

题号	一	二	三	四	五	六	七	八	九	十	总分	阅卷人
得分												

得分	阅卷人

一、单项选择题（每题 2 分，共 20 分，答案填在下面表格中）

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

1. 在 C++ 中，源程序编译可执行程序的正确顺序应该是：
A. 编辑、链接、编译、执行 B. 编辑、编译、链接、执行
C. 编译、编辑、链接、执行 D. 编译、链接、编辑、执行
2. 用逻辑表达式表示“大于 10 而小于 20 的数”，正确的是：
A. $10 < x < 20$ B. $x > 10 \parallel x < 20$
C. $x > 10 \& x < 20$ D. $!(x \leq 10 \parallel x \geq 20)$
3. 若 $x=4$ ，则 $x*=x+2$ 的值为：
A. 36 B. 24 C. 18 D. 20
4. 在函数定义前加上关键字“inline”表示该函数被定义为：
A. 重载函数 B. 内联函数 C. 成员函数 D. 普通函数
5. 下面有关重载函数的说法中正确的是：
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. 以下不能正确进行字符串赋初值的语句是：
A. `char str[5]="good!"`; B. `char str[]="good!"`;
C. `char *str="good!"`; D. `char str[5]={'g','o','o','d'}`;
7. 设有如下定义：`char *aa[2]={ "abcd", "ABCD" }`; 则以下说法中正确的是：
A. aa 数组中的元素值分别为"abcd"和"ABCD"
B. aa 是指针变量，它指向含有两个数组元素的字符型一维数组
C. aa 数组的两个元素分别存放的是含有 4 个字符的一维字符数组的首地址
D. aa 数组的两个元素中各自存放了字符'a'和'A'的地址

8. 设有以下说明语句：`struct ex { int x ; float y; char z ;} example`; 则下面的叙述中不正确的是：
A. struct 是声明结构体类型的关键字 B. example 是结构体类型名

C. x,y,z 都是结构体成员名 D. struct ex 是结构体类型

9. 下面对类中静态数据成员的描述中,正确的是：
A. 静态数据成员是类的所有对象共享的数据
B. 类的每个对象都有自己的静态数据成员
C. 类的不同对象有不同的静态数据成员
D. 静态数据成员不能通过类的对象访问

10. 已知类 A 中的一个成员函数的说明如下：`void Set(A &a)`;则该函数的参数“A &a”的含义是()。
A. 指向 A 的指针为 a B. 将变量 a 的地址赋给类 A
C. 类 A 对象引用 a 用作函数的形参 D. 变量 A 与 a 按位与后作函数参数

得分	阅卷人

二、阅读程序,写出运行结果（每 5 分，共 30 分，答案写在方框内）

```
1.
int a[] = {5, 4, 3, 2, 1};
int *p = a + 1;
cout << *p << p[1];
cout << *p++;
(*p)++;
cout << *(a+2)<<*(p+2)<<*p+2;
```

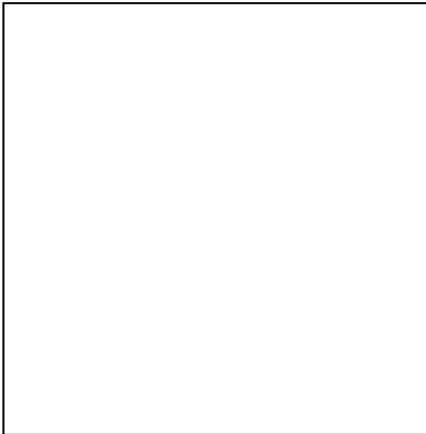
```
2.
#include <iostream>
using namespace std;
int fun(int x)
{
    if (x <= 0)
    {
        return 0;
    }
    else
        return x * x + fun(x - 1);
}
```

```
int main()
{
    int x = fun(3);
    cout << x << endl;
    return 0;
}
```

3.

```
void change(char *pchar)
{
    while(*pchar)
    {
        if(*pchar>='A' && *pchar<='Z')
            *pchar=*pchar+32;
        pchar++;
        if(*pchar==0) break;
        pchar++;
    }
}

char cc[]={ "886CPP" };
change(&cc[1]);
cout <<cc<<endl;
```



4.

```
#include <iostream>
using namespace std;
class Point {
    int x, y;
public:
    Point() : x(0), y(0) {
        cout<<"Default"<<x <<endl;}
    Point(int x, int y) : x(x), y(y) {
        cout<< "C"<<x ;    }
    ~Point() { cout<<"D"<< x ; }
};

Point p0;
Point* m(){
    Point p1(1,2);
    static Point p3(3,4);
    Point *ptr4 =new Point(4,5);
    Point *ptr5 =new Point(5,6);
    cout << endl;
    delete ptr4;
    return ptr5;
}

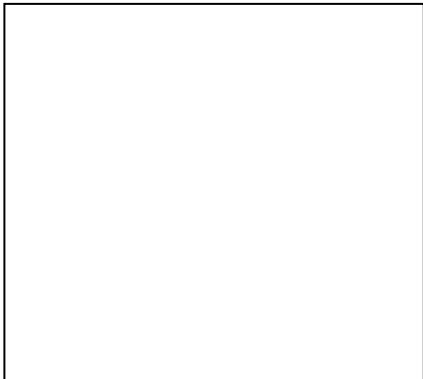
int main(){
    Point* ptr =m();
    delete ptr;
    return 0;
}
```



