

Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Telecomunicación.
Tecnología de Componentes Electrónicos y Fotónicos.
Prueba parcial 2000-20001

MARTES, 5 DE DICIEMBRE DE 2000

Apellidos: _____

Nombre: _____

Cada problema tiene un valor de 3pts y cada cuestión tiene un valor de 2pts.

Problemas

1. Calcular los valores de V_i para los distintos modos de funcionamiento del diodo de la figura, igualmente calcular la expresión de V_o para cada uno de estos tramos.
Datos: $R_s = 5\Omega$, $R_z = 20\Omega$, $V_\gamma = 0.7V$ y $V_z = 4V$

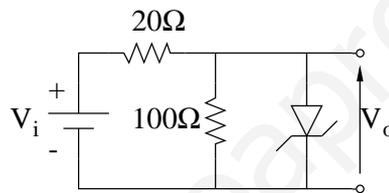


Figura 1: Esquemático del problema 1

2. ¿Cuál es el equivalente Thevenin del circuito que “ve” el diodo de la figura?

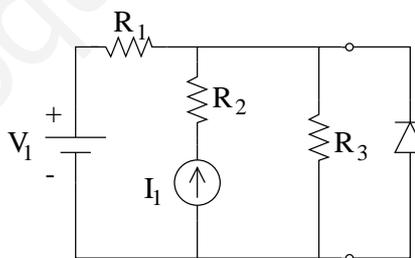


Figura 2: Esquemático del problema 2

Cuestiones

1. Dibujar el esquemático de una fuente de alimentación distinguiendo sus bloques y explicando la funcionalidad de cada uno de ellos.
2. a) ¿En qué casos no se puede encontrar un equivalente Norton para un circuito?
b) ¿Qué relación hay entre los componentes de un equivalente Thevenin y un equivalente Norton?