

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

Magnitud eléctrica	Letra con la que se representa la magnitud	Unidad de medida	Letra con la 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.

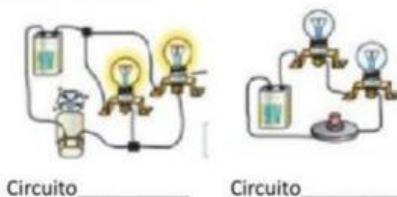
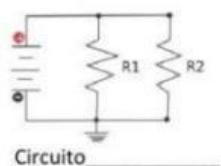
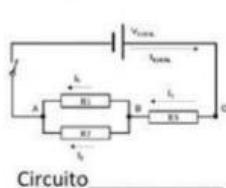
3- Para utilizar la ley de Ohm tienes que tener clara su expresión y como se despeja cada una de las magnitudes. Marca las expresiones correctas de la Ley de Ohm.

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

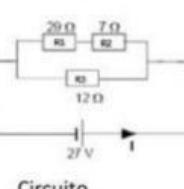
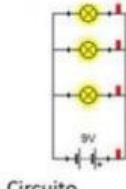
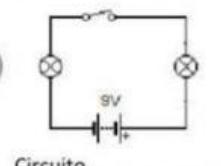
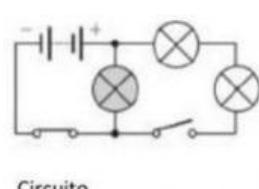
4- Indica la opción correcta:

- a. En un circuito serie la corriente es \_\_\_\_\_.
- b. En un circuito en serie la resistencia total será \_\_\_\_\_.
- c. En un circuito paralelo la tensión (V) \_\_\_\_\_.
- d. La resistencia total de un circuito \_\_\_\_\_ será siempre menor que las resistencias individuales.
- e. Los elementos conectados en paralelo tienen en común \_\_\_\_\_.
- f. Los elementos conectados en serie tienen en común \_\_\_\_\_.
- g. La suma de los voltajes de los receptores en serie será \_\_\_\_\_.
- h. En un circuito en serie cuantas más bombillas se conecten más \_\_\_\_\_ será la luminosidad.
- i. Si tenemos diez resistencias iguales conectadas en serie la resistencia total será \_\_\_\_\_.
- j. Si tenemos diez resistencias iguales conectadas en paralelo la resistencia total será \_\_\_\_\_.

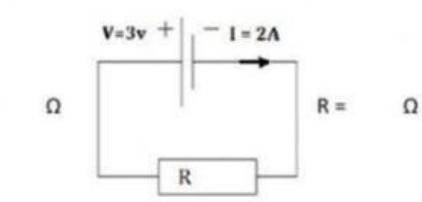
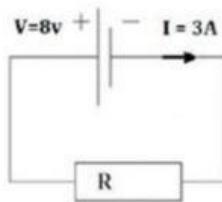
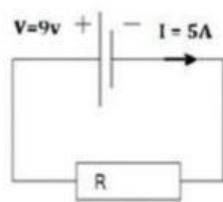
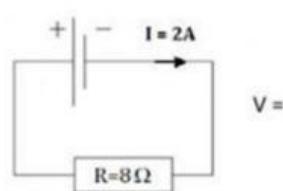
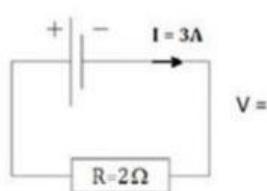
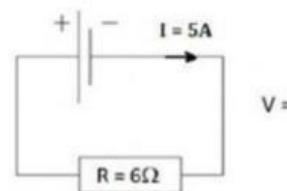
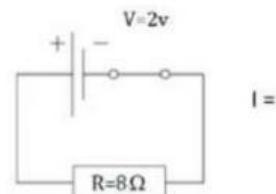
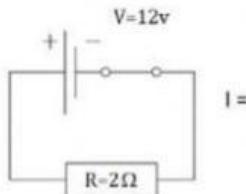
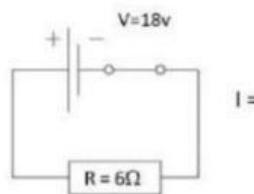
5- Identifica los circuitos según sean serie, paralelo o mixto.



Circuito \_\_\_\_\_



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



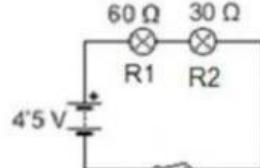
7- En los siguientes circuitos calcula:

a. Tipo de asociación de resistencias \_\_\_\_\_

b. R total:

Fórmula

Resultado R<sub>total</sub> = \_\_\_\_\_ Ω

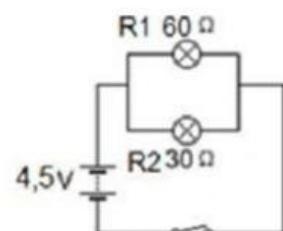


a. Tipo de asociación de resistencias \_\_\_\_\_

b. R total:

Fórmula

Resultado R<sub>total</sub> = \_\_\_\_\_ Ω



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

a. Tipo de asociación de resistencias \_\_\_\_\_

b. R total:

Fórmula:

$R_{total}$  \_\_\_\_\_  $\Omega$

c. Intensidad total:

Fórmula:

$I_{total} =$  \_\_\_\_\_ 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

