

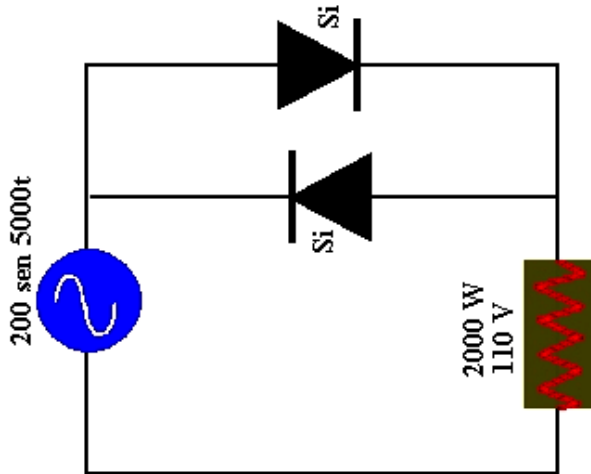
ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL
FACULTAD DE INGENIERIA MECANICA Y CIENCIAS DE LA PRODUCCION
TERCERA EVALUACION DE ELECTRICIDAD P2

Prof. M. Sc. Eduardo Mendieta R. – 25 de febrero 2014 II termino 2013

Nombre:.....Matricula #:.....

PRIMER TEMA: (20 PUNTOS)

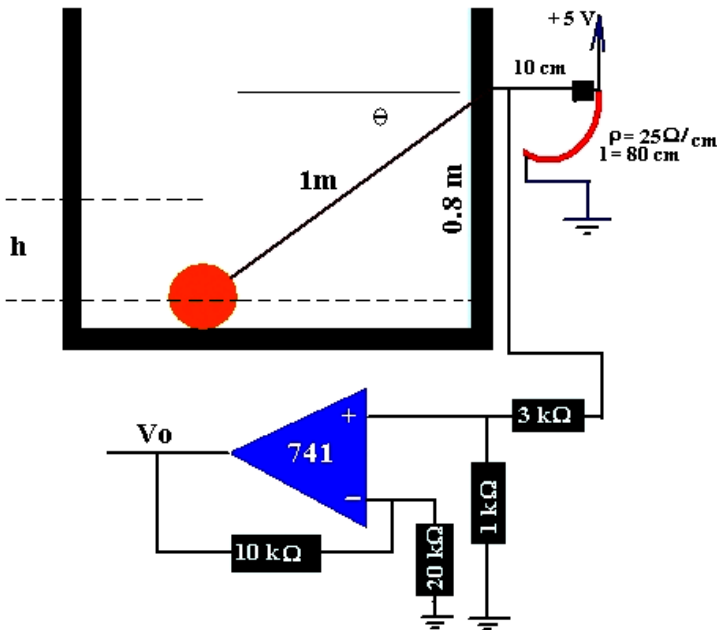
Para el circuito mostrado determine la potencia disipada en la carga para un periodo completo de la señal de entrada.



SEGUNDO TEMA: (30 PUNTOS)

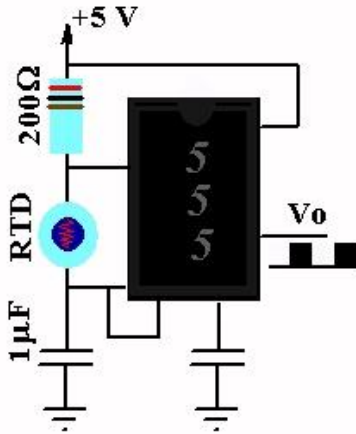
Para el circuito mostrado determine:

- a) V_o para $h = 30$ cm.
- b) V_o para $\theta = 20^\circ$.



TERCER TEMA: (30 PUNTOS)

Determine la frecuencia de oscilación para una temperatura de 300 °C en el circuito con 555 y RTD cuya resistencia varia de acuerdo a $R_{RTD} = 150(1 + 0.00025T)\Omega$.



CUARTO TEMA: (20 PUNTOS)

Determine:

- E_{RMS} en la carga.
- La potencia disipada por la carga.

