

# 金門酒廠實業股份有限公司

113 年度第二次行政類人員甄試

甄試類別：資訊管理

科目一：計算機概論

考試時間：90 分鐘

一、選擇題：

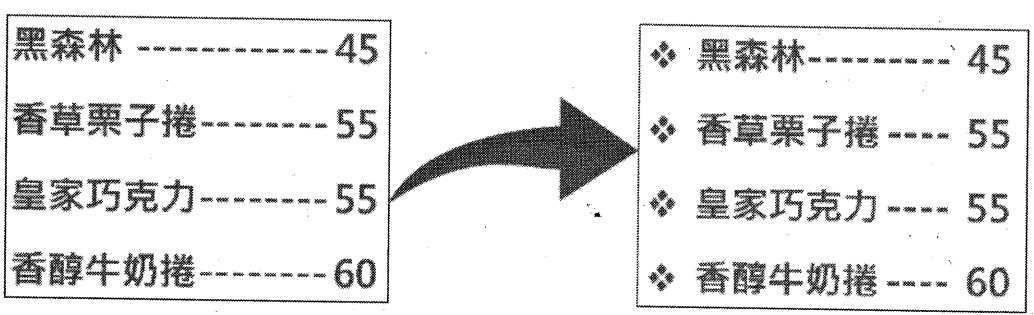
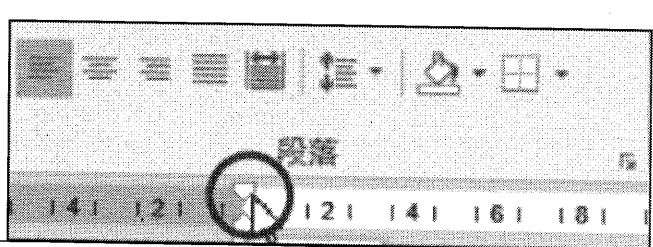
(一)、選擇題為單選題，請選出一個正確或最適當的答案，複選作答者，該題不予計分。

(二)、共 40 題，每題 1 分，請於答案卷作答，於本試題卷上作答者，不予計分。

| 答案列 | 題號列 | 題目列  |
|-----|-----|--|
| D   | 1.  | 現代電腦的基本架構源自於范紐曼模式架構，在此架構下存在著范紐曼瓶頸 (von Neumann bottleneck)，范紐曼瓶頸指的是下列何者？ (A) 製作電晶體的線寬限制，影響了處理器速度 (B) 主記憶體容量有限，需從輔助記憶體載入資料，影響執行效能 (C) 因不具有容錯能力，運算發生錯誤時造成的程式執行瓶頸 (D) 中央處理器必須反覆從記憶體讀取資料，這中間的傳輸速度快慢，會影響電腦執行效能。       |
| A   | 2.  | 圖靈測試 (Turing test) 是由計算理論學者艾倫圖靈，在 1950 年提出的一個方法，下列何者為圖靈測試的目的？ (A) 用來測試一部機器是否具有智慧的方法 (B) 用來測試一個自然語言句子的文法結構是否正確的方法 (C) 用來測試一個機器學習系統是否能辨識物體的方法 (D) 用來測試一個人工智慧系統的安全性及可靠度的方法。   |
| C   | 3.  | 若以 A、B、C、D 分別代表電腦的電晶體時期、超大型積體電路時期、真空管時期及積體電路時期，依據電腦的演進過程，下列順序何者正確？ (A) ACDB (B) CDAB (C) CADB (D) CABD。  |
| B   | 4.  | 以下何者是人工智慧的子範疇 (subfield)？ (A) 資料處理 (B) 專家系統 (C) 文書處理 (D) 試算表。  |
| A   | 5.  | 對於自然語言處理的敘述，下列何者錯誤？ (A) 自然語言的複雜度較電腦的程式語言來得低 (B) 自然語言處理具有機器翻譯功能，可以將一篇英文文章翻譯成中文文章 (C) 自然語言通常有四項特徵：字彙、文法、語意及結構 (D) 自然語言處理提供人們使用一般語言 (例如：華語) 來和電腦或機器互動。  |
| B   | 6.  | 區塊鏈 (block chain) 是加密虛擬貨幣的關鍵技術之一。關於區塊鏈 (block chain) 技術的敘述，下列何者錯誤？ (A) 它相當於一個大家都可以參與修改的分散式資料庫 (B) 要製造一筆虛擬貨幣交易，必須使用大量的電腦運算來解微分方程式 (C) 區塊鏈用來保護資料不被竄改的方法是基於修改已經驗證過的交易紀錄所需要的數學計算複雜度極高，目前在實務上不容易辦到 (D) 區塊鏈核心技術是要解一個很難 |

