

科目：計算機概論

適用：資管系

考生注意：

1. 依次序作答，只要標明題號，不必抄題。
2. 答案必須寫在答案卷上，否則不予計分。
3. 限用藍、黑色筆作答；試題須隨卷繳回。

本 試 題

共 / 頁

第 / 頁

編號：241

(全部為問答题。答案請寫在答案卷上)

1. (a) 請將 16 進位數字 $(FE)_{16}$ 轉為 10 進位。 5%(b) 將 8 進位數字 $(253)_8$ 轉成 10 進位數字。 5%2. 將 二進位數字 $(0.101)_2$ 轉為 10 進位數字。 10%

3. 試解釋 CPU 中以下暫存器 (registers)的作用。

(a) Control Unit。 5%

(b) Instruction register。 5%

4. 當我們以 https 連線到某網站時，請問我們的瀏覽器與該網站做了哪些事? 10%

5. 試說明物聯網 Internet of Things 包含哪三層架構? 10%

6. 以你熟悉的程式語言(如: C, C++, Java, VB, python)，寫出如何計算

 $S=1+2+4+\dots+2n$ 。 10%

7. 試說明何謂作業系統裡的 demand paging。 10%

8. 試著描述物聯網、數據分析、及人工智慧可以如何整合應用(請盡量描述細節)。 30%

題