

程序设计 A1 卷 答案

一、单项选择 (每小题 1 分, 共 10 分)

C A B C D

B D C C A

二、程序改错 (每个错 2 分, 共 10 分)

指出以下题目所示程序段的 (语法) 错误之处, 说明其错误原因? 并改正之! (共 5 个错误)

1. 错误:

1) 第 (3) 行错误, 因第 (10) 行: `MyClass obj1;` 要使用无参数的构造函数, 但类中并没有提供此构造函数, 因不可修改主函数和添加函数, 因此第 (3) 行构造函数的定义中因为形参提供缺省值, 改为:

```
MyClass(int ini=0) { member = ini; }
```

2) 第 (6) 行错误, 析构函数不可有返回值, 改为:

```
~MyClass() { }
```

3) 第 (8) 行错误, 类的数据成员在声明时不可使用初始化表达式进行初始化, 改为:

```
int member;
```

2. 错误:

(1) 第 (13) 行错误, 派生类的构造函数没有为其基类构造函数提供实际参数, 改为:

```
DERIVED():BASE<TYPE1>(0)
```

(2) 第 (17) 行不能这样引用类属类, 需指明实际类属参数, 改为:

```
BASE<TYPE1>::show(obj2);
```

三、程序输出 (共 10 分): 把以下程序的输出结果写在答题框中

1. 输出结果: (第 1 行加最后一行合 0.5 分, 其余每行 0.5 分, 共 6 分)

```
Construct: Cartoon [Donald]
Construct: Cartoon [Mickey]
Construct: Cartoon [NULL]
Construct: MOUSE [Mickey]
Copy Construct: Cartoon [Donald]
Calling operator =, set [NULL] equal to [Donald]
Copy Construct: Cartoon [Donald]
Destruct: Cartoon [Donald]
Destruct: Cartoon [Donald]
Destruct: MOUSE [Mickey]
Destruct: Cartoon [Donald]
Destruct: Cartoon [Mickey]
Destruct: Cartoon [Donald]
```

2. 输出结果: (每行 2 分, 共 4 分)

```
45 37 23 12 9
56.7 43.5 22.3 13.8 8.6
```

[解析] 这是使用模板的例子。函数 `sort` 是一个递减的排序函数, `T` 是个模板。当数组是整型数据类型时, 它为整型数组排序; 当数组为双精度数据类型时, 它为双精度数组排序。所以输出如上结果。

四、程序填空（共 12 分，每空 1.5 分）

根据以下各小题的描述和要求，把相应题号的答案填到答题框中：

- ① virtual void print()
- ② base::print()
- ③ p=&d

[解析]从主程序可见，“b.print();”是由基类的对象调用它的成员函数，要输出的是“base::10”，意味着基类中必须定义一个成员函数“print()”，该函数中它必须有输出语句“cout<<”base::”<print();”可知，派生类对象的地址初始化基类指针 p，而由该指针来调用函数“print()”，意味着它调用的是派生类的函数。由输出“”base::12”和“derived::24”可知，派生类除了要输出自己的信息外，还要输出基类的信息，即“base::print(); cout<<”derived::”<

- ④ row <= max_num - curr_level
- ⑤ col <= max_num - curr_level
- ⑥ square[row][col]
- ⑦ NODE *p = L
- ⑧ p = p->next

五、程序设计（8 分）

```
class ARRAY {
public:
    ARRAY();
    ARRAY(int n);
    ARRAY(const SET& other);
    ~ ARRAY ();
    ARRAY operator =(const ARRAY& other);
    friend ARRAY operator +(const ARRAY& left, const ARRAY& right);
    ELEMENT max();
protected:
    ELEMENT *X;
    Int      n;
};
```