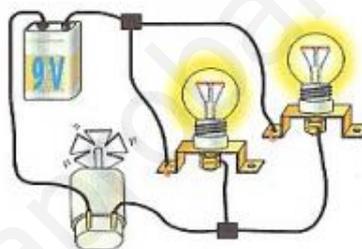
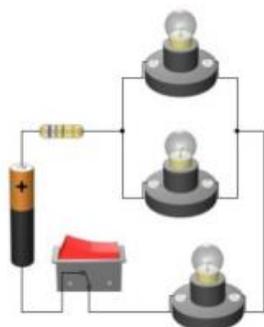


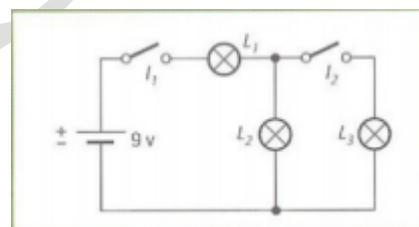
Apellidos y nombre: \_\_\_\_\_ fecha: 14/06/2017

1. Dos cargas iguales de  $3 \mu\text{C}$  están separadas 2 cm. Determina la fuerza con la que se repelen dichas cargas.
2. Un circuito eléctrico está alimentado con una batería de 12 V y tiene una resistencia de  $48 \Omega$ . Calcula la intensidad de corriente que atraviesa este circuito.
3. Por un cable eléctrico circula una corriente de 0,03 A durante 5 minutos. Determina la carga eléctrica que ha circulado por el cable.
4. Dibuja el esquema de símbolos de los siguientes circuitos:



5. Montamos este circuito con tres lámparas iguales. Indica que lámparas se iluminarán en cada uno de los siguientes casos:

- a) Cerramos el interruptor  $I_2$ .
- b) ¿Qué interruptor hay que cerrar para que la lámpara  $L_2$  ilumine?



6. Una chica sale a correr. Parte de la puerta de su casa, que tomamos como punto de referencia, y recorre 5 km durante 30 minutos. Termina en una parada de autobús, a 2 km de su casa. ¿Cuál es su velocidad? ¿Cuál es su desplazamiento total? ¿Y el espacio recorrido?

7. En un intervalo de tiempo de 3 minutos, un móvil se ha desplazado desde la posición  $x_1 = 500$  m hasta la posición  $x_2 = 3,2$  km. Calcula la velocidad media en unidades del Sistema Internacional

8. Observa la gráfica  $x-t$  del siguiente MRU.

- a) Calcula la posición inicial  $x_0$  y la velocidad.
- b) Escribe la ecuación del movimiento.

