

Circuitos Eléctricos

Responde de acuerdo a lo conversado en clases.

***Obligatorio**

1. Dirección de correo electrónico *

2. 1. 5 ampolletas se conectan en serie con una batería de 200 V. Una de las ampollitas se quema. ¿Qué ocurre con las demás? * 1 punto

Marca solo un óvalo.

- También se queman
- Se apagan
- siguen encendidas
- Ninguna de las anteriores.

3. 2. Dos resistencias de 9 y 8 Ohm son conectadas en serie. ¿Cuál es el valor de sus resistencia total? * 1 punto

Marca solo un óvalo.

- 17 ohm
- 1 ohm
- 9/8 ohm
- 72 ohm
- Ninguna de las anteriores.

4. 3. Indica si la siguiente aseveración es verdadera o falsa. Mientras mayor es el número de resistencias conectadas en un circuito en serie, mayor será el voltaje suministrado en cada una de ellas. *

Marca solo un óvalo.

Verdadero

Falso

5. 4. En el circuito de la figura, el voltaje en los terminales de la resistencia de 12 ohm es: *



Marca solo un óvalo.

2 V

4 V

6 V

12 V

18 V

Google no creó ni aprobó este contenido.

Google Formularios

Circuitos en Paralelo

Mediante lo explicado en la clase, responde las siguientes preguntas.

***Obligatorio**

1. Dirección de correo electrónico *

2. 1. ¿Cuál es la diferencia entre un circuito en serie y paralelo? *

1 punto

Marca solo un óvalo.

- En serie la corriente total se distribuye y en paralelo la corriente es igual para todas.
- En serie el voltaje total es igual para todas y en paralelo se distribuye.
- En serie la corriente total es igual para todas y en paralelo se distribuyen.
- Ninguna de las anteriores.

3. 2. Si aumenta el número de ampolletas conectadas en paralelo. ¿Cambia el valor del voltaje en cada una? *

1 punto

Marca solo un óvalo.

- Si cambia
- No cambia

4. 3. 9 ampolletas están conectadas en paralelo. Si una de ellas se quema, ¿qué ocurre con las demás? * 1 punto

Marca solo un óvalo.

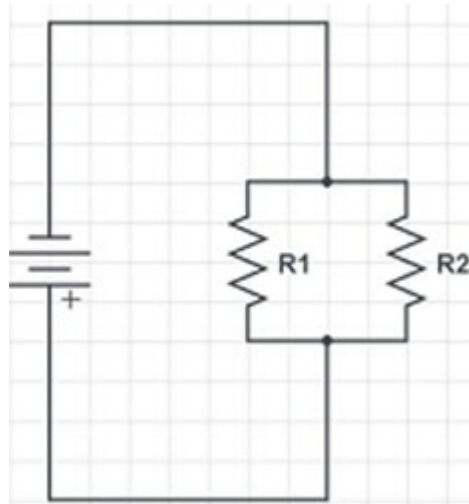
- Se mantienen encendidas
- Se apagan
- Se quemán

5. 4. Dos resistencias de 5 ohm cada una se conectan en paralelo. ¿Cuál es el valor de su resistencia equivalente? * 1 punto

Marca solo un óvalo.

- 10 ohm
- 2,5 ohm
- 25 ohm
- 1 ohm

6. 5. El circuito representado en la figura consta de dos resistencias R_1 y R_2 , las que se encuentran conectadas a una diferencia de potencial V constante, I_1 e I_2 son las corrientes en R_1 y R_2 respectivamente. Si se cumple que $R_1 > R_2$, entonces ¿que corriente es mayor? *



Marca solo un óvalo.

- $I_1 > I_2$
- $I_1 = I_2$
- $I_1 < I_2$
- No se puede determinar

Google no creó ni aprobó este contenido.

Google Formularios



LABORATORIO 3

FÍSICA

4° MEDIO

Laboratorio Virtual N°3

Tema: Circuitos Eléctricos

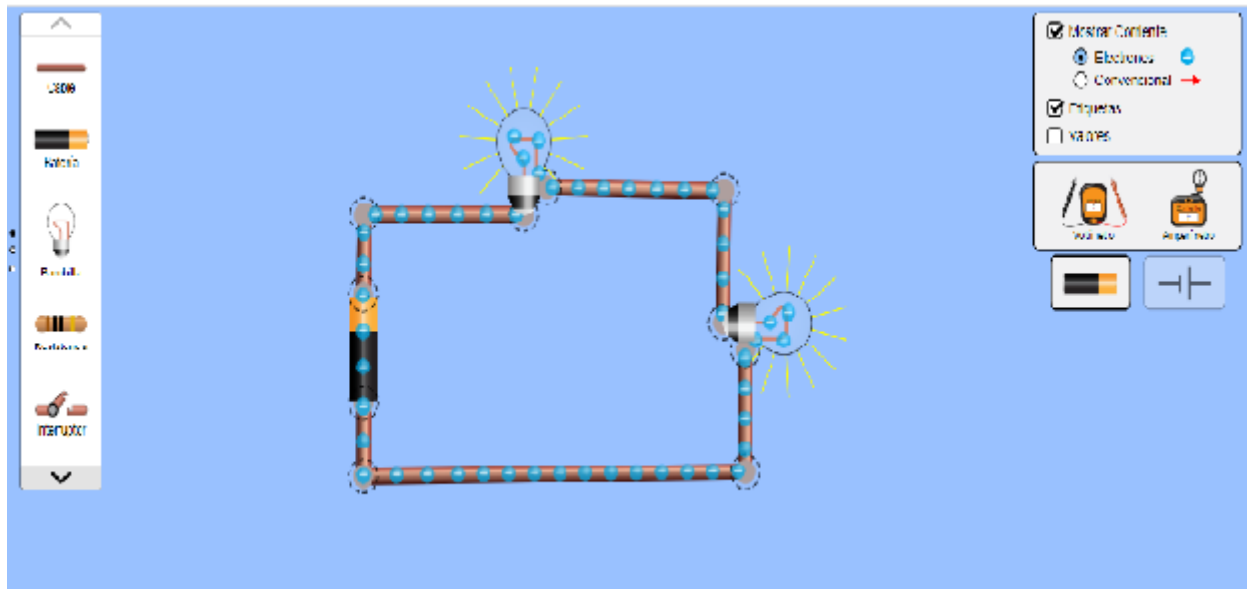
Objetivos:

