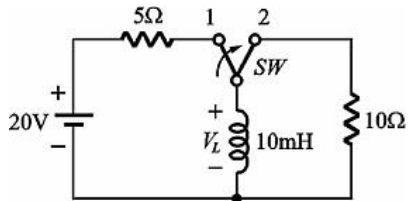


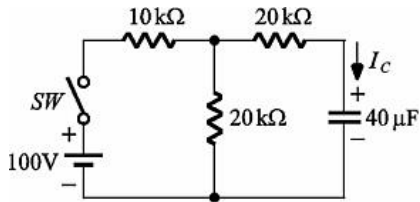
新北市立新北高工 110 學年度第 2 學期 期末補考						班級		座號		評分
科目	基本電學	出題教師	許棟材	審題教師	陳啟瑞、許品禾	適用班級	電機高一	姓名		

一、問答題(每題10分，共100分)

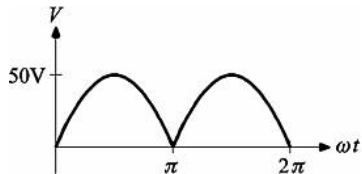
1. 如圖所示電路，若SW在“1”之位置到達穩態，在 $t = 0$ 時，SW切換至“2”之位置，在 $t = 1\text{ms}$ 後，電感之電壓為多少？



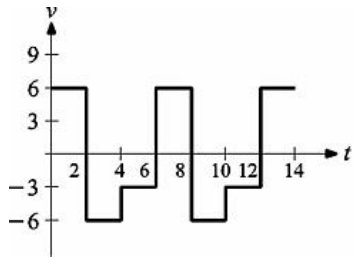
2. 如圖所示，將開關SW閉合後，待電流 $I_C = 0\text{A}$ 時，再將SW切斷，試求切斷瞬間 $I_C$ 為多少？



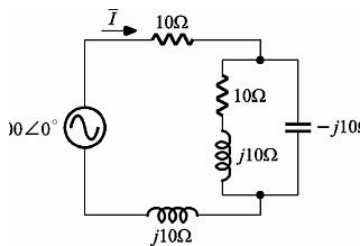
3. 如圖所示，試求 $V_{av}$ 為多少？



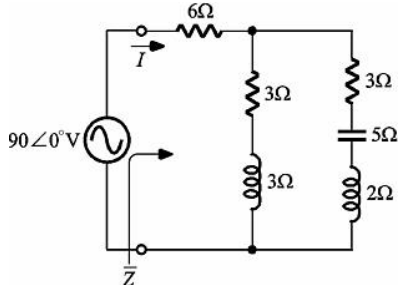
4. 如圖所示，試求此波形的週期為多少？



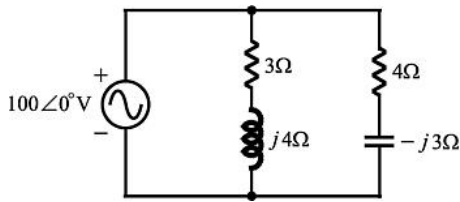
5. 如圖所示，試求電路總阻抗 $\bar{Z}$ 與總電流 $\bar{I}$ 為多少？



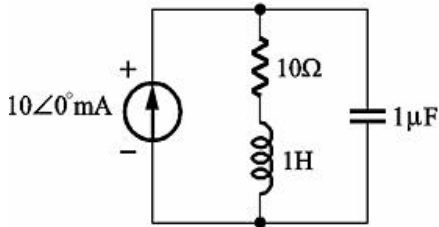
6. 如圖所示，電路之總電流 $I$ 為多少？



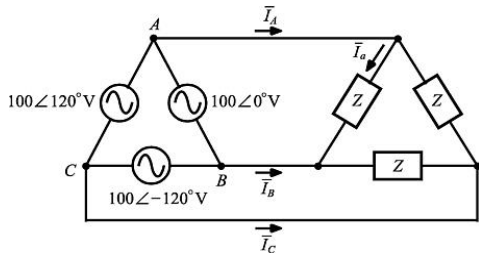
7. 如圖所示，電路之總平均功率及總虛功率分別為多少？



8. 如圖所示，串並聯諧振電路，試求諧振時之  
(1)諧振頻率  
(2)功率因數為多少？



9.  $\Delta$ - $\Delta$ 連接，如圖所示，若 $\bar{Z}_L = 10\angle 30^\circ \Omega$ ，試求無效功率 $Q$ 及視在功率 $S$ 為多少？



10. 如圖所示之電路 $\bar{Z} = 20\angle 53^\circ \Omega$ ，試求；

(1)線電流 $\bar{I}_C$ 之值為多少？

(2)功率因數PF為多少？

