

一、单项选择题（每题 2 分，共 30 分）

1. 以下叙述中正确的是（ A ）  
A) 构成 C++ 语言程序的基本单位是类 B) 可以在一个函数中定义另一个函数  
C) main() 函数必须放在其他函数之前  
D) 所有被调用的函数一定要在调用之前进行定义
2. C++ 语言的跳转语句中，对于 break 和 continue 说法正确的是（ D ）  
A) break 语句只应用与循环体中 B) continue 语句只应用与循环体中  
C) break 是无条件跳转语句，continue 不是  
D) break 和 continue 的跳转范围不够明确，容易产生问题
3. for(int x=0,y=0; !x&& &y<=5; y++) 语句执行循环的次数是（ C ）  
A) 0 B) 5 C) 6 D) 无次数
4. 假定 AA 为一个类，a() 为该类公有的函数成员，x 为该类的一个对象，则访问 x 对象中函数成员 a() 的格式为（ B ）。  
A) x.a B) x.a() C) x->a D) x->a()
5. 下面有关重载函数的说法中正确的是（ C ）  
A) 重载函数必须具有不同的返回值类型； B) 重载函数形参个数必须不同；  
C) 重载函数必须有不同的形参列表 D) 重载函数名可以不同；
6. 下列关于构造函数的描述中，错误的是（ D ）  
A) 构造函数可以设置默认参数； B) 构造函数在定义类对象时自动执行  
C) 构造函数可以是内联函数； D) 构造函数不可以重载
7. 设有数组定义：char array [] = " China " ;，则数组 array 所占的空间为（ B ）  
A) 4 个字节 B) 5 个字节 C) 6 个字节  
D) 7 个字节
8. 下面选项中不属于面向对象程序设计特征的是(D) 。  
A) 继承性 B) 多态性 C) 封装性 D) 相似性
9. 在 C++ 中用来实现运行时多态性的是（ D ）。  
A) 重载函数 B) 析构造函数 C) 构造函数 D) 虚函数
10. 以下程序的输出结果是（ ）

```
#include <iostream>
using namespace std;
void reverse(int a[],int n)
{
    int i,t;
    for(i=0;i<n/2; i++)
    { t=a[i]; a[i]=a[n-1-i];a[n-1-i]=t;
    }
}
void main()
{
    int b[10]={1,2,3,4,5,6,7,8,9,10};int i,s=0;
    reverse(b,8);
    for(i=6;i<10;i++)s+=b[i];
    cout<<s;
}
```

A) 22

B) 10

C) 34

D) 30

11. 下面叙述不正确的是( D )

A) 派生类一般都用公有派生

B) 对基类成员的访问必须是无两义

性的

C) 赋值兼容则也适用于多重继承的组合

D) 基类的公有成员在派生类中仍然是公有的

12. 下面程序的结果是( )

```
#include<iostream>
using namespace std;
class test
{
private:
    int num;
public:
    test();
    int getint()
    {
        return num;
    }
    ~test( );
};
test::test()
{
    num =0;
}
test::~~test()
{
    cout<<"Destructor is active"<<endl;
}
void main()
{
    test x[3];
    cout<<"Exiting main"<<endl;
}
```

A) Exiting is active

Destructor is active

Destructor is active

Destructor is active

B) Destructor is active

Destructor is active

Destructor is active

Exiting main

C) Exiting main

D) Exiting

main

Destructor is active

Destructor is active

Destructor is active

13. 下面描述中，表达错误的是（A ）
- A) 公有继承时基类中的 public 成员在派生类中仍是 public 的
  - B) 公有继承时基类中的 private 成员在派生类中仍是 private 的
  - C) 公有继承时基类中的 protected 成员在派生类中仍是 protected 的
  - D) 私有继承时基类中的 public 成员在派生类中是 private 的

14. 有以下程序

```
#include<iostream>
using namespace std;
void main( )
{
    int a=5,b=0,c=0;
    if(a=b+c) cout<<"***"<<endl;
    else cout<<"$$$"<<endl;
}
```

下列选项叙述正确的是（ D ）

- A) 有语法错不能通过编译
- B) 可以通过编译但不能通过连接
- C) 输出\*\*\*
- D) 输出\$\$\$

15. 假定 AB 为一个类，则执行 “AB x;” 语句时将自动调用该类的（ A ）。

- A) 带参构造函数
- B) 无参构造函数
- C) 拷贝构造函数
- D) 赋值重载函数

二、看程序写结果（每题 5 分，共 20 分）

1.

```
#include<iostream>
using namespace std;
class BASE
{
    char c;
public:
    BASE(char n):c(n) {}
    ~BASE() {cout<<c;}
};
class DERIVED:public BASE
{
    char c;
public:
    DERIVED(char n):BASE(n+1), c(n) {}
    ~DERIVED() {cout<<c;}
};
int main()
{
    DERIVED('X');
    return 0;
}
```

运行结果是：XY

2.

```

#include <iostream>
using namespace std;
int f(int);
int main()
{
    int i;
    for(i=0;i<5;i++)
        cout<<f(i)<<" ";
    return 0;
}

```

```

int f(int i)
{
    static int k=1;
    for(;i>0;i--)
        k+=i;
    return k;
}

