

110年公務人員特種考試警察人員、一般警察人員、
國家安全局國家安全情報人員考試及110年特種考試
交通事業鐵路人員、退除役軍人轉任公務人員考試試題

考試別：一般警察人員考試
等 別：三等考試
類科組別：警察資訊管理人員
科 目：物件導向程式設計
考試時間：2小時

座號：_____

※注意：(一)禁止使用電子計算器。

(二)不必抄題，作答時請將試題題號及答案依照順序寫在試卷上，於本試題上作答者，不予計分。

(三)本科目除專門名詞、數理公式或程式設計外，應使用本國文字作答。

註：下列題目作答時，程式部分可選用C#、C++或Java撰寫

一、請寫出執行下列 Java 程式碼的輸出結果。(15分)

```
(一)public class Testa {
    public static void main(String[ ] args) {
        int [ ] a = {1, 2, 3, 4};
        swap( a );
        System.out.println( "a [0] = " + a [0] );
    }
    public static void swap(int [ ] data) {
        int temp = data[0];
        data[0] = data [ data.length - 1 ];
        data [ data.length - 1 ] = temp;
    }
}

(二)public class Testb{
    public static void main(String[ ] args) {
        T t = new T ( );
        swap( t );
        System.out.println( " e1 = " + t.e1 + ", e2 = " + t.e2);
    }
    public static void swap(T t) {
        int temp = t.e1;
        t.e1 = t.e2;
        t.e2 = temp;
    }
}

class T {
    int e1 = 1 ;
    int e2 = 2 ;
}
```

```
(三)public class Testb{
    public static void main(String[ ] args)  {
        T t = new T ( );
        swap( t.e1, t.e2 );
        System.out.println( " e1 = " + t.e1 + ",  e2 = " + t.e2);
    }
    public static void swap(int e1, int e2)  {
        int temp = e1;
        e1 = e2;
        e2 = temp;
    }
}
class T {
    int e1 = 1 ;
    int e2 = 2 ;
}
```

- 二、請設計程式，定義一個名為 Flower 的類別 (class)，該類別中每個物件有三個 private 實例變數(instance variables)，分別代表花的名稱(name)、花瓣個數 (petal) 和價格 (price)，其資料型態分別為 String, int 和 float。您的類別應包含相關資料宣告、建構函式 (constructor) 以及存取三個資料的 getter 和 setter 方法 (methods)。(30 分)
- 三、Java 程式執行期間的錯誤會以例外 (Exception) 的形式被丟出。如果例外不作處理，程式便會終止執行。請列舉出任意三種執行期間例外 (RuntimeException) 的子類別 (subclass) 名稱，並說明其發生原因。(15 分)
請說明在例外處理中使用 finally 子句 (clause) 的主要目的。(5 分)
- 四、請分別說明 this 及 super 兩個關鍵字 (keyword) 的使用情境。(10 分)
- 五、請設計程式從檔案 (data.txt) 讀入整數資料。若其中有資料重複出現，僅保留首次出現者，去除第二次以及後續之重複資料。最後，按原順序將資料輸出至檔案 unique.txt。(25 分)

	檔案data.txt內容	檔案unique.txt內容
範例一	3 4 5 7 9 5 4 19 4	3 4 5 7 9 19
範例二	128 5 7 23 4	128 5 7 23 4