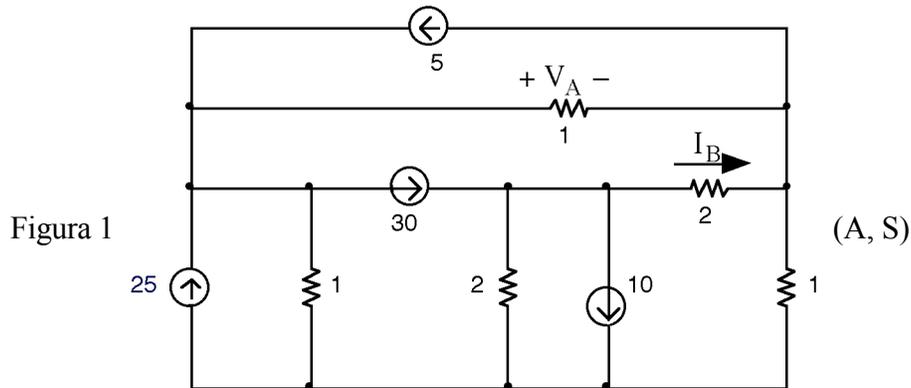


# EC1251

## Análisis de Circuitos Eléctricos I

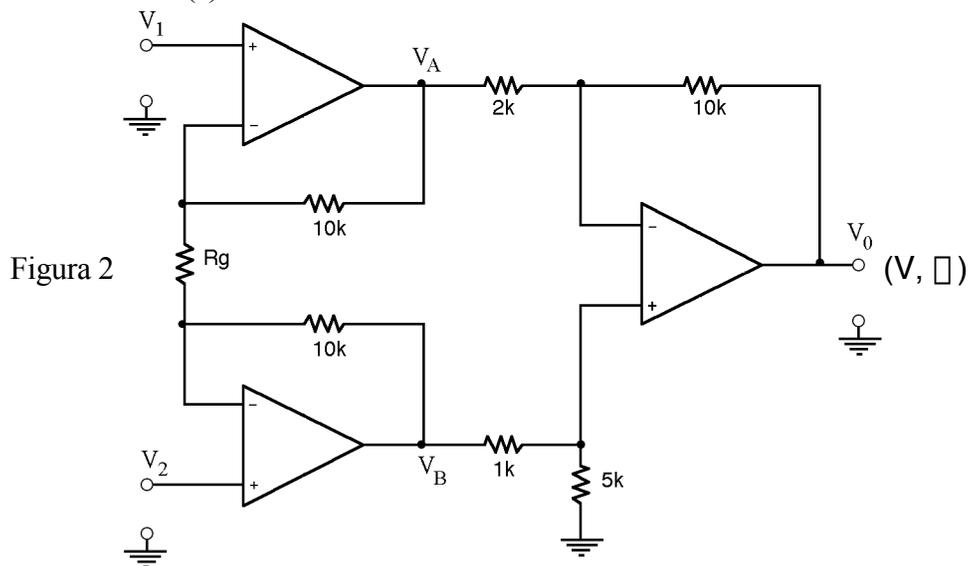
### Primer Parcial

1.- (Figura 1) Usando el método de voltajes de nodo y sin hacer transformaciones en la red, hallar la tensión  $V_A$ , la corriente  $I_B$  y la potencia en las fuentes de 25 A. y 30 A., indicando si ésta es entregada o absorbida.



2.- (a) En el circuito de la figura 2, hallar  $V_0$  en función de  $V_1$  y  $V_2$ .

(b) Si  $R_g$  es una resistencia variable entre  $100 \Omega$  y  $10 \text{ k}\Omega$ , ¿cuáles son los valores extremos de la relación hallada en (a)?



3.- (a) Encuentre el circuito equivalente de Norton entre los puntos "A" y "B" de la fig. 3 (no usar métodos de mallas ni de nodos)..

(b) Hallar la potencia disipada por  $R_L$ .

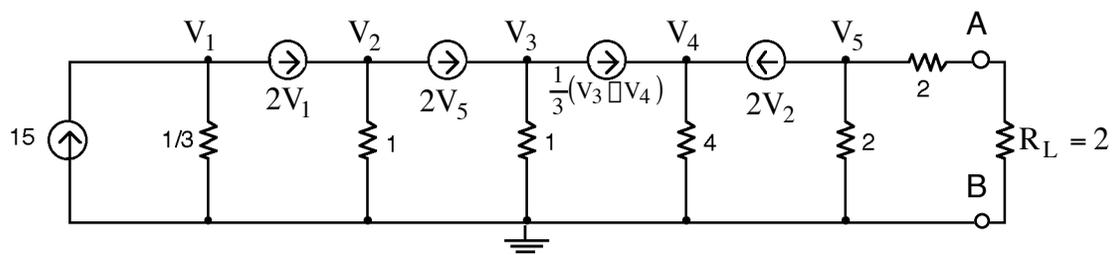


Figura 3 (A,  $\Omega$ )