

IED RAFAEL URIBE URIBE
Buscamos la calidad con amor y exigencia
Nivelación de Geometría
Grado 9 - Periodo 2
2018

Objetivo La presente actividad tiene como finalidad la superación de las dificultades presentadas en el segundo período del año escolar, por lo cual es necesario que desarrolle con responsabilidad y puntualidad las actividades propuestas y así superar los niveles mínimos en la asignatura. El presente taller tiene como objetivo la preparación de los diferentes temas que serán evaluados mediante un **Examen y/o Sustentación**.

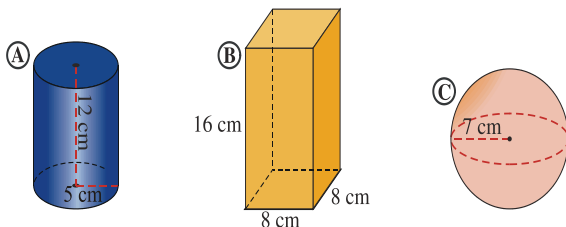
La presentación de este taller no es entendida como una aprobación de Nivelación, es solo la preparación; solamente el examen y/o sustentación indicará la aprobación de la Nivelación.

1. Resuelve las siguientes situaciones, no olvides realizar el procedimiento de manera clara y ordenada.

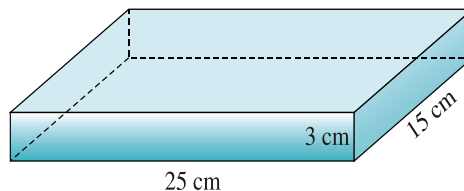
- a. A un paciente se le aplica un suero intravenoso tal que cae una gota cada minuto. Si suponemos que el recipiente es un cilindro de 4 cm de radio y 14 de altura, y la gota es aproximadamente una esfera de 1 mm de diámetro, hallar cuánto durará el suero.



- b. Calcula el volumen de estos cuerpos:

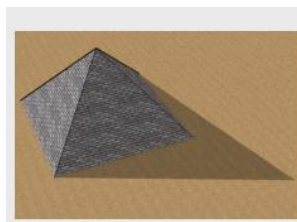


- c. Una piscina tiene forma de prisma rectangular de dimensiones 25m x 15m x 3m. ¿Cuántos litros de agua son necesarios para llenar los $\frac{4}{5}$ de su volumen?



- d. El suelo de un depósito cilíndrico tiene una superficie de 45 m^2 . El agua que contiene alcanza 2,5 metros. Para vaciarlo se utiliza una bomba que extrae 8 hl por minuto. ¿Cuánto tiempo tardará en vaciarse?

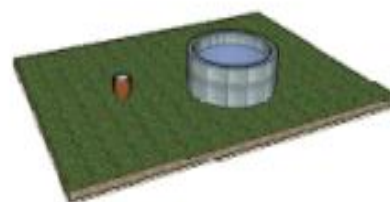
- e. . La Gran Pirámide de Giza es la única que perdura de las siete maravillas del mundo antiguo. Actualmente tiene una altura de 137 m y la base es un cuadrado de 230 m de lado. ¿Cuál es su volumen aproximado?



- f. ¿Cuántos bloques cúbicos de piedra, aproximadamente, de 50 cm de arista, hacen falta para construir una pirámide regular con base cuadrada de 208 m de lado y 101 m de altura?

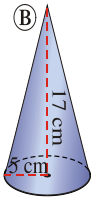
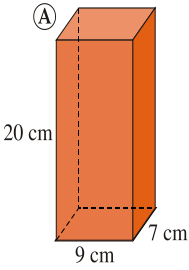


- g. ¿Cuántas veces hay que vaciar un cubo cilíndrico de 40 cm de altura y 20 cm de radio para llenar un depósito cilíndrico de 2,5 m de altura y 3 m de radio?



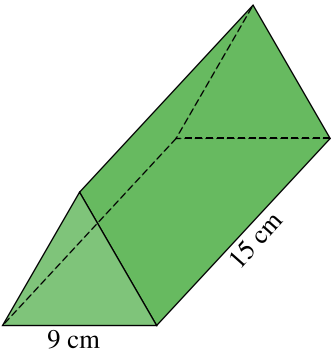
2. Calcula el volumen de estos cuerpos:

a.

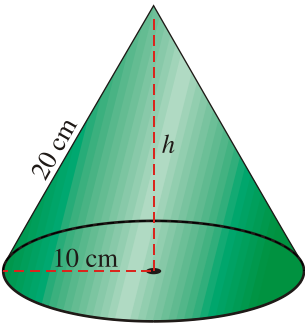


c

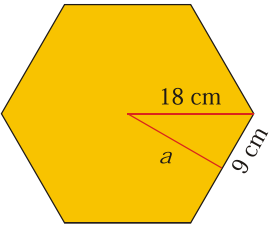
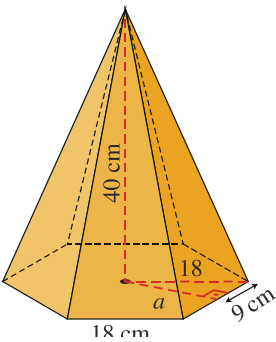
b. Halla el volumen de este prisma cuyas bases son triángulos equiláteros:



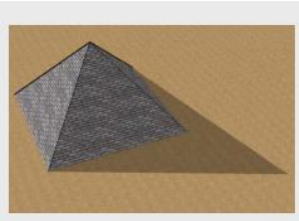
c. Calcula el volumen de un cono cuya generatriz mide 20 cm y el radio de su base es de 10 cm.



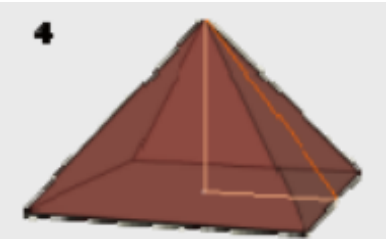
d. Calcula el volumen de una pirámide regular cuya base es un hexágono de 18 cm de lado y su altura es de 40



e. . La Gran Pirámide de Giza es la única que perdura de las siete maravillas del mundo antiguo. Actualmente tiene una altura de 137 m y la base es un cuadrado de 230 m de lado. ¿Cuál es su volumen aproximado?



f. ¿Cuántos bloques cúbicos de piedra, aproximadamente, de 50 cm de arista, hacen falta para construir una pirámide regular con base cuadrada de 208 m de lado y 101 m de



g. ¿Cuántas veces hay que vaciar un cubo cilíndrico de 40 cm de altura y 20 cm de radio para llenar un depósito cilíndrico de 2,5 m de altura y 3 m de radio?

