

TRABAJO PRACTICO N° 1

MEDICION CON EL TESTER

Conceptos Teóricos: Ley de Ohm - Leyes de Kirchoff.

Materiales: Fuente de alimentación - Resistencias - Protoboard - Cables para protoboard.

DATOS	VAB (volts)	R3 (ohms)

a) Dado del siguiente circuito:

	<p>a) Seleccione adecuadamente valores comerciales para R1 y R2 de modo de obtener la tensión VAB pedida (DATO) con un error del 10 %.</p> <p>b) Calcule la potencia disipada por cada R de modo de verificar que soportan las condiciones de trabajo en el circuito.</p> <p>c) Analice la influencia de la tolerancia de R1 y R2 sobre la VAB y sobre la potencia disipada por cada resistencia.</p> <p>d) Completar la TABLA 1.</p>
--	---

MAGNITUD	CALCULADA CON VALORES NOMINALES	MEDIDA	ERROR ABSOLUTO DE LA MEDICIÓN	ERROR RELATIVO DE LA MEDICIÓN
I1				
VAB				
PRA				
PRB				

b) Al circuito anterior agregue una R3 (DATO) entre A y B . Calcule las corrientes I1, I2 , I3 y la potencia disipada por cada resistencia. Recalcule VAB si es necesario.

NOTA: Tenga en cuenta que las resistencias soporten las potencias a las que se las esta sometiendo.

Complete la siguiente TABLA 2.

MAGNITUD	CALCULADA CON VALORES NOMINALES	MEDIDA	ERROR ABSOLUTO DE LA MEDICIÓN	ERROR RELATIVO DE LA MEDICIÓN
I1				
I2				
I3				
VAB				
PR1				
PR2				
PR3				

c) Pregunta: Como influye el instrumento sobre el circuito ?.

d) Anote las especificaciones del instrumento empleado.

NOTA: Este enunciado al igual que parte de la información adicional necesaria puede bajarla desde <http://www.geocities.com/djbolanos>