

臺灣銀行 105 年新進人員甄試試題

甄試類別【代碼】：七職等／信託專業資訊人員【J1004】

科目二：綜合科目【含：(1)程式設計(以 JAVA、SQL、.NET 語言為主)、(2)系統分析、(3)資料結構、(4)資料庫應用、(5)網路管理、(6)邏輯推理】

*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本試卷為一張雙面，共有六大題之非選擇題，配分詳見各題所載，總計 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請勿於答案卷書寫應考人姓名、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：

下列為 JAVA 程式相關問題，請分別回答：

一、有一段 Java 的程式碼及輸出結果，此程式碼有幾個空格，請依序完成。【6 分】

```
import java.util.Scanner;
public class Test1
{
enum WeekDay {MONDAY, TUESDAY, WEDNESDAY, THURSDAY, FRIDAY};
public static void main(String[] args)
{
WeekDay [] workDay = WeekDay.____(1)____();
Scanner keyboard = new Scanner(System.in);
double hours = 0, sum = 0;
for (int i=0; i< workDay.____(2)____; i++) {
System.out.println("Enter hours worked for " + ____ (3) ____);
hours = keyboard.nextDouble();
sum = sum +hours;
}
System.out.println("Total hours work = " + sum);
}
}
```

程式執行的輸出如下：

```
Enter hours worked for MONDAY
8
Enter hours worked for MONDAY
8
Enter hours worked for MONDAY
8
Enter hours worked for MONDAY
8
```

Enter hours worked for MONDAY

7.5

Total hours worked = 39.5

二、下列為一 JAVA 程式片段：

(一) 該程式片段執行的結果為何？【2 分】

```
int waitTime = 46;
try
{
System.out.println("Try block entered.");
if (waitTime > 30)
throw new Exception("Over 30.");
else if (waitTime < 30)
throw new Exception("Under 30.");
else
System.out.println("No exception.");
}
catch (Exception throwObject)
{
System.out.println(throwObject.getMessage());
}
System.out.println("After catch block");
```

(二) 承上，如果 int waitTime = 46; 這一行改為 int waitTime = 12; 將如何影響輸出？【2 分】

第二題：

假設你現在要使用 SQL 語法為甲公司設計一資料庫，請回答下列相關問題：

- (一) 請替甲公司客服部建立一個綱要(schema)名稱為「CustomerService」，並授權於帳號為「csOwner」的使用者。請寫出其 SQL 語法指令。【5 分】
- (二) 接上題，現欲建立一名為「客戶」資料表，在客戶資料表中，要求具備以下 3 個欄位：客戶編號(以長度為 10 之 CHAR 字元定義)、客戶姓名(以長度為 10 之 CHAR 字元定義)、電話(以長度為 10 之 CHAR 字元定義)。其中「客戶編號」為此資料表之「主要鍵」(Primary Key)，「客戶姓名」之屬性值不得為「空值」(Null Value)。【5 分】
- (三) 接上題，在「客戶」資料表中，欲將「客戶姓名」之屬性值不得為「空值」之要求改為如下要求：「客戶姓名」和「電話」之屬性值不得同時為「空值」。請更改上一小題之語法以滿足新的要求。【5 分】
- (四) 接上題，現欲在「客戶」資料表中，新增一筆客戶資料如下：客戶編號為 001、客戶姓名為 Eric、電話為 0987654321。請將其語法寫出。【5 分】

【請接續背面】

第三題：

下列為 c#.net 程式相關問題：【15 分】

請完成以下 c#.net 主控台應用程式中的 reverse() 函數，reverse() 函數主要在反轉一段沒有標點符號的英文句子，英文字中間以一個空白分開，以下是輸出入範例

請輸入沒有標點符號的英文句子：We are all busy with work
work with busy all are We

----- 程式碼開始 -----

```
using System;
namespace ConsoleApplication1
{
    class Program
    {
        static void Main(string[] args)
        {
            Console.WriteLine("請輸入沒有標點符號的英文句子：");
            String s = Console.ReadLine();
            Console.WriteLine(reverse(s));
        }

        public static String reverse(String s)
        {
            
        }
    }
}
```

第四題：

請回答下列各題：

- 一、以 UML 的使用個案圖(Use Case Diagram) 塑模時，可以用包含(Include)、延伸(Extend) 來表達使用個案間的關係，假設 A、B、C、D 均為使用個案。
 - (一) 請說明 A include B 之意義。【10 分】
 - (二) 請說明 C extend D 之意義。【10 分】答案必須清楚區別包含(Include)及延伸(Extend)的差異。
- 二、請依二元搜尋法(Binary Search)及二元搜尋樹(Binary Search Tree)。
 - (一) 請說明什麼是二元搜尋法(Binary Search)? 什麼是二元搜尋樹(Binary Search Tree)? 【8 分】
 - (二) 請分別說明這兩者的運用時機。【7 分】

第五題：

請說明 OSI reference model 中每一層的名稱(含中文及英文)及其功能。【10 分】

第六題：

下列有關邏輯推理的問題，請分別回答：

- 一、某一考試共考 50 題選擇題，每一題答對得 2 分，沒答不給分，答錯倒扣 0.5 分，張三得了 68.5 分，李四得了 73 分，請問張三及李四各答對多少題、答錯多少題及沒答多少題?(註：沒有寫出所有滿足需求之答案，將酌予扣分)【5 分】
- 二、甲乙丙丁四位考生，其考試成績皆未達 80 分，請依下列已知條件推導甲乙丙丁之成績分別為何?【5 分】
 - (一) 甲與丁的和等於乙與丙的和
 - (二) 甲與乙的和比丙與丁的和多 50 分
 - (三) 只有甲與乙二位成績超過 60 分
 - (四) 甲與乙的相差分數等於丙與丁的相差分數
 - (五) 甲與丁的分數相差 35 分
 - (六) 甲與丙的和是 125 分