|   |     |   |
|---|-----|---|
|   |     | 求解，但很容易驗證答案的數學問題。   |
| C | 7.  | 在機器學習的領域中，我們常用一種叫做監督式學習（supervised learning）的技巧。下列那一項敘述不是監督式學習的特性？ (A)人類設計者必須了解對特定的輸入資料應該產生怎樣的輸出 (B)必須要有足夠數量的訓練資料，而且在訓練資料中每一筆輸入都會標記應該有的輸出 (C)在訓練資料中，如果有少量資料標記的輸出有出錯，則機器學習所訓練出來的模型就不能用 (D)訓練用的資料量越大，在實際應用時，不一定會得到越好的結果。  |
| D | 8.  | 無人商店要「掃臉」才會開門，是使用到下列何種技術？ (A) 自動化 (B) 雲端服務 (C) 知識發現 (D) 圖像識別。   |
| C | 9.  | 有關多處理器（multiprocessors）與平行處理程式（parallel processing program）的敘述，下列何者正確？ (A)平行處理程式指的就是在多個處理器上同時執行多個程式 (B)多核多處理器（multicore multiprocessors）的系統中，每個處理器一定要各自擁有一個獨立的實體位址空間 (C)工作階層平行性（task-level parallelism）所指的是這些平行的工作通常來自於多個獨立的應用程式，且彼此不具有相依性 (D)於多處理器上執行的作業系統必須是循序的（sequential）程式，因為需要一個接一個的處理 I/O 事件的程序。 |
| C | 10. | 關於雙核心 CPU 的敘述，下列何者正確？ (A)雙核心 CPU 就是 32 位元×2，也就是所謂的 64 位元 CPU (B)雙核心 CPU 的時脈計算方式，就是單核心的時脈×2 (C)雙核心 CPU 是利用平行運算的概念來提高效能 (D)雙核心 CPU 就是指加入了 Hyper-Threading 技術的 CPU。  |
| A | 11. | 若製作一 APP，使用者可透過手機攝影機與畫面上投影之物件互動，該 APP 主要透過何種技術進行？ (A)擴增實境 (AR) (B)虛擬實境 (VR) (C)擴增虛擬 (AV) (D)混合實境 (MR)。  |
| C | 12. | 當電腦同時執行數個高運算數值分析應用程式時，下列何者對於效能影響最大？ (A)唯讀記憶體 (B)網路頻寬 (C)主記憶體容量 (D)硬碟容量。   |
| C | 13. | 電腦儲存或傳遞資料的最小單位，僅能儲存二進位值 0 或 1，此儲存單位稱為： (A)字元 (Character) (B)字串 (String) (C)位元 (Bit) (D)位元組 (Byte)。  |
| D | 14. | 下列何者具有最大電腦資料儲存量？ (A)1GB (B)10MB (C)100KB (D)0.1TB。  |
| B | 15. | 下列何者不適合使用文書處理軟體來完成？ (A)繕打會議紀錄 (B)壓縮與解壓縮檔案 (C)編寫履歷表 (D)撰寫讀書心得報告。   |
| A | 16. | 在電腦中負責儲存資料與程式碼的單元稱為： (A)記憶單元 (memory unit) (B)輸入單元 (input unit) (C)處理單元 (process unit) (D)控制單元 (control unit)。  |
| D | 17. | 時脈 (Clock) 是中央處理器 (CPU) 重要的規格之一，目前常使用的  |

