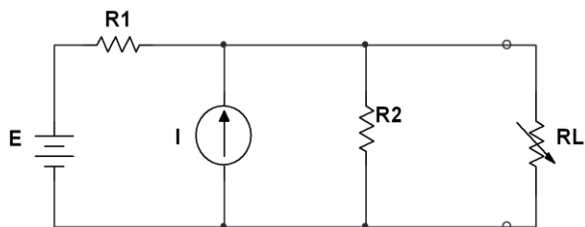


PRACTICA CALIFICADA 001 – TERCER BIMESTRE
TEOREMAS DE REDES – TRANSFERENCIA DE MAXIMA POTENCIA

NOMBRES Y APELLIDOS	
GRADO Y SECCIÓN	

1. Simule el siguiente circuito donde RL es una resistencia variable de 0 a 10KΩ; donde se solicita hallar V_{RL} e I_{RL} cuando:



$R_L =$

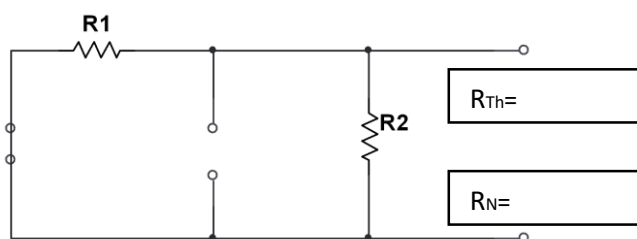
$V_{RL} =$ $I_{RL} =$

$R_L =$

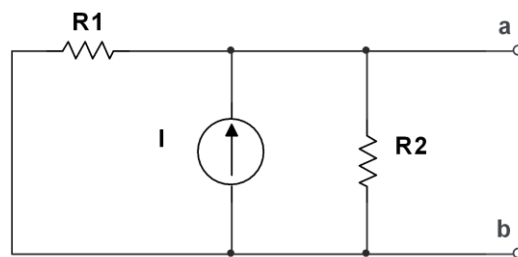
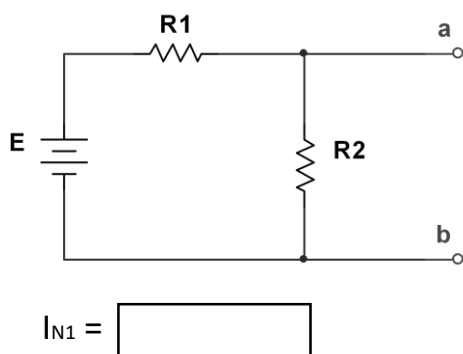
$V_{RL} =$ $I_{RL} =$

Utilizando el simulador KTECHLAB determine el equivalente NORTON Y THEVENIN del circuito anterior:

- a) En el siguiente circuito hallamos R_N

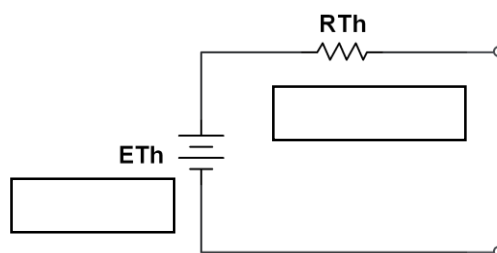
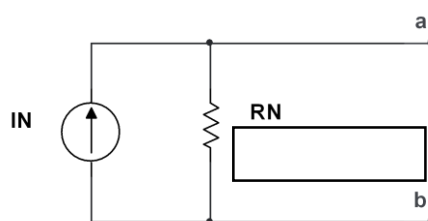


- b) Utilizando el metodo de superposicion hallamos I_N .

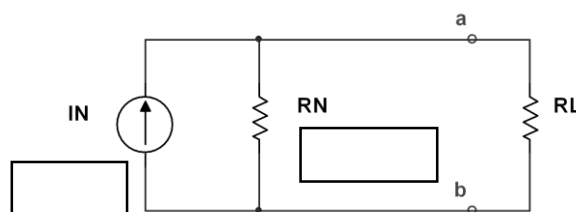


$I_{N2} =$

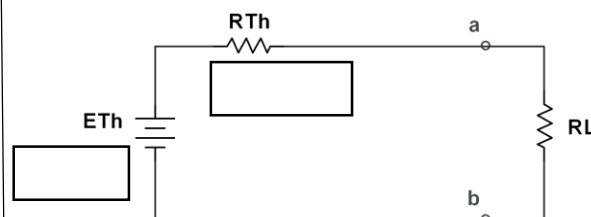
Resumen: Equivalente Norton y Thevenin:



Calculo de R_L :

