

## FÍSICA

Espacio curricular: Física

Docente: Joel Jesus Sueldo

Cursos: 4to A y B

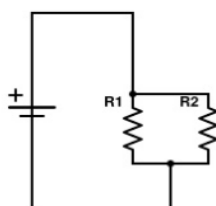
Horas cátedras semanales: 3HRS

Turno: Mañana

Año: 2026



### Circuito paralelo



$$R_1 = 10\Omega$$

$$R_2 = 20\Omega$$

$$V = 25V$$

#### Solución:

Para encontrar la corriente total, primero debemos reducir el circuito a una sola Resistencia Equivalente ( $R_T$ ).

#### Paso 1: Sumar resistencias en Paralelo

Recordamos la fórmula para dos resistencias en paralelo:

$$\frac{1}{R_T} = \frac{1}{R_1} + \frac{1}{R_2}$$

Sustituimos los valores ( $10\Omega$  y  $20\Omega$ ):

$$\frac{1}{R_T} = \frac{1}{10} + \frac{1}{20}$$

Hacemos la suma de fracciones (común denominador 20):

$$\frac{1}{R_T} = \frac{2}{20} + \frac{1}{20} = \frac{3}{20}$$

Invertimos la fracción para obtener  $R_T$ :

$$R_T = \frac{20}{3} = 6.66\Omega$$

#### Paso 2: Calcular la Intensidad Total

Ahora que tenemos la resistencia total y el voltaje total (25V), aplicamos la Ley de Ohm:

$$I = \frac{V}{R_T} = \frac{25V}{6.66\Omega} = 3.75A$$

Resultado: La corriente total es de 3.75 Amperes.

## Trabajo Práctico N°26

### 1. Circuito mixto (Reto)

dato el siguiente circuito encuentre la corriente a traves de la resistencia “R3” DATOS  $V_{total}=4.5V$ ,  $R_1=30\Omega$ ,  $R_2=60\Omega$ ,  $R_3=30\Omega$ ,  $R_4=30\Omega$ .

