

LEYES DE KIRCHHOFF

Las corrientes

Los voltajes
(o tensiones)

Estudia:

Estudia:

Se analiza por:

Se analiza por:

Primera Ley:

Nodos

Mallas

Segunda Ley

Establece que:

Que son:

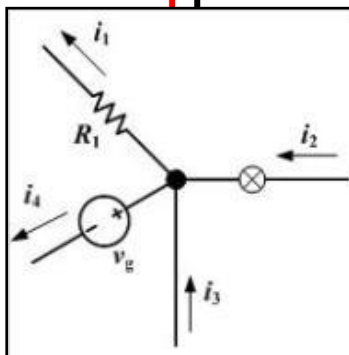
Establece que:

La suma de todas las corrientes que ingresan a un nodo se iguala en magnitud con la suma de las corrientes que se expulsan de dicho nodo.

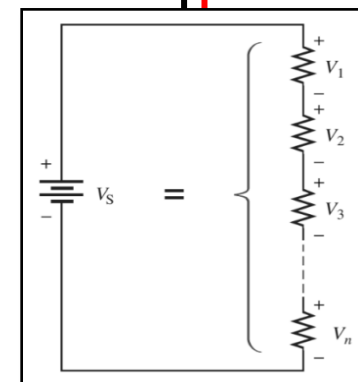
Puntos donde dos o más componentes tienen una conexión común.

Caminos cerrados formados por elementos de circuitos.

La suma algebraica de todos los voltajes en una malla o bucle cerrado debe ser igual a cero considerando que los voltajes de un lado a otro de los resistores (caídas de voltaje) siempre tienen polaridades opuestas a la polaridad del voltaje de fuente.



$$\sum \text{Corrientes de Entrada} = \sum \text{Corrientes de Salida}$$



$$V_S - V_1 - V_2 - V_3 - \dots - V_n = 0$$