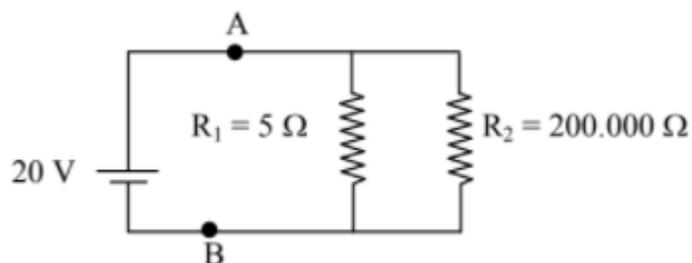


LEY DE OHM RESISTENCIAS EN SERIE Y PARALELO

- Ejercicios

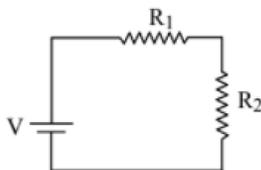
Nota: Considere $g = 10 \text{ m/s}^2$

1.- De acuerdo a lo que muestra la figura, donde se representa un circuito, es correcto que la magnitud de la intensidad de corriente eléctrica



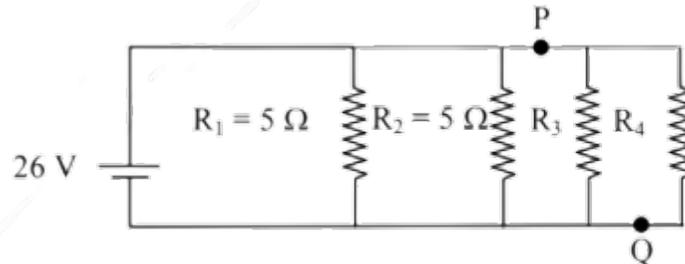
- A) que circula por R2 es mayor que la que circula por R1
- B) que circula por ambas resistencias es de igual valor.
- C) que pasa por el punto A es igual a la que pasa por el punto B.
- D) en el circuito es casi cero, debido a la gran resistencia eléctrica que está presente en este circuito.
- E) que pasa por A más la que pasa por el punto B es igual a la corriente total del circuito.

2.- La figura representa un circuito con 2 resistencias y una fuente de poder. Si los valores respectivos de V, R1 y R2, son 220 V, 7 Ω, y 4 Ω, entonces la intensidad de corriente que circula por el circuito es;



- A) 2 A
- B) 20 A
- C) 40 A
- D) 55 A
- E) 242 A

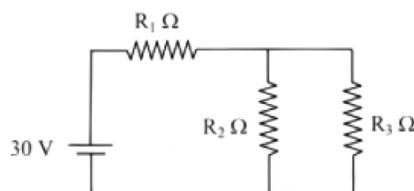
3.- El circuito que muestra la figura, tiene dos resistencias de 5Ω y otras dos resistencias $R_3 = 2 \Omega$ y $R_4 = 4 \Omega$. Los puntos P y Q corresponden a dos interruptores que se encuentran abiertos. De acuerdo con la información es correcto que;



- A) si solo se cierra Q la corriente circulará a través de 3 resistencias.
- B) si se cierra P y Q la resistencia equivalente del circuito aumentará.
- C) si se cierran P y Q, R_1 y R_4 quedan conectadas en paralelo.
- D) si solo se cierra P circularán por el circuito 23,4 A.
- E) si solo se cierra Q circulará una corriente de 40 A.

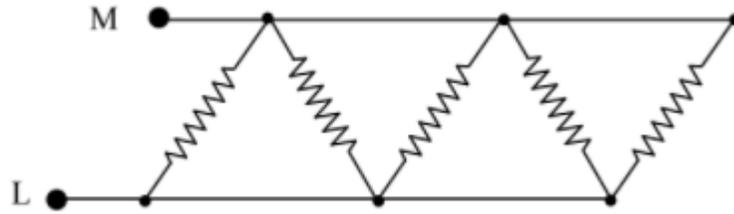
4.- Las resistencias que aparecen en el circuito que muestra la figura, cumplen que