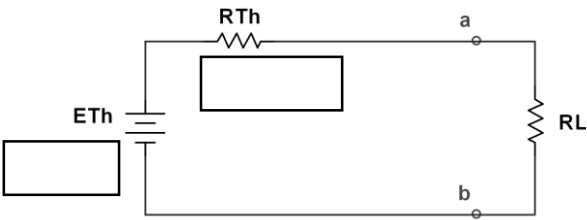


$V_{RL} =$ $I_{RL} =$



$V_{RL} =$ $I_{RL} =$

Graficas de Transferencia de Máxima Potencia:



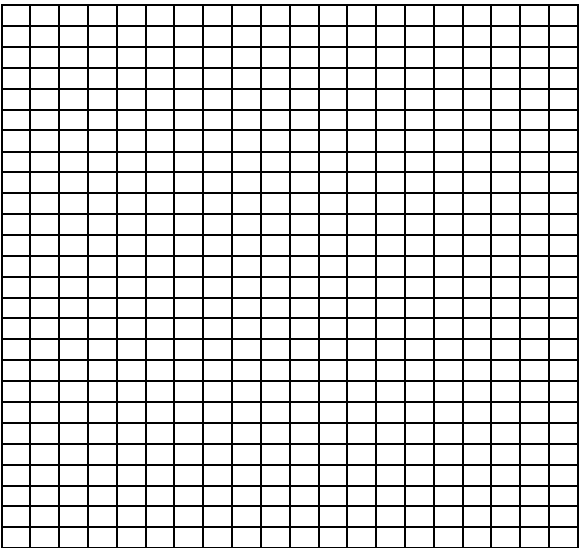
Para que exista Transferencia de Máxima Potencia debe cumplir que:

$R_L =$ $R_{Th} =$

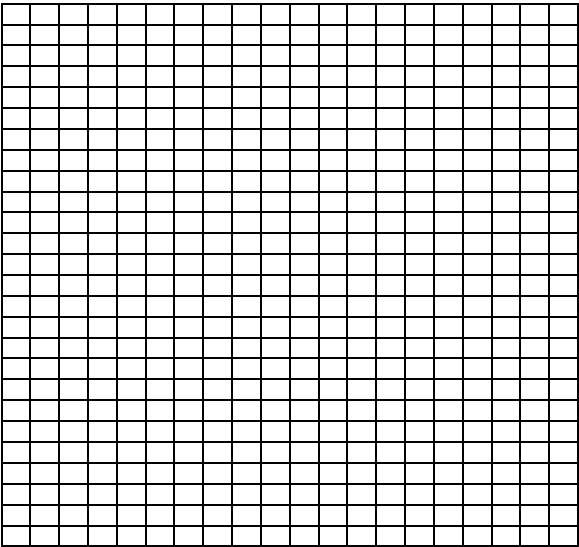
Tabla de Valores (Hoja de Cálculo):

ETh	RTh	RL	VL	IL	PL

Grafica RL vs VL:



Grafica RL vs IL:



Grafica RL vs PL:

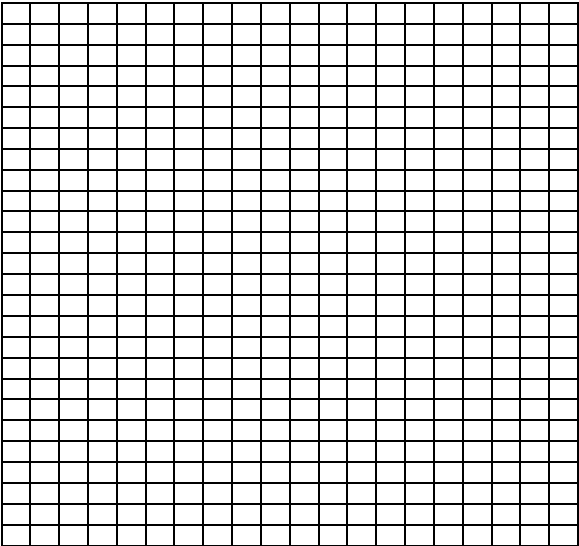


TABLA DE VALORES:

$\begin{matrix} N_1 & A_1 & N_2 & A_2 \\ \textcircled{R1} & \textcircled{R2} & \textcircled{E} & \textcircled{I} \end{matrix}$

NOMBRES Y APELLIDOS				$\textcircled{R1}$	$\textcircled{R2}$	\textcircled{E}	\textcircled{I}
A	T	M	Q	3.4	8.1	20	3.2
B	U	LL	R	4.5	7.5	30	2.5
C	V	L	S	5.6	8.9	15	3.7
D	W	K	N	2.7	9.7	28	3.8
E	X	J	N	3.8	7.9	35	4.1
F	Y	I	O	4.7	9.4	18	5.3
G	Z	H	P	6.1	8.2	24	4.2