
Laboratorio de Electrónica A (ELO 107)

Experiencia 2

Aplicaciones de conceptos de redes eléctricas

Fecha 14 de octubre de 2022
Grupo: Grupo N°53
Integrantes: Duncan Aldridge
Pedro Mora
Cristian Troncoso
Asignatura: Electrónica A
Profesor: Alan Wilson

Índice

1	Introducción	3
2	Desarrollo	3
2.1	Mediciones de voltaje con osciloscopio y tester, medición defrecuencia y fase de señales senoidales . .	3
2.2	Desfase	3
2.3	¿Como se determinara $C \rightarrow \infty$ a 500 hz?	3
2.4	Determine a qué frecuencia, el ángulo de VTca será cercano a cero	3
3	Conclusiones	3

Índice de figuras

1. Introducción

2. Desarrollo

2.1. Mediciones de voltaje con osciloscopio y tester, medición defrecuencia y fase de señales senoidales

A continuación se procede a tabular en Tabla comparativa valores Thevenin los valores teoricos y reales del equivalente Thevenin tanto en AC como en DC

	DC			AC		
	Real	Teorico	Error %	Real	Teorico	Error %
Vth [V]	3.1	2.9	6.9	89.6m	80m	12
Rth [ohms]	539.68	484,54	11.38	201.85	190.28	6.08

Cuadro 1: Comparación de voltajes y resistencias de Thevenin

$$V_{th} = \frac{V_{bb}(R_3 + R_4)}{R_2 + R_3 + R_4} \quad (1)$$

$$R_{th} = R_2 // (R_3 + R_4) \quad (2)$$

$$\frac{V_e R_2 // R_3}{R_1 + R_2 // R_3} = V_A \quad (3)$$

$$R_1 + R_2 // R_3 = R_{th} \quad (4)$$

2.2. Desfase

El desfase se realizo utilizando la 5

$$\angle \phi_T = \angle \phi - \angle \phi_2 \quad (5)$$

2.3. ¿Como se determinara $C \rightarrow \infty$ a 500 hz?

2.4. Determine a qué frecuencia, el ángulo de VTca será cercano a cero

3. Conclusiones