

ACTIVIDAD N° 2

Entrenador de Electricidad para el Estudio de Circuitos Serie-Paralelo

Nombre de la actividad: Medidas Eléctricas

Duración: 2 horas

Objetivo

Identificar los comportamientos de las variables eléctricas y verificar los enunciados de la ley de Ohm y de Watt (potencia eléctrica).

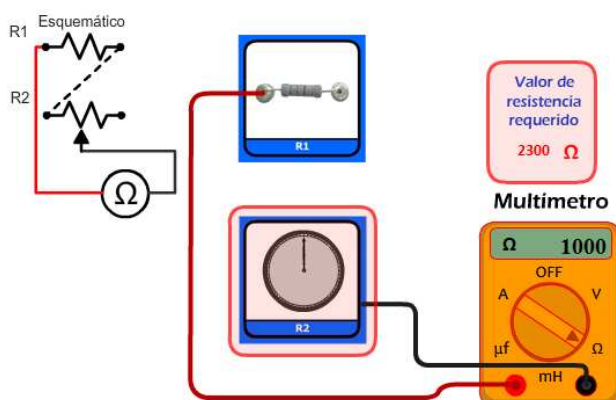
Situación

Usted ha sido contratado en una empresa de soluciones tecnológicas y como actividad de inducción le plantean entregar un informe sobre el consumo de corriente de un equipo didáctico. Para esto contará con un software de ayuda que lo llevará paso a paso durante el ejercicio.

FASE 1 – LEY DE OHM

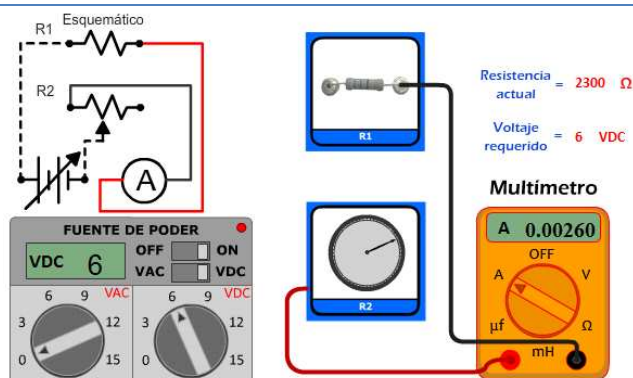
Procedimiento:

1. Ingrese al software:
 - De clic en **Prácticas**.
 - Ingrese a **Circuitos serie paralelo**.
 - De clic en la práctica “**Medidas Eléctricas – Ley de Ohm**”.
 -
2. Siga las instrucciones que aparecen en el software de ayuda.



Ajuste el valor de la resistencia y la fuente como lo indica el software de apoyo

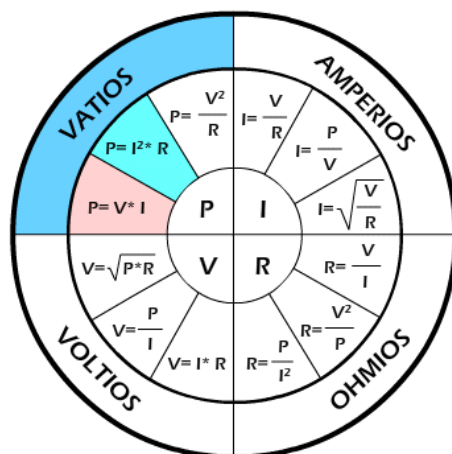




Siga las instrucciones del software para obtener verificar el enunciado de la ley de Ohm

3. Revise los **Contenidos** del software asociados Electricidad.
4. Realice búsqueda de información en internet para profundizar sobre fuente de alimentación de corriente directa y continua.
5. Diligencie el documento guía disponible para realizar el análisis de los componentes.
6. Ingrese al foro ubicado en herramientas y de su opinión sobre el siguiente tema de discusión: “con sus propias palabras defina la función y la importancia de electricidad”.
7. Utilice la herramienta del chat o el foro si tiene dudas y aportes en el desarrollo de la actividad y sobre los temas estudiados.

