

亞東技術學院 100 學年度運籌管理研究所 碩士班新生入學考試

資訊概論 試題

注意事項：

- 一、本試題共有 2 大題，每大題各有 4 小題。每題均須作答，總分 100 分。
- 二、請於答案卷中作答，否則不予計分。
- 三、答案卷上請用藍色或黑色筆繕寫。
- 四、作答時請先標明題號橫式書寫。

一、名詞解釋

1. Internet (5%)
2. Shareware (5%)
3. e-commerce 中的 B2C(請說明基本原理，並舉一個實例)。(10%)
4. Network Phishing (5%)

二、簡答題

1. 為了增進存取資料之 availability 與 reliability，RAID (Redundant Array of Independent Disks)常被使用。現假設每一顆 Hard Disk 是 1 TB(Tera Bytes)，若要實作 RAID 5，請回答下列如題：
 - a. 請問最少需要幾顆 Hard Disks？(請說明理由，若有計算需要，請將運算式詳細列出) (10%)
 - b. 實作完後，總共可供使用者存放資料的空間為多少 Giga Bytes？(請詳列運算式) (10%)

※ 本試題紙請隨答案卷繳回※

- c. 使用 RAID 5 的優缺點為何？ (10%)
2. 在一臺資料與指令匯流排都為 32 位元的電腦中，請 二進位轉十進位
轉為：(請將轉換過程的做法或是運算式也一併列出)
- a. 十六進位 (5%)
- b. 二進位 (5%)
3. 關於 Cloud Computing 或 Cloud Service 的新興技術，請嘗試回答下列問題：
- a. 從使用者的角度來看，Cloud Service 包括哪三大部份(層次)？
(請簡要說明各個層次所代表的意義) (15%)
- b. Cloud Computing 技術與綠能科技有什麼關係？ (5%)
4. 有一間「亞東資訊公司」接受客戶的委託，要設計「產品滿意度調查」的專案。如果您是該專案的 project leader，請以資訊化與使用者的角度進行考量，說明您的構想。(您可以描述您想要使用的技術、方法或工具.....等) (15%)