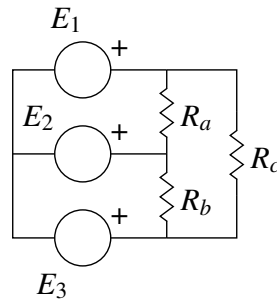


ELO102 – Teoría de Redes I – S1 2014
Ayudantía #10: Semana del 2 al 6 de junio

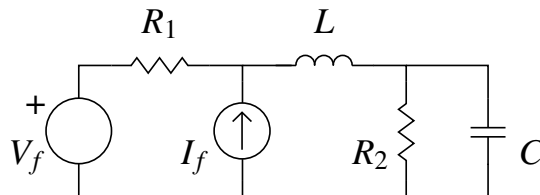
Problema 10.1 Para el circuito de la figura:

- (a) Discuta qué método resulta más simple de aplicar, voltaje de nodo o corrientes de malla.
- (b) Determine la corriente por cada una de las resistencias.



Problema 10.2 Considere la red de la figura

- (a) Usando método de voltajes de nodos, plantee un sistema consistente de ecuaciones que permita analizar la red.
- (b) Usando método de corrientes de malla, plantee un sistema consistente de ecuaciones que permita analizar la red.
- (c) Determine la ecuación diferencial que satisface la corriente por el inductor L .



Problema 10.3 En la red de la figura, los datos son R_1 , R_2 , R_3 , C , k .

- Usando el método de voltajes de nodos o de corrientes de malla, plantee un sistema de ecuaciones consistente que permita analizar la red.
- Determine $v_C(t)$, para $t \geq 0$.

