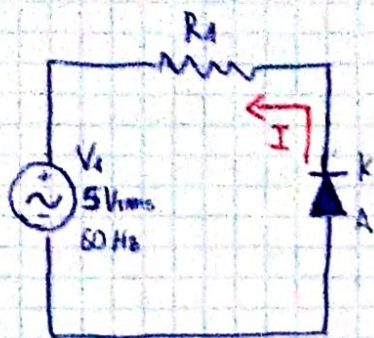


# PRACTICA 3 - TC



$$V_i(t) = V_m \cdot \sin(2\pi f \cdot t)$$

$$V_{ef} = V_{rms} = 5V$$

$$T = \frac{1}{f} = \frac{1}{60} s$$

$$V_{rms} \approx 0.7 \cdot V_m \Rightarrow (V_m) = \frac{V_{rms}}{0.7} = \frac{5}{0.7} = 7.14V$$

⊗ Por cómo está colocado el diodo, se sabe que va a conducir en los semiciclos negativos (siempre y cuando se supere la  $V_y$ ).

⊗ La tensión entre los bornes de la resistencia será:  $V_2 - V_y \Rightarrow$

$$\Rightarrow I_{r(av)} = \frac{(V_2 - V_y)}{R_L} \Rightarrow R_L = \frac{7.14 - 0.7}{0.5} \Rightarrow R_L = 12.88 \Omega$$