

Conversión de Unidades

Rolando Amador-Hernández, Christian Subsar Santos-Espinoza, Gamaliel Arriaga-Figueroa
Instituto Tecnológico Superior Zacatecas Occidente

Abstract—En el presente documento se aborda un par de problemas para mejorar la técnica de solucionar cada uno de ellos dando a conocer en sus diferentes conversiones

¿CUANTAS LIBRAS HAY EN UNA TONELADA?

$$1 \text{ libra} = 453.592 \text{ gramos}$$

$$1 \text{ tonelada} = 1000 \text{ kg}$$

$$1 \text{ kg} = 1000 \text{ g}$$

$$1 \text{ kg} = 2.204 \text{ libras}$$

$$1t \left(\frac{2.204lb}{1 \text{ kg}} \right) \left(\frac{1000kg}{1t} \right) = 2204 \text{ lb}$$

SI LA LUZ DEL SOL TARDA OCHO MINUTOS Y VEINTE SEGUNDOS EN LLEGAR A NUESTRO PLANETA ¿CUÁL ES LA DISTANCIA PROMEDIO ENTRE EL SOL Y LA TIERRA?

$$d=v*t$$

$$v=3*10^8 \text{ m/s}$$

$$t= 8.20 \text{ min}$$

$$1 \text{ min} = 60 \text{ s}$$

$$8.20 \text{ min} = \left(\frac{60s}{1 \text{ min}} \right) = 492 \text{ s}$$

$$d = \left(3e^8 \frac{m}{s} \right) (492 \text{ s}) = 1.476e^{11} \text{ m}$$

$$\frac{1.476e^{11}m}{1000} = 147 \text{ 600 000 km}$$

CUANTAS YARDAS HAY EN UN KILOMETRO?

$$1 \text{ yd} = 0.9144 \text{ m}$$

$$1 \text{ km} = 1000 \text{ m}$$

$$1 \text{ km} = \left(\frac{1000 \text{ m}}{1 \text{ km}} \right) \left(\frac{1m}{0.9144yd} \right) = 1093.61 \text{ yd}$$

CUANTOS SEGUNDOS HAY EN UN AÑO BISIESTO?

$$1 \text{ año bisiesto} = 366 \text{ días}$$

$$1 \text{ día} = 24 \text{ hrs}$$

$$1 \text{ hrs} = 60 \text{ min}$$

$$1 \text{ min} = 60 \text{ s}$$

$$24 \text{ h} = 86400 \text{ s}$$

$$366 \text{ días} = \left(\frac{86400 \text{ s}}{1 \text{ día}} \right) = 31 \text{ 622 400 s}$$

CUAL ES LA DISTANCIA EN KM QUE VIAJA LA LUZ EN UN AÑO?

$$(300,000) (60) (60) (24) (365) = 9.4608e^{12}$$