

Practica de laboratorio de la Unidad: Circuito Eléctrico

Aplicaciones conceptuales:

- Definición de circuito
- Tipos de circuitos

Simulación:

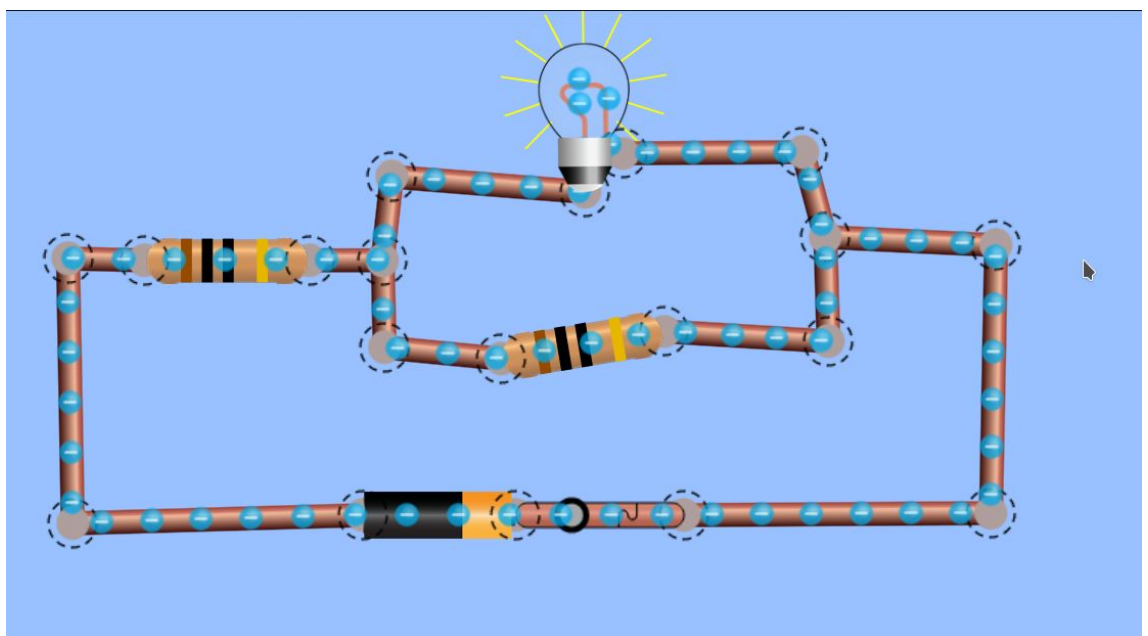
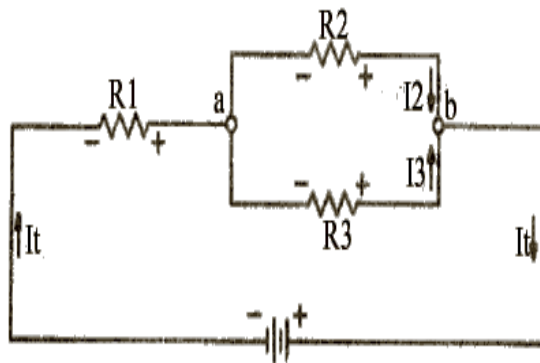
<https://phet.colorado.edu/es/simulation/circuit-construction-kit-dc>

