

## 計算機概論 期中考解答和評分方式

### 一、填充題

1. IBM
2. 8, KB<MB<GB<TB
3. 1
4. Linux
5. 1111 0001 0110 1000
6. 0.01001
- 7.

26	00011010	00011010	00011010
-47	10101111	11010000	11010001

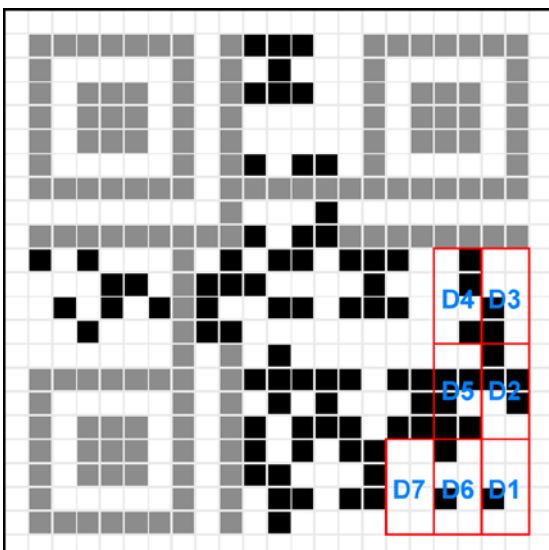
8.

4.625	0 10000001 001010000000000000000000
-0.005	1 01110111 01000111101011100001010

9.  $150 \times 8 = 1200$ ,  $1350 \times 8 = 10800$
10. 快取記憶體
11. SRAM, DRAM

### 二、簡答題評分方式

1. 有提到「儲存程式」 (+5)  
有提到各個單元：輸入單元、輸出單元、中央處理器(控制單元+算術邏輯單元)、記憶體(+3~+5)
2. 真空管、電晶體、積體電路、超大型積體電路
3. 有提到 擷取、解碼、執行 (+3)  
有提到可分工同時進行 (+4)
4. 有提到 IT News Clips 的任一個主題 (+2)  
有解釋原因 (+3)
- 5.



編碼內容為 33664888432

編碼模式：0001 (數字)

資料長度： $(0000001011)_2 = (11)_{10}$ ，由於資料長度是 11，所以接下來的資料內容要取 11 個數字出來。

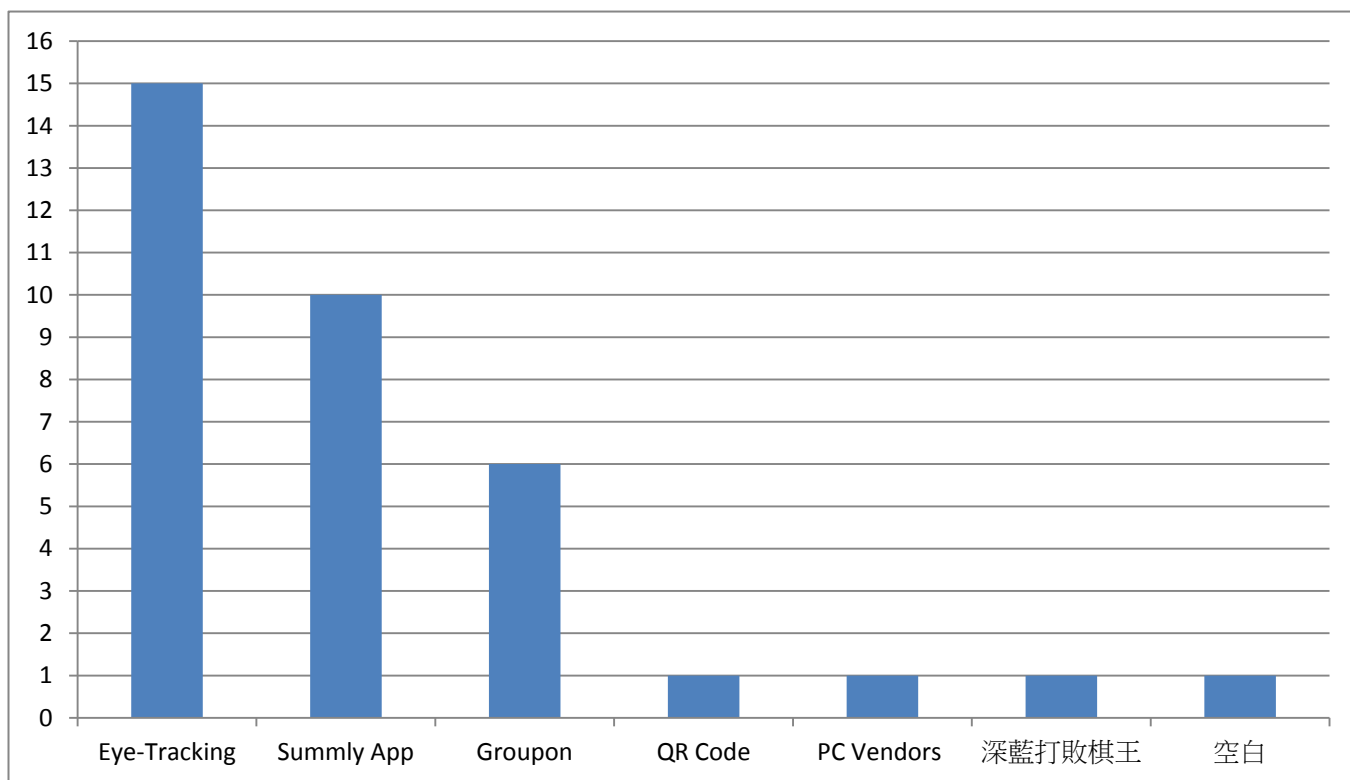
資料內容：數字的編碼是每次取 10 位元，再將其轉換成 3 個 10 進位的數字。  
 $(0101010000)_2 = 366$ 、 $(1010001000)_2 = 648$ 、 $(1101110100)_2 = 884$ ，還剩 2 個數字，則取 7 個位元將其轉換成 2 個 10 進位的數字 $(0100000)_2 = 32$ ，最後遇到結束符號 0000，解碼步驟結束。

最後的解碼結果：336 648 884 32

評分方式：

- a. 有寫出 33664888 (+10)
- b. 若因 Upward 和 Downard 解讀錯誤，導致解碼錯誤 (+5~+7)
- c. 僅寫出 0 和 1 (+1~+3)

## 印像深刻的 IT News Clips



## 成績分佈

