

Ejercicios sobre conversion de unidades

oscar monreal-garcia¹

¹Affiliation not available

February 15, 2020

instituto tecnológico superior zacatecas occidente.

ingeniería industrial

grado y grupo: **4-A**

nombre de la materia.: **física**

practica: ***ejercicios sobre conversion de unidades.***

docente: ***Fernando Favela Rosales.***

15 de febrero de 2020.

Ejercicio 1.

judith desea contratar un maestro albañil para que le enjare su recamara.su habitación mide 4 metros de largo y tres metros el costo de la mano de obra es de 140 pesos por metro cuadrado cuanto deberá pagarle al maestro.

$4 \cdot 3 \cdot 4$

$$4 \times 3 \times 4 = 48m$$

$$4 \cdot 4 = 16$$

$$64 \left(\frac{140}{1m} \right) = 8960$$

resultado=8960 pesos

ejercicio 2.

estime cuanto tiempo le llevaría a una persona podar un campo de fútbol americano usando una podadora domestica. asuma que la podadora se mueve con una rapidez de un kilómetro por hora y que tiene 50 centímetros de ancho.

campo de futbol.

largo 109.7 ancho 48.7

$$\left(\frac{1}{97.7} \right) = 98$$

$$98 (109.7) = 10750$$

$$t = \frac{d}{v} = 10.750 \text{ h}$$

$$\left(\frac{60 \text{ s}}{1 \text{ min}} \right) = 0.036 \text{ min}$$

EJERCICIO 3.

yesenia desea realizar un viaje a Sayulita y desea estimar el costo del combustible. ella sabe que el rendimiento del vehículo es de 15 km desea utilizar gas premium que cuesta 22 pesos por litro.

distancia=1442.

$$1442 \text{ Km} \left(\frac{1 \text{ ltr}}{15 \text{ Km}} \right) \left(\frac{22}{1 \text{ ltr}} \right) = 2114.93 \text{ pesos}$$

Ejercicio 4.

1 ano luz es la distancia que viaja la luz en un ano con una rapidez de $3 \times 10^8 \text{ m/s}$

a) cuantos metros hay en un ano luz

b) una unidad atmosférica es la distancia promedio del sol a la tierra $1.5 \times 10^8 \text{ m}$

cuantas unidades atmosfericas hay en un ano luz.

a) 9.45×10^{15}

b) 9.45×10^{15}

$$\left(\frac{1 \text{ Ua}}{1.5 \times 10^8 \text{ m}} \right) \left(\frac{1 \text{ Km}}{1000 \text{ m}} \right) = 6303.7 \text{ Ua}$$