

全國各級農會第3次聘任職員統一考試試題

科目： 電腦概論 類 九職等以下新進人員
別：

作答注意事項：

- 1、全部答案請寫在答案卷內，如寫在試題紙上，則不予計分。
- 2、請以黑色或藍色鋼筆或原子筆書寫，並以橫式書寫（由左至右，由上而下）。

一、簡答題 (40分，每題5分)

- (a) TCP/IP網路的層次架構中，實體層之外，最底層的通訊協定名稱為何？
- (b) 電腦中央處理器(CPU)包含哪兩個主要的單元？
- (c) 一個電腦系統的組成元件中，除了CPU 跟記憶體之外，還包括何種設備？
- (d) 乙太網路以CSMA/CD 協定運作，其中CD所指為何？
- (e) 何謂多程式(multiprogramming)的作業系統？
- (f) 雲端運算中，虛擬化 (virtualization)技術，主要的特點為何？
- (g) 電腦網路的標準協定規範中，OSI 的全稱是甚麼？
- (h) 在一個已經排序好的100個整數中，以二元搜尋法，尋找其中一個數字，最多需要比對幾次？

二、是非題 (30 分，每題3分，答錯倒扣1分)

- (a) Unix是一種電腦的作業系統，但Linux則不可以當成一種作業系統。
- (b) 記憶體管理為作業系統的一種功能，但檔案系統管理則不屬於作業系統的功能。
- (c) C, Java,與Assembler都是屬於電腦程式語言裡的高階語言。
- (d) 電腦語言中，不論英文字元(word)或中文字元都是八個位元(bit)作為編碼。
- (e) 以八個位元(bit)表示的位元串(string)中，最多可以表示十六種符號。
- (f) 以2的互補法來表示整數時，8位元能夠表示的最大整數為 128。

科目：

電腦概論

類

九職等以下新進人員

別：

作答注意事項：

1、全部答案請寫在答案卷內，如寫在試題紙上，則不予計分。

2、請以黑色或藍色鋼筆或原子筆書寫，並以橫式書寫（由左至右，由上而下）。

(g) 在電腦關機，重新開啟機器時，隨機記憶體(RAM)裡的資料會被清除。

(h) 連接上網際網路(Internet)的設備，不可以有多個IP位址。

(i) 雲端運算是將運算功能集中到遠端的電腦，本身的電腦不必具備處理能力。

(j) 演算法的提出，未必要以電腦程式語言撰寫，可用虛擬碼(pseudo code)製作。

三、申論題 (30 分，每題 15 分)

(a) 分碼多工(Code Division Multiple Access) 運作的原理為何? 應用在何處?

(b) 在電腦網路資料交換的技術中，有封包交換(packet switch)與線路交換(circuit switch)兩大技術。請問兩者的特性為何? 適用範圍有何差異?