FASE 2 – POTENCIA ELÉCTRICA



POTENCIA ELÉCTRICA

$$P = V * I$$

Efecto Joule

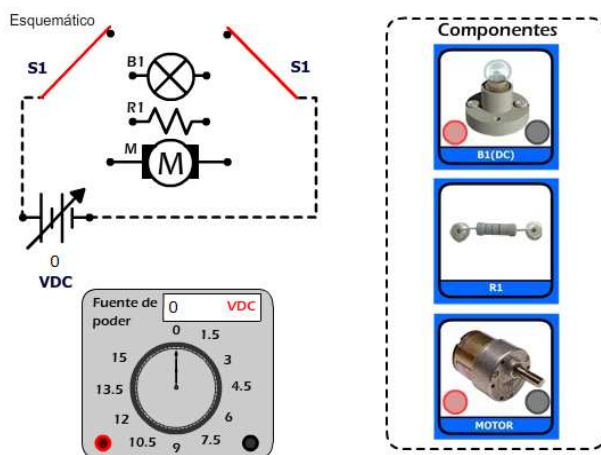


$$P = I^2 * R$$

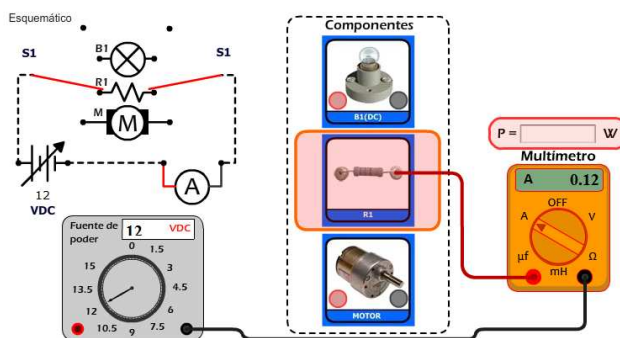
Procedimiento:

1. Ingrese al software:
 - De clic en **Prácticas**.
 - Ingrese a **Circuitos serie paralelo**.
 - De clic en la práctica “**Medidas Eléctricas – Potencia Eléctrica**”.

2. Siga las instrucciones que aparecen en el software de ayuda.



Seleccione uno de los componentes para hacer el cálculo de potencia



Siga las instrucciones del software para obtener el valor de la potencia eléctrica consumida en vatios

3. Revise los **Contenidos** del software asociados Electricidad.
4. Realice búsqueda de información en internet para profundizar sobre fuente de alimentación de corriente directa y continua.
5. Diligencie el documento guía disponible para realizar el análisis de los componentes.
6. Ingrese al foro ubicado en herramientas y de su opinión sobre el siguiente tema de discusión: “con sus propias palabras defina la función y la importancia de electricidad”.
7. Utilice la herramienta del chat o el foro si tiene dudas y aportes en el desarrollo de la actividad y sobre los temas estudiados.



Temas asociados	Material o herramientas de apoyo
Para conocer los temas relacionados con el sistema ingrese a los CONTENIDOS y estudie el tema de Circuitos Eléctricos que se encuentra ubicado en el software del sistemas integrador ciencia y tecnología.	Para desarrollar la actividad usted tiene a su disposición: • El entrenador de Electricidad para el Estudio de Circuitos Serie-Paralelo. • Documento guía de la actividad. • Conexión a internet. • Foro: ubicado en la opción herramientas. • Chat: ubicado en la opción herramientas.
Entregas	
1. Entregue el documento guía diligenciado a su profesor. 2. Publique en el foro su opinión sobre el tema de discusión.	
Habilidades	
• Reconoce componentes del entrenador y funciones de los componentes. • Identifica utilidades en diferentes aplicaciones tecnológicas. • Reconoce el alistamiento del entrenador para la realización de las prácticas.	



DOCUMENTO GUÍA ACTIVIDAD N°2

Entrenador de Electricidad para el Estudio de Circuitos Serie-Paralelo

1. Publique los resultados de la tabla generada en la ley de Ohm

2. Publique los resultados de la tabla generada en la ley de Watt

3. ¿Cuál es la importancia de conocer el comportamiento de las variables eléctricas, según lo enunciado en las leyes de Ohm y Watt?

