



FECHA: 17/06/2021

5º

"SAN JOSÉ PROTEGE A NUESTRA FAMILIA"

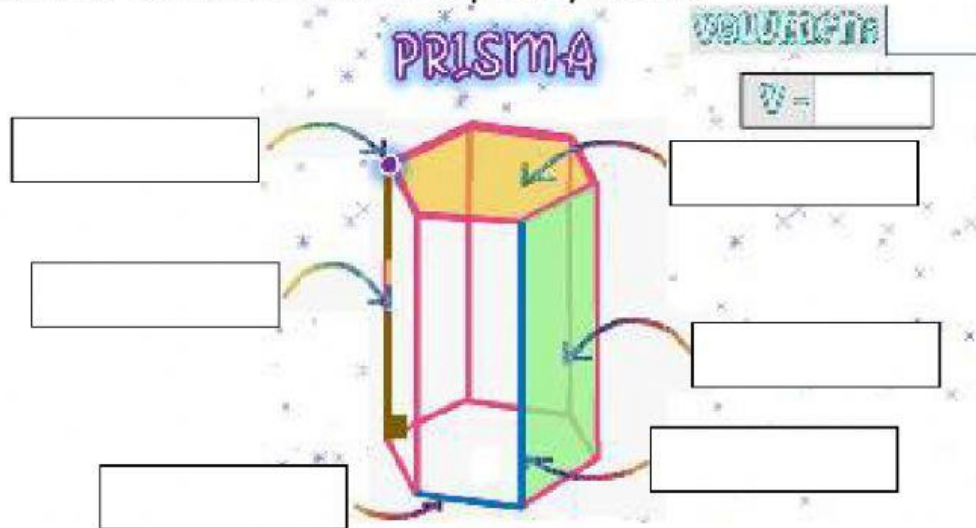
COMPRUEBO MIS APRENDIZAJES N°1-EXPERIENCIA 3

Nombre y Apellido:

Introducción: A continuación, se te presenta diferentes situaciones problemáticas para que desarrolles, concéntrate y aplica todo lo que aprendiste en la clase de Matemática. Éxitos.

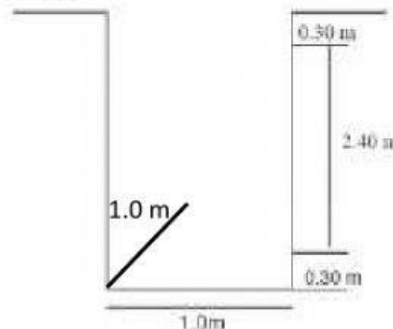
COMPETENCIA: RESUELVE PROBLEMAS DE CANTIDAD:

I. Identificar las características de un prisma y volumen:



II. Los pozos a tierra, también llamados “puestas a tierra” o “puntos en la tierra”, son mecanismos de seguridad que conducen hacia la **tierra** aquellas corrientes eléctricas anormales o no deseadas, impidiendo así que una persona o equipo reciba una descarga eléctrica nociva.

a. La profesora Devis desea realizar dicha acción en su vivienda, decide emplear un pozo de tierra en su hogar con las siguientes medidas:

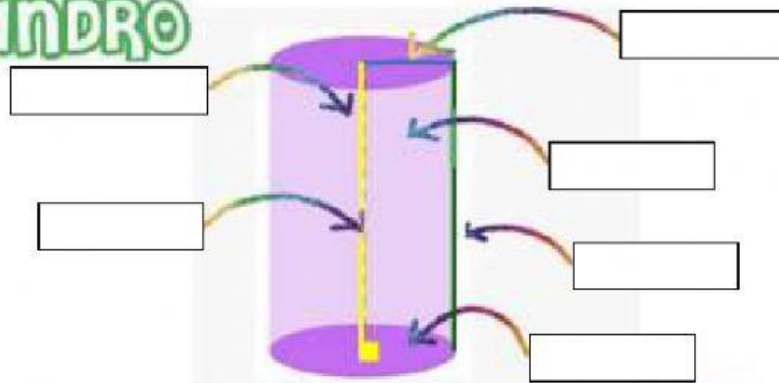


Y además el costo del pozo de tierra solo construcción dada por el ingeniero es de S/.60 por metro cúbico.

