

## EJERCICIOS – SOLUCIONES

### CIRCUITO ELÉCTRICO

1. Dibuja el esquema de un circuito eléctrico que incluya un interruptor y dos bombillas. Indica qué transformaciones energéticas ocurren en las bombillas.

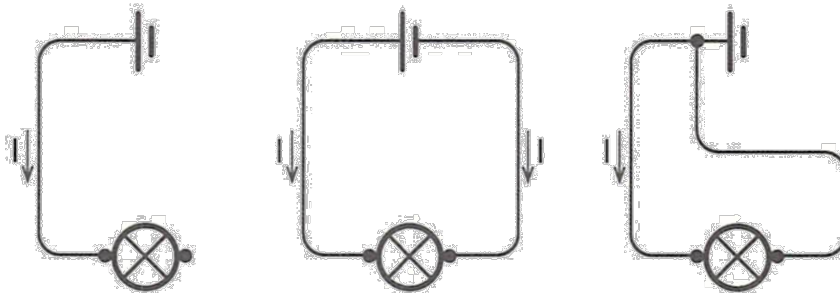


Le energía eléctrica se disipa caloríficamente en el filamento de cada bombilla y una parte de la energía disipada se emite como energía radiante.

2. De acuerdo con el sentido convencional, señala en un circuito desde qué polo de un generador sale la corriente eléctrica y a qué polo llega.

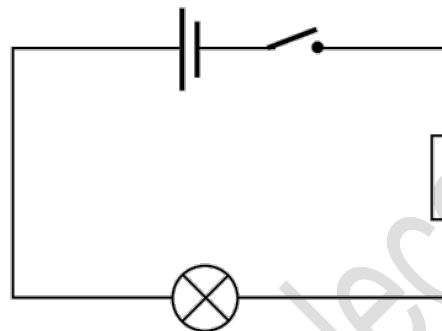
En un circuito, el sentido convencional de la corriente va del polo positivo al polo negativo del generador.

3. Señala qué errores se han cometido en los siguientes esquemas al representar una bombilla conectada a una pila.

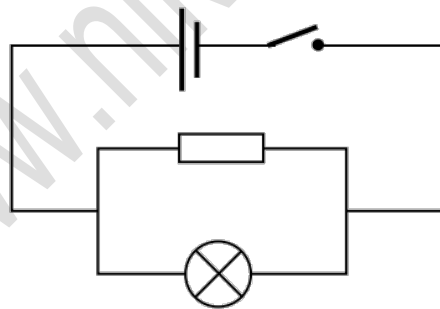


- En el primer esquema, el circuito no está cerrado: la bombilla no está conectada a la pila.
- En el segundo esquema, se representa la corriente eléctrica saliendo de los dos polos de la pila.
- En el tercer esquema, el circuito de la bombilla está conectado a un único polo de la pila: no hay ninguna diferencia de potencial aplicada.

4. Elabora el esquema de un circuito que tenga una batería, una bombilla y una resistencia en serie. Coloca un interruptor que te permita abrirlo o cerrarlo.

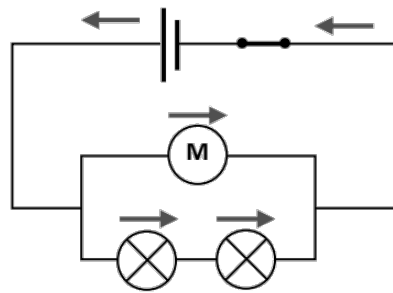


5. Dibuja el esquema de un circuito que tenga una bombilla y una resistencia en paralelo. El circuito debe incluir también una batería y un interruptor.



6. Representa de forma esquemática el circuito de la figura. Indica en qué sentido circula la corriente en cada elemento. ¿Es el mismo que el sentido en que circulan los electrones?





No, los electrones circulan en el sentido opuesto al señalado en el circuito.

7. Localiza los nombres de siete componentes de circuitos electrónicos en la sopa de letras y escríbelos en tu cuaderno.

C	R	V	O	W	H	P	K	M	L	O	O	X	X	A
L	O	N	E	H	D	V	G	T	E	D	W	U	W	I
L	D	P	G	N	D	O	C	N	A	K	R	P	I	Y
P	A	D	O	Y	K	G	T	Q	A	O	O	W	A	K
F	S	K	M	T	X	L	Y	A	D	Y	L	D	I	T
C	E	N	G	G	E	Q	N	A	H	O	O	W	C	V
H	C	Z	R	D	J	N	S	H	Q	D	G	B	N	T
V	O	X	J	H	E	N	C	R	O	F	G	C	E	Q
Y	R	H	X	A	E	G	P	I	N	F	W	T	T	U
N	P	W	L	D	D	Q	D	B	O	G	H	O	S	J
F	O	S	N	E	S	W	K	H	Y	M	N	V	I	U
Q	R	O	M	S	J	P	I	P	R	Q	E	Y	S	E
I	C	K	R	O	T	S	I	S	N	A	R	T	E	Q
I	I	X	G	Q	P	P	F	Y	E	X	P	A	R	U
E	M	E	P	E	C	E	X	V	D	Y	O	C	M	O