

臺灣中小企業銀行 103 年度新進人員甄選試題

甄選類組【代碼】：六職等資訊人員【F6214】

綜合科目：含邏輯推理、計算機概論、程式設計(COBOL、.Net 及 JAVA 程式語言為主)

*請填寫入場通知書編號：_____

注意：①作答前須檢查答案卡(卷)、入場通知書編號、桌角號碼、應試類別是否相符，如有不同應立即請監試人員處理，否則不予計分。
 ②本試卷為一張雙面，測驗題型分為【四選一單選擇題 35 題，每題 2 分，合計 70 分】與【非選擇題 3 大題，每題 10 分，合計 30 分】。
 ③選擇題限以 2B 鉛筆於答案卡上作答，請選出最適當答案，答錯不倒扣；未作答者，不予計分。
 ④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，並請從答案卷內第一頁開始書寫，違反者該科酌予扣分，**不必抄題但須標示題號**。
 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，該節扣 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答案卡(卷)務必繳回，未繳回者該科以零分計算。

壹、四選一單選擇題 35 題 (每題 2 分)

- 【2】1.某商人出售兩物品，其一損失 10%，另一賺 10%，已知兩物售出價皆為 198 元，則商人實際損失為何？
 ① 10 元 ② 4 元 ③ 6 元 ④ 沒賺沒賠
- 【1】2.約翰購買一支筆和一個橡皮擦，一共花 2.2 美元。筆比橡皮擦貴 2 美元，則一個橡皮擦多少美元？
 ① 0.1 ② 0.2 ③ 1 ④ 2
- 【3】3.只要甲等於黃色，乙就一定等於綠色；只要乙不等於綠色，丙就一定等於藍色。下列何者正確？
 ① 只要丙等於藍色，乙就可能是綠色 ② 只要乙不等於黃色，丙就不可能是藍色
 ③ 只要乙不等於綠色，甲就不可能是黃色 ④ 只要甲等於黃色，丙就一定等於藍色
- 【2】4.某老闆試用員工的規定為：試用期 30 日。工資日薪 1,400 元，有上班才發給。但若無故曠工，則一日扣 1,600 元。某試用員工在試用期滿剛好無法領到任何薪水，請問這個試用月，他一共上班幾日？
 ① 14 ② 16 ③ 18 ④ 20
- 【2】5.有一函數 $F: \{1,2,3,\dots,20\}$ 定義如下： $F(x)=x^3-6x^2+11x-6$ 。請問隨機從 1 到 20 中的數目挑選一數字，代入 F 函數後，會使其值為零的機率為何？
 ① 0.1 ② 0.15 ③ 0.2 ④ 0.25
- 【2】6.為了讓應用程式可以在網際網路上與關聯式資料庫作連結並取得資料，必須透過下列何種介面？
 ① VMware ② ODBC ③ DLL ④ OLE
- 【3】7.網際網路上的每一部電腦都會有一個 IP 位址，它是由網路位址與主機位址所組成，至於長度的分配則採等級化的方式來分類。若有一部電腦的 IP 位址為 203.71.75.110，請問它是屬於哪一個等級的網路？
 ① Class A ② Class B ③ Class C ④ Class D
- 【4】8.安全電子交易(SET)是由 Visa 與 MasterCard 兩大信用卡組織提出的一種應用在網際網路上以信用卡為基礎的電子付款系統規範，是用來確保開放網路上持卡交易的安全性。下列何者不是 SET 主要的功能？
 ① 輸入資料的私密性 ② 資料交易的方便性 ③ 交易雙方的真實性 ④ 訊息傳送的連接性
- 【2】9.國際標準組織(ISO)製訂的 OSI 參考模型有七層，下列何者是用來決定傳送封包的最佳路徑？
 ① 傳輸層 ② 網路層 ③ 資料連結層 ④ 實體層
- 【4】10.下列部份程式碼，若 $x = 27$ 、 $y = 36$ ，則程式執行後，其結果 b 的值為何？

```

t = x Mod y
Do While t <> 0
  x = y
  y = t
  t = x Mod y
Loop
b = y

```

- ① 0 ② 3 ③ 6 ④ 9
- 【4】11.負責處理外寄電子郵件的傳輸通訊協定為：
 ① POP3 ② IMAP ③ HTTP ④ SMTP
- 【3】12.有關快閃記憶體(Flash memory)的敘述，下列何者正確？
 ① 屬於 RAM 記憶體，可以用來儲存 BIOS ② 屬於 RAM 記憶體，不可以用來儲存 BIOS
 ③ 屬於 ROM 記憶體，可以用來儲存 BIOS ④ 屬於 ROM 記憶體，不可以用來儲存 BIOS
- 【4】13.傳統的硬碟係採用驅動馬達與磁盤的設計方式，若所需之記憶容量越大，體積也越大。目前逐漸被固態硬碟所取代，它是以快閃記憶體晶片封裝而成的儲存裝置，具有低耗能、抗震動、無噪音等優點。請問下列何者是「固態硬碟」的簡稱？
 ① BD ② FDD ③ HDD ④ SSD

