

Instrucciones

1. Utiliza las leyes de Kirchhoff (ley de corrientes y ley de voltajes) para establecer ecuaciones que describan el flujo de corriente en el circuito.
2. Resuelve las ecuaciones para determinar la corriente en cada rama del circuito.
3. Calcula la corriente total que circula por el circuito.
4. Verifica tus cálculos utilizando la ley de conservación de la carga (la suma de las corrientes que entran y salen de un nodo es igual a cero).

Instrucciones

- Recuerda que la ley de corrientes de Kirchhoff establece que la suma algebraica de las corrientes que entran y salen de un nodo en un circuito es igual a cero.
- La ley de voltajes de Kirchhoff establece que la suma algebraica de las caídas de voltaje alrededor de cualquier lazo cerrado en un circuito es igual a cero.

Circuito

- El circuito consta de una fuente de voltaje de 12V conectada en serie a tres resistencias: R1, R2 y R3.
- R1 tiene un valor de 4 ohmios, R2 tiene un valor de 6 ohmios y R3 tiene un valor de 8 ohmios.
- Se desconoce la corriente total que circula por el circuito.