

- 1) El circuito de la figura 1 se alimenta con la señal V_{in} de la figura 2, determine el valor de la corriente en la resistencia R_L y realice el gráfico de la corriente y la tensión en R_L .

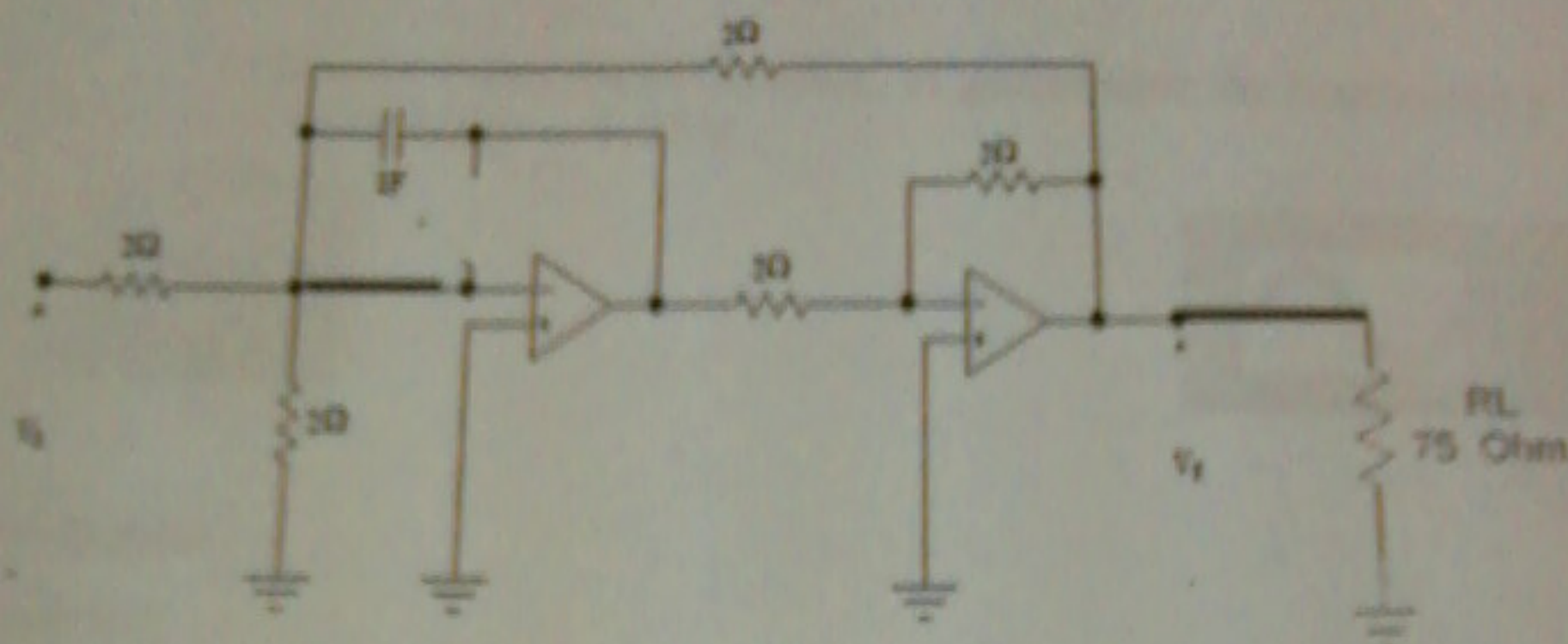


Figura 1

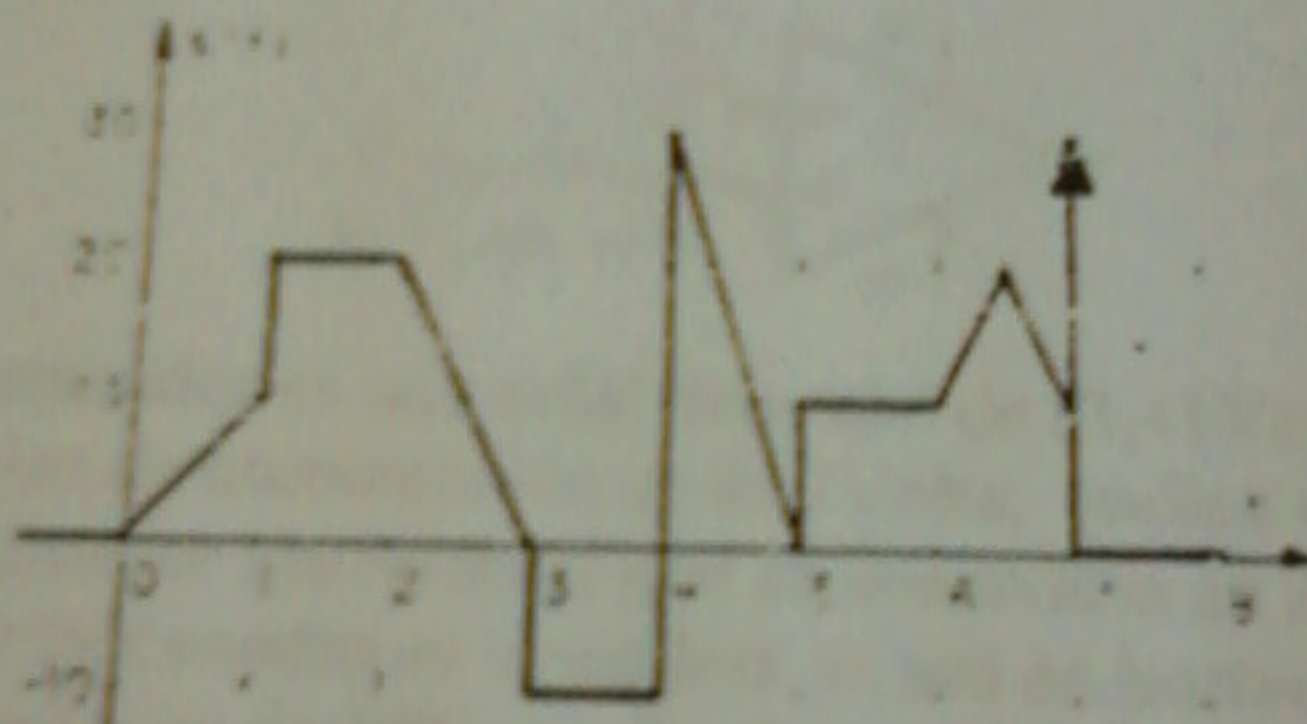


Figura 2

- 2) Dado el circuito de la figura 3, encuentre el equivalente Thevenin del