



注意事項：

1. 答案依序書寫於答案卷上，不必抄題。
2. 答案卷不可書寫任何可辨別個人姓名或特殊標記，違者不予計算。
3. 請於試題紙上填寫准考證號碼，繳卷時「試題」、「答案卷」一併繳回。

**網路 (50%)：**

**一、解釋名詞：(15%)**

1. ARP
2. Subnet Mask
3. IPv6
4. PKI
5. VLAN

**二、問答題：(35%)**

1. (10%) 請詳述網路七層架構的主要工作？
2. (10%) 現在市場上的新型智慧手機或平板電腦皆標榜擁有 4G 功能，請說明何謂 4G？
3. (15%) 何謂雲端運算(cloud computing)？請說明雲端運算有哪三大服務模式？

**資料庫 (50%)：**

**一、(10%) 若以結構區分資料庫，請寫出並說明資料庫有哪些類型。**

**二、(10%) 請解釋為何功能相依(functional dependence)是正規化 (normalization)的基礎？並舉例說明。**

**三、(15%) 請試著畫出社群網站系統 (例如:facebook) 的 ER-Model。**

**四、(15%) 何謂兩階段式提交(two-phase commit)？請說明其應用時機與方法。**