



C1.2 Reto en clase

Conceptos de electrónica básica y simulacion de circuitos



Instrucciones



- De acuerdo con la información presentada por el asesor referente al tema electrónica básica, contestar las preguntas indicadas dentro del apartado desarrollo
- Diseñar los circuitos mostrados dentro de la herramienta **tinkercad**.
- Analice los tres siguientes circuitos y responder a lo que se pregunta en cada uno de ellos, **explicando** como se obtuvo el resultado y una vez realizado los cálculos teóricos, utilice el simulador propuesto y diseñe los circuitos realizando la simulación y demostración de los resultados obtenidos.

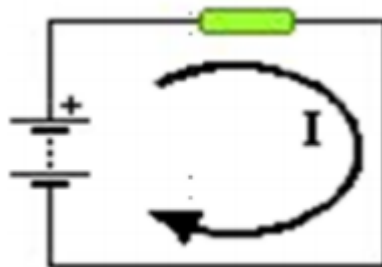


Desarrollo



Circuitos electronicos

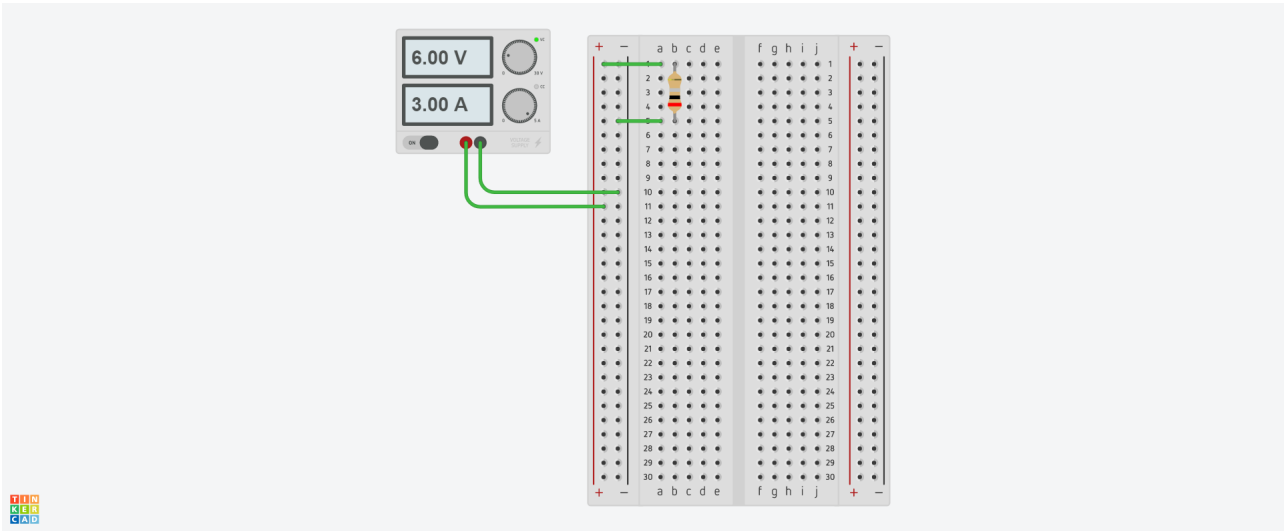
1. Un circuito que tiene una pila de 6 voltios genera una corriente que atraviesa una resistencia eléctrica de 2 ohmios. Cual es el valor de la intensidad de la corriente que pasa por la resistencia?



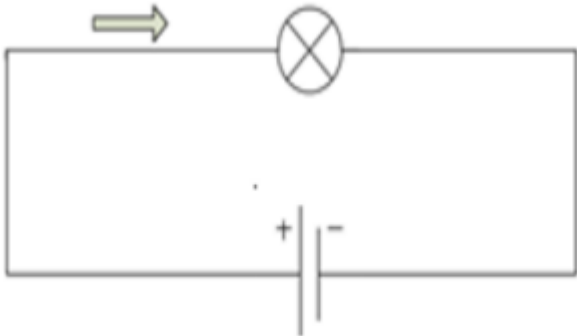
- Registre sus cálculos obtenidos y los simulados

Elemento	Valor teórico	Valor simulación
Intensidad	3 amperes	3 amperes

- Coloque aquí las imágenes de evidencia de la simulación.