- I) R_1 está conectada en serie con R_2 .
 - II) R_1 y R_2 están conectadas en paralelo.
 - III) R_1 está conectada en serie con la resistencia equivalente de R_2 y R_3 .
- Es (son) correcta(s);



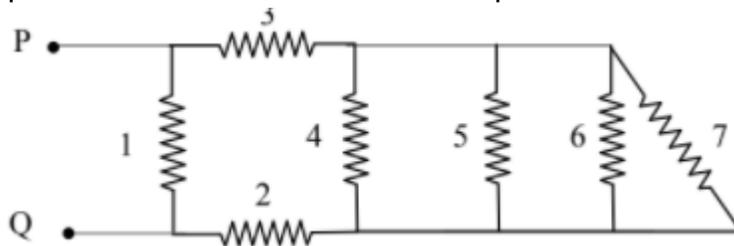
- A) solo I.
- B) solo II.
- C) solo III.
- D) solo I y II.
- E) solo II y III.

5.- En la configuración de resistencias mostrada en la figura, la resistencia equivalente entre los puntos M y L, si cada resistencia es de 25Ω , es de magnitud;



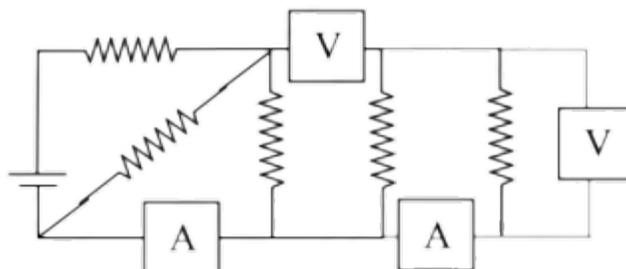
- A) 5Ω
- B) 10Ω
- C) 25Ω
- D) 50Ω
- E) 125Ω

6.- En el circuito de la figura se han enumerado varias resistencias. De acuerdo a la manera que están conectadas es correcto que



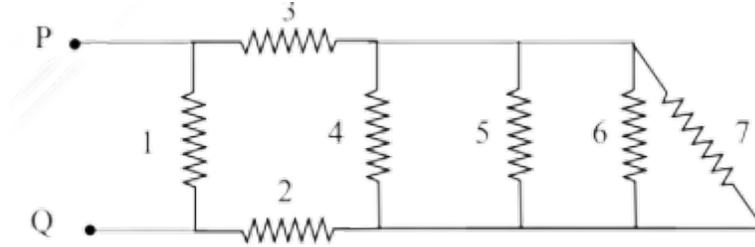
- A) 1 y 3 están en serie.
- B) 6 y 7 están en serie.
- C) 4 y 5 están en paralelo.
- D) 1 y 2 están en paralelo.
- E) 1 y 4 están en paralelo.

7.- En el siguiente circuito Héctor ha instalado dos voltímetros (V) y dos amperímetros (A). Mirando el dibujo, ¿cuántos de estos elementos están mal conectados?



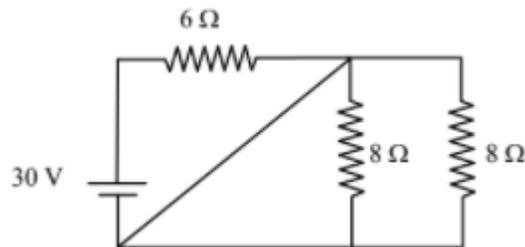
- A) 0
- B) 1
- C) 2
- D) 3
- E) 4

8.- En el circuito de la figura, ¿cuántos amperímetros mínimos se necesitan para conocer las corrientes que circulan por todas las resistencias?



- A) 3
- B) 4
- C) 5
- D) 6
- E) 7

9.- En el circuito que se muestra en la figura, la intensidad de corriente eléctrica es igual a;



- A) 0,0 A
- B) 1,4 A
- C) 3,0 A
- D) 5,0 A
- E) 7,5 A

- Respuesta

Alternativas;

N° de Pregunta	Alternativa
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	