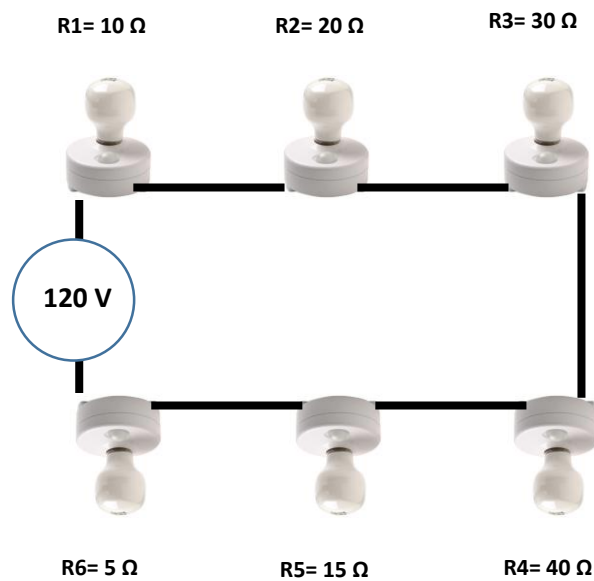


Repaso del tercer parcial

Resuelve correctamente lo que se te pide:

1.- Un electricista se encuentra con una instalación domestica como se muestra en el siguiente diagrama:



Calcular:

- La resistencia total equivalente del circuito
- La intensidad de corriente que circula por el circuito
- El voltaje en cada resistencia.

2. Se te solicita que diseñes un circuito de 8 bocinas con una impedancia de 8 Ω cada una de ellas las cuales deberán de tener una resistencia total de 4 Ω; para conectarlos a la salida de un amplificador. ¿Cómo lo harías? Representalo gráficamente.



3. En la casa de Juan se encuentran conectados los siguientes electrodomésticos como se muestra en el siguiente diagrama:



Calcular:

- a) La resistencia total del circuito
- b) La intensidad de corriente del circuito
- c) La corriente que pasa por:
 - i) Cafetera y licuadora
 - ii) Batidora

- iii) Plancha para ropa, plancha para cabello y horno de micro-ondas
- iv) Pantalla (tv) y equipo de sonido.
- d) El voltaje en los nodos a-b y c-d

Suponiendo que la cafetera tiene una resistencia de $4\text{ k}\Omega$, la licuadora de $2\text{ k}\Omega$, la batidora de $6\text{ k}\Omega$, la plancha de ropa $2\text{ k}\Omega$, la plancha para cabello $1\text{ k}\Omega$, el horno de micro-ondas $3\text{ k}\Omega$, la T.V. $2.5\text{ k}\Omega$ y el equipo de sonido $3.5\text{ k}\Omega$

4. Calcula la resistencia total o equivalente del siguiente circuito de focos conectados en serie, la diferencia de potencial o voltaje en cada foco por ultimo calcula la intensidad de corriente que circula por el circuito asi como la intensidad de corriente que circula por el foco R3:

