

職等／甄試類別【代碼】：7 職等／資訊人員【M6402】

綜合科目：系統分析概論、程式設計概論

\*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、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，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。  
⑥答案卷務必繳回，未繳回者該節以零分計算。

**第一題：**

請舉出物件導向分析與系統設計的塑模工具 UML 中，常用的五種圖為何？並分別說明其用處。【25 分】

**第二題：**

系統發展生命週期(SDLC)，也稱軟體生命週期，請舉出其中五種模型或方法並分別說明之。【25 分】

**第三題：**

請回答下列問題：

- (一) 物件導向程式設計(Object-oriented programming)是軟體系統開發常用的設計方式，請以適當程式語言或虛擬碼(Pseudo Code)分別舉例並說明何謂多型(polymorphic)與多載(overloading)。【20 分】
- (二) 請問下列 Java 程式執行後的結果為何？【5 分】

```
public class one {
    public void a3() {
        System.out.print("A");
    }
    public void a2() {
        System.out.print("B");
        this.a3();
    }
}

public class two extends one {
    public void a2() {
        System.out.print("C");
        super.a3();
    }
    public void a3() {
        System.out.print("D");
        a2();
    }
}

public class Exam {
    public static void main(String arg[]) {
        one k1 = new two();
        k1.a2();
    }
}
```

**第四題：**

請回答下列問題：

- (一) 跨網站腳本攻擊(Cross-site Scripting，簡稱 XSS)是常見的網站應用程式安全漏洞，請問程式設計時，應如何避免遭受 XSS 攻擊？請列舉五項設計應用程式時之做法。【10 分】
- (二) 使用 .NET 或 Java 語言進行程式設計時，常使用 try、catch、finally 進行例外處理(Exception handling)，請分別說明 try、catch、finally 的用途為何？【15 分】