

GUÍA DE MATEMÁTICA # 22

NOMBRE:		CURSO: 1° medio __	FECHA: __ / __ / 2024
UNIDAD	Unidad 3: Geometría		
CONTENIDOS	<ul style="list-style-type: none"> Área y volumen del cilindro y del cono 		
OBJETIVOS	<ul style="list-style-type: none"> Determinar el área o el volumen de un cilindro o un cono a partir de sus medidas utilizando la fórmula apropiada. 		
INSTRUCCIONES	<ul style="list-style-type: none"> Resuelva en el espacio asignado para cada ejercicio. 		

- I. Ejercicios
1. Completa la tabla con el desarrollo y el resultado.

	<div>a.</div>	<div>b.</div>	<div>c.</div>
Área basal con pi expresado			
Área basal con pi aproximado			
Área lateral con pi expresado			
Área lateral con pi aproximado			
Área con pi expresado			
Área con pi aproximado			

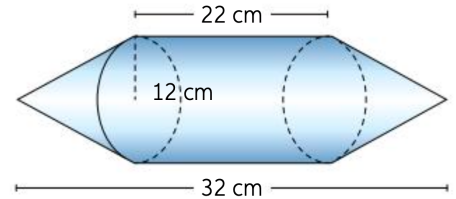
2. Completa la tabla con la figura, el área total y el volumen. En la parte de la figura anota las medidas del radio, la altura y la generatriz (si corresponde). Deja pi expresado.

Descripción	Figura	Área total	Volumen
a. Cilindro de radio 3 cm y altura 7 cm			
b. Cono de radio 3 m y altura 4 m			
c. Cilindro de diámetro 12 cm y altura 10 cm			
d. Cono de diámetro 20 cm y generatriz 26 cm			
e. Cilindro de radio basal 8 cm y altura 0,2 m			

II. Problemas

Resuelve cada problema teniendo en cuenta las instrucciones que dará el profesor. No empieces sin antes haber escuchado / solicitado esa información.

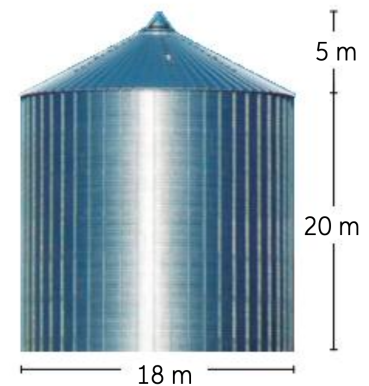
1. Se quiere forrar con papel celofán una piñata que tiene las medidas y la forma que muestra la imagen. Si las medidas de un pliego de celofán son 50 cm x 70 cm, ¿cuántos pliegos como mínimo es necesario comprar para forrar completamente la piñata?



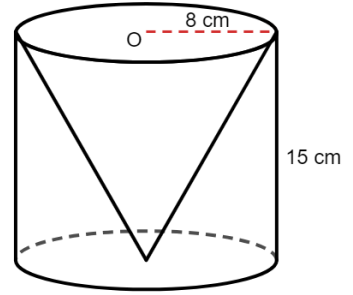
2. La fotografía muestra el sombrero tradicional de Vietnam, Nón Lá, cuya traducción es literalmente sombrero cónico. También es utilizado en otros países asiáticos, como Indonesia, China, Camboya y Japón. Si el alto del sombrero es 30 cm y su diámetro mide 60 cm, ¿cuál es su área?



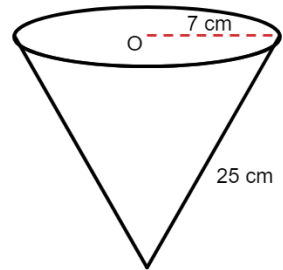
3. ¿Cuántos metros cuadrados de chapa galvanizada son utilizados para confeccionar el silo de almacenaje de la imagen?



4. ¿Cuál es el volumen de un cilindro al que se le ha extraído una parte con forma de cono? Guíese utilizando la figura de la derecha.



5. En su primera etapa de producción, una fábrica de embudos necesita confeccionar en plástico un recipiente como el de la figura. Luego, en una etapa posterior, este plástico se tiñe, por dentro y por fuera, de color. ¿Cuál es la medida de la superficie a cubrir con pintura?



6. Un artista está confeccionando una escultura con forma de cono, cuyas dimensiones son las que se indican en la figura de la derecha. Si la escultura se ubicará sobre el suelo, ¿cuál es el área de la superficie que podrán ver las personas?

