

1 Kết quả thực hiện đoạn chương trình sau là gì?

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

class Exam
{
    int prop;
public:
    Exam();
    Exam(int);
    Exam(const Exam&);
    ostream& operator<<(ostream&, const Exam);
};
Exam::Exam() {

}
Exam::Exam(int prop)
    : prop(prop)
{

}
Exam::Exam(const Exam& obj)
{
    this->prop = obj.prop;
}
ostream& operator<<(ostream& o, const Exam obj)
{
    o << obj.prop;
    return o;
}
int main()
{
    Exam obj1(1);
    Exam obj2 = obj1;
    cout << obj2;
    return 0;
}
```

A. Another Answer

B. Runtime Error

C. Compile Error //int Exam::prop is private

2 Kết quả thực hiện đoạn chương trình sau là gì?

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

```

class Base
{
    public:
        Base();
        Base(const Base &);
        void operator=(const Base &);
};
Base::Base()
{
    cout << "A";
}
Base::Base(const Base& obj)
{
    cout << "B";
}
void Base::operator=(const Base& obj)
{
    cout << "C";
}
int main()
{
    Base obj1;
    Base obj2;
    obj2 = obj1;
    system("Pause");
    return 0;
}

```

- A. Another Answer
- B. Runtime Error
- C. Compile Error
- D. ABC
- E. AAB
- F. AAC**

3 Kết quả thực hiện đoạn chương trình sau là gì?

```
#include<iostream>
```

```
using namespace std;
```

```

class Base
{
    double R, I;
    public:
        Base();
        Base operator()(double, double);
        Base operator()(double);
        friend ostream& operator<<(ostream&, const Base&);
};

```

```

Base::Base() : R(0), I(0)
{
}
Base Base::operator()(double R, double I)
{
    this->R += R;
    this->I += I;
    return *this;
}
Base Base::operator() (double R)
{
    this->R += R;
    return *this;
}
ostream& operator<<(ostream& o, const Base& obj)
{
    o <<"Base (" << obj.R << ", " << obj.I << ").";
    return o;
}
int main()
{
    Base obj1, obj2;
    obj2 = obj1(3.2, 5.3);
    obj1(6.5, 2.7);
    obj2(1.9);
    cout << obj1 << obj2;
    system("pause");
    return 0;
}

```

- A. Another Answer
- B. Runtime Error
- C. Compile Error
- D. Base (9.7, 8).Base (5.1, 5.3).**
- E. Base (4.7, 8).Base (2.1, 5.3).
- F. Base (9, 8).Base (5, 5).

5 Kết quả thực hiện đoạn chương trình sau là gì?

```
#include<iostream>
```

```
using namespace std;
```

```
class Exam
```

```
{
```

```
    public:
```

```
        operator string();
```

```
};
```

```
Exam::operator string()
```

```
{
```

```
    return "ITF";
```

```
}
```

```
int main()
```

```
{
```

```
    Exam obj;
```

```
    string str = obj;
```

```
    cout << str;
```

```
    return 0;
```

```
}
```

A. Another Answer

B. Runtime Error

C. Compile Error

D. Garbage Value

E. ITF

6 Kết quả thực hiện đoạn chương trình sau là gì?

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

class Complex
{
    double R;
    double I;
    public:
        Complex();
        Complex operator()(const double&, const double&);
        Complex operator()(const double&);
        void Func();
};

Complex::Complex()
    : R(0), I(0)
{

}

Complex Complex::operator()(const double& R, const double& I)
{
    this->R += R;
    this->I += I;
    return *this;
}

Complex Complex::operator()(const double& R)
{
    this->R += R;
    return *this;
}

void Complex::Func()
{
    cout << "(" << R << ", " << I << ")";
}

int main()
{
    Complex obj_x, obj_y;
    obj_y = obj_x(3.2, 5.3); //Y 3.2, 5.3 x 3.2, 5.3
    obj_x(6.5, 2.7); //x 9.7, 8
    obj_y(1.9); //y 5.1, 5.3
    obj_x.Func();
    obj_y.Func();
    return 0;
}
```

