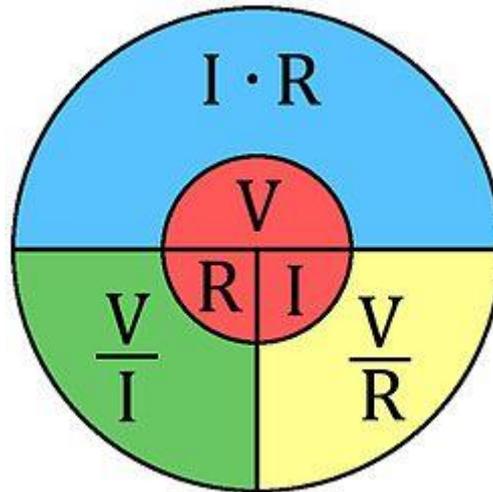


Trabajo práctico de Instalación y Aplicación de la Energía

4 ELE 2da

REPASO y DIAGNÓSTICO

“Ley de Ohm”



Teniendo en cuenta los conceptos que adquirimos en los trabajos anteriores vamos a ver los siguientes videos y aplicando la “Ley de Ohm” (que aprendimos en el trabajo anterior) vamos a resolver distintos ejercicios.

Corriente Alterna y Corriente Continua

Mirá el video que adjunto en archivo aparte, que es un recorte de un video más largo del Canal Encuentro, donde se explica muy sencillamente qué es la corriente alterna y la continua. También mirá estos otros 2 videos del link, para entender un poco más el contexto de ambos sistemas.

<https://youtu.be/FTtsCQoRdc>

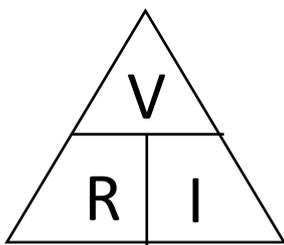
<https://youtu.be/gPkD1a8Uwk>

Circuito en Serie - Ley de Ohm

1) Mirá el video del link.

<https://youtu.be/-zuNO1MoPz4>

2) Sobre la Ley de Ohm y de acuerdo al gráfico, completá las siguientes fórmulas:



$$V = \underline{\quad} \times I$$

$$R = \underline{\quad} \div I$$

$$I = V \div \underline{\quad}$$

3) ¿Cuáles son las 3 características de los circuitos en serie?

4) ¿Qué pasa si un componente de un circuito en serie se rompe o desconecta del circuito?

Circuito en Paralelo - Ley de Ohm

5) Mirá el video del link.

<https://youtu.be/TPlcvG9SX1M>

6) ¿Cuáles son las características de los circuitos en paralelo?

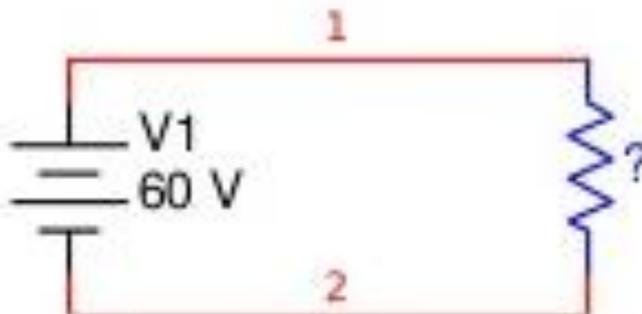
7) ¿Qué pasa si un componente de un circuito en serie se rompe o desconecta del circuito?

8) Resuelve los siguientes ejercicios: ¡a pensar!

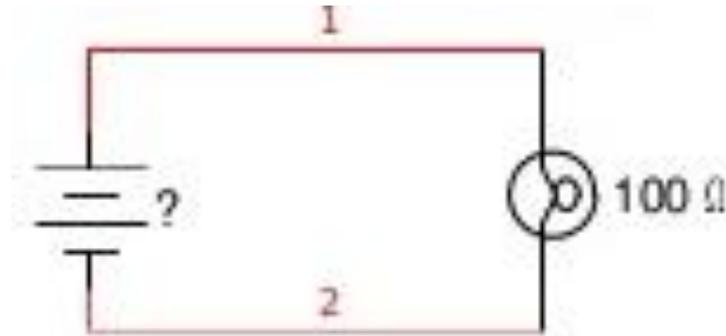
a) De acuerdo al circuito, ¿cuánta corriente produciría un voltaje aplicado de 10 Volts a través de una resistencia de 5 ohms?



b) De acuerdo al circuito, ¿cuál es la resistencia que, si se le aplica un voltaje de 60 Volts, produciría una corriente de 3 Ampere?



- c) Si el foco del circuito tiene una resistencia de 100 ohms y una corriente de 1 Ampere, ¿cuál será el voltaje producido por la fuente?



- d) Calcular la corriente total que circula en el siguiente circuito con cargas en serie, considerando que la fuente es de 90 Volts.

