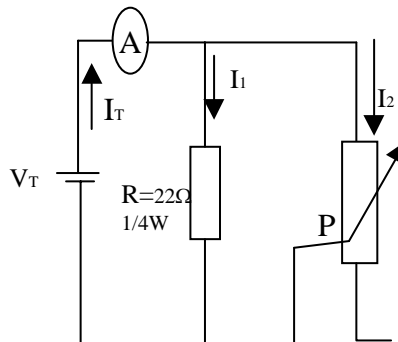


PRÁCTICA nº 5

FUNCIONAMIENTO DE LA FUENTE DE ALIMENTACIÓN COMO FUENTE DE CORRIENTE Y COMO FUENTE DE TENSIÓN

Objetivo: Calcular teóricamente la curva V-I de una resistencia variable. Medir y dibujar la curva V-I de una resistencia variable. Análisis de los resultados usando distintos instrumentos de medida.

Ejercicio 1 Realizar el siguiente montaje.



A- Calcular la $I_{2m\acute{a}x}$, para $P_n/2$ con la condición de que no se supere la potencia máxima de disipación.

B- ¿Cuál es el valor de la tensión que se debe aplicar con la fuente de alimentación para esta $I_{2m\acute{a}x}$, y $P_n/2$?

C- Calcular la I_1 para la resistencia fija. Comprobar que la resistencia no supera su potencia máxima de disipación.

D- Limitar la intensidad de la fuente al valor de $I_1 + I_{2m\acute{a}x}$

Aplicar la fuente de alimentación al montaje con una tensión $V_T = 2,23$ V, e ir variando la resistencia variable desde P_n a $P_n/2$ desplazando el cursor de forma que la resistencia vaya disminuyendo. Tome pares de valores $V_T - I_T$ para obtener la curva característica.

La medida de la intensidad se realizará con el multímetro.

¿Qué sucede con la fuente cuando el valor de la resistencia variable es inferior a $P_n/2$?

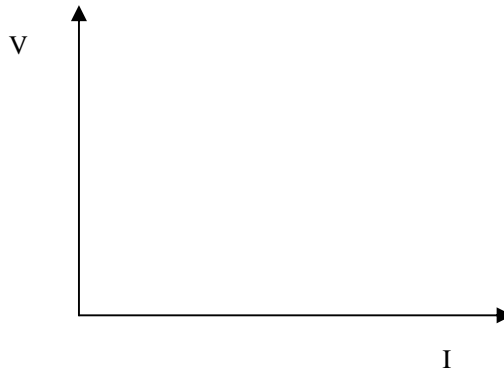
Hoja de medidas. Práctica nº 5

Ejercicio 1: Usando el multímetro medir:

	Rn	Pn	Tolerancia	Bornas de conexión	Tecla de función	Posición de AC/DC	Escala usada
P							

Realizar los cálculos teóricos para varios valores de resistencia y representar gráficamente la característica V-I **teórica**

V	I



Usando el multímetro medir la intensidad que circula por el montaje y representar la curva característica **real**.

V	I

