

## ACTIVIDAD 1 SEMANA III

Nombre: \_\_\_\_\_

Resuelve los siguientes ejercicios, sustituyes los valores con sus respectivas unidades al igual que en el resultado debes incluir las unidades.

1. Una resistencia de  $10 \Omega$  la conectamos a  $10 \text{ V}$ . Calcula:

A) La intensidad que circula.

$$I = \frac{V}{R}$$

$$I = \frac{\boxed{\phantom{000}}}{\boxed{\phantom{000}}}$$

Resultado:

B) La potencia.

$$P = V * I$$

$$P = \boxed{\phantom{000}} * \boxed{\phantom{000}}$$

Resultado:

C) La energía consumida si la resistencia la dejamos conectada durante 24 horas.

$$E = P * t$$

$$E = \boxed{\phantom{000}} * \boxed{\phantom{000}}$$

Resultado:

2. Una secadora de pelo posee las siguientes indicaciones: 230 V y 2300 W. Calcula la resistencia interna del secador y la intensidad de corriente.

$$P = V * I \quad \text{Despejando } I \quad I = \frac{\boxed{\phantom{000}}}{\boxed{\phantom{000}}}$$

$$\text{Sustituyendo datos: } I = \frac{\boxed{\phantom{000}}}{\boxed{\phantom{000}}} \quad \text{Resultado: } \boxed{\phantom{000}}$$

Calculando la resistencia

$$R = \frac{V}{I} \quad \text{Sustituyendo datos: } I = \frac{\boxed{\phantom{000}}}{\boxed{\phantom{000}}}$$

$$\text{Resultado: } \boxed{\phantom{000}}$$

3. En un horno eléctrico de potencia 1500 W, un pastel tarda 1 hora en cocinarse, si el KW-h lo pagamos a 0.99 centavos, ¿cuál es el costo de hornear el pastel?

$$E = P * t \quad \text{Sustituyendo datos: } E = \boxed{\phantom{000}} * \boxed{\phantom{000}}$$

$$\text{Resultado: } \boxed{\phantom{000}}$$

$$\text{Costo} = E * \text{precio}$$

$$\text{Sustituyendo datos: } \boxed{\phantom{000}} * \boxed{\phantom{000}} \quad \text{Resultado: } \boxed{\phantom{000}}$$