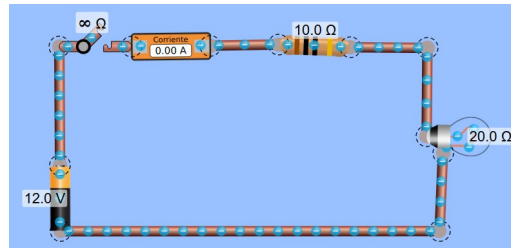


## Circuitos de corriente continua 2

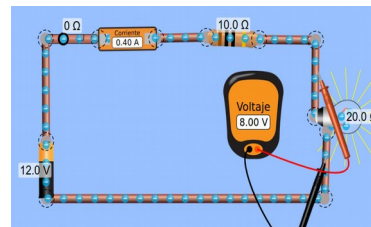
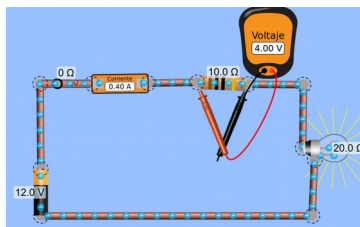
Con el [simulador de circuitos eléctricos](#) monta un circuito como el de la figura, con una batería de 12 Voltios, una resistencia de 10 Ohmios, una bombilla de 20 Ohmios y un interruptor. Coloca también un amperímetro para medir la corriente que pasa por el circuito.

Debe quedar así:



Ahora vas a completar esta tabla siguiendo las instrucciones:

- Deja el valor de la pila siempre en 12 V
- Da valores diferentes a la resistencia y a la bombilla pero de forma que siempre vayan aumentando, es decir que los valores de la fila de superior sean siempre menores que los de la fila inferior.
- Anota la medida del amperímetro (mide la intensidad de corriente en Amperios).
- Ahora ve colocando el voltímetro en los extremos de la resistencia y de la bombilla respectivamente, y anota la medida en la tabla. No tengas en cuenta el signo menos, si aparece.
- La primera fila la tienes rellena como ejemplo.



Valor de la pila	Valor de la resistencia en Ohmios	Valor de la bombilla en Ohmios	Valor de la intensidad en Amperios	Voltaje en los extremos de la resistencia en Voltios	Voltaje en los extremos de la bombilla en Voltios
12	10	20	0,4	4	8
12					
12					
12					
12					
12					
12					
12					
12					
12					

Ahora contesta a las preguntas:

- ¿Qué ocurre en todas las filas cuando sumas los voltajes de la resistencia y de la bombilla? ¿Sacas alguna conclusión?
- Comprueba si se cumple esta fórmula en todas las filas:
 
$$Intensidad = \frac{\text{Voltaje de la pila}}{R_{resistencia} + R_{bombilla}}$$
- Si aumenta la resistencia del circuito, ¿Qué le ocurre a la intensidad?