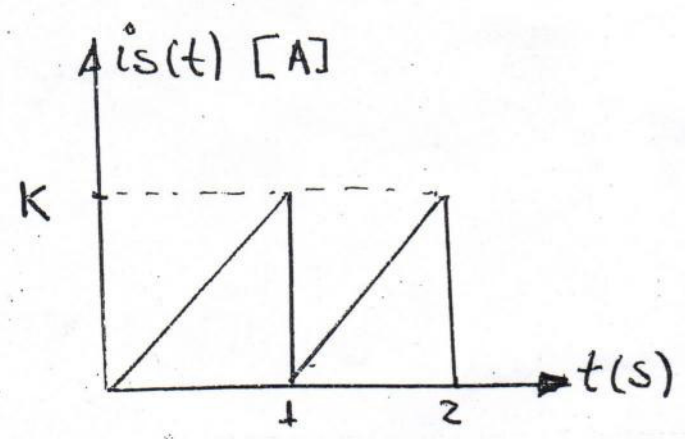


Nombre: _____

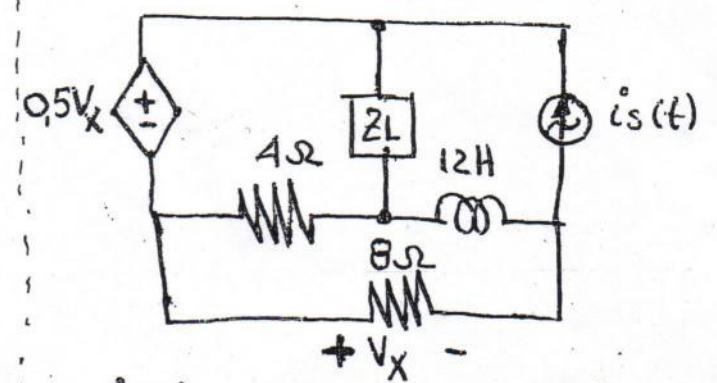
Código: _____ Nota: _____

1) Hallar la potencia media entregada por la fuente de corriente periódica a una resistencia de 20Ω



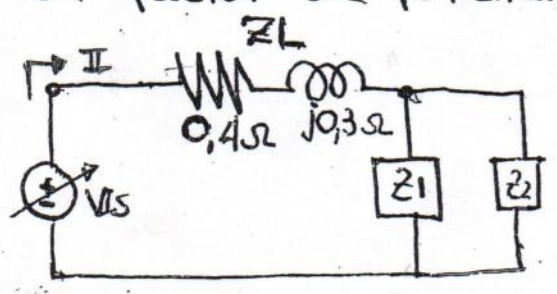
$K = \text{último dígito código} + 5 \text{ [A]}$

2) Para el circuito de la figura
 a) Encuentre Z_L tal que el circuito le entregue su máxima potencia activa
 b) Halle la potencia compleja entregada a Z_L



$i_s(t) = 2 \cos\left(\frac{1}{2}t\right) \text{ [A]}$

3) Estando ajustada la fuente de tensión en 550 Vrms , esta entrega una potencia aparente de 55 KVA con un factor de potencia de $0,8(-)$



a) llene la siguiente tabla

Z	P [kW]	Q [kVAR]	S [kVA]	V [Vrms]
Z ₁				
Z ₂	10	20		
Z _L				

b) A que valor se debe ajustar la fuente de tensión y que carga capacitiva se deberá conectar en paralelo con Z_1 , para que la corriente por Z_L sea 85 A y la tensión en bornes de Z_1, Z_2 no cambie