





P  
Q

## Teorema de Thévenin

Para dos nodos cualesquiera de un circuito<sup>(\*)</sup> todo sucede como si hubiera sólo una **pila equivalente** y una **resistencia equivalente**.

La **pila equivalente** entre dos nodos de un circuito activo es igual a la diferencia de tensión en el circuito abierto.

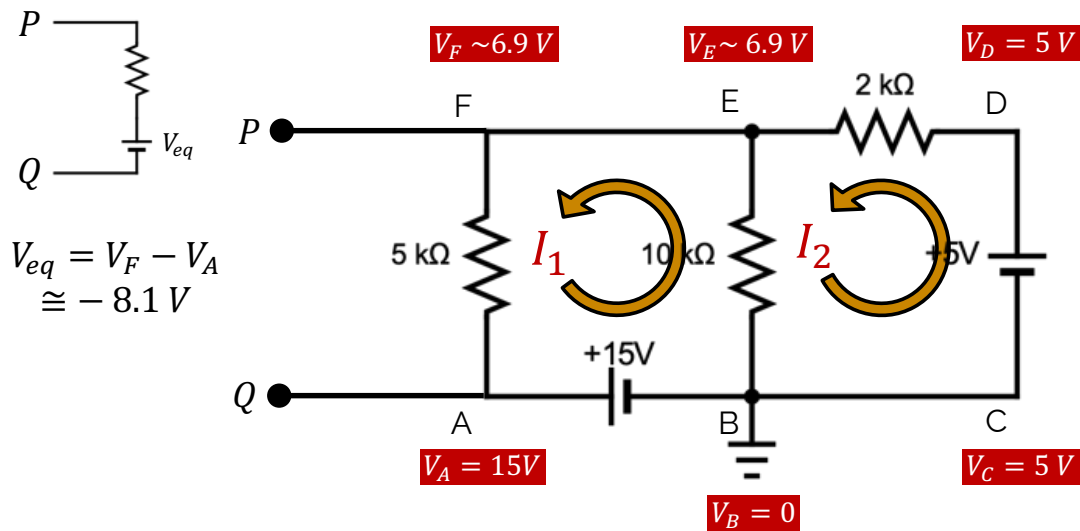
La **resistencia equivalente** entre dos nodos de un circuito activo es igual a la resistencia que presente entre esos dos nodos el circuito pasivo que se obtiene reemplazando todas las pilas por cables (y removiendo las fuentes de corriente)

(\*) valido para un circuito lineal que contiene fuente de voltaje, corriente y resistencias

## Circuito equivalente

### Pila equivalente

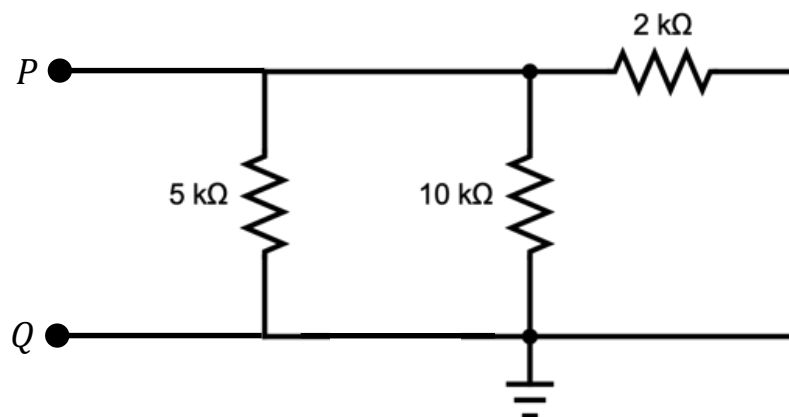
La **pila equivalente** entre dos nodos de un circuito activo es igual a la diferencia de tensión en el circuito abierto.



## Circuito equivalente

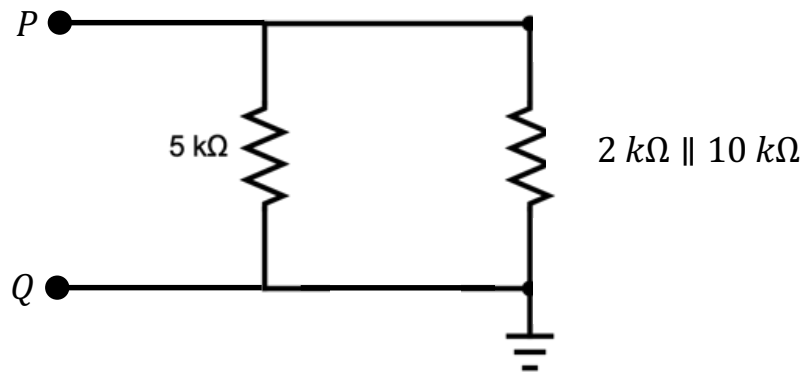
### Pila equivalente

La **resistencia equivalente** entre dos nodos de un circuito activo es igual a la resistencia que presente entre esos dos nodos el circuito pasivo que se obtiene reemplazando todas las pilas por cables.



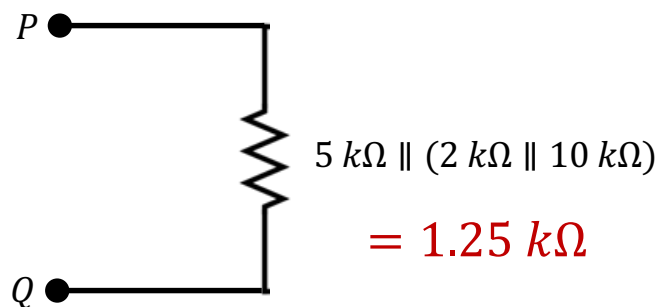
## Circuito equivalente

Pila equivalente

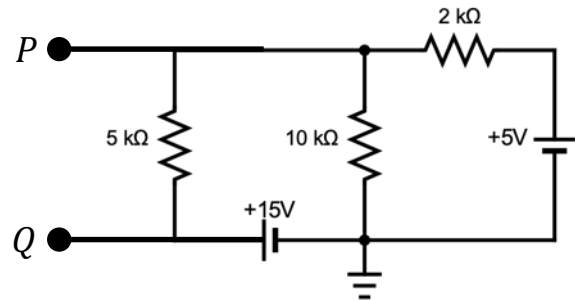
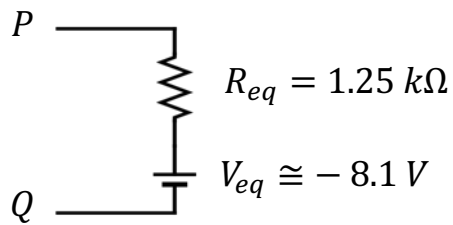


## Circuito equivalente

Pila equivalente



## Circuito equivalente de Thévenin



## Conexión de dos circuitos



$$0 = -V_{eq,1} + IR_{eq,1} + V_{eq,2} + IR_{eq,2}$$

$$V_{eq,1} - V_{eq,2} = I (R_{eq,1} + R_{eq,2})$$

$$I = \frac{V_{eq,1} - V_{eq,2}}{R_{eq,1} + R_{eq,2}}$$

