

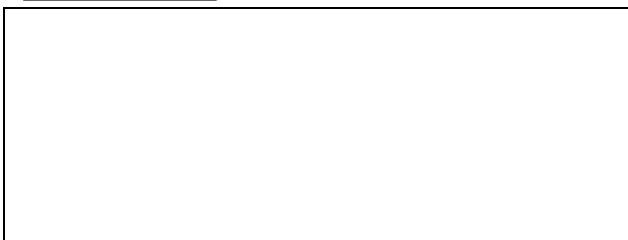
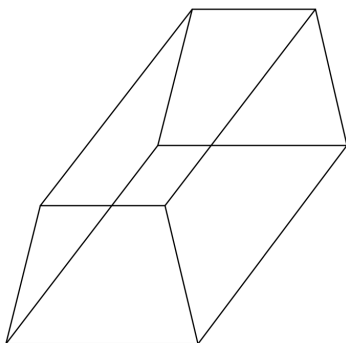
## GUÍA DE GEOMETRÍA # 6

<b>NOMBRE:</b>		<b>CURSO:</b> 8° básico B	<b>FECHA:</b> 10 / 09 / 2024
<b>UNIDAD</b>	Unidad 3: Geometría		
<b>CONTENIDOS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Prismas y cilindros</li> </ul>		
<b>HABILIDADES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Desarrollar el pensamiento abstracto y el cálculo con expresiones numéricas.</li> </ul>		
<b>OBJETIVOS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Determinar el área y el volumen de prismas y cilindros.</li> </ul>		
<b>INSTRUCCIONES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>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).</li> <li>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.</li> </ul>		

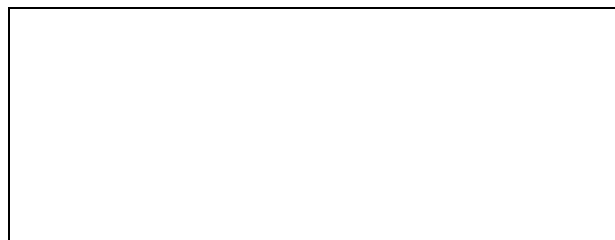
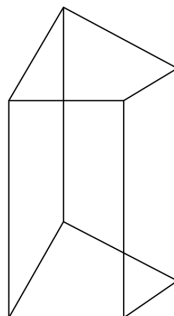
### Ejercicios

1. **Dibuja, en cada caso, la cara basal del cuerpo dado.**

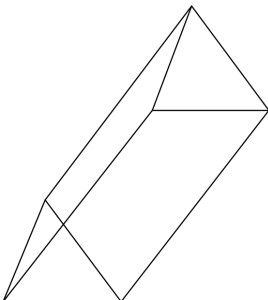
a.



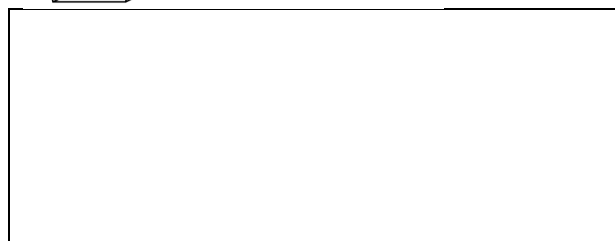
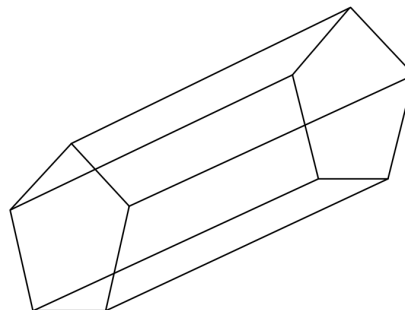
b.



c.

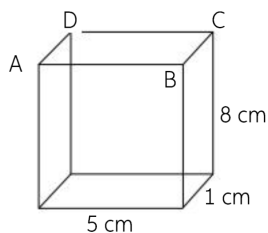


d.

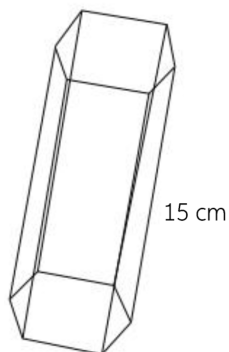


**2. Calcula el volumen de cada figura 3D.**

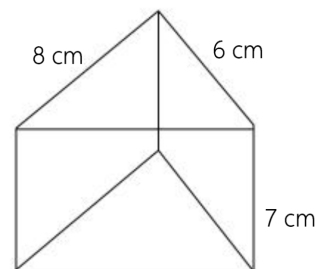
- a. Paralelepípedo de aristas 5, 1 y 8 cm.



