



1° año Naval

Física

Es obligación del alumno estudiar y resolver más problemas, utilizar biografía dada y corrección de pruebas anteriores.

Los ejercicios propuestos sólo son una referencia y apoyan a lo entregado con anterioridad.

- 1.- Indique cuántos dígitos poseen los número 15,060 y 0,0706_____.
- 2.- Aproxime el número 12,450 a la cifra de las décimas_____.
- 3.- El Orden de Magnitud de la cantidad $0,006 \times 10^3$, es_____.
- 4.- La antártica tiene una forma casi semicircular con un radio de 2000 [km]. El espesor promedio de la capa de hielo es de 3000 [m]. ¿Cuántos centímetros cúbicos de hielo tiene la antártica?
5. ¿La medición 2250 [cm] en el sistema MKS será? Escriba este valor en notación científica y en notación de prefijos.

Conversión de unidades de medida, use el método del uno conveniente.

1. En un litro hay 1,057 cuartos y en un galón hay cuatro cuartos.
 - a. ¿Cuántos litros hay en un galón? Sol: 0,9[litros]
 - b. Un barril equivale a 42 galones ¿Cuantos metros cúbicos hay en un barril?
2. La densidad del oro es de $19,3[\text{g}/\text{cm}^3]$, transforme al sistema M.K.S.

Análisis Dimensional

1. La dimensión de $D[\text{kg}^2 \cdot \text{m}^3/\text{s}]$ es :_____
2. La densidad $\rho[\text{kg}/\text{m}^3]$ volumétrica de un cilindro **depende** de su área basal $A[\text{m}^2]$, de su altura $H[\text{m}]$ y su masa $m[\text{kg}]$, determine la dependencia entre las variables :
Anote las unidades de medida de cada magnitud física y su correspondiente dimensión.

Magnitud	Variable	Unidad de Medida	Dimensión
Densidad			
Área			
Altura			
Masa			

- a. Plantee la proporcionalidad entre las variables involucradas.
- b. Escriba la ecuación dimensional entre las variables
- c. Resuelva de la ecuación dimensional.
- d. Anote la relación de proporcionalidad entre las variables