A. Another Answer

B. Runtime Error

C. Compile Error

D. (9.7, 8)(5.1, 5.3)

E. (3.2, 5.3)(3.2, 5.3)

7 Kết quả thực hiện đoạn chương trình sau là gì?

```
#include<iostream>
```

```
using namespace std;
```

```
int Func(int, int);
```

```
int Func(int, int, int = 15);
```

```
int main()
```

```
{
```

```
    cout << Func(2, 4);
```

```
    system("pause");
```

```
    return 0;
```

```
}
```

```
int Func(int x, int y)
```

```
{
```

```
    return x * y;
```

```
}
```

```
int Func(int x, int y, int z = 5)
```

```
{
```

```
    return x * y * z;
```

```
}
```

A. Another Answer

B. Runtime Error

C. Compile Error

//overload is ambiguous

D. 5

E. 40

F. 8

8 Kết quả thực hiện đoạn chương trình sau là gì?

```
#include<iostream>
```

```
using namespace std;
```

```
class Complex
```

```
{
```

```
    int R;
```

```
    int I;
```

```
    public:
```

```
        Complex(int, int);
```

```
        ~Complex();
```

```
        Complex operator+(const Complex&);
```

```
        friend ostream& operator<<(ostream&, const Complex&);
```

```

};
Complex::Complex(int R, int I)
    : R(R), I(I)
{

}
Complex::~~Complex()
{

}
Complex Complex::operator+(const Complex& obj)
{
    return Complex(this->R + obj.R, this->I + obj.I);
}
ostream& operator<<(ostream& o, const Complex& obj)
{
    o << obj.R << "+i" << obj.I;
    return o;
}
int main()
{
    Complex obj_x(1, 2), obj_y(3, 4);
    Complex obj_z = obj_x + obj_y; //4, 6
    cout << obj_z;
    return 0;
}

```

A. Another Answer

B. Runtime Error

C. Compile Error

D. 4+i6

E. 2+i2

9 Kết quả thực hiện đoạn chương trình sau là gì? (**Khác câu 7 ở đoạn bôi đen**)

```
#include<iostream>
```

```
using namespace std;
```

```
int Func(int, int);
```

```
int Func(int, int, int);
```

```
int main()
```

```
{
```

```
    cout << Func(2, 4);
```

```
    system("pause");
```

```
    return 0;
```

```
}
```

```
int Func(int x, int y)
```

```
{
```

```
        return x * y;
    }
    int Func(int x, int y, int z = 5)
    {
        return x * y * z;
    }
```

A. Another Answer

B. Runtime Error

C. Compile Error

D. 40

E. 5

F. 8

//ở trên nó khai báo Func(int, int, int) mà ko phải là Func(int, int, int = 5)

//nếu viết thành Func(int, int, int = 5) thì xảy r lỗi ambiguous

10 Kết quả thực hiện đoạn chương trình sau là gì?

```
#include<iostream>
```

```
using namespace std;
```

```
class Base
```

```
{
```

```
    double x;
```

```
    public:
```

```
        Base(double = 0.0);
```

```
        operator double();
```

```
        operator int();
```

```
};
```

```
Base::Base(double x) : x(x)
```

```
{ }
```

```
Base::operator double()
```

```
{
```

```
    return this->x;
```

```
}
```

```
Base::operator int()
```

```
{
```

```
    return int(this->x);
```

```
}
```

```
int main()
```

```
{
```

```
    Base obj1(9.7), obj2(2.6);
```

```
    double x = double(obj1);
```

```
    int y = int(obj2);
```

```
    cout << x << y;
```

```
    system("pause");
```

```
    return 0;
```

```
}
```

