

Leyes de Kirchhoff

MÉTODO DE NUDOS Y MALLAS

Método de nudos (1ª Ley de Kirchhoff)

En un circuito, se denomina **nudo** al punto donde confluyen tres o más conductores de una red. La primera ley de Kirchhoff afirma:

“Dado un nudo, en una red y asignando flechas de valoración concordantes (todas concurrentes o divergentes con relación al nudo), la suma algebraica de las corrientes es nula.”

También se puede expresar que la suma de las intensidades que llegan al nudo ha de ser igual a la suma de las que salen.

Método de mallas (2ª ley de Kirchhoff)

En un circuito se denomina **rama**, al conjunto de elementos activos y pasivos conectados en serie entre dos nudos adyacentes.

En un circuito, se denomina **malla**, al circuito o camino cerrado que se logra partiendo de un nudo y volviendo a él, sin pasar dos veces por un mismo elemento o nudo.

En un circuito y siguiendo una línea cerrada (malla o lazo), la segunda ley de Kirchhoff nos indica que **la suma de las tensiones instantáneas es igual a cero**.