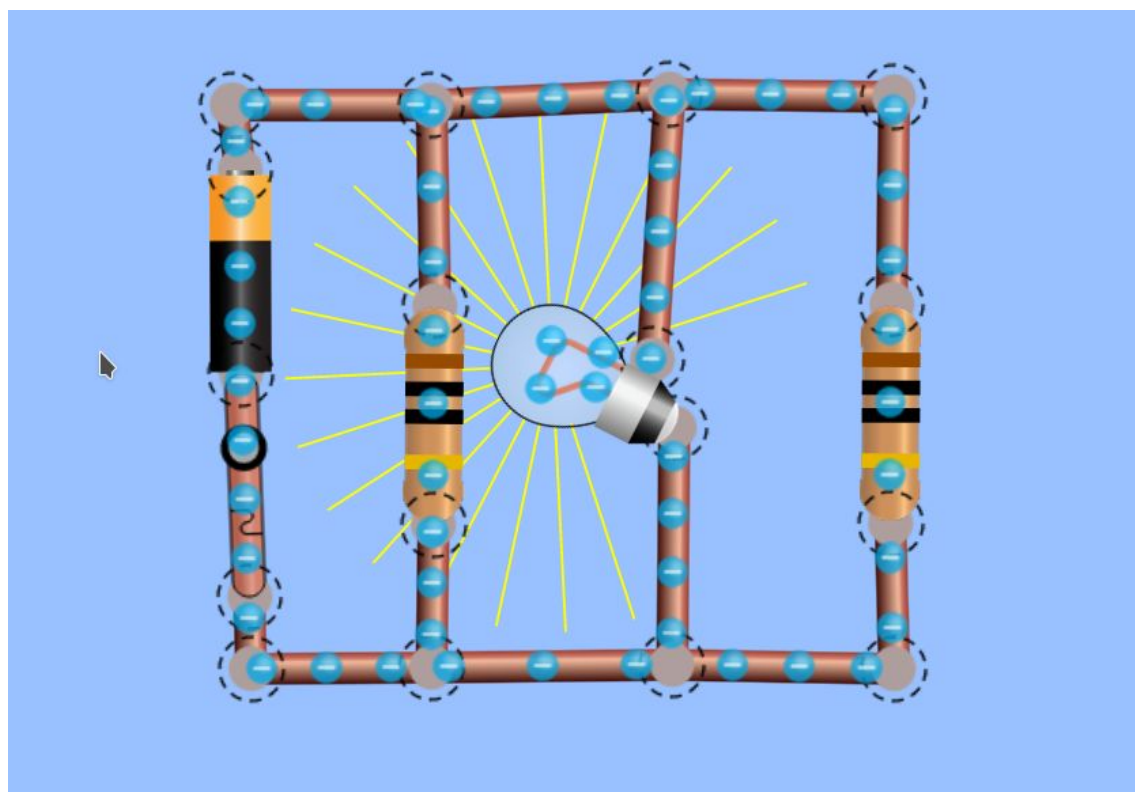
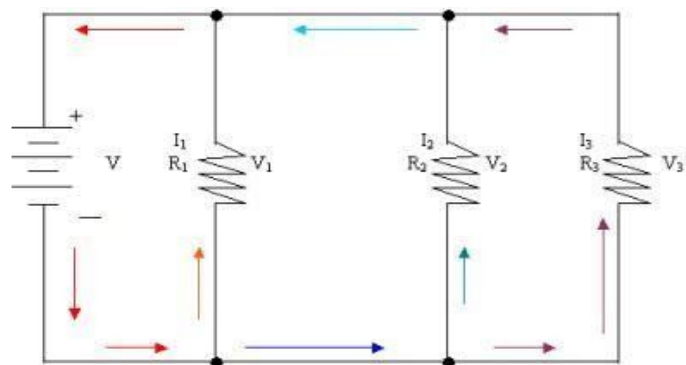
Laboratorio:

