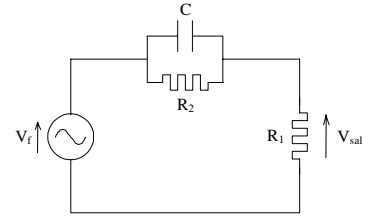


12.4.- Para el circuito de la figura, determinar:

- La ganancia en tensión $G = v_{sal}/v_i$, el comportamiento del circuito con la frecuencia y los valores máximo y mínimo que toma la ganancia.
- Si los valores de R_2 y C son $20\text{ K}\Omega$ y 750 nF , respectivamente, calcular el valor de R_1 para que la frecuencia de corte sea de 50 Hz .



Solución: $G_v = \frac{R_1}{\sqrt{\left(R_1 + \frac{R_2}{1 + \omega^2 R_2^2 C^2}\right)^2 + \left(\frac{R_2^2}{\omega R_2^2 C + 1/\omega C}\right)^2}}$, filtro pasa-alta,

$$G_{v_{\text{mínimo}}} = \frac{R_1}{R_1 + R_2}, G_{v_{\text{máximo}}} = 1 \text{ y } R_1 = 5100\ \Omega$$