



面向对象程序设计2021-2022春夏习题集5

[A 填空题 10](#)[程序填空题 4](#)

4-1 分数 3

作者 hulanqing 单位 浙江大学

write the output of the code below.

```
#include<iostream>
using namespace std;

class INCREMENT
{
public:
    INCREMENT( int v = 0, int i = 1 );
    void addIncrement()
    {
        v += increment;
    }
    void print() const;
    int get() const
    {
        return v;
    }
private:
    int v;
    const int increment;
};

INCREMENT::INCREMENT( int v, int i ) : v( v ), increment( i )
{
}

void INCREMENT::print() const
{
    cout << v << endl;
}

int main()
{
    INCREMENT value( 1, 2);
    value.print();
}
```



考试练习

教育超市

陈淦豪

```
        value.print();  
    }  
    return 0;  
}
```

One for each line:

line 1:	1	1 分
line 2:	3	1 分
line 3:	5	1 分

答案正确: 3 分 创建提问

4-2 分数 4

作者 hulanqing 单位 浙江大学

write the output of the code below.

```
#include<iostream>  
using namespace std;  
class TEST  
{  
    int num;  
public:  
    TEST( int num=0);  
    void increment( ) ;  
    ~TEST( );  
};  
TEST::TEST(int num) : num(num)  
{  
    cout << num << endl;  
}  
void TEST::increment()  
{  
    num++;  
}  
TEST::~~TEST( )  
{  
    cout << num << endl;  
}  
int main( )
```



```
array[0].increment(),  
array[1].increment();  
return 0;  
}
```

One for each line:

line 1:	0	1 分
line 2:	0	1 分
line 3:	1	1 分
line 4:	1	1 分

答案正确: 4 分 创建提问

4-3 分数 3

作者 hulanqing 单位 浙江大学

write the output of the code below.

```
#include<iostream>  
using namespace std;  
class Base{  
protected:  
    int x;  
public:  
    Base(int b=0): x(b) { }  
    virtual void display() const {cout << x << endl;}  
};  
class Derived: public Base{  
    int y;  
public:  
    Derived(int d=0): y(d) { }  
    void display() {cout << x << "," << y << endl;}  
};  
int main()  
{  
    Base b(1);  
    Derived d(2);  
    Base *p = &d;  
    b.display();  
}
```



考试练习

教育超市

陈淦豪

}

One for each line:

line 1: 1 分line 2: 1 分line 3: 1 分

答案正确: 3 分 创建提问

4-4 分数 5

作者 hulanqing 单位 浙江大学

write the output of the code below.

```
#include<iostream>
using namespace std;

enum NOTE { middleC, Csharp, Cflat };
class Instrument {
public:
    virtual void play(NOTE) const = 0;
    virtual char* what() const = 0;
    virtual void adjust(int) = 0;
};

class Wind : public Instrument {
public:
    void play(NOTE) const {
        cout << 1 << endl;
    }
    char* what() const { return "Wind"; }
    void adjust(int) {}
};

class Percussion : public Instrument {
public:
```



```
char* what() const { return "Percussion"; }
void adjust(int) {}
};

class Stringed : public Instrument {
public:
    void play(NOTE) const {
        cout << 3 << endl;
    }
    char* what() const { return "Stringed"; }
    void adjust(int) {}
};

class Brass : public Wind {
public:
    void play(NOTE) const {
        cout << 11 << endl;
    }
    char* what() const { return "Brass"; }
};

class Woodwind : public Wind {
public:
    void play(NOTE) const {
        cout << 12 << endl;
    }
    char* what() const { return "Woodwind"; }
};

void tune(Instrument& i) {
    i.play(middleC);
}

void f(Instrument& i) { i.adjust(1); }

int main() {
    Wind flute;
    Percussion drum;
    Stringed violin;
    Brass flugelhorn;
    Woodwind recorder;
    tune(flute);
}
```



考试练习

教育超市

陈淦豪

```
tone(recorder),  
f(flugelhorn);  
return 0;  
}
```

One for each line:

line 1:	1	1 分
line 2:	2	1 分
line 3:	3	1 分
line 4:	11	1 分
line 5:	12	1 分

答案正确: 5 分 创建提问

4-5 分数 2

作者 hulanqing 单位 浙江大学

write the output of the code below.

```
#include<iostream>  
using namespace std;  
class A{  
public:  
    A& operator=(const A& r)  
    {  
        cout << 1 << endl;  
        return *this;  
    }  
};  
class B{  
public:  
    B& operator=(const B& r)  
    {  
        cout << 2 << endl;  
        return *this;  
    }  
};  
int main()  
{  
    A a;  
    B b;  
    a = a;  
    b = b;  
    return 0;  
}
```



