

## PRÁCTICA No. 3 ANÁLISIS DE NODOS.

### 3.1. OBJETIVO DE LA PRÁCTICA

Comprobar experimentalmente el Análisis de Nodos.

### 3.2. REQUISITOS PREVIOS.

Se requiere el análisis analítico del circuito mostrado en la figura 3.1., mediante la técnica del análisis de nodos. El valor obtenido de cada voltaje de nodo anótelo en la tabla 3.1.

### 3.3. INFORMACIÓN GENERAL

El análisis de nodos es una técnica que hace uso de la LCK para expresar corrientes en función de voltajes.

Un nodo es el punto de unión de dos o más elementos.

### 3.4. MATERIAL Y EQUIPO REQUERIDO

Cantidad	Material o Equipo
1	Fuente de Voltaje de C.D.
1	Multímetro Digital
1	Resistor de $1.8\text{ k}\Omega$
1	Resistor de $470\ \Omega$
1	Resistor de $1.5\text{ k}\Omega$
1	Resistor de $3.9\text{ k}\Omega$
1	Resistor de $2.2\text{ k}\Omega$
1	Protoboard

3.5. PROCEDIMIENTO

3.5.1. Implemente el circuito que se presenta en la figura 3.1.

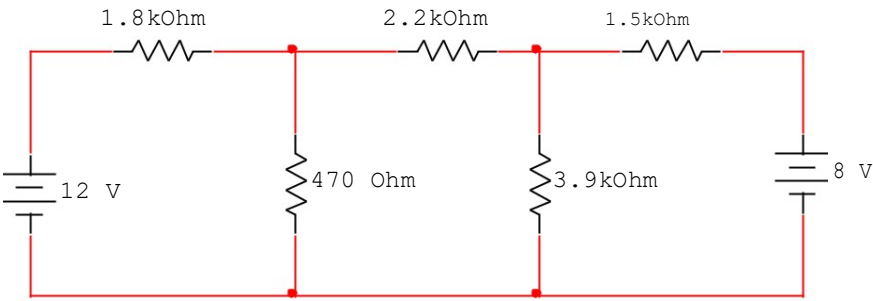


Figura 3.1 Circuito para el análisis de nodos.

3.5.2. Mida cada uno de los voltajes de nodo y anote los resultados en la tabla 3.1.

3.5.3. Simule en el software Multisim, Proteus, o cualquier otro simulador, el circuito de la figura 3.1, obteniendo los valores de los voltajes de nodo. Anote los resultados en la tabla 3.1.

3.5.4. Compare los valores de la tabla 3.1 y realice sus conclusiones.

Tabla 3.1. Resultados obtenidos para el circuito de la figura 3.1.

NODO	Resultados Analíticos	Resultados Experimentales	Resultados Simulados