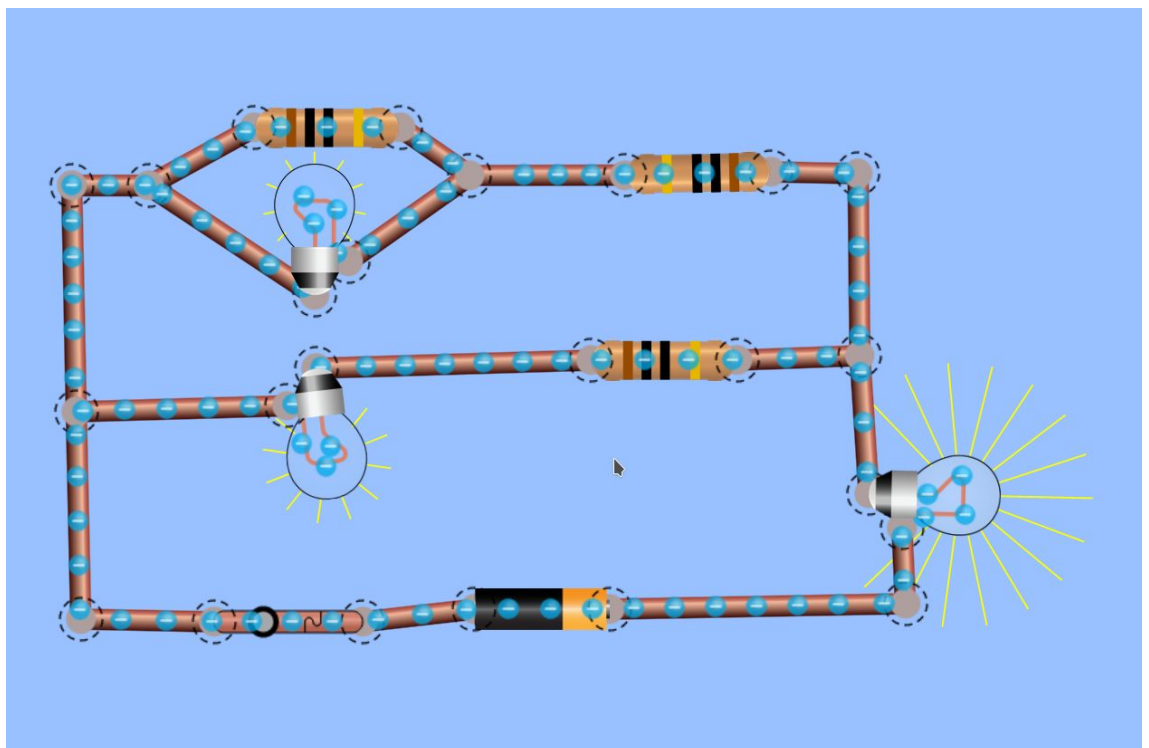
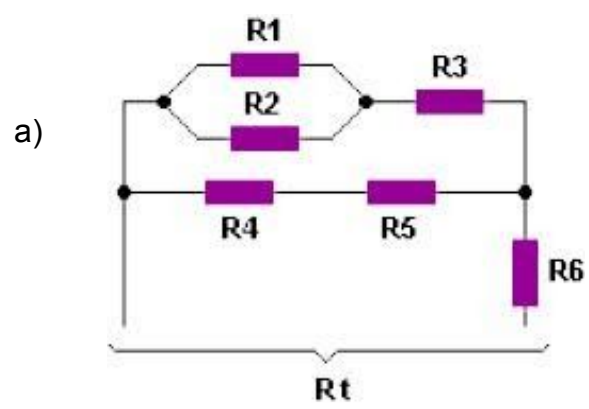
- Construir los circuitos de los siguientes diseños en la aplicación y contestar la guía de trabajo.

En las R con números impares pondrá  y en las R con números pares 

En el símbolo  coloque la  y en la misma línea o cable el tic-tac 







Guía de trabajo (subir a la plataforma)

Actividad 1: Luego de haber construido los circuitos sugeridos, escriba las ventajas y desventajas de:

i) Circuitos en serie:

La ventaja que tiene un circuito en serie es que en caso de una caída de voltaje controlado puedes hacerlo a través de un circuito en serie para hacer pruebas.

Entre sus desventajas necesita de una fuente de alimentación y al menos de un elemento eléctrico conectado de una fuente de alimentación o sea que sólo están provisto de una sola fuente de corriente continua.

ii) Circuitos en paralelo:

La gran ventaja de los circuitos en paralelo es su independencia de cada estación de red y que en caso de una interrupción esto no alteraría en absoluto la diferencia de potencial que hay en los extremos del circuito.

Las desventajas en que es costoso por la cantidad de componentes que se requieren para su implementación.

iii) Circuitos combinados:

Actividad 2: Contestar las siguientes preguntas.

- 1. ¿Qué ocurre cuando se aumenta o disminuye el voltaje de la batería?
¿Por qué ocurre eso?**

Al momento de regular el voltaje esté aplica más voltios a las bombillas y estas a su vez se iluminan más.

- 2. ¿Qué ocurre cuando aumentamos o disminuimos una o varias resistencias? ¿Por qué ocurre eso?**

Lo que ocurre es que a medida que subimos o bajamos las resistencias las bombillas se iluminan más o menos a medida que las manipulamos.