

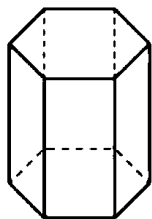
GUÍA DE GEOMETRÍA # 5

NOMBRE:	CURSO: 8° básico B	FECHA: 16 / 04 / 2024
UNIDAD	Unidad 3: Geometría	
CONTENIDOS	<ul style="list-style-type: none"> Prismas 	
HABILIDADES	<ul style="list-style-type: none"> Desarrollar el pensamiento abstracto y el cálculo con expresiones numéricas. 	
OBJETIVOS	<ul style="list-style-type: none"> Identificar figuras que son prismas a partir de sus características. Determinar el volumen de un prisma mediante una fórmula. 	
INSTRUCCIONES	<ul style="list-style-type: none"> La guía se puede resolver de manera individual o en pareja, siempre manteniendo una actitud de respeto con el resto de las compañeras (conversar a volumen moderado). El desarrollo de la guía y su participación en clases serán considerados como parte de la evaluación de proceso que se realiza clase a clase. Evite perder puntaje. 	

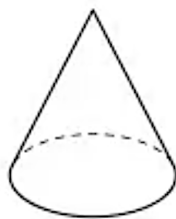
Ejercicios

1. **Determina si las siguientes figuras corresponden a un prisma. Usa la definición y los ejemplos de tu cuaderno para fundamentar tu respuesta.**

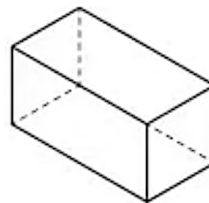
a.



b.



c.



2. **Determina el volumen de los siguientes prismas usando la fórmula $V = A_b \cdot h$. Completa la tabla de la página siguiente guiándote por el ejemplo a continuación.**

Ejemplo

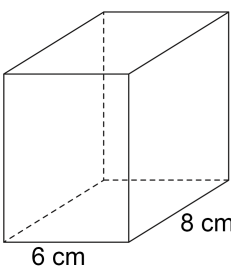
Figura	Área basal	Altura	Volumen
	$A_b = 6 \cdot 8 = 48$	$h = 10$	$V = 48 \cdot 10 = 480 \text{ cm}^3$

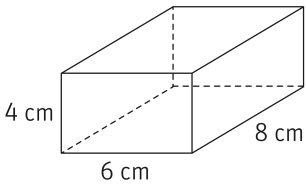
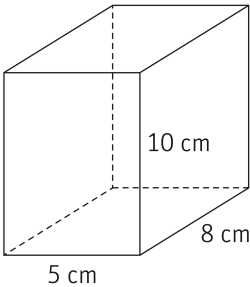
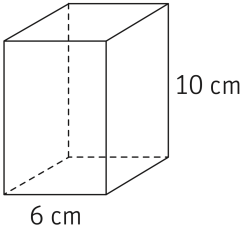
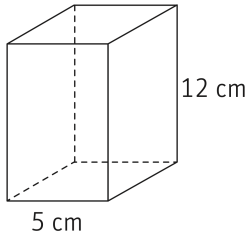
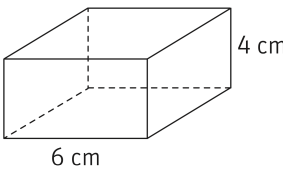
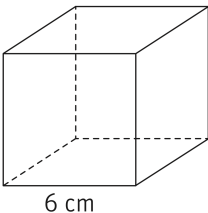
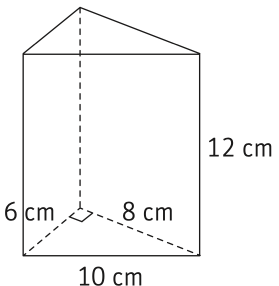
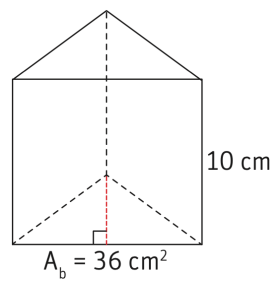
	Figura	Área basal	Altura	Volumen
a)				
b)				
c)				
d)				
e)				
f)				

	Figura	Área basal	Altura	Volumen
g)				
h)				

3. **Resuelve los siguientes problemas considerando la fórmula del volumen del prisma.**

- Si los lados de un prisma de base rectangular de 5 cm y 8 cm, aumentan al doble y su altura de 10 cm se mantiene constante, ¿cuál es la diferencia entre el volumen inicial y el volumen final?
- Si los lados de un cubo miden 10 cm y aumentan en un 20 %, ¿cuánto aumenta su volumen?
- Antonio usará una caja de cartón con forma cúbica cuya arista mide 15 cm para guardar algunos artículos. ¿Cuál es la capacidad de la caja? (*Recuerda que capacidad = volumen*).
- Un prisma de base hexagonal tiene un área basal de 54 cm^2 y una altura de 8 cm. ¿Cuál es el volumen de dicho prisma?
- Si un prisma cuya altura es de 12 cm tiene un volumen de 804 cm^3 , ¿cuál es su área basal?