



Instituto Tecnológico de Las Américas

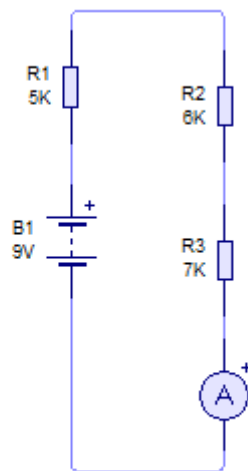
ITLA

Laboratorio de Fundamentos de Electrónica

Práctica #2: Leyes eléctricas en el circuito simple en CD

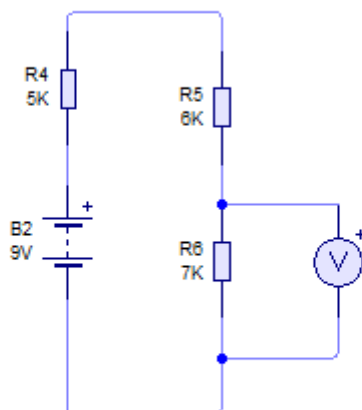
1. Calcule la corriente que mide el amperímetro en este circuito.

- $R_{total} = 18, V_{total} = 9, I_{total} = V_t/R_t, I_{total} = 9/18 I_{total} = 0.5 \text{ Amperios}$



2. Calcule el voltaje que mide el voltímetro.

- $V = I_t \times R_3, V = 0.5 \times 7V = 3.5v$

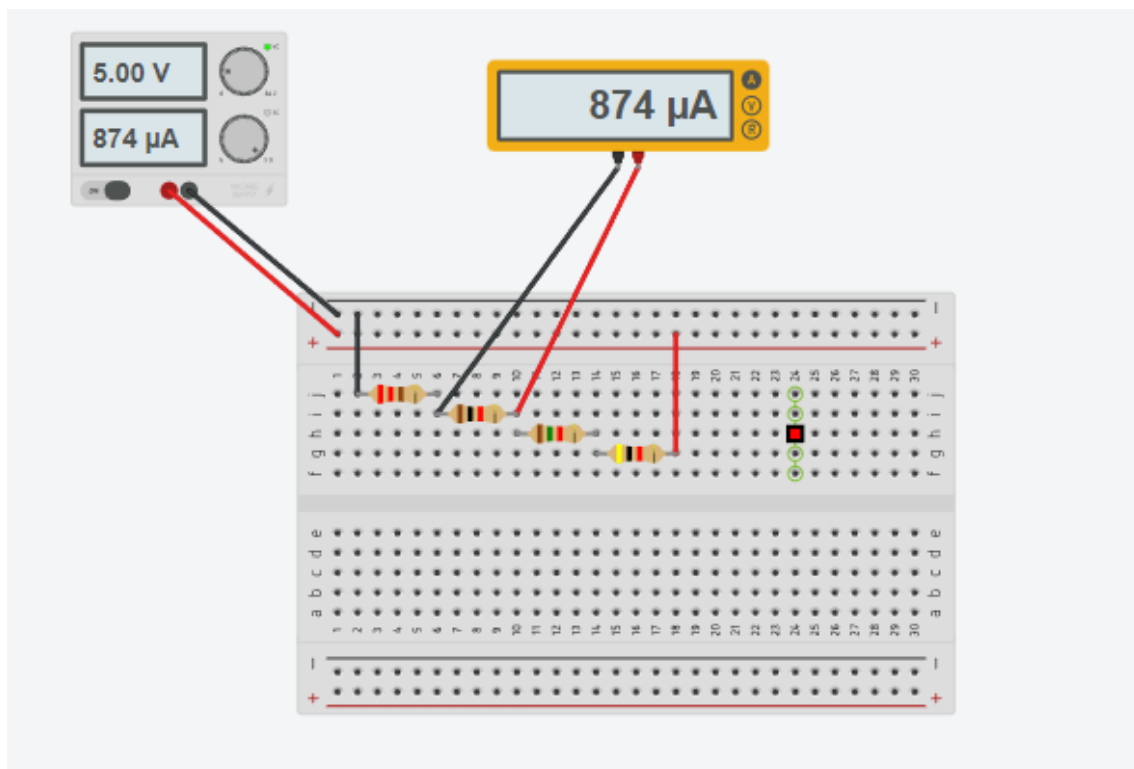


3. Realizarlos cálculos de voltaje y Corriente para un circuito serie de cuatro resistencias de:

$R_1 = 220\Omega$, $R_2 = 1\text{ K}\Omega$, $R_3 = 1.5\text{ K}\Omega$, $R_4 = 4\text{ K}\Omega$

Voltaje de la fuente = 5V

Resistencias	Voltaje Calculado (V)	Corriente calculada (I)	Voltaje Medido (V)	Corriente medida (I)	R Calculada x bandas de color (con su tolerancia)
R1	0.1628 V	0.00074 A	164 mV	744microA	Rojo=2, rojo=2, marrón=x10, dorado = 5%
R2	0.74 V	0.00074 A	744 mV	744microA	marrón = 1, negro = 0, rojo = x100, dorado = 5%
R3	1.1 V	0.00074 A	1.12 V	744microA	marrón = 1, verde = 5, rojo = x100, dorado = 5%
R4	2.96 V	0.00074 A	2.98 V	744microA	Amarillo = 4, negro = 0, rojo = x100, dorado = 5%



4. Construya el circuito serie en un protoboard y complete la tabla de más arriba con sus mediciones.



5. Construya el circuito serie en un protoboard y complete la tabla de más arriba con sus mediciones.

