

高雄銀行 106 年新進人員甄試試題

職等／甄試類別【代碼】：七職等／台幣主機應用程式設計人員【K4909】

科目二：程式撰寫（以 COBOL 程式語言為主）

*請填寫入場通知書編號：

注意：①作答前先檢查答案卷，測驗入場通知書號碼、座位標籤號碼、甄試類別、需才地區等是否相符，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，共有四大題之非選擇題，每題配分 25 分，總計 100 分。
③非選擇題限用藍、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、入場通知書號碼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、工程函數功能、儲存程式功能)，但不得發出聲響；若應考人於測驗時將不符規定之電子計算器放置於桌面或使用，經勸阻無效，仍執意使用者，該科扣 10 分；該電子計算器並由監試人員保管至該節測驗結束後歸還。
⑥答案卷務必繳回，未繳回者該科以零分計算。

第一題：

如果工讀生的工作時薪為 140 元，月薪的計算方式為（時薪*工作時數），但如果該月的工作時數超過 80 小時（不含 80 小時），則會加給予額外獎勵金 1,500 元。例如：工讀生某月的工作時數為 100 小時，則該月薪資為 $(140*100)+1,500=15,500$ 元。請以 COBOL 程式語言撰寫一個程式，使之能在螢幕第 10 列第 6 行處出現“請輸入工讀時數：”，並於螢幕第 10 列第 26 行處供使用者由鍵盤輸入工讀時數（工讀時數為整數），然後於螢幕第 12 列第 6 行處列印出“本月薪資：”，並接續於螢幕第 12 列第 26 行處印出該月之月薪。

[註:作答時只需從 DATA DIVISION 部分開始撰寫，DATA DIVISION 之前的部分無需撰寫。]【25 分】

第二題：

以 COBOL 程式語言宣告一個 3*4 的二維陣列（即 3 列*4 行的表格），如果將二維陣列名稱設定為 MATRIX 並將其內容設為如下之要求：如果二維陣列 MATRIX(I,J)的 I 與 J 之間的差值小於等於 1，則將 MATRIX(I,J)的內容設為 1；否則，將 MATRIX(I,J)的內容設為 0，其中 MATRIX(I,J)的 I 與 J 分別為列與行的索引值。在程式中設定 MATRIX 的內容時，必需使用到 IF 與 PERFORM 指令，才視為是正確之程式敘述。二維陣列 MATRIX 經程式執行後之內容如下：

1	1	0	0
1	1	1	0
0	1	1	1

[註:作答時只需從 DATA DIVISION 部分開始撰寫，DATA DIVISION 之前的部分無需撰寫。]【25 分】

第三題：

以 COBOL 程式語言撰寫能從鍵盤輸入一個大於 0 的整數 N，並藉由輸入的整數 N 計算 $(1+\frac{1}{N})^N$ 之值，最後將計算之結果於螢幕上輸出。（假設使用者輸入之整數 N 皆會符合大於 0 規定，故程式中不需額外考慮輸入資料會有不符合規定之情況）。

[註:作答時只需從 DATA DIVISION 部分開始撰寫，DATA DIVISION 之前的部分無需撰寫。]【25 分】

第四題：

一般的認知“程式=資料結構+演算法”，請簡單描述何謂資料結構(data structure)？何謂演算法(algorithm)？此外，撰寫程式時還有哪些應注意之事項？【25 分】