- Identificar las características principales de los circuitos en serie, paralelo y mixto.

1. Experimento virtual 1: Circuitos en serie

- ✓ Has click en el link: https://phet.colorado.edu/sims/html/circuit-construction-kit-dc/latest/circuit-construction-kit-dc_es.html

Construye el siguiente circuito (Debes arrastrar cada elemento)

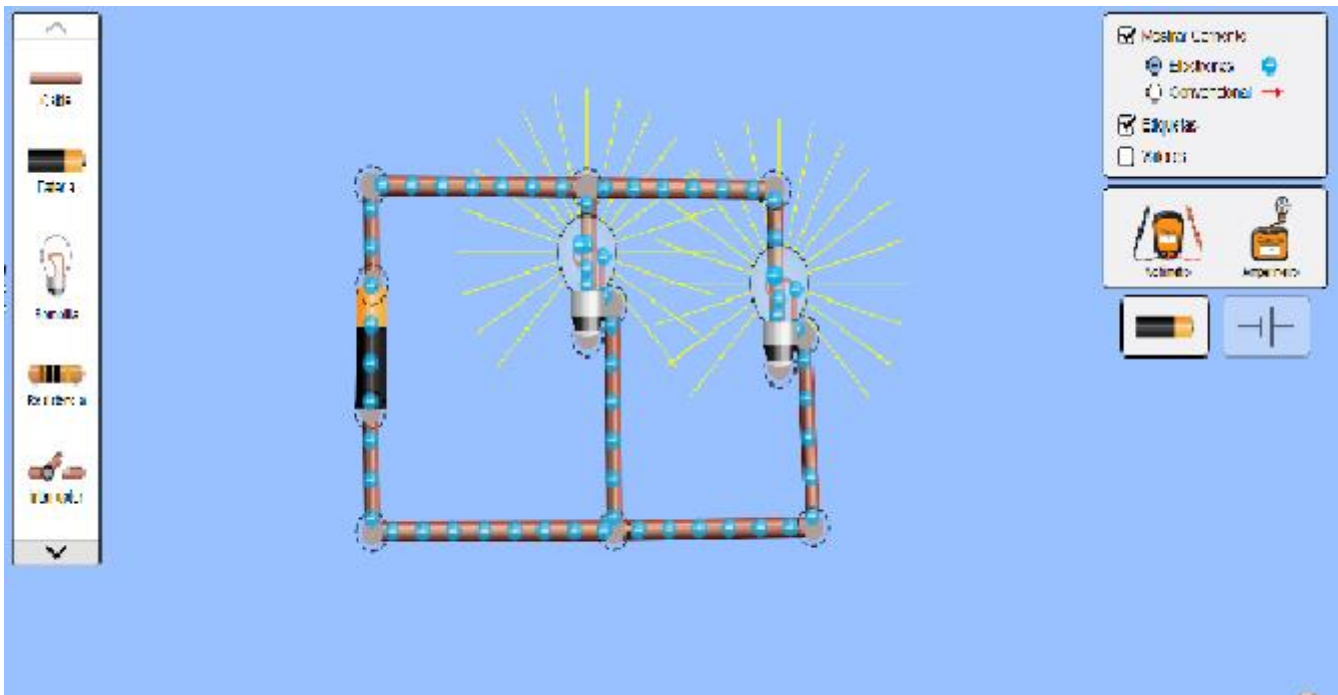


Has click en cada ampolla y anota el valor de su resistencia. Con el amperímetro mide corriente eléctrica en cada caso y anótalo. Mide el voltaje de cada ampolla y de la pila. Cambia los valores de las resistencias y realiza el mismo procedimiento. Corta una de las ampollas y observa lo que ocurre con la otra.



2. Experimento virtual 1: Circuitos en paralelo

Construye el siguiente circuito (Debes arrastrar cada elemento)



Has click en cada ampolla y anota el valor de su resistencia. Con el amperímetro mide corriente eléctrica en cada caso y anótalo. Mide el voltaje de cada ampolla y de la pila. Cambia los valores de las resistencias y realiza el mismo procedimiento. Corta una de las ampollitas y observa lo que ocurre con la otra.

3. Experimento virtual 3: Construyendo un circuito Mixto

Construye un circuito eléctrico a tu modo y mide todo lo que piden en los laboratorios anteriores.