

全國各級農會第 2 次聘任職員統一考試試題

科目： 程式設計 類別： 九職等以下新進人員

作答注意事項：

1、全部答案請寫在答案卷內，如寫在試題紙上，則不予計分。

2、請以黑色或藍色鋼筆或原子筆書寫，並以橫式書寫（由左至右，由上而下）。

一、選擇題（每題 4 分，共 40 分）

1. 在 Java 語言中，請問下列何者資料型別的變數，所需的儲存空間最少？

(a) char (b) float (c) double (d) int

2. 請問下列何者非 C 語言的關鍵字(key word)？

(a) const (b) default (c) dynamic (d) continue

3. 在 C 語言中，請問以下函數的設計中何者為錯誤？

(a) int Func1() { int a = 3; return a+2; }

(b) int Func2() { return 5; }

(c) int Func3() { return 2+3; }

(d) int Func4() { int x = 5; return; }

4. 編譯程式(Compiler)無法找出以下何種錯誤？

(a) 語法錯誤 (b) 邏輯錯誤 (c) 資料型別不合 (d) 變數未定義

5. 在程式設計中，我們常利用檔案作為資料儲存之用。若現在有一組資料，其使用頻率不高，但一使用則幾乎所有資料皆能被存取，請問此時應以何種結構之檔案儲存較為適當？

(a) 索引檔 (b) 隨機檔 (c) 循序檔 (d) 執行檔

6. 一次只能讀取、翻譯，並執行一系列敘述的程式為何？

(a) 鏈結程式(Linker) (b) 編譯程式(Compiler) (c) 直譯程式(Interpreter) (d) 組程式(Assembler)

7. 在 C 語言中，宣告一整數陣列如下：int A={1, 2, 3, 4, 5}; 請問 A[3]的值為多少？

(a) 2 (b) 3 (c) 4 (d) 5

8. 請問 Android 的手機應用程式，採用以下何種程式語言開發？

(a) C# (b) C++ (c) Object C (d) Java

9. 若採用快速排序法 (quick sort) 執行 n 個資料的排序，請問其平均的執行效率為何？

(a) $O(n)$ (b) $O(\log n)$ (c) $O(n^2)$ (d) $O(n \log n)$

科目： 程式設計

類別： 九職等以下新進人員

作答注意事項：

1、全部答案請寫在答案卷內，如寫在試題紙上，則不予計分。

2、請以黑色或藍色鋼筆或原子筆書寫，並以橫式書寫（由左至右，由上而下）。

10. 根據下列的程式碼，當 $n=2$ 時，其輸出結果為何？

(a) b (b) ab (c) bc (d) bcd

```
switch (n) {
    case 1:
        printf("a");
    case 2:
        printf("b");
    case 3:
        printf("c");
        break;
    default:
        printf("d");
        break;
}
```

二、填空题 I (每題 5 分，共 20 分)

請寫出以下程式的執行結果：

(a)

```
#include <iostream.h>
class CShape
{
    public:
    virtual void display() { cout << "Shape \n"; }
};
class CEllipse : public CShape
{
    public:
    virtual void display() { cout << "Ellipse \n"; }
};
class CCircle : public CEllipse
{
    public:
    virtual void display() { cout << "Circle \n"; }
};
```

科目： 程式設計

類別： 九職等以下新進人員

作答注意事項：

1、全部答案請寫在答案卷內，如寫在試題紙上，則不予計分。

2、請以黑色或藍色鋼筆或原子筆書寫，並以橫式書寫（由左至右，由上而下）。

```
void main()
{
    CShape aShape;
    CEllipse aEllipse;
    CCircle aCircle;
    CShape* pShape[3] = { &aShape, &aEllipse, &aCircle,};
    for (int i=0; i< 3; i++)
        pShape[i]->display();
}
```

(b)

```
#include <iostream.h>
class CShape
{
    public:
    void display() { cout << "Shape \n"; }
};
class CEllipse : public CShape
{
    public:
    void display() { cout << "Ellipse \n"; }
};
class CCircle : public CEllipse
{
    public:
    void display() { cout << "Circle \n"; }
};
void main()
{
    CShape aShape;
    CEllipse aEllipse;
    CCircle aCircle;
    CShape* pShape[3] = { &aShape, &aEllipse, &aCircle,};
    for (int i=0; i< 3; i++)
        pShape[i]->display();
}
```

科目： 程式設計

類別： 九職等以下新進人員

作答注意事項：

- 1、全部答案請寫在答案卷內，如寫在試題紙上，則不予計分。
- 2、請以黑色或藍色鋼筆或原子筆書寫，並以橫式書寫（由左至右，由上而下）。

```
(c)
#include <stdio.h>
#define GetValue(a, b) (a >= b) ? a : b
void main()
{
    printf("%d\n", GetValue(17,46));
}
```

```
(d)
#include <stdio.h>
void swap(int a, int b)
{
    int tmp;
    tmp = a;
    a = b;
    b = tmp;
}
void main()
{
    int x = 29, y =60;
    swap(x ,y);
    printf(" x = %d , y = %d", x , y);
}
```

三、填空題 II (每題 5 分，共 20 分)

- (a) 在 PHP 網頁設計中， 為一個小小的檔案，其儲存在使用者端的電腦上，用來紀錄使用者的資訊用。
- (b) 在物件導向程式設計中， 為物件誕生後第一個執行，並且是自動執行的函式，且其函式名稱必須要與類別名稱相同。
- (c) 在程式設計中， 為以一步一步追蹤程式碼及其執行結果的除錯(debug)工具。
- (d) 在 C++或 Java 程式語言中，所謂 為多個相同名稱的函式，但參數個數不同，或是參數型別不同。

全國各級農會第 2 次聘任職員統一考試試題【解答】

科目： 程式設計 類別： 九職等以下新進人員

作答注意事項：

1、全部答案請寫在答案卷內，如寫在試題紙上，則不予計分。

2、請以黑色或藍色鋼筆或原子筆書寫，並以橫式書寫（由左至右，由上而下）。

一、選擇題：

1. (a) 2. (c) 3. (d) 4. (b) 5. (c)
6. (c) 7. (c) 8. (d) 9. (d) 10. (c)

二、填充題 I：

- (a) Shape, Ellipse, Circle
(b) Shape, Shape, Shape
(c) 46
(d) 29, 60

三、填充題 II：

- (a) cookie
(b) 建構式(constructor)
(c) Trace
(d) 函數多載(function overloading)

四、簡答題：

1.

```
Int factorial(int n)
{
    if (n == 1)
        return 1;
    else
        return n * factorial(n-1);
}
```

2.

```
#include <iostream.h>
float ratio(float a, float b)
{
    try {
        if (b==0)
            throw "分母為零"
    } catch (const char* message) {
        cout<<message;
    }
    return a/b;
}
```