

1- Completa la siguiente tabla que relaciona magnitudes y unidades electricas.

Magnitud eléctrica	Letra con se representa la magnitud	Unidad de medida	Letra con que se representa la unidad
Tensión eléctrica			
Intensidad de corriente			
Resistencia eléctrica			

2- Relaciona la unidad con su definición:



a. Unidad en la que se mide la tensión o voltaje.

b. Partículas de los átomos con carga negativa.

c. Cantidad de carga que pasa por un punto del circuito por unidad de tiempo

d. Unidad en la que se mide la resistencia eléctrica.

e. Diferencia de energía entre dos puntos de un conductor (provocada por la diferencia de cargas).

f. Materiales que no dejan pasar la corriente eléctrica a su través.

g. Unidad en la que se mide la cantidad de carga.

h. Cantidad total de carga que circula por un circuito

i. Dificultad que ofrece un material al paso de la corriente eléctrica

j. Movimiento de electrones a través de un material conductor

k. Unidad en la que se mide la intensidad de corriente.

l. Materiales que permiten el paso de la corriente eléctrica a su través.

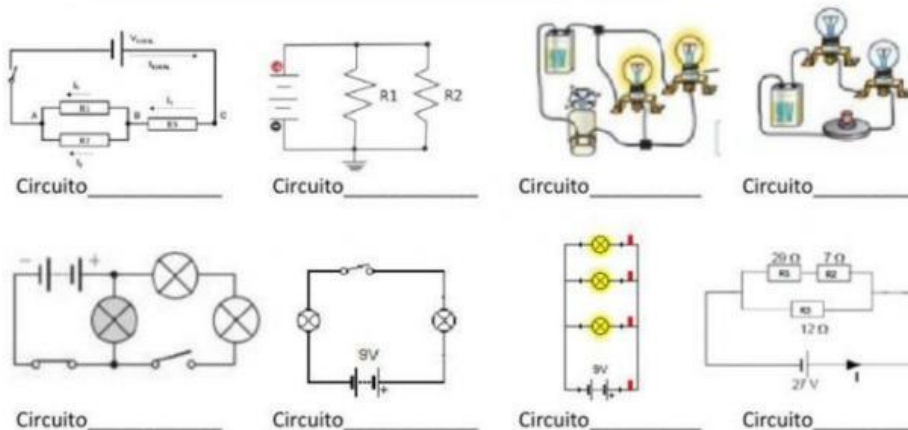
3- Para utilizar la ley de Ohm tienes que tener clara su expresión y como se despeja cada una de las magnitudes. Marca las expresiones correctas de la Ley de Ohm.

$R = I \cdot V$	$I = V \cdot R$	$I = R \cdot V$	$V = I \cdot R$	$R = V \cdot I$	$V = R \cdot I$
$I = \frac{V}{R}$	$R = \frac{I}{V}$	$I = \frac{R}{V}$	$R = \frac{V}{I}$	$V = \frac{I}{R}$	$V = \frac{R}{I}$

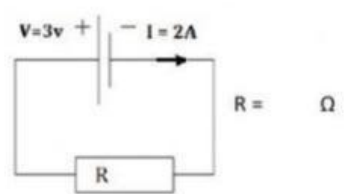
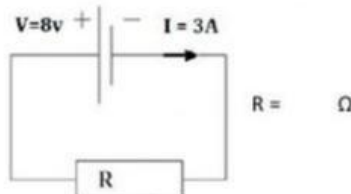
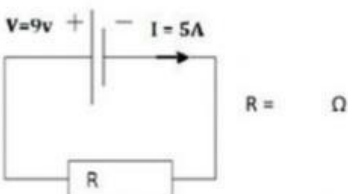
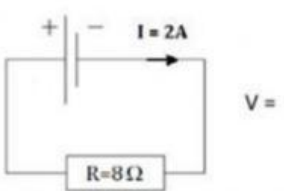
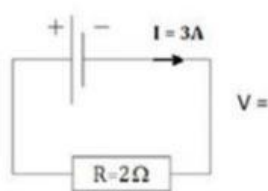
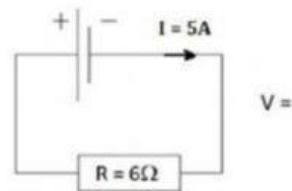
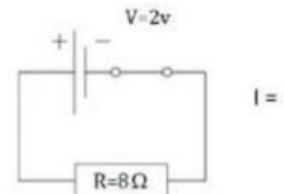
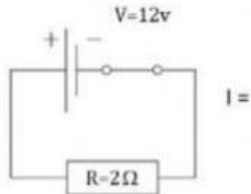
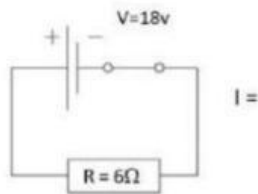
4- Indica la opción correcta:

- En un circuito serie la corriente es _____.
- En un circuito en serie la resistencia total será _____.
- En un circuito paralelo la tensión (V) _____.
- La resistencia total de un circuito _____ será siempre menor que las resistencias individuales.
- Los elementos conectados en paralelo tienen en común _____.
- Los elementos conectados en serie tienen en común _____.
- La suma de los voltajes de los receptores en serie será _____.
- En un circuito en serie cuantas más bombillas se conecten más _____ será la luminosidad.
- Si tenemos diez resistencias iguales conectadas en serie la resistencia total será _____.
- Si tenemos diez resistencias iguales conectadas en paralelo la resistencia total será _____.

5- Identifica los circuitos según sean serie, paralelo o mixto.



6- Calcula la magnitud que falta en cada circuito (indica el numero y las unidades sin dejar espacio entre ambos):



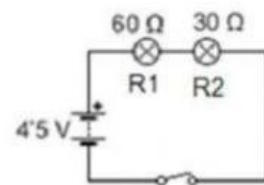
7- En los siguientes circuitos calcula:

a. Tipo de asociación de resistencias _____

b. R total:

Fórmula

Resultado $R_{\text{total}} = \quad \Omega$

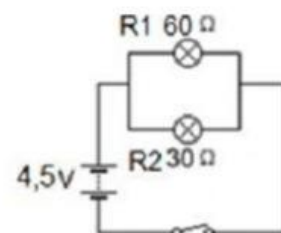


a. Tipo de asociación de resistencias _____

b. R total:

Fórmula

Resultado $R_{\text{total}} = \quad \Omega$



Datos: $R1 = R2 = 900 \Omega$ $V \text{ pila } 4,5 \text{ V}$

a. Tipo de asociación de resistencias _____

b. R total:

Fórmula:

Rtotal _____ Ω

c. Intensidad total:

Fórmula:

Itotal = _____ A , _____ mA

d. Intensidad por cada bombilla:

En los circuitos en _____ la intensidad _____ en cada rama del circuito.

Como las dos resistencias tienen igual valor sus Intensidades serán _____.

Por tanto la I total _____ en las dos ramas del circuito.

I_1 _____ A

I_2 _____ A

