

朝陽科技大學 101 學年度碩士班招生考試試題

系(所)別：工業工程與管理系
組別：一般生
科目：計算機概論

總分：100 分

第 1 頁共 3 頁

一、選擇題 (每一題 3 分，答錯不倒扣分數) 共 60 分

1. 電腦的五大單元中，下列何者負責協調電腦各單元間資料傳送與相互運作？(A) 控制單元 (B) 輸入單元 (C) 算術與邏輯單元 (D) 記憶單元 (E) 以上皆非。
2. 下列何者為電腦中實際使用的負數表示法？(A) 最高位元表示法 (B) 1's 補數表示法 (C) 2's 補數表示法 (D) 浮點數表示法 (E) 以上皆非。
3. 438_{10} 轉換為八進位會等於下列何者？(A) 660_8 (B) 662_8 (C) 664_8 (D) 666_8 (E) 以上皆非。
4. 一 80586 CPU 具有 64 位元之資料匯流排及 32 位元之位址匯流排，下列何者為其最大定址空間？(A) 1GB (B) 2GB (C) 4GB (D) 8GB (E) 以上皆非。
5. 下列何項資訊系統，用於支援企業組織內部的基層管理與作業部門，將人工處理的作業邁向自動化以提高效率？(A) 管理資訊系統 (MIS) (B) 電子資料處理系統 (EDPS) (C) 專家系統 (ES) (D) 策略資訊系統 (SIS) (E) 以上皆非。
6. 下列何者不是資料庫的資料結構之一？(A) 關聯式(relational) (B) 階層式(hierarchical) (C) 網狀式(network) (D) 星狀式(star) (E) 以上皆非。
7. 國際標準組織(ISO)訂定之開放式系統連結(OSI)參考模式中，字碼轉換、編碼、與解碼係由下列何種層級負責？(A) 表達層 (B) 會議層 (C) 傳輸層 (D) 網路層 (E) 以上皆非。
8. 下一代網際網路通訊協定(IP)位址之規格 IPv6 使用幾個位元以提供位址？(A) 32 (B) 64 (C) 128 (D) 256 (E) 以上皆非。
9. 金融業間之電子資金移轉作業是屬於電子商務 (E-commerce) 的何種範疇？(A) C2C (B) C2B (C) B2C (D) B2B (E) 以上皆非。
10. 電子錢包符合哪一種安全電子交易標準？(A) SSL (B) RSA (C) ERP (D) SET (E) 以上皆非。
11. 想要為郵件加密，以 Windows Mail 而言，下列何者為其所使用的加密法？(A) 對稱加密法 (B) 非對稱加密法 (C) 複合形加密法 (D) 雜湊函數 (E) 以上皆非。
12. 下列哪一種不是 Access 提供的資料類型？(A) 文字 (B) 數字 (C) 函式 (D) 超連結 (E) 以上皆非。
13. 下列何者是 Visual Basic 程式語言中宣告變數之保留字？(A) Const (B) Dim (C) Float (D) Rem (E) 以上皆非。

朝陽科技大學 101 學年度碩士班招生考試試題

系(所)別：工業工程與管理系
組別：一般生
科目：計算機概論

總分：100分

第 2 頁共 3 頁

14. 程式設計包含三種基本控制結構，下列敘述屬於何種類型？

If Score \geq 60 Then

Print “及格”

Else

Print “不及格”

End If

(A) 選擇(selection) (B) 順序(Sequence) (C) 重複(repetition) (D) 排序(Sort) (E) 以上皆非。

15. 在 MS Excel 中，絕對位址之表示方法為在欄名及列號前加上下列哪一個符號？(A) \$ (B) #

(C) % (D) @ (E) 以上皆非。

16. 一般所謂 32 位元或 64 位元微處理機(Microprocessor)是基於下列何者而稱呼之？(A) 資料匯流排(Data Bus) (B)位址匯流排(Address Bus)(C)控制匯流排(Control Bus)(D)資料匯流排(Data Bus)(E)記憶體匯流排(Memory Bus)。

17. 下列哪一項是一種常用的技術，利用部份硬碟空間解決主記憶體空間不足之問題？(A)同步記憶體(concurrent memory) (B)虛擬記憶體(virtual memory) (C)分時技術(time-sharing) (D)多工技術(multitasking) (E) 以上皆非。

18. 下列何者觸控螢幕技術不但需要接觸表面還需下壓才能產生觸控效果？(A) 電阻式 (B) 表面電容式 (C) 投射電容式 (D) 紅外線式 (E) 以上皆非。

19. 將部份程式放在磁碟中並在需要執行時再載入記憶體的技術稱為 (A)記憶體配置 (B)虛擬記憶體 (C)中斷 (D)優先使用之記憶體 (E) 以上皆非。

20. 下列哪一個作業系統不適合安裝在智慧型手機？(A)Android (B)iPhone OS (C)Windows Phone (D)Windows XP (E) 以上皆非。

二、問答題 共 40 分

1. 解釋名詞：(10分)

- (a) ASCII (2分)
- (b) URL (2分)
- (c) Half Duplex (2分)
- (d) DRAM (2分)
- (e) App (2分)

2. 請解釋什麼是關聯式資料庫，並說明正規化之種類及其主要目的。(5分)

朝陽科技大學 101 學年度碩士班招生考試試題

系(所)別：工業工程與管理系

總分：100 分

組別：一般生

第 3 頁共 3 頁

科目：計算機概論

3. 請用任何高階程式語言(如 C/C++、VB、Java 等)，使用迴圈循環(recursion)，將整數 1 至 100 加總並顯示於螢幕上。(5 分)

4. 請比較並說明微軟 Windows 與 UNIX 作業系統的特點。(5 分)

5. 現代之硬體製造通常使用何種技術來彌補 CPU 和 Main Memory 間之速度差異？(5 分)

6. 試比較 CISC 與 RISC 有何不同及特色。(5 分)

7. 蘋果 iPad 2 有何創新或革命性的特色可以如此吸引消費者？請列舉說明之。(5 分)