5.

```
#include <iostream>
using namespace std;
class A{
public:
    A(int aa){cout<< aa;};
};
class B:public A{
    int b;    A a;
public:
    B(int bb):a(bb-2),A(bb+1),b(bb+2){
        b = bb-4;
        cout << b <<endl;
    }
};

int main(){ A a(3);    B b(4); }
```



6、

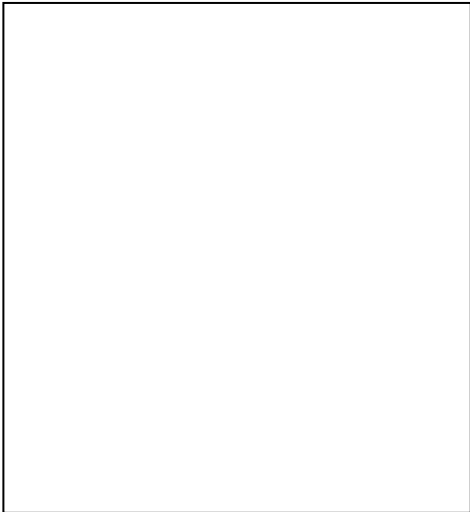
```
#include <iostream>
using namespace std;
class B0
{
public:
    virtual void display() { cout << "B0::display()" << endl; }
    B0() { cout << "B0 called.\n"; };
    ~B0() { cout << "~B0 called.\n"; };
};

class B1 : public B0
{
public:
    void display() { cout << "B1::display()" << endl; }
    B1() { cout << "B1 called.\n"; };
    ~B1() { cout << "~B1 called.\n"; };
};

class D1 : public B1
{
public:
    void display() { cout << "D1::display()" << endl; }
    D1() { cout << "D1 called.\n"; };
    ~D1() { cout << "~D1 called.\n"; };
};

void fun(B0 *ptr)
{
    ptr->display();
}

int main()
{
    B0 b0, *p;
    D1 d1;
    p = &b0;
    fun(p);
    p = &d1;
    fun(p);
}
```



得分	阅卷人

三、补充程序代码。（20 分）
1. 下面程判断输入的字符串是否“回文”（前后对称），忽略字符串前后的空格。若是回文，输出 YES

```
#include <iostream>
#include <string.h>
using namespace std;
int main(void)
{   char s[81], cr, *pi, *pj;
    int i, j, n;
    cin.getline(s,80);    n=strlen(s);
    pi=_____ ; pj=_____ ;//pi 指向串开始，pj 指向最后
    while(*pi==' ') _____;
    while(*pj==' ') _____;
    while( ( _____ ) &&(*pi==*pj) )
    {   pi++;   pj--; }
    if(pi<pj)   cout<<"NO"<<endl;
    else   cout<<"YES\n";
}
```

2. 下面程序动态创建了有 3 个 Sample 类对象的数组，通过指针变量 p 使用该数组的各元素。

```
#include<iostream.h>
using namespace std;
class Sample
{
private:
    int x, y;
public:
    Sample(int a,int b)_____ { }
    _____
    { x=a;   y=b; }
    _____
    { cout<<"x="<<x<<" ,y="<<y<<endl;  }
};
int main()
{
    Sample *p;
    _____;
    p[0]->set(1,2);    p[1]->set(3,4);    p[2]->set(5,6);
    for(int i=0;i<3;i++)
    { p[i]->disp(); }
    _____;
}
```

得分	阅卷人

四、编写程序（10 分）
定义两个重载函数 mod，分别求两个整数相除的余数和两个实数相除的余数。两个实数求余定义为实数四舍五入取整后相除的余数。
在 main 函数中调用这 2 个 mod 函数，写出完整的可以编译运行的程序。

得分	阅卷人

五、编写程序（10 分）

定义 Complex 复数类，支持

- 1) 通过类的成员函数的方式实现两个复数相加；
- 2) c 是 Complex 的对象，支持语句“cout << c;”，能以“a+bi”的形式输出 c 的值；

得分	阅卷人

六、编写程序（10 分）

编写程序，声明基类 Shape，由它派生出 2 个派生类： Circle(圆形)、 Rectangle(矩形)。在 main()中分别建立 2 个派生类的对象，2 个图形的数据在定义对象时给定，并调用下面的 printArea 函数输出其面积。

//输出面积的函数

void printArea(const Shape &s)

{cout<<s.area()<<endl;} //输出 s 的面积