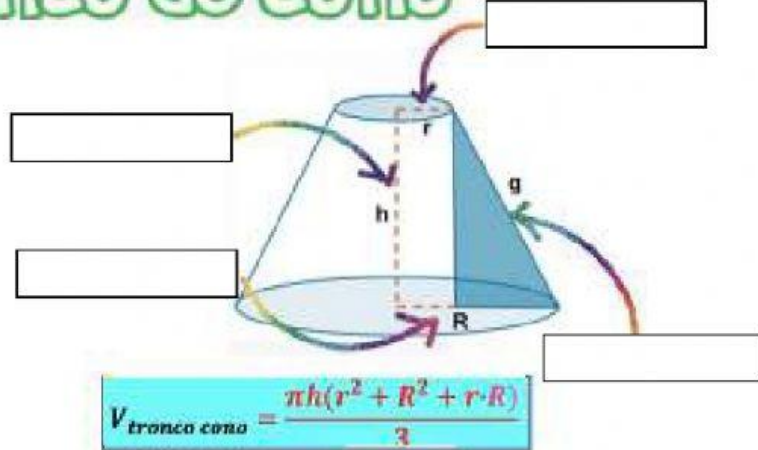
- ❖ ¿Cuánto será el volumen que ocupará los materiales para dicha instalación?
- ❖ ¿Cuánto kilogramos de tierra se retiró?
- ❖ ¿Cuánto le costará solo la construcción del pozo de tierra a la profesora Devis?

Prof. Devis Viena Hernández

III. Identificar las características de un cilindro y troncos de cono (volumen)

CILINDRO

$$V = \text{volumen}$$

Tronco de cono

$$V_{\text{tronco cono}} = \frac{\pi h(r^2 + R^2 + r \cdot R)}{3}$$

IV. El señor Sergio y su familia para generar ingresos económicos por esta pandemia, siembran plantas en dos tipos de maceta para vender, ellos tienen en cuenta que por kilogramos de tierra que ingresa en la maceta, la venta es de S/. 3.00.



Maceta 1

Maceta 2

- ❖ ¿Cuánto es el volumen de la maceta 1?
- ❖ ¿Cuánto es el volumen de la maceta 2?
- ❖ ¿Cuánto gana al vender en ambas macetas?
- ❖ ¿Cuánto kilogramos de tierra ingresa en la maceta 1?
- ❖ ¿Cuánto kilogramos de tierra ingresa en la maceta 2?

Prof. Deivis Viena Hernández

V. Desarrollamos Problemas sobre la NC (notación científica):

- a. La unidad astronómica es la distancia media entre el sol y la tierra y tiene un valor aproximado de: 149598000000 m. Escriba en su notación científica: $\times 10^{\text{$
- b. Una proteína de alrededor de 300 aminoácidos tiene una masa de 0,000 000 000 000 000 000 000 055. Escriba en su notación científica: $\times 10^{\text{$
- c. La masa del planeta Saturno se estima en $5,6846 \times 10^{26}$ kg. Escriba su valor decimal:
- d. La Burbuja Humana es la esfera donde llegan las ondas de radio producidas por el hombre que escapan al espacio. Tienen un radio de $6,15 \times 10^{17}$. Escriba su valor decimal:

VI. Te presento la situación significativa:

- a. La masa del satélite de Saturno "Hiperión" es de $5,69 \times 10^{18}$ kg. ¿Cuánto sería 7×10^{-6} veces esta masa? Exprésalo en notación científica: $\times 10^{\text{$
- b. Una de las mayores estrellas conocidas es UY Scuti, que tiene un diámetro de $2,38 \times 10^{12}$ m. ¿Cuánto sería 8×10^4 veces esta longitud? Exprésalo en notación científica: $\times 10^{\text{$
- c. La masa de una molécula de agua es $2,98 \times 10^{-26}$. ¿Cuánto sería un tercio de esta masa? Exprésalo en notación científica: $\times 10^{\text{$
- d. Una proteína de alrededor de 300 aminoácidos tiene una masa de $5,5 \times 10^{-23}$ kg. Y el primer virus descubierto fue el del mosaico del tabaco, en 1930, su masa es de $6,8 \times 10^{-20}$ kg.
¿Cuál tiene más masa?
☐ El primero ☐ El segundo
¿Cuántas veces más? Indícalo en notación científica: $\times 10^{\text{$
- e. Un glóbulo rojo puede tener un diámetro de $6,45 \times 10^{-6}$ m. ¿Cuánto sería la octava parte de esta longitud? Exprésalo en notación científica: $\times 10^{\text{$