考试练习

教育超市

陈淦豪

```
int c;  
};  
  
int main()  
{  
    C m,n;  
    m = n;  
    return 0;  
}
```

One for each line:

2	1 分
1	1 分

答案正确: 2 分 创建提问

4-6 分数 2

作者 hulanqing 单位 浙江大学

write the output of the code below.

```
#include <iostream>  
using namespace std;  
class MYCLASS{  
public:  
    MYCLASS(int x):val(x){}  
    void print() const  
    {  
        cout << val << endl;  
    }  
    void print()  
    {  
        cout << val << endl;  
    }  
private:  
    int val;  
};  
int main()  
{  
    MYCLASS ob1(1);
```



考试练习

教育超市

陈淦豪

```
    cout << endl;
    return 0;
}
```

One for each line.

line 1:	<input type="text" value="2"/>	1 分
line 2:	<input type="text" value="1"/>	1 分

答案正确: 2 分 创建提问

4-7 分数 5

作者 hulanqing 单位 浙江大学

write the output of the code below.

```
#include <iostream>
using namespace std;

class counter{
private:
    int value;
public:
    counter():value(0) {}
    counter& operator++();
    int operator++(int);
    void reset()
    {
        value = 0;
    }
    operator int() const
    {
        return value;
    }
};

counter& counter::operator++()
{
    if (3 == value)
        value = 0;
    else
```




```
int counter::operator++(int)
{
    int t = value;
    if (3 == value)
        value = 0;
    else
        value += 1;
    return t;
}

int main()
{
    counter a;
    while (++a)
        cout << "***\n";
    cout << a << endl;
    while (a++)
        cout << "***\n";
    cout << a << endl;
    return 0;
}
```

One for each line:

***	1 分
***	1 分
***	1 分
***	1 分
1	1 分

部分正确: 4 分 创建提问

4-8 分数 2

作者 hulanqing 单位 浙江大学

write the output of the code below.



```
int& f(int &i )
{
    i += 10;
    return i ;
}
int main()
{
    int k = 0;
    int& m = f(k);
    cout << k << "#";
    f(m)++;
    cout << k << endl;
    return 0;
}
```

10#21

2 分

答案正确: 2 分

创建提问

4-9 分数 1

作者 hulanqing 单位 浙江大学

write the output of the code below.

```
#include <iostream>
using namespace std;

class Sample{
    friend long fun(Sample s);
public:
    Sample(long a)
    {
        x = a;
    }
private:
    long x;
};

long fun(Sample s)
{
    if (s.x < 2) return 1;
    return s.x * fun(Sample(s.x-1));
}

int main()
```



```
    sum += fun(Sample(i));  
}  
cout << sum;  
return 0;  
}
```

154

1 分

答案正确: 1 分

💡 创建提问

4-10 分数 5

作者 hulanqing 单位 浙江大学

write the output of the code below.

1.the output at //1 is 1 1 分

2.the output at //2 is 2 1 分

3.the output at //3 is 7 1 分

4.the output at //4 is 0 1 分

5.the output at //5 is 0 1 分

```
#include <iostream>  
#include <string>  
using namespace std ;  
  
class Testing  
{  
private:  
    string words;  
    int number ;  
public:  
    Testing(const string & s = "Testing")  
    {  
        words = s ;  
        number = words.length();  
        if (words.compare("Testing")==0)  
            cout << 1;  
        else if (words.compare("Hean1")==0)
```



```
        cout << 0;\n    }\n    ~Testing()\n    {\n        cout << 0;\n    }\n    void show() const\n    {\n        cout << number;\n    }\n};\n\nint main()\n{\n    Testing *pc1 , *pc2;\n    pc1 = new Testing ;           //1\n    pc2 = new Testing("Heap1"); //2\n    pc1->show(); //3\n    delete pc1 ; //4\n    delete pc2 ; //5\n    return 0;\n}
```

答案正确: 5 分 创建提问