

高苑科技大學 101 學年度 電子工程系 碩士在職專班甄試入學招生考試試題卷

考試科目：電路學(1/1)

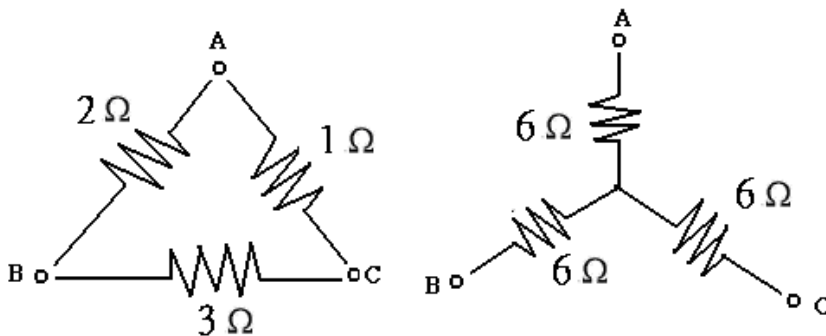
注意事項：1.請作答於另附之空白答案紙上，並註明題號，否則不予計分。

一、問答題 (10% per one)

1. 說明何謂被動元件？典型的被動元件有哪些？試任選其中之一說明之。
2. 試說何謂明重疊定理(Superposition Theorem)?
3. 試說明戴維寧定理(Thevenin's Theorem)與諾頓定理(Norton's Theorem)的差異為何?
4. 何謂 Kirchhoff's current law (KCL)(克西荷夫電流定律)?
5. 交流負載的平均功率及視在功率如何計算?
6. Power Factor, PF(功率因素)的定義為何?

二、計算題 (20% per one)

1. 參下圖，求  $\Delta$  接網路電阻之等效 Y 接網路各電阻值?



2. 參下圖，列出以電流為變數之微分方程式(不必求出解答)?