- 【3】14.雲端服務是指可以讓使用者直接透過瀏覽器，來使用網路服務供應商所提供的各項服務，其中雲端硬碟就是提供使用者儲存空間的服務。下列何者不是雲端硬碟？
 ① Dropbox ② Google Drive ③ Plurk ④ SkyDrive
- 【2】15.在瀏覽網際網路時，下列何者可以用來幫助網頁伺服器辨識使用者是否曾經造訪過，並記錄其瀏覽的時間次數等相關資訊？
 ① Chrome ② Cookie ③ Firewall ④ Html
- 【1】16.下列哪一種資料結構具有先進後出(First In Last Out)的特性？
 ① 堆疊(Stack) ② 佇列(Queue) ③ 鏈結串列(Link List) ④ 樹狀(Tree)
- 【2】17.下列哪一種介面可以同時傳輸影像及聲音兩種訊號？
 ① COM1 ② HDMI ③ IEEE 1394 ④ USB 3.0
- 【1】18.為了讓多部電腦能夠共用一個對外公開的 IP 位址(Public IP)而連上網際網路，需要把這個 IP 位址轉譯為私有的 IP 位址(Private IP)，此項網路技術稱之為：
 ① NAT ② DHCP ③ DNS ④ P2P
- 【4】19.下列哪一種字元編碼方式，可以讓不同語系所編輯的文件，在網路傳遞的過程中依然能夠被解讀？
 ① ANSI ② ASCII ③ Big5 ④ Unicode
- 【4】20.有關 ADSL(非對稱數位用戶線路)的敘述，下列何者錯誤？
 ① 它是透過現有的電話線路連接至電信公司的機房 ② 它可以同時上傳與下載
 ③ 它可以同時使用電話與上網 ④ 資料上傳與下載的速率相同
- 【2】21.一般個人電腦(PC)都會有一 COM port 通訊介面，我們稱之為 RS-232C，下列敘述何者正確？
 ① RS-232C 係採用「同步傳輸」模式來傳送資料
 ② RS-232C 在同一時間，每次僅可以傳送 1 個位元的資料
 ③ RS-232C 不可以用來連接電腦滑鼠(Mouse)
 ④ RS-232C 不可以用來連接數據機(Modem)做資料傳輸之用
- 【4】22.下列何者不是智慧型手機使用的作業系統？
 ① Android ② iOS ③ Symbian ④ Fedora
- 【2】23.在使用網頁郵件伺服器(Web mail)接收郵件時，若郵件上出現「！」符號，表示此封郵件：
 ① 為「已刪除」郵件 ② 為「重要」郵件
 ③ 含有「附加檔案」之郵件 ④ 要求「簽收」之郵件
- 【4】24. $(27)_{10}$ 代表十進制數字為 27，若將它轉換成十六進制數字，則相當於下列何者？
 ① $(27)_{16}$ ② $(17)_{16}$ ③ $(1A)_{16}$ ④ $(1B)_{16}$
- 【3】25.下列何者不是作業系統的主要功能？
 ① 提供使用者介面環境 ② 啟動並管理應用程式 ③ 清除感染之電腦病毒 ④ 分配與管理系統資源
- 【2】26.已知作業系統中有兩個處理程序 A 與 B，以及兩個資源 C 與 D。若 A 擁有資源 C 不放，B 擁有資源 D 不放，此時 A 又要求資源 D，而 B 也要求資源 C。會使得系統陷入互相等待的狀況、且無法繼續執行，這種現象稱之為：
 ① 纏繞(Spooling) ② 死結(Deadlock) ③ 遞迴(Recursive) ④ 飢餓(Starvation)
- 【2】27.「Taiwan No.1」是一隻跨平台的電腦病毒，可以在不同的作業系統上執行病毒行為，且每月的 13 號還會發作，挑戰您的心算及數學能力。請問它是屬於下列哪一種類型的電腦病毒？
 ① 開機型病毒 ② 巨集型病毒 ③ 封閉型病毒 ④ 木馬型病毒
- 【4】28.檔案型病毒會寄居在下列何種檔案上？
 ① *.txt ② *.sys ③ *.doc ④ *.exe
- 【1】29.依據檔案屬性可知，下列何者非圖形檔案格式？
 ① *.wma ② *.png ③ *.jpeg ④ *.eps
- 【4】30.若已知某張影像的解析度為 4000×3000，則拍攝這張影像的數位相機，它所採用的 CCD 感光元件可能是多少畫素？
 ① 600 萬 ② 800 萬 ③ 1000 萬 ④ 1200 萬
- 【3】31.有關.NET Framework 資料提供者(DataProvider)模型的核心項目，下列敘述何者錯誤？
 ① Connection 建立連接(連線)至特定資料來源(例如：資料庫)
 ② Command 對資料來源執行命令，尤其是 SQL 指令
 ③ DataReader 從資料來源讀取「順向」且可「讀寫」的資料流
 ④ DataAdapter(DataSet 資料集)將資料來源整個填入(.Fill()方法)到 DataSet，或是把 DataSet 更新(.Update()方法)之後的資料，回傳至資料來源
- 【2】32.有關在 ASP.NET AJAX 中的 ScriptManager 控制項，下列敘述何者錯誤？
 ① ScriptManager 是位於 Web Form 上的一個伺服器端控制項，可以執行 ASP.NET AJAX 的核心功能
 ② 一個網頁可以有多个 ScriptManager 控制項
 ③ ScriptManager 控制項負責管理網頁中所有非同步PostBack的處理
 ④ 在加入 ScriptManager 控制項後，才可以繼續加入其他 ASP.NET AJAX 控制項
- 【4】33.下列何者是.NET 環境中伺服器端的網頁導向技術？
 ① Location.herf ② Window.open ③ Windows.navigation ④ Response.Redirect

