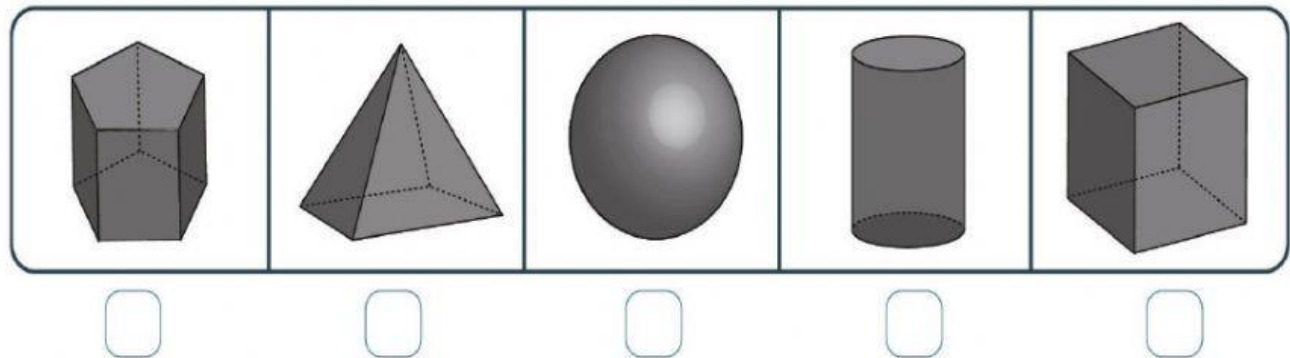
cm³.

8. Señala la figura correcta:

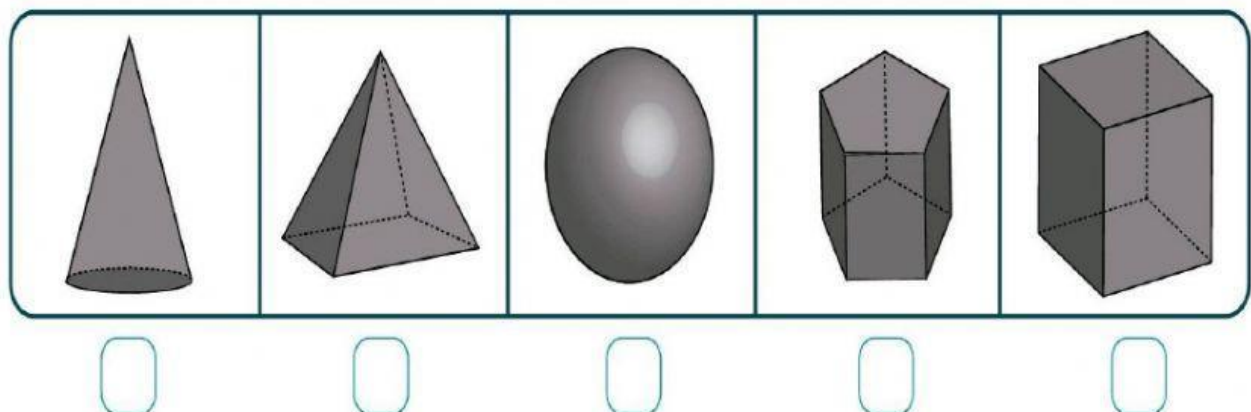
Indica cuál de estas formas es un prisma.



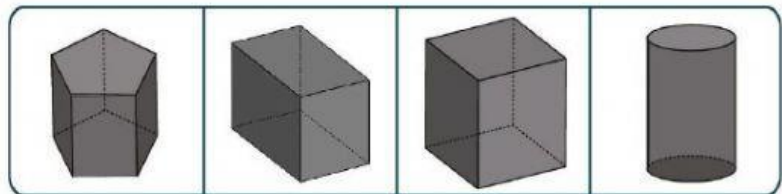
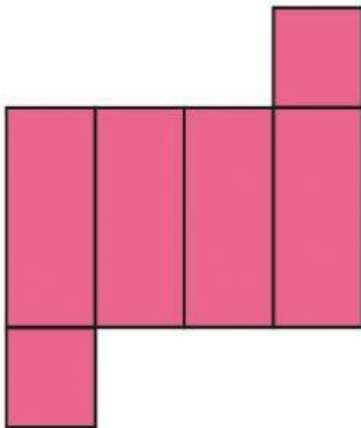
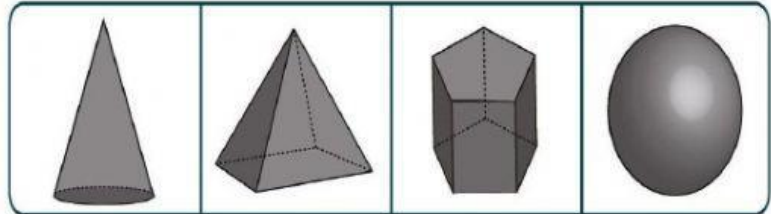
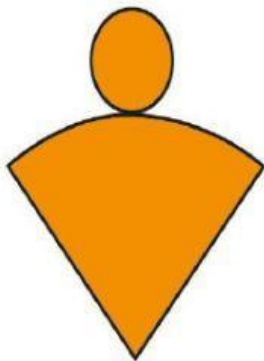
Indica cuál de estas formas es un cubo.



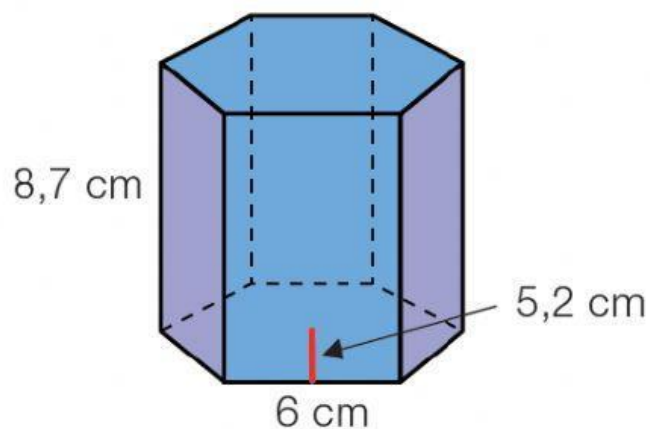
Indica cuál de estas figuras es una pirámide.



9. Marca los desarrollos correctos:



10. Calcula el volumen del siguiente prisma:



Volumen del prisma: cm^3 .