



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。

一、解釋名詞：(20%)

1. HTTP and HTML
2. Primary Key and secondary key
3. Packet switching and circuit switching
4. WiMAX and LTE (Long Term Evolution)

二、問答題：(80%)

1. (10%) 何謂關聯式資料庫及 SQL?
2. (10%) 說明資料庫為何要做正規化分析?
3. (20%) 請回答下列關聯式資料表 (Relation) 最高可以符合到那一個層級的標準化 (1NF? 2NF? 3NF?) ? 為什麼?

課程(課程編號, 節次, 課程名稱, 教室)

課程編號→課程名稱；課程編號, 節次→教室

4. (20%) 何謂 TCP/IP, ISO/OSI Model 及 Ethernet
5. (20%) 請依下列的敘述來畫出完整的實體-關係圖(ERD):
 - (1) 「學生實體」和「課程實體」之間有「選修」的關係。
 - (2) 學生實體有學號、姓名、生日、年齡、地址、電話及專長等屬性，其中學號為鍵屬性、年齡需要利用生日導出來，而學生有兩個以上的專長。
 - (3) 課程實體有課程編號、課程名稱、學分數等屬性，課程編號為鍵屬性。