

臺灣郵政股份有限公司 96 年從業人員甄試試題

甄選類科：系統分析 (38903)

*請填寫入場通知書編號：_____

專業科目(1)：資訊系統開發與維護(含系統分析、程式設計、開發程序)

- 注意：①本試卷為一張單面，共有 12 題填充題(每題配分 3 分)與四大題之間答題(每大題配分 16 分)。
- ②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。填充題請直接寫出空格內應填入之文字、數字，無須列出任何解題說明或計算過程。所有題目不必抄題但須標示題號。
- ③應考人得自備僅具數字鍵 0~9 及 $+ - \times \div \sqrt{\%}$ 功能之簡易型計算機應試。
- ④答案卷務必繳回，違者該科以零分計算。

壹、填充題 12 題(每題 3 分)

- _____ 程式設計方法在程式中只使用循序、選擇及重複等三種結構。
- 物件導向程式設計是模擬人們實際接觸到的事物，其中每個物件都有自己的屬性及行為，而_____ 則是用來定義同一類型的物件。
- 高階程式語言寫成的程式要經過_____ 或直譯，才能變成電腦認得的機器語言並執行之。
- 系統發展生命週期是一個開發資訊系統的完整流程，包括初步調查、_____、系統設計、系統發展、系統運行與維護等 5 個階段。
- 在設計解決方法的階段中，採用_____ 法是將一個大問題逐步分解成幾個較小的問題，後續在撰寫程式時就能順利分工完成。
- 程式設計的開發過程大致可分為定義與分析問題、設計解決方案、撰寫程式、測試與除錯、製作文件及_____ 等 6 個步驟。
- 程式語言的設計架構大致分為四類，分別是命令式語言、函數式語言、邏輯式語言及_____ 語言。
- _____ 是指在特定的工作目標之下，實施專案計畫的管理程序如計畫、組織、領導、控制與協調，以最經濟有效的方法達成目標。
- 通常靜態程式分析包括_____ 分析、資料使用分析、介面分析、資訊流程分析、路徑分析等五個階段。
- 通常系統被整合完成後，可針對系統的突顯特性進行_____ 測試，讓系統的負載穩定增加直到系統無法有效率地執行工作，以確保系統可以處理預期的負載。
- 執行下列 Java 程式 Test1 後，將列印_____ 次 Hello。

```
public class Test1 {  
    public static void main ( String[] args ){  
        for(int i = 1; i < 5; i++)  
            for(int j = 6; j > 2; j--)  
                for(int k = i; k < 3; k++)  
                    System.out.println ("Hello");  
    }  
}
```

12. 下列 Java 程式執行結果為_____。

```
public class Test3 {
    static int f(int x, int y) {
        if ((x==0)|| (y==1)|| (y==0))
            return x;
        else
            return (f(x-1, y-1) + f(x, y-2));
    }
    public static void main ( String[] args ) {
        System.out.println(f(3,4));
    }
}
```

貳、問答題四大題(每大題 16 分)

題目一：

試比較傳統系統開發生命週期與雛型系統設計在作法上與所適用的範圍。

題目二：

資訊系統專案負責人在評估承接系統時，通常會分別就失敗所造成的衝擊 (Failure Impact) 及發生失敗的可能性 (Fault Likelihood) 這兩項因素的風險性來評估，請分別申論其思考這兩項因素的原因。

題目三：

請使用 Java 或 C 語言寫出一程式，每次讀取 2 個整數並持續將所有整數加總，直到總和超過 20,000 或 2 個讀入之數皆為負數，則停止。最後列印出加總結果。

題目四：

軟體取得的方式主要有套裝軟體、訂製軟體及自行開發軟體三種方式，試分別列述不同取得方式的優點及缺點各至少三點。