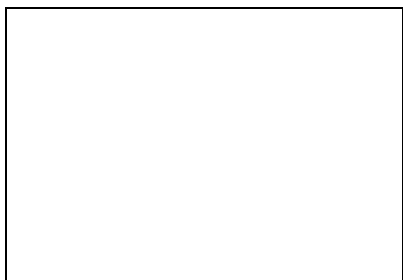
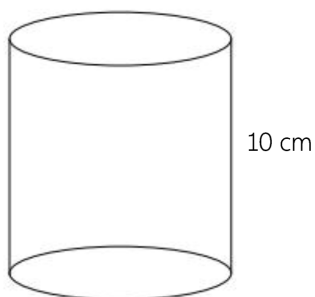
- b. El área basal es  $70 \text{ cm}^2$



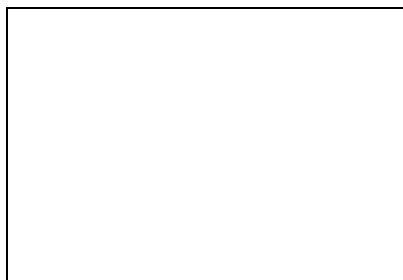
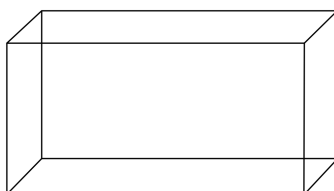
- c. La base es un triángulo rectángulo con catetos 6 y 8.



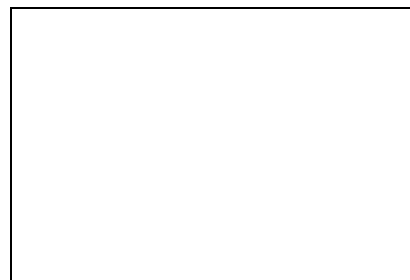
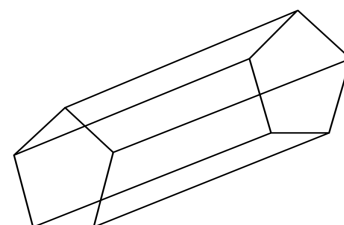
- d. El área del círculo es  $10\pi \text{ cm}^2$



- e. El paralelepípedo mide 10, 5 y 4 cm.

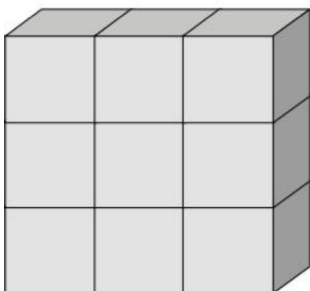


- f. El pentágono de la base tiene un área basal de  $25 \text{ cm}^2$  y una altura de 5 cm.

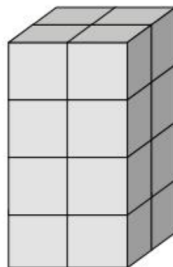


3. En las siguientes figuras, cada cubo tiene una arista de 3 cm. Calcula en cada caso su área.

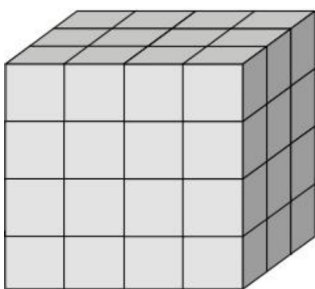
a.



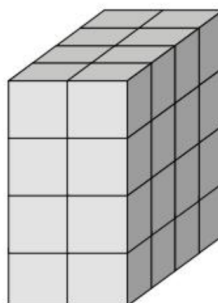

c.




b.

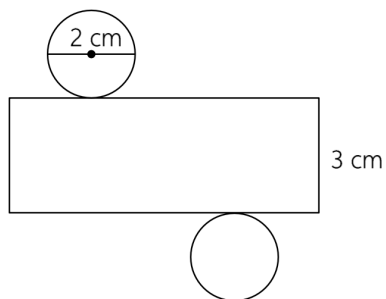



d.

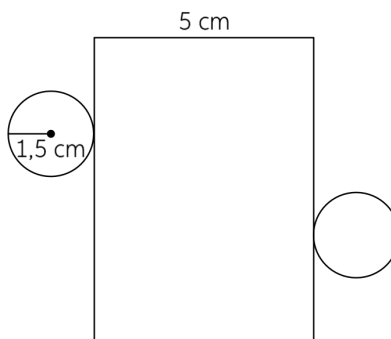



4. Las siguientes redes de construcción corresponden a cilindros. Determina su volumen.

a.




b.



5. Calcula el área total de cada cilindro, usando la información dada.

a. El radio basal mide 6 cm y la altura 5 cm.

b. El diámetro basal mide 8 cm y la altura mide 15 cm.

c. El radio basal es de 9 cm y la altura mide 20 cm.

d. El diámetro basal mide 5,6 cm y la altura mide 6,5 cm.

6. Calcula el volumen de la figura, a partir de su descripción. Dibuja la figura en cada caso.

Descripción	Desarrollo
a. ¿Cuál es el volumen del cilindro que se obtiene al girar un rectángulo de ancho 10 cm y largo 12 cm sobre su lado más largo? (Su radio es 10 y su altura es 12 cm).	
b. ¿Cuál es el volumen de un cilindro de radio basal 3 cm y altura 7 cm?	

7. **Desafío intermedio.** Considerando el hexágono, ideen en parejas una forma de calcular su área.

