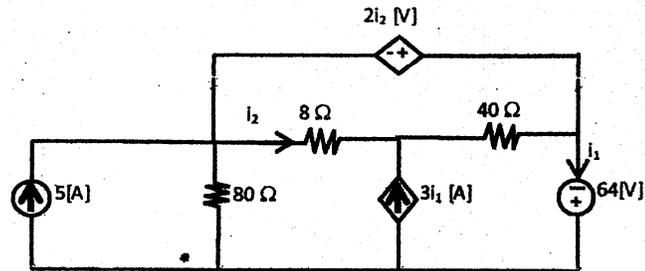


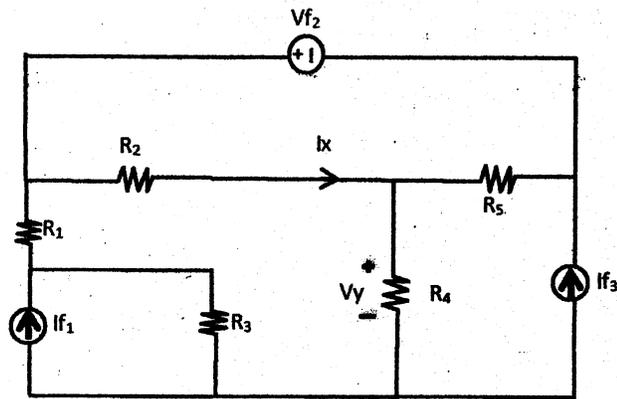
Nombre: _____ Código: _____ Grupo: _____

Docente: Marcela Martínez C. _____ Helmuth E. Ortiz S. _____ Alexandra S. Pérez S. _____ Calificación: _____

1. Realice el balance de potencia en el siguiente circuito (25 puntos)



2. Del siguiente circuito se conoce I_{f1} , V_{f2} y I_{f3} , también R_1 , R_2 , R_3 , R_4 y R_5 .
- Plantear el sistema de ecuaciones lineales que permita resolver el circuito utilizando el método de mallas (10 puntos)
 - Determinar V_y , en función de las corrientes de malla (3 puntos)
 - Plantear el sistema de ecuaciones lineales que permita resolver el circuito utilizando el método de nodos (10 puntos)
 - Determine I_x en función de las tensiones de nodo (2 puntos)



ACTIVIDAD DE RECUPERACIÓN APLICABLE AL TERCER PUNTO DEL SEGUNDO PARCIAL. (OPCIONAL)

1. Se cuenta con un arreglo de ocho resistencias como el que se muestra en la figura, resolver los siguientes interrogantes.
- ¿Cuánto vale la resistencia R si la resistencia equivalente vista desde los terminales a- b es de $9\text{ k}\Omega$? (7 puntos)
 - Con el valor obtenido de R en el literal a, determine la resistencia equivalente vista desde los terminales c- d. (4 puntos)
 - Colocando una fuente de tensión entre los terminales c - d, con el positivo en c, $V_{cd} = 15\text{[V]}$ y con el valor R obtenido en el punto a. Calcule la corriente I_c . (6 puntos)

