ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL

FACULTAD DE INGENIERÍA EN ELECTRICIDAD Y COMPUTACIÓN

EXAMEN 1raeval ANALISIS REDES ELÉCTRICAS II 02/Julio/2013 IT-2013

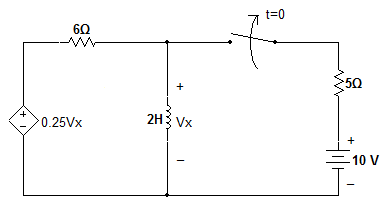
PROFESOR: Ing. Carlos Villafuerte Ing. Otto Alvarado

Ing. José Layana

NOMBRE ALUMNO: PARALELO No:

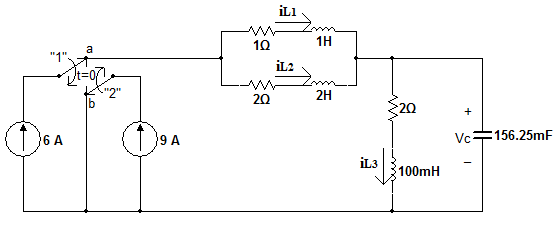
PRIMER TEMA (30 %)

El circuito está en estado estable para t=0-, a t=0 se abre el interrup-tor. Determine el voltaje Vx para t>0.



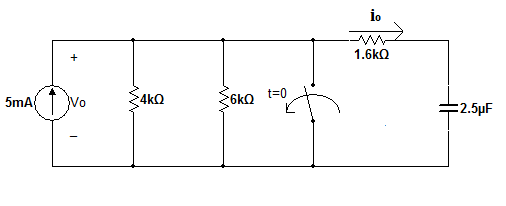
SEGUNDO TEMA (35 %)

En el circuito mostrado, los interruptores “1” y “2” han estado por mucho tiempo en la posición mostrada, en el instante t=0 simultáneamente el interruptor “1” cambia a la posición b y el interruptor “2” a la posición a. Determinar:

1. iL1(0-), iL2(0-), iL3(0-) y VC(0-).
2. iL1(0+), iL2(0+), iL3(0+), VC(0+)y dVc/dt (0+).
3. Vc(t), t>0.

TERCER TEMA (35 %)

En el circuito de la figura el interruptor ha estado cerrado largo tiempo, a t=0 se abre. Determine:

1. io(0+)
2. io(t), t>0.
3. Vo(t), t>0.