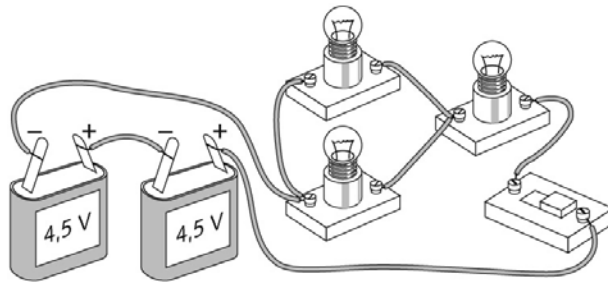


TECNOLOGÍA
 SEGUNDO CONTROL. TERCERA EVALUACIÓN
 Unidad 9: Electricidad
 Curso: 2º ESO B
 15 DE JUNIO DE 2016

APELLIDOS:..... NOMBRE: Nº:.....

1º) Receptores. Elementos de control y protección. **(1,5 puntos)**

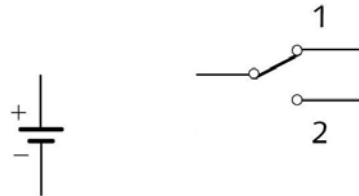
2º) Representa con símbolos este circuito: **(1 punto)**



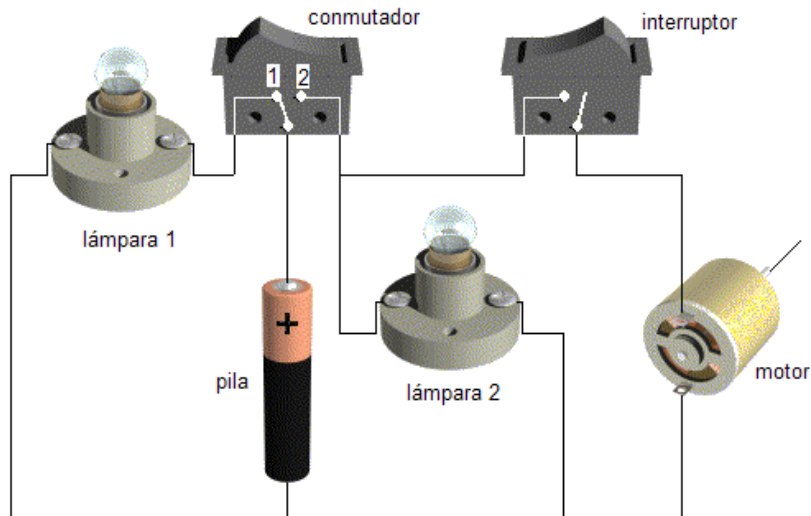
3º) Añade a los siguientes elementos dos lámparas y un motor, con el fin de completar un circuito que cumpla las siguientes condiciones:

- 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.

(1,5 puntos)



4º) Representa con símbolos este circuito:



- a) ¿Qué sucede si el conmutador está en la posición 1?.
- b) ¿Qué sucede si el conmutador está en la posición 2?.
- c) ¿Qué tiene que suceder en el conmutador y en el interruptor para que el motor funcione?. **(1,5 puntos).**

5º) Efectos de la corriente eléctrica: Calor, luz y movimiento. **(1,5 puntos)**.

6º) ¿Qué voltaje tiene un frigorífico al que llega una intensidad de corriente de 3 amperios y que tiene una resistencia eléctrica de 80 ohmios?. ¿Qué potencia tiene? ¿Qué energía en Julios y Kwh. consumirá durante dos días y medio? **(2 puntos)**.

7º) Indica si las siguientes afirmaciones son verdaderas o falsas: **(1 punto)**.

Los dispositivos de control y maniobra interrumpen el paso de la corriente cuando esta es muy elevada.	
El sistema turbina-generator está presente en todas las centrales eléctricas.	
Las centrales térmicas plantean problemas medioambientales.	
La conversión de energía eléctrica en movimiento se realiza a través de motores.	
Una ventaja de la energía eléctrica es la facilidad con que puede transportarse.	
Manipular circuitos y aparatos eléctricos no entraña ningún peligro.	
El exceso de corriente provoca un calentamiento de los cables que incluso puede ser causa de incendio.	
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 resistencia 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.	