

Trabajo de Investigación y Práctica para equivalencia del E.O. Robótica de 1° y 2° año

Investigar:

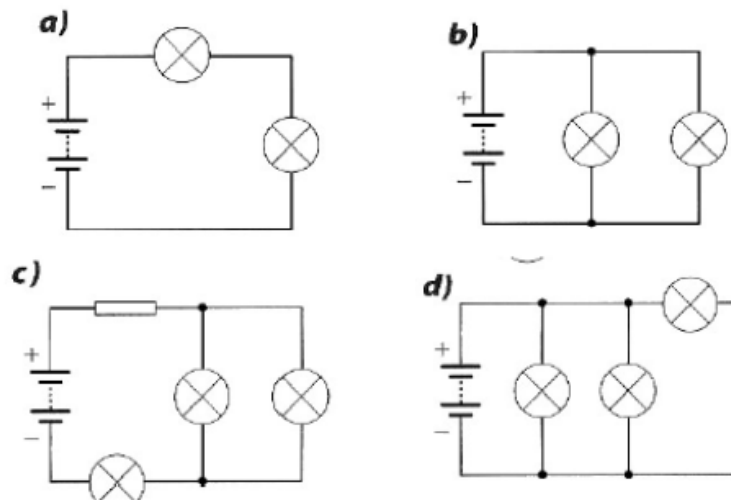
- 1) ¿Qué es la “robótica”?
- 2) ¿Qué es la “programación”?
- 3) ¿A que nos referimos al hablar de “lenguaje de programación”?
- 4) ¿Qué es la Electricidad?
- 5) ¿Qué entendemos por voltaje en los circuitos eléctricos?
- 6) ¿Qué entendemos por resistencias eléctricas?
- 7) ¿Qué son los circuitos eléctricos?
- 8) ¿Qué entendemos por intensidad en los circuitos eléctricos?
- 9) ¿En qué consiste la Ley de Ohms?
- 10) ¿Qué son los circuitos paralelos y en serie?

Sección Práctica:

A la hora de resolver los ejercicios escribe primero la fórmula sin sustituir; cuando sustituyas las magnitudes escribe tanto su valor numérico como la unidad. No olvides indicar las unidades en el resultado.

Ejercicio 1:

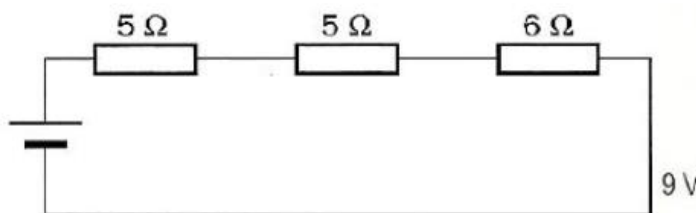
Indica qué elementos de los siguientes circuitos están en serie, cuáles en paralelo y cuáles de forma mixta:



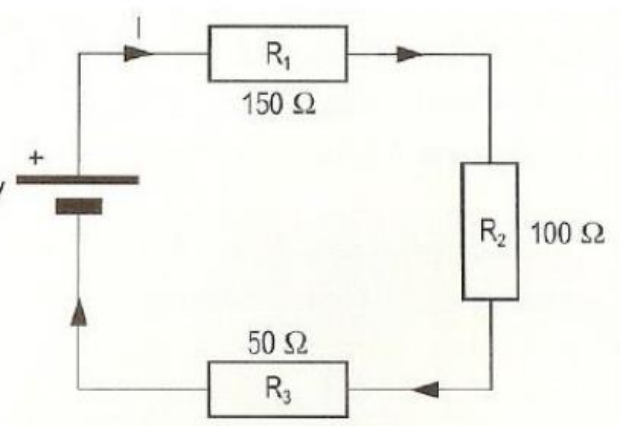
Ejercicio 2:

Calcula:

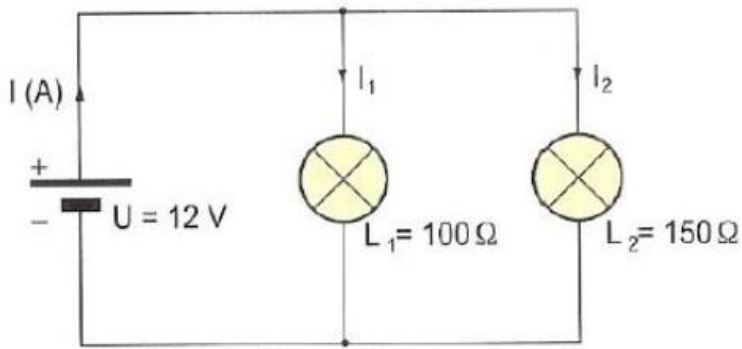
a) El voltaje, si la intensidad es de 0'5 A



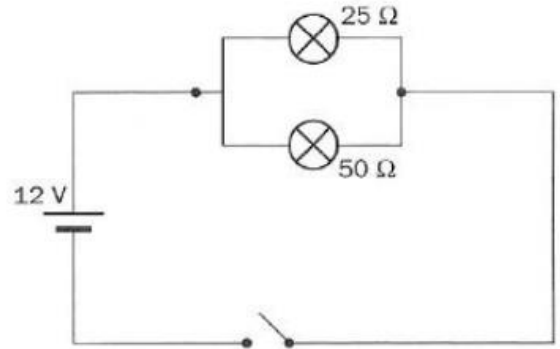
b) La intensidad total del circuito



c) Calcular la intensidad total del circuito.



d) Calcular la intensidad total del circuito

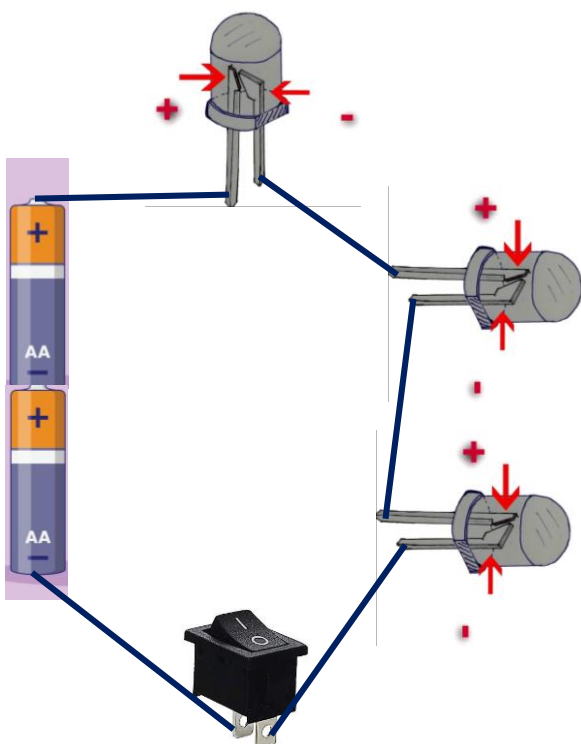


Ejercicio 3:

Elabore un circuito paralelo y uno en serie idéntico al de las imágenes, utilizando los siguientes elementos:

- + 2 pilas AA (se pueden usar para ambos circuitos)
- + Cable 1mm (cant. $\frac{1}{2}$ mt.) (se pueden usar para ambos circuitos)
- + 6 foquitos leds pequeños (se utilizarán 3 en un circuito y 3 en el otro)
- + dos botones interruptores (se utilizará uno por circuito)

Circuito en serie:



Circuito en paralelo:

