Pontificia Universidad Católica de Chile
Departamento de Ingeniería Eléctrica
IEE2123 – Circuitos Eléctricos

Tarea 13

Redes de dos puertos
Profesor David Watts – 2023-1
Ayudante Elena Contardo (ele.contardo@uc.cl)

Instrucciones

- La tarea debe ser subida en formato .pdf a Canvas al buzón correspondiente con letra legible.
- Es posible utilizar un comodín para poder entregar la tarea 3 días después del plazo final (contando fin de semana y festivos). Para esto, se debe enviar un correo al ayudante encargado avisando que se usará el comodín antes de que termine el plazo final original.

Problema 1

Determine los valores de los parámetros Z, Y y H.

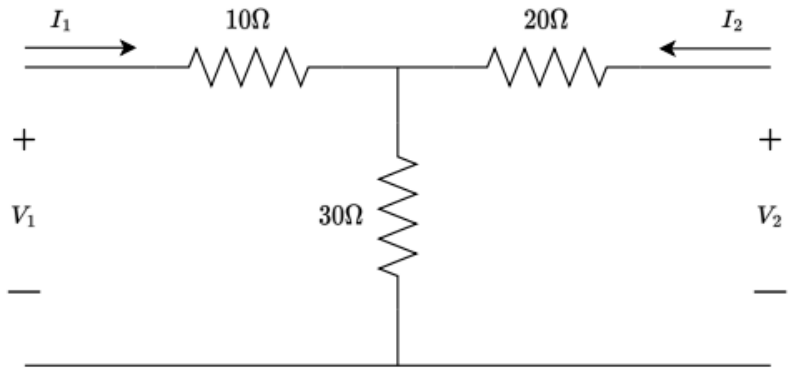


Figura 1: Circuito

Problema 2

Obtenga los valores del parámetro T.

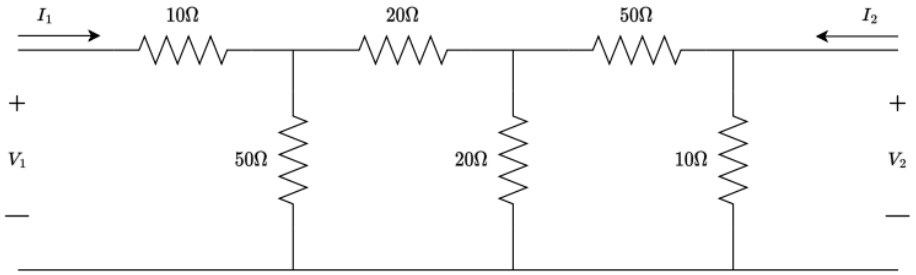


Figura 2. Circuito

Problema 3

Obtenga los parámetros G y Z de la siguiente red.

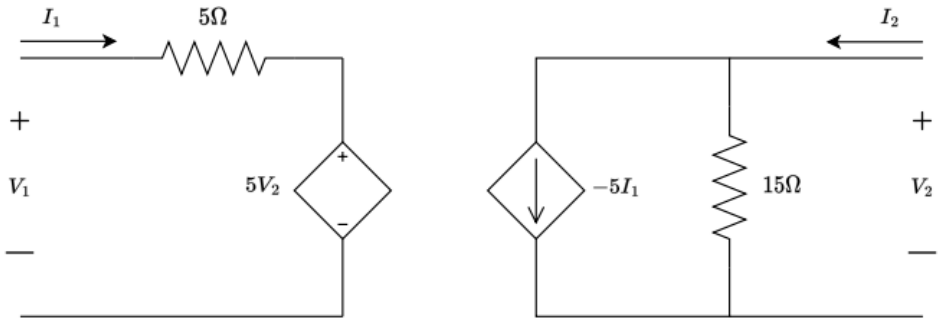


Figura 3: Circuito.

Problema 4 - Segundo Orden

Determine la respuesta completa de Vc(t) para t>0 en el circuito de la figura 1. Suponga que el circuito está en estado estable, cuando en t=0 el switch S1 pasa de estar unido al nodo de la fuente de valor V2 al nodo de la fuente de valor V1. Considere que V1(t)= 6e^{-3t} y V2(t)=10V.

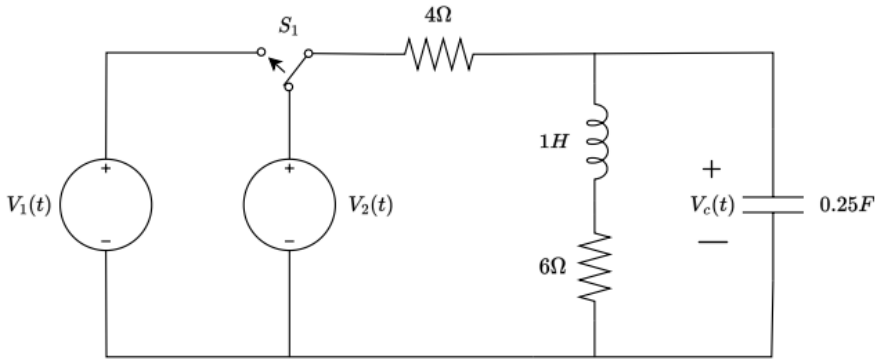


Figura 4. Circuito.