

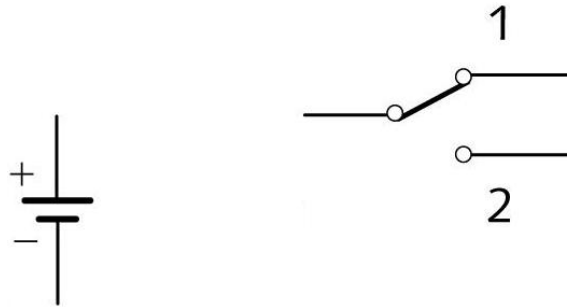
TECNOLOGÍA
 SEGUNDO CONTROL. TERCERA EVALUACIÓN.
 Unidad 9: Electricidad.
 Curso: 2º ESO B
 1 JUNIO DE 2009

APELLIDOS: NOMBRE: Nº:

1º) Obtención de electricidad.

2º) Añade a los siguientes elementos dos lámparas y un motor, con el fin de completar un circuito que cumpla las siguientes condiciones:

- a) Una lámpara deberá estar siempre encendida.
- b) La otra lámpara se encenderá con el conmutador en la posición 1.
- c) El motor funcionará con el conmutador en la posición 2.



3º) Indica si las siguientes afirmaciones son verdaderas o falsas:

Las celdas solares fotovoltaicas son receptores que consumen energía.	
Los elementos de protección interrumpen el paso de la corriente cuando esta es muy elevada.	
La conversión de energía eléctrica en movimiento se realiza a través de los generadores.	
El efecto Joule se produce cuando los electrones chocan contra los átomos de los materiales por los que circulan y parte de la energía que transportan se convierte en calor.	
La tensión es la cantidad de electricidad almacenada en un cuerpo.	
En las centrales térmicas y termonucleares se utilizan combustibles fósiles y radiactivos.	
La elevación de voltaje en las líneas de alta tensión se realiza mediante generadores.	
Para la reducción del voltaje se instalan subestaciones de transformación entre las líneas de alta tensión y el consumidor final.	

4º) Completa el siguiente cuadro y halla la magnitud que falta:

Circuito	Voltaje (V)	Intensidad (A)	Resistencia (Ω)
1	12		4
2		4	2,25
3	4,5	1,5	

5º) Completa las siguientes frases sobre distintos efectos de la electricidad:

La materia está constituida por _____, y estos, a su vez, por otras partículas más pequeñas: los _____ que tienen carga negativa y los _____ que tienen carga positiva. Otras partículas constituyentes del átomo son los _____.

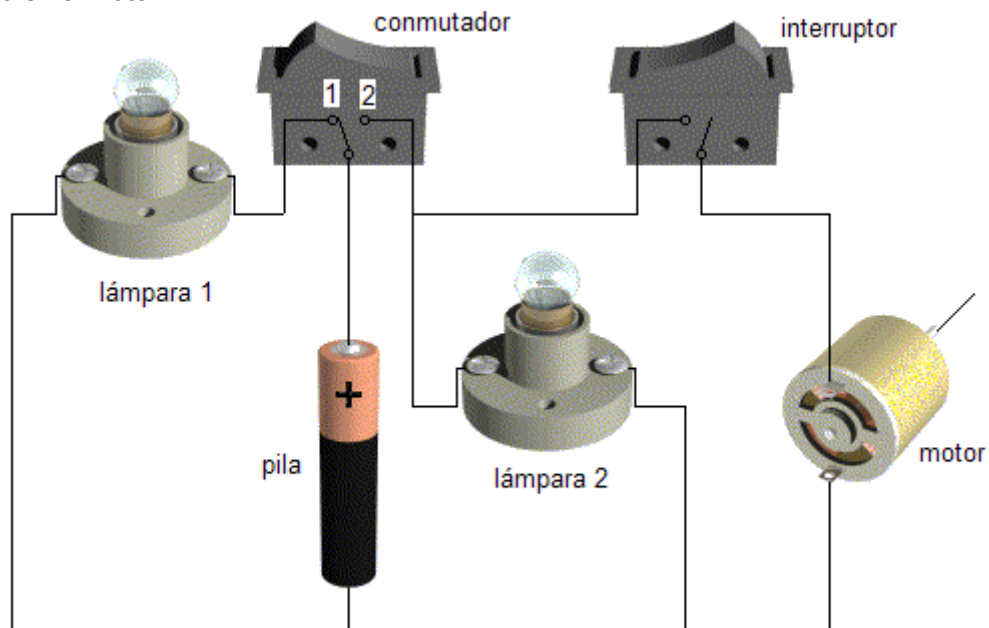
La _____ es una propiedad de los cuerpos responsable de los fenómenos eléctricos.

Se denomina _____ el desplazamiento continuo de electrones.

Un _____ es un conjunto de elementos conectados entre sí por los que circula una _____.

Los _____ permiten dirigir o interrumpir a voluntad el paso de la corriente eléctrica.

6º) Representa con símbolos este circuito, poniendo en él un amperímetro a la salida de la pila y un voltímetro en el motor:



- ¿Qué sucede si el conmutador está en la posición 1?.
- ¿Qué sucede si el conmutador está en la posición 2?.
- ¿Qué tiene que suceder en el conmutador y en el interruptor para que el motor funcione?.