mismo hacia la derecha de la línea cd . Luego, encuentre el equivalente Thevenin a la izquierda de la línea ab . Use los resultados obtenidos para encontrar el valor de v_l .

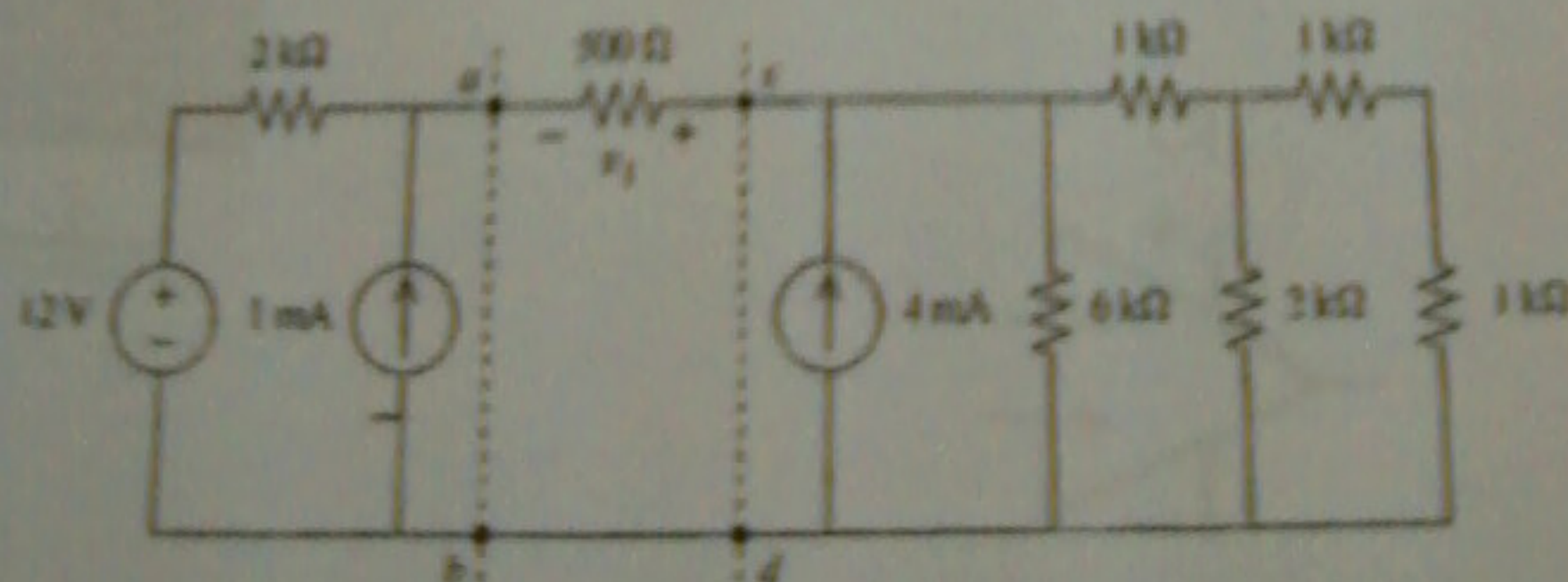
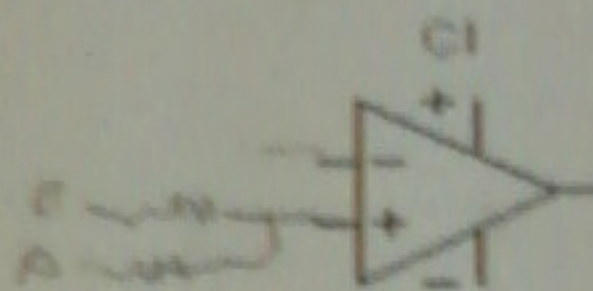
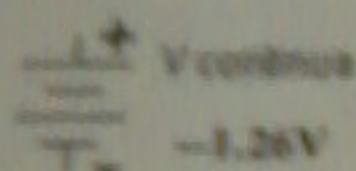
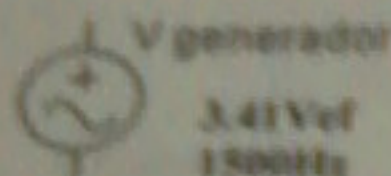
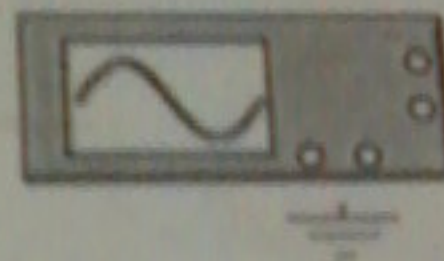