A. Another Answer

B. Runtime Error

C. Compile Error

D. 93

E. 9.72

F. 97.2

12 Kết quả thực hiện đoạn chương trình sau là gì?

```
#include<iostream>
```

```
using namespace std;
```

```
using namespace std;
```

```
class BaseA
```

```
{
```

```
    public:
```

```
        BaseA& operator=(const BaseA&);
```

```
};
```

```
BaseA& BaseA::operator=(const BaseA& obj)
```

```
{
```

```
    cout << "AOBaseA.";
```

```
    return *this;
```

```
}
```

```
class BaseB
```

```
{
```

```
    BaseA arr[2];
```

```
};
```

```
int main()
```

```
{
```

```
    BaseB obj1, obj2;
```

```
    obj1 = obj2;
```

```
    system("pause");
```

```
    return 0;
```

```
}
```

A. Another Answer

B. Runtime Error

C. Compile Error

D. AOBaseA.

E. AOBaseA.AOBaseA.

13 Kết quả thực hiện đoạn chương trình sau là gì?

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

class Complex
{
    double R, I;
public:
    Complex(double, double);
    Complex(double);
    friend Complex operator+(Complex, Complex);
    friend ostream& operator<<(ostream&, Complex);
};
Complex::Complex(double R, double I) : R(R), I(I)
{

}
Complex::Complex(double R)
{
    this->R = this->I = R;
}
Complex operator+(Complex obj1, Complex obj2)
{
    return Complex(obj1.R + obj2.R, obj1.I + obj2.I);
}
ostream & operator<<(ostream &o, Complex obj)
{
    o << obj.R << "," << obj.I;
    return o;
}
int main()
{
    Complex obj1(3, 4);
    Complex obj2 = obj1 + 6;
    cout << obj2;
    system("pause");
    return 0;
}
```

- A. Another Answer
- B. Runtime Error
- C. Compile Error
- D. 8, 9
- E. 8, 4
- F. 9,10**

14 Kết quả thực hiện đoạn chương trình sau là gì?

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

struct Struct
{
    public:
        int Addition(int, int = 10);
        double Addition(int, double);
};
int Struct::Addition(int x, int y)
{
    return (x * y + 2);
}
int main()
{
    Struct obj;
    cout << obj.Addition(1) << obj.Addition(3, 4);
    return 0;
}
```

- A. Another Answer
- B. Runtime Error
- C. Compile Error
- D. 1812
- E. 314
- F. 1212
- G. 1218**

16 Kết quả thực hiện đoạn chương trình sau là gì?

```
#include<iostream>
```

```
using namespace std;
```

```
class ExamA {
```

```
    public:
```

```
        virtual ~ExamA();
```

```
        void operator delete(void*);
```

```
};
```

```
ExamA::~~ExamA()
```

```
{
```

```
}
```

```
void ExamA::operator delete(void*)
```

```
{
```

```
    cout << "delete ExamA";
```

```
}
```

```
class ExamB : public ExamA
```

```
{
```

```
    public:
```

```
        void operator delete(void*);
```

```
};
```

```
void ExamB::operator delete(void* ptr)
```

```
{
```

```
    cout << "delete ExamB";
```

```
}
```

```
int main()
```

```
{
```

```
    ExamA* ptr = new ExamB;
```

```
    delete ptr;
```

```
    return 0;
```

```
}
```

A. Another Answer

B. Runtime Error

C. Compile Error

D. delete ExamBdelete ExamA

E. delete ExamAdelete ExamB

F. delete ExamA

G. delete ExamB

18 Kết quả thực hiện đoạn chương trình sau là gì?

```
#include<iostream>
```

```
using namespace std;
```

```
ostream& operator<<(ostream& o, int var_x)
```

```
{
```

```
    return o;
```

```
}
```

```
int main()
```

```
{
```

```
    cout << 5;
```

```
    cin.get();
```

```
    return 0;
```

```
}
```

A. Another Answer

B. Runtime Error

C. Compile Error //ambiguous for operator <<

D. 6

E. 5

19 Kết quả thực hiện đoạn chương trình sau là gì?

```
#include<iostream>
```

```
using namespace std;
```

```
class Base
```

```
{
```

```
    int x;
```

```
    public:
```

```
        Base(int = 1);
```

```
        friend void operator<<(ostream &, Base);
```

```
};
```

```
Base::Base(int x) : x(x)
```

```
{ }
```

```
void operator<<(ostream &o, Base obj)
```

```
{
```

```
    o << obj.x;
```

```
}
```

```
int main()
```

```
{
```

```
    Base obj1(2), obj2; //obj1 2, obj2 1
```

```
    cout << obj1 << obj2;
```

```
    system("pause");
```

```
    return 0;
```

```
}
```