|   |     |  |
|---|-----|--|
|   |     | 單位是 GHz，請問 GHz 為下列何者？ (A)每秒 100 萬次 (B)每秒 1000 萬次 (C)每秒 1 億次 (D)每秒 10 億次。   |
| A | 18. | 電腦的運作其實就是程式的執行，中央處理器執行一個指令的過程稱為機器週期，若分別以 A、B、C、D 代表指令讀取、結果回存、指令解碼與指令執行四個步驟，則下列何者為正確的執行順序？ (A)ACDB (B)ADCB (C)CADB (D)CDAB。                                   |
| B | 19. | 關於記憶體的名詞，下列何者是我們常聽到的 SDRAM？ (A)特殊動態隨機存取記憶體 (Special DRAM) (B)同步動態隨機存取記憶體 (Synchronous DRAM) (C)超級動態隨機存取記憶體 (Super DRAM) (D)支援動態隨機存取記憶體 (Supportive DRAM)。    |
| A | 20. | 中央處理器中的控制單元 (Control Unit)，主要負責什麼工作？ (A)控制電腦執行程式的流程 (B)數學運算 (C)邏輯式判斷 (D)儲存待處理的程式或資料。   |
| C | 21. | 下列何種連接埠常用來連接鍵盤、滑鼠等設備？ (A)HDMI 連接埠 (B)DVI 連接埠 (C)USB 連接埠 (D)eSATA 連接埠。  |
| A | 22. | 當電腦不正常關機時，下列何種記憶體中的資料也會隨之消失？ (A)DRAM (B)ROM (C)BIOS (D)SSD 硬碟。   |
| C | 23. | 在記憶體的階層式 (memory hierarchy) 架構中，下列那一個存取時間最短？ (A)快取記憶體 (cache memory) (B)主記憶體 (main memory) (C)CPU 暫存器 (register) (D)硬碟 (hard disk)。                          |
| A | 24. | 一般所謂 32 位元的電腦，其中 32 位元指的一定不是下列何者？ (A)處理器時脈 (B)記憶體定址空間 (address space) (C)資料匯流排寬度 (D)暫存器的位元寬。   |
| B | 25. | 下列何種作業系統將時間切割成許多小片段 (time quantum)，來分別輪流執行記憶體中的程式？ (A)批次系統 (B)分時系統 (C)即時系統 (D)多處理器系統。  |
| A | 26. | 在 Windows 作業系統下，可從何處查看 CPU 的使用效能？ (A)工作管理員 (B)電源選項 (C)裝置管理員 (D)工作排程器。  |
| B | 27. | 下列何者不是作業系統？ (A)DOS (B)Firefox (C)Palm (D)Linux。  |
| A | 28. | 為了解決主記憶體不足而無法執行程式，所發展出來的技術為何？ (A)虛擬記憶體 (B)輔助記憶體 (C)快閃記憶體 (D)快取記憶體。   |
| D | 29. | 下列何者不是作業系統的功能？ (A)檔案 (File) 管理 (B)記憶體 (Memory) 分配 (C)程序 (Process) 管理 (D)暫存器 (Register) 管理。   |
| C | 30. | 在雲端計算的環境中，虛擬化技術扮演重要角色，有關虛擬機器的敘述，下列何者錯誤？ (A)多個使用者共用同一個實體伺服器時，可以利用虛擬機器來隔離執行環境，以保護使用者間互相不受干擾 (B)可以使用虛擬機器來控制使用者在實體伺服器硬體資源使用，如：可使用處理器個數與記憶體容量 (C)一台實體伺服器上的每個虛擬機器所 |