【請接續背面】

【2】34.在.NET 環境中使用 Menu 及 TreeView 控制項建立網站巡覽功能時，需透過哪一個控制項來取得網站地圖資料？

- ① SiteMapXMLDataSource
- ② SiteMapDataSource
- ③ SiteMapData
- ④ SiteMapXMLData

【3】35.有關 Java 的敘述，下列何者錯誤？

- ①類別的存取修飾字若為 public，則類別名稱必須與類別檔名相同
- ② Java 的方法可以分為兩種，屬於類別的「類別方法」(Class Methods)以及物件的「實例方法」(Instance Methods)
- ③在 Java 語言中，產生一個物件實體用 class 關鍵字
- ④ Java 方法的傳回值型態不是 void，而是資料型態 int 或 char 等，表示這個方法擁有傳回值，此時的方法稱為「函數」(Functions)

貳、非選擇題三大題（每大題 10 分）

題目一：

撰寫程式使之能從鍵盤輸入 10 個整數，並輸出該 10 個數值中的最大值與最小值之間的差。【10 分】

假設 DATA DIVISION 之前的程式碼區已提供如下：

```
IDENTIFICATION DIVISION.
PROGRAM-ID PROG.
ENVIRONMENT DIVISION.
CONFIGURATION SECTION.
SOURCE-COMPUTER IBM-370.
OBJECT-COMPUTER IBM-370.
```

故作答時只需從 DATA DIVISION 部分開始撰寫。

題目二：

製作一個產品查詢系統，以 HyperLinkField 超連結欄位，點選超連結欄位後即導向另一 ProductDetails.aspx 網頁，以 DetailsView 顯示產品資料明細，如下圖所示。

產品查詢系統

產品名稱	供應商代碼	類別代碼	單價	產品明細
Chai	1	1	18.0000	查看Chai的明細
Chang	1	1	19.0000	查看Chang的明細
Aniseed Syrup	1	2	10.0000	查看Aniseed Syrup的明細
Chef Anton's Cajun Seasoning	2	2	22.0000	查看Chef Anton's Cajun Seasoning的明細
Chef Anton's Gumbo Mix	2	2	21.3500	查看Chef Anton's Gumbo Mix的明細
Grandma's Boysenberry Spread	3	2	25.0000	查看Grandma's Boysenberry Spread的明細
Uncle Bob's Organic Dried Pears	3	7	30.0000	查看Uncle Bob's Organic Dried Pears的明細

➔

產品資料明細

ProductID	3
ProductName	Aniseed Syrup
SupplierID	1
CategoryID	2
QuantityPerUnit	12 - 550 ml bottles
UnitPrice	10.0000
UnitsInStock	13
UnitsOnOrder	70
ReorderLevel	25
Discontinued	<input type="checkbox"/>

[回上一頁](#)

請問：

(一) 請分別設定下列四項 HyperLinkField 超連結欄位的「資料」屬性。【4 分】

1. DataNavigateUrlFields
2. DataNavigateUrlFormatString
3. DataTextField
4. DataTextFormatString

(二)顯示產品明細 DetailsView 網頁，其 SqlDataSource 控制項的 SelectQuery 屬性，SQL 語法為 Select * from Products where ProductName=@paramProductName and CategoryID=@paramCategoryID and SupplierID=@paramSupplierID，請問其中三個參數的參數來源及 QueryStringField 設定為何？【6 分】

參數	參數來源	QueryStringField
paramProductName		
paramCategoryID		
paramSupplierID		

題目三：

有一 JAVA 程式如下，請寫出①~⑤處完整的內容。使得該程式輸入一個正整數，利用陣列方式輸出此數值的位數，並且將此數值以反序的方式輸出。例如輸入數值 1689546327，執行結果如下：【每小題 2 分】

請輸入一個正整數：1689546327
 1689546327 是一個 10 位數。
 反序輸出是：7236459861

程式：

```
import java.util.*;
public class PrintNumber {
    public static void main(String[] args) {
        Scanner data = new Scanner(System.in);
        System.out.print("請輸入一個正整數：");

        //顯示輸入數值與位數
        long dataLen = ① ;
        String dataString = ② ;
        char[] dataArray = ③ ;
        int arrayLen= ④ ;
        System.out.println(dataLen + "是一個"+ arrayLen + "位數。");

        //輸入數值以反序輸出
        System.out.print("反序輸出是：");
```

⑤

```
    }
}
```