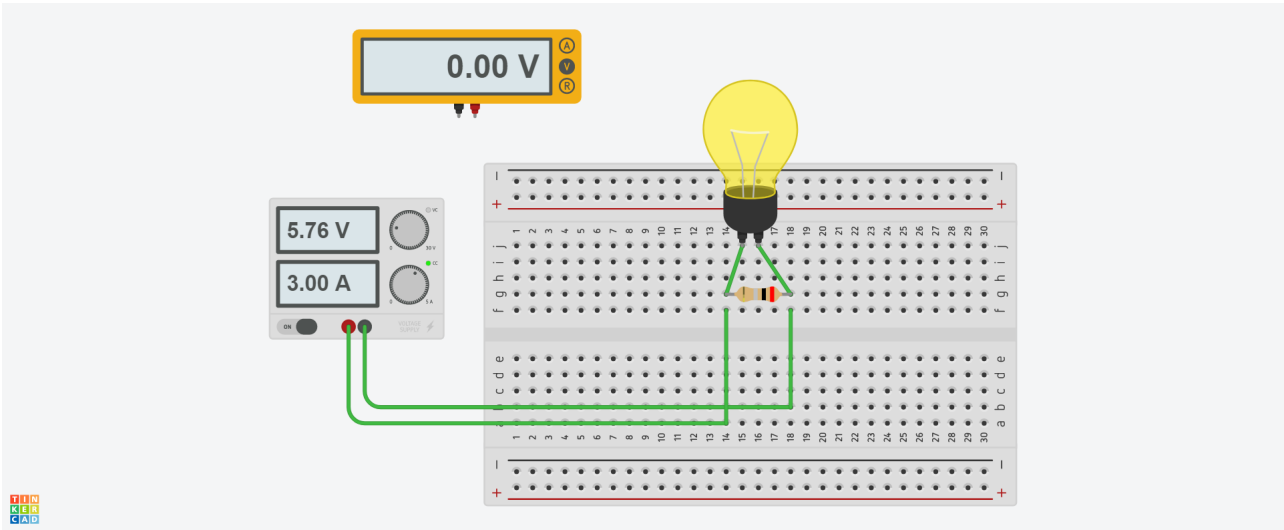
1. Encuentre la tensión de la pila que necesitas para que pase una corriente cuya intensidad es de 3 amperes por una bombilla que tiene 2 ohmios de resistencia.



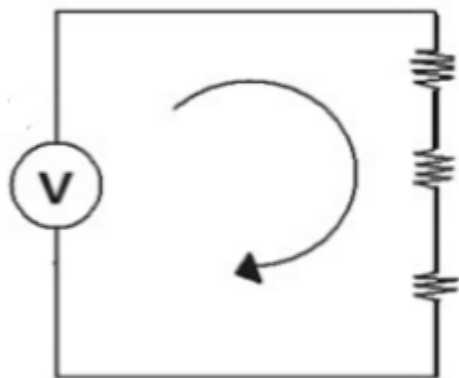
- Registre sus cálculos obtenidos y los simulados:

Elemento	Valor teórico	Valor simulación
Voltaje	6 volts	5.76 volts

- Coloque aquí las imágenes de evidencia de la simulación.



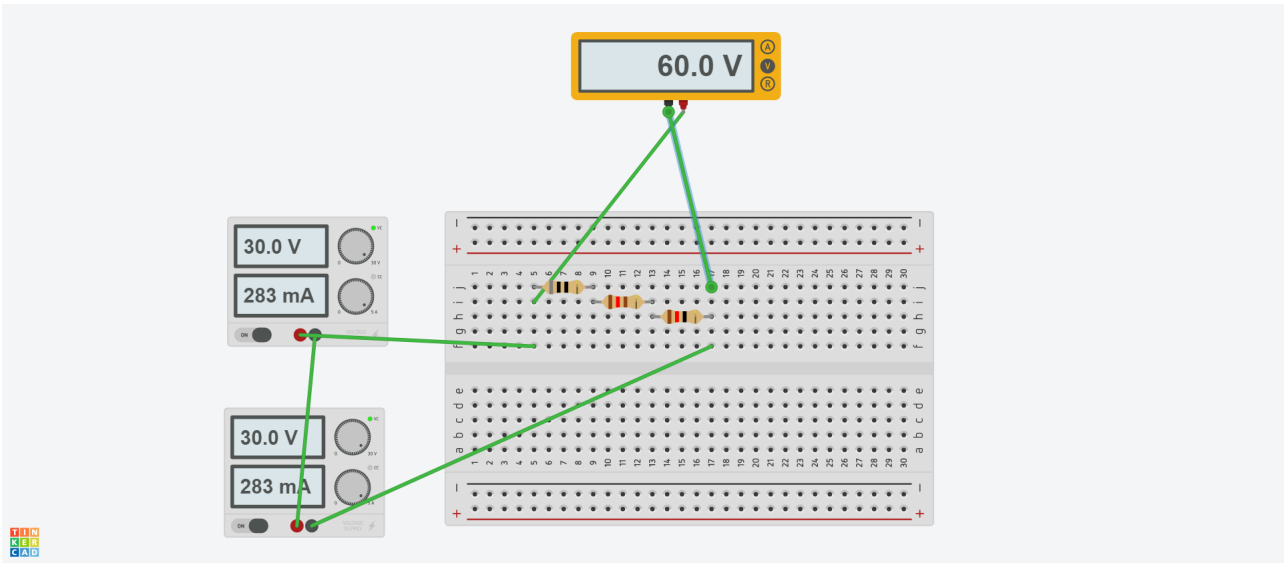
1. Encuentre la corriente eléctrica total y el voltaje en cada resistencia que se encuentra dentro del circuito, considerando los siguientes valores resistivos,