|   |     |   |
|---|-----|---|
|   |     | 執行的作業系統，皆可自由使用實體伺服器上所有的硬體資源 (D)在虛擬機器上執行的作業系統，可以和實體伺服器的作業系統不同。   |
| C | 31. | 一般文書編輯軟體(例如:Microsoft Office、OpenOffice 及 LibreOffice)是屬於電腦系統架構的那一個部分? (A)電腦硬體 (B)作業系統 (C)系統及應用程式 (D)使用者介面。   |
| C | 32. | 請問檔案的副檔名功能不包括下列那一項? (A)用以表示對映可以開啟的應用程式 (B)用以表示檔案屬於那一種執行或操作類型,例如:執行檔 (C)用以表示檔案存在於硬碟的位置 (D)用以表示檔案所對映的圖標(icon)。  |
| C | 33. | 在多工作業系統中,有些輸出裝置(例如印表機)一次只能處理一個輸出的工作,為了讓多個程序(processes)能同時使用這個裝置,不用等待其它先佔有這個裝置的程序使用完畢,應該使用下列那一個技術? (A)記憶體映射的輸入輸出(memory mapped I/O) (B)分時多工(time sharing) (C)排存(spooling) (D)佔先式多工處理(preemptive multitasking)。   |
| A | 34. | 下列何種開放文件格式主要用於文書處理? (A) .odt (B) .odp (C) .odb (D) .odg。  |
| B | 35. | 在 Word 中的「檔案→列印」功能,若只要列印第 2 頁至第 8 頁時,應在對話方塊中之「頁面」欄位中輸入? (A)~8 (B)-8 (C),8 (D):8。  |
| D | 36. | 在 Word 中,欲在下圖文件之每個商品的品項前面加「❖」符號,使用下列哪項技巧的操作步驟最少? (A)全選文字並插入符號「❖」 (B)使用美工圖案插入「❖」圖片 (C)複製「❖」並在每行字的前面貼上 (D)全選文字並設定「項目符號」為「❖」。  |
|   |     |  <p>The image shows a transformation of a list in a Word document. On the left, a list of items is shown with dashed lines and numbers: 黑森林 -----45, 香草栗子捲-----55, 皇家巧克力-----55, 香醇牛奶捲-----60. A large black arrow points to the right, where the same list is shown but with a diamond symbol (❖) added to the beginning of each line: ❖ 黑森林----- 45, ❖ 香草栗子捲 ---- 55, ❖ 皇家巧克力 ---- 55, ❖ 香醇牛奶捲 ---- 60.</p> |
| C | 37. | 在 Word 中,移動下圖中圈選之圖示,可以改變下列何種設定? (A)左邊縮排 (B)右邊縮排 (C)首行縮排 (D)末行縮排。  |
|   |     |  <p>The image shows a close-up of the Microsoft Word ribbon, specifically the Paragraph group. A circle is drawn around the First Line Indent marker, which is a small square with a vertical line extending downwards from its center. Below the ribbon, a portion of the horizontal ruler is visible, showing markings at 141, 121, 121, 141, 161, and 181.</p>   |
| B | 38. | 在 Excel 中,若在 A1 儲存格輸入「=SUM(B4:E4,D2,D5)」,則 A1 共加總幾個儲存格之值? (A)5 (B)6 (C)7 (D)8。  |

|   |     |   |
|---|-----|---|
| B | 39. | 在 Excel 中，當儲存格出現「#####」字樣時，表示此儲存格？(A)公式錯誤 (B)欄寬不足 (C)列高不足 (D)無法輸入。                                      |
| B | 40. | 在 Excel 中，若想將工作表中大於 60 的數值，以紅字粗體的樣式呈現，下列哪一種操作方法最有效率？(A)使用取代功能 (B)利用設定格式化的條件功能 (C)逐一調整儲存格格式 (D)利用複製格式功能。 |

二、簡答申論題：

(一)、共 4 題，不必抄題，作答時請將試題題號及答案依照順序寫在答案卷上，於本試題上作答者，不予計分。

(二)、請以藍、黑色鋼筆或原子筆在答案卷上由左至右橫式作答。

|     |  |   |   |   |   |   |   |   |   |
|-----|--|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 題號列 | 題目列  |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 1.  | 一個二進制 8 位元編碼如下，請問其 10 進制數值為何？(15%)<br><table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>0</td><td>1</td><td>1</td><td>0</td><td>0</td><td>1</td><td>1</td><td>0</td> </tr> </table> | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 |
| 0   | 1  | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 |   |   |
| 答   |  |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 2.  | 將 $(120)_{10}$ 分別以二進制、八進制、以及十六進制表示。(15%)   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 答   |  |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 3.  | 中央處理器 (CPU) 的組成元件有那些？請詳述元件名稱及其功能。(20%)   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 答   |  |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 4.  | 有關電腦系統的記憶體與資料存取，說明什麼是記憶體階層 (memory hierarchy)？(10%)  |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 答   |  |   |   |   |   |   |   |   |   |