

中國輸出入銀行 107 年資訊人員甄試試題

甄試類別【代碼】：資訊人員【L8901】

科目二：程式語言

*入場通知書編號：_____

注意：①作答前先檢查答案卷，測驗入場通知書編號、座位標籤號碼、應試科目是否相符，如有不同應立即請監試人員處理。使用非本人答案卷作答者，不予計分。
②本試卷為一張單面，非選擇題共 4 大題，每題各 25 分，共 100 分。
③非選擇題限以藍、黑色鋼筆或原子筆於答案卷上採橫式作答，並請依標題指示之題號於各題指定作答區內作答。
④請勿於答案卷上書寫姓名、入場通知書編號或與答案無關之任何文字或符號。
⑤本項測驗僅得使用簡易型電子計算器(不具任何財務函數、工程函數、儲存程式、文數字編輯、內建程式、外接插卡、攝(錄)影音、資料傳輸、通訊或類似功能)，且不得發出聲響。應考人如有下列情事扣該節成績 10 分，如再犯者該節不予計分。1.電子計算器發出聲響，經制止仍執意續犯者。
2.將不符規定之電子計算器置於桌面或使用，經制止仍執意續犯者。
⑥答案卷務必繳回，未繳回者該節以零分計算。

第一題：【請以 C#語言或 Java 語言擇一撰寫作答】

請撰寫程式，該程式輸入一正整數 n ($n \leq 26$)，然後將這 n 所對應英文字母的所有排列一列印出。(譬如 $n=3$ ，列印出 ABC ACB BAC BCA CAB CBA 等 6 組不同排列的輸出)。
(必須使用迴圈作答才給分)【25 分】

第二題：【請以 C#語言或 Java 語言擇一撰寫作答】

本題探討數值的排序，請回答下列問題：

(一) 請說明什麼是氣泡排序法(Bubble Sort)及快速排序法(Quick Sort)?【10 分】

(二) 請使用 C#語言或 Java 語言撰寫氣泡排序(Bubble Sort)或快速排序(Quick Sort)，將數字陣列{21, 54, 33, 18, 12, 46}由小到大排序後輸出結果。【15 分】

第三題：【請以 C#語言或 Java 語言擇一撰寫作答】

請回答下列問題：

(一) 寫一程式片段將 1~100 中屬於 2 的倍數或 3 的倍數的值加起來，當總和超過 500(總和大於 500) 時就停止，並印出加到哪一個數時，總和會超過 500。【15 分】

(二) 寫一程式片段，讓使用者輸入二個整數，並計算出較大數除以較小數後的餘數值，且將此餘數值列印出來。【10 分】

第四題：【請以 C#語言或 Java 語言擇一撰寫作答】

請回答下列問題：

(一) 寫一個類別名為 A1，它有一個整數屬性(Attributes)名為 Num(假設為 Private)，有二個 Public 建構子(Constructors)，分別是 A1()及 A1(int a)，A1 為預設建構子(Default Constructor)，它的屬性 Num 的值為 10，A1(int a)的參數 a 會設定成 Num，此二個建構子會印出 1 到 Num 的加總。請寫一個完整的程式，包含二個建構子及一個主程式，可以測試這二個建構子的結果。【15 分】

(二) 檔案可以分成以字元(Char)為單位的本文檔案及以 Byte 為單位的非純文字的資料檔，如果有一個字元(Char)為單位的本文檔名為 Test.txt。請寫一個程式片段，可以將此檔案複製到 duplicate.txt，程式要先開啟 Test.txt 及 duplicate.txt，接著將 Test.txt 檔案內容複製到 duplicate.txt 檔案，並且關閉檔案後結束。【10 分】