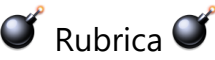
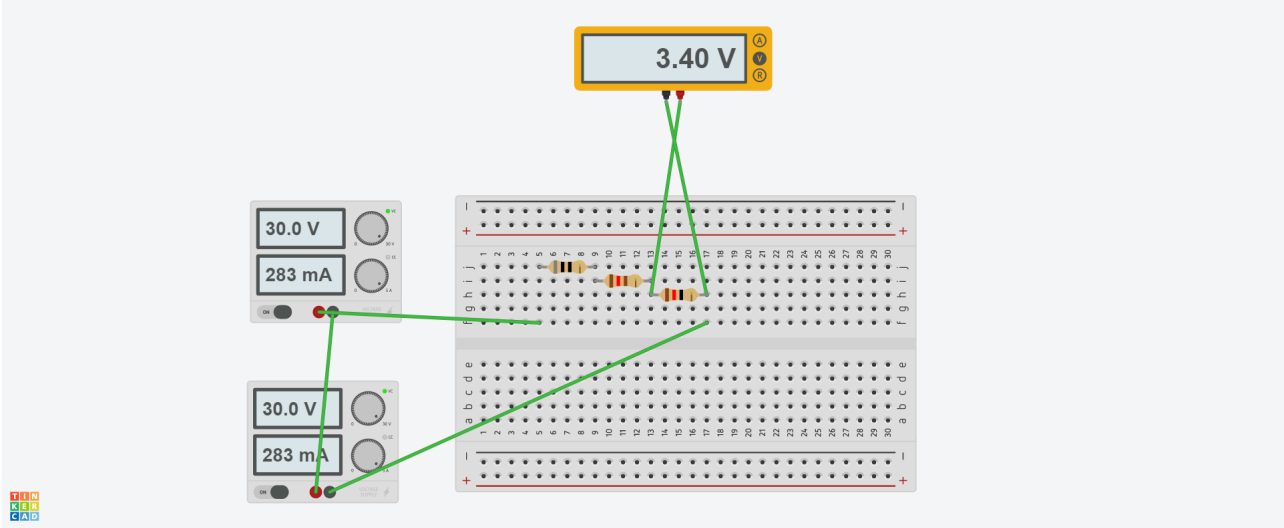
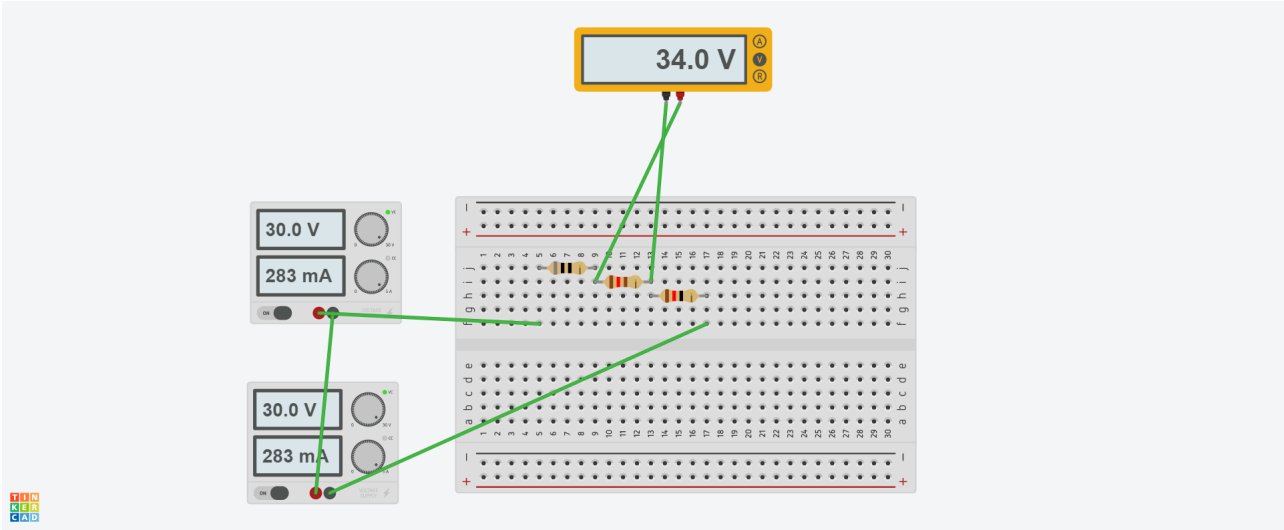
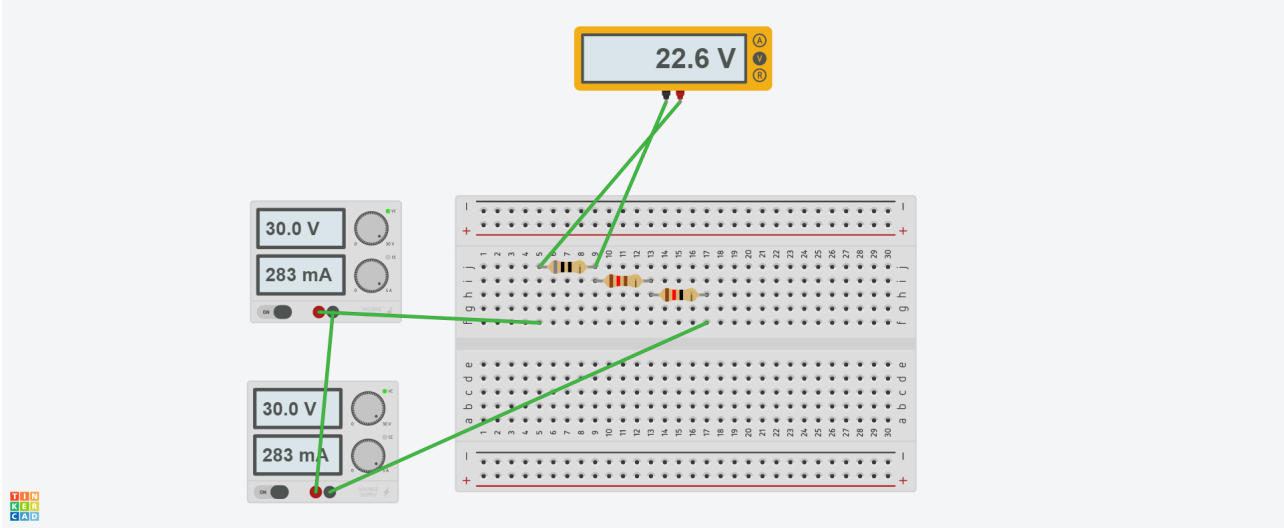


- Registre sus cálculos obtenidos y los simulados:

Elemento	Valor teórico	Valor simulación
R1	80 ohms	80 ohms
R2	120 ohms	120 ohms
R3	12 ohms	12 ohms
VT	60 volts	60 volts
VR1	22.64 volts	22.6 volts
VR2	33.96 volts	34 volts
VR3	3.396 volts	3.4 volts
IT	0.2830188679 volts	0.283 volts

- Coloque aquí las imágenes de evidencia de la simulación.





Rubrica

Criterios	Descripción	Puntaje
Instrucciones	Se cumple con cada uno de los puntos indicados dentro del apartado Instrucciones?	20

Criterios	Descripción	Puntaje
Desarrollo	Se respondió a cada uno de los puntos solicitados dentro del desarrollo de la actividad?	80

 [Ir a GitHub](#) 