Figura 3

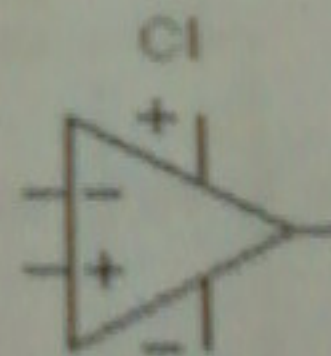
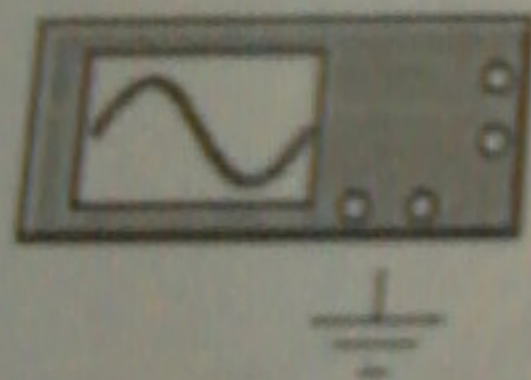
11.

3. Grafique un circuito amplificador en configuración sumador - no inversor cuya ganancia sea unitaria como el diseñado en la práctica, utilizando los valores reales de resistencias con el que lograron el óptimo funcionamiento.

- a) Conecte al circuito la fuente de alimentación y el osciloscopio a la salida del circuito amplificador.
- b) Conecte en la entrada A del amplificador, el generador de funciones y en la entrada B una tensión continua de $-1.26V$.



- c) Si la tensión del generador es una señal Senoidal de (3.41Vef - 1500Hz), y la tensión de las fuentes de alimentación es de 7Volts, realice el grafico de la tensión de salida del amplificador operacional que se observaría en el osciloscopio, indicando que valor por cuadro se considera ya sea en horizontal y vertical. Idem si la tensión de las fuentes es de 10Volts. Realizar grafico legible.
- d) Indique como mediria la corriente de realimentación de un circuito inversor, con el osciloscopio y grafique como colocaria las puntas del mismo para la medición.



4. Diseñar un amplificador no inversor con una ganancia de 3 veces, conectarle a la salida una resistencia de carga de 100 ohms. Dibuje el circuito.

- a. Conecte en la carga el amperímetro y voltímetro
- b. Inyectando en la entrada una señal Senoidal de 1.5 Vef., cuanto deberán entregar las fuentes de alimentación para que la señal de salida excursione sin recortes. Grafique la Señal de salida. Que valores indican el amperímetro y el voltímetro.
- c. Con los valores indicados por el amperímetro y voltímetro calcule la POTENCIA DISIPADA POR LA CARGA.