```

运行结果是: **1251121**

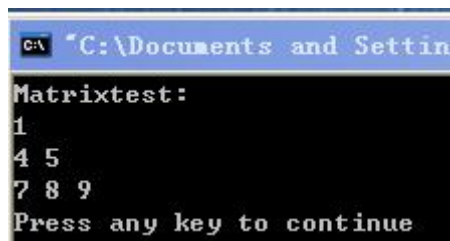
3.

```

#include <iostream>
using namespace std;
void main()
{
    int line[3][3]={ {1,2,3}, {4,5,6}, {7,8,9} };
    int i,j;
    int *p_line[3];
    for( i=0;i<3;i++)
        p_line[i]=line[i];
    cout<<"Matrixtest:"<<endl;
    for( i=0;i<3;i++)
    {
        for( j=0;j<=i;j++)
            cout<<p_line[i][j]<<" ";
        cout<<endl;
    }
}

```

运行结果是:



```

C:\Documents and Settings
Matrixtest:
1
4 5
7 8 9
Press any key to continue

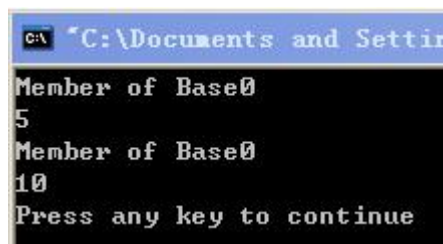
```

```

4.
#include <iostream>
using namespace std;
class Base0
{
public:
    int var;
    void fun()
    {
        cout<<"Member of Base0"<<endl;
        cout<<var<<endl;
    }
};
class Base1:public Base0
{
public:
    int var;
    void fun()
    {
        cout << "Member of Base1" << endl;
        cout<<var<<endl;
    }
};
void main()
{
    Base0 b0;
    b0.var=5;
    Base1 b1;
    b1.Base0::var=10;
    Base0 *p;
    p=&b0;
    p->fun();
    p=&b1;
    p->fun();
}

```

运行结果是:



```

C:\Documents and Settings
Member of Base0
5
Member of Base0
10
Press any key to continue

```

三、程序填空（每空 2 分，共 10 分）

1. 由用户输入两个整数和一个运算符（运算符为+,-,\*,\），根据用户的输入进行相应的运算，并显示运算结果。

```
#include <iostream>
#include<cstdlib>
using namespace std;
int fun(int a,int b,char op)
{
    switch(op)
    {
        case '+': return a+b;
        case '-': return a-b;
        case '*': return a*b;
        case '/': if(b==0)
            {
                cout<<" Error!!! divided by 0! Error!!!"<<endl;
                exit(1);
            }
        else return ____ (1) ____;
        ____ (2) ____ : cout<<"operator error! "<<endl;
    }
}

void main()
{
    int a,b;
    char op;
    cout<<"请输入两个整形数和一个运算符: ";
    cin>>a>>b>>op;
    cout<<____ (3) ____<<endl;
}
```

2. 请将下列程序补充完整，使得输出结果为

Constructor called! 0

Constructor called! 1

程序如下：

```
#include <iostream>
using namespace std;
class A {
    int a,b;
public:
    A(____ (4) ____):a(aa),b(bb)
    {
        cout<<" Constructor called! "<<a+b<<endl;
    }
};

void main()
```

```
{
    _____(5)
}
```

#### 四、程序改错（每错 2 分，共 10 分）

错误的语句在/\*\*\*\* found \*\*\*\*\*/的下面。

1. 请改正 main 函数中的错误，使程序的输出结果为：

```
member=0
```

```
member=5
```

```
member=10
```

源程序文件 main.cpp 清单如下：

```
#include <iostream>
using namespace std;
class MyClass
{public:
    MyClass(int i){member=i;}
    void SetMember(int m){member=m;}
    int GetMember()const{return member;}
    void print()const {cout<<"member="<<member<<endl;}
private:
    int member;
};
voed main()
{/** * * * * * found * * * * * */
    MyClass obj1;
    obj1.print();
    MyClass obj2(3);
    /** * * * * * found * * * * * */
    obj1.member=5;
    /** * * * * * found * * * * * */
    MyClass.SetMember(10);
    obj1.print();
    obj2.print();
}
```

2. 改正下列程序的错误，使得程序的输出结果为：

```
init C1
```

```
del C1
```

```
#include <iostream >
```

```
using namespace std;
```

```
/*****found*****/
```

```
class C1( )
```

```
{
```

```
public:
```

```
    /***found*****/
```

```
    int C1(){cout<<"init C1"<<endl;}
```

```

    ~C1() {cout<<"del C1"<<endl;}
};
void main()
{
    C1 obj;
    return;
}

```

#### 五、编程题（每题 10 分, 共 30 分）

1. 某大桥按照车辆的类型收取过桥费用，自行车免费，摩托车 2 元，小汽车 5 元，大客车 8 元，大货车 10 元。请编写程序，按照车辆的类型计算相应的过桥费用并显示出费用。
2. 设计一个等腰梯形类 Trapezia，它能计算并输出等腰梯形的周长和面积。
3. 编写一个鸟类和鱼类数据输入和显示程序，鸟类数据要求有编号、名称和年龄，鱼类数据有编号、名称和重量。要求将编号、名称的输入和显示设计成一个类 animal，并作为鸟类数据操作类 bird 和鱼类数据操作类 fish 的基类，鸟类数据中的年龄的输入和显示在 bird 类中实现，鱼类数据中的重量的输入和显示在 fish 类中实现。最后在主函数中进行该类的测试。

下面给出了基类 animal 的主要成员：

(1) 私有成员：

```

int no; 编号
char name[10]; 名称

```

(2) 公有成员：

```

void input(); 编号和名称的输入
void display(); 编号和名称的显示

```