A. Another Answer

B. Runtime Error

C. Compile Error //no match for 'operator<<' (operand types are 'void' and 'Base')

D. 21

E. 22

F. 11

23 Kết quả thực hiện đoạn chương trình sau là gì?

```
#include<iostream>
```

```
using namespace std;
```

```
class Exam
```

```
{
```

```
    public:
```

```
        int prop;
```

```
        Exam* operator->();
```

```
};
```

```
Exam* Exam::operator->()
```

```
{
```

```
    return this;
```

```
}
```

```
int main()
```

```
{
```

```
    Exam obj;
```

```
    obj->prop = 10;
```

```
    cout << obj.prop << obj->prop;
```

```
    return 0;
```

```
}
```

A. Another Answer

B. Runtime Error

C. Compile Error

D. 1010

E. 1111

30 Kết quả thực hiện đoạn chương trình sau là gì?

```
#include<iostream>
```

```
using namespace std;
```

```
class Base
```

```
{
```

```
    int x;
```

```
    public:
```

```
        Base(int=1);
```

```
        friend ostream& operator<<(Base&, ostream &);
```

```
};
```

```
Base::Base(int x) : x(x)
```

```
{ }
```

```
ostream& operator<<(Base& obj, ostream &o)
```

```
{
```

```
    o << obj.x;
```

```
    return o;
```

```
}
```

```
int main()
```

```
{
```

```
    Base obj(2);
```

```
    obj << cout;
```

```
    system("pause");
```

```
    return 0;
```

```
}
```

A. Another Answer

B. Runtime Error

C. Compile Error

D. 2

E. Garbage value

F. Another Answer

G. 1

32 Kết quả thực hiện đoạn chương trình sau là gì? (**khác câu 23 ở chỗ sau**)

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

class Exam
{
    int prop;
public:
    Exam* operator->();
    ostream& operator<<(ostream& , const Exam&);
};
Exam* Exam::operator->()
{
    return this;
}
ostream& operator<<(ostream& o, const Exam& obj)
{
    o << obj.prop;
    return o;
}

int main()
{
    Exam obj;
    obj->prop = 10;
    cout << obj.prop << obj->prop;
    return 0;
}
```

- A. Another Answer
- B. Runtime Error
- C. Compile Error //int Exam::prop private**
- D. 1111
- E. 1010
- F. Another Answer

33 Kết quả thực hiện đoạn chương trình sau là gì?

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

class Exam
{
    public:
        int prop;
        Exam(int = 0);
        int& operator[](const int&);
        int operator[](const int&) const;
};
Exam::Exam(int prop)
    : prop(prop)
{}
int& Exam::operator[](const int& index)
{
    cout << "0";
    return this->prop;
}
int Exam::operator[](const int& index) const
{
    cout << "1";
    return this->prop;
}
void Func(const Exam& obj)
{
    int var_x = obj[2];
}

int main()
{
    Exam obj(7);
    obj[3] = 8;
    int var_x = obj[2];
    Func(obj);
    return 0;
}
```

- A. Another Answer
- B. Runtime Error
- C. Compile Error
- D. 110
- E. 111
- F. 001**
- G.011

37 Kết quả thực hiện đoạn chương trình sau là gì?

```
#include<iostream>
```

```
using namespace std;
```

```
class Base
```

```
{
```

```
    int x;
```

```
    public:
```

```
        Base(int = 1);
```

```
        int operator,(int);
```

```
};
```

```
Base::Base(int x) : x(x)
```

```
{ }
```

```
int Base::operator,(int x)
```

```
{
```

```
    return this->x;
```

```
}
```

```
int main()
```

```
{
```

```
    Base obj;
```

```
    int x = 2;
```

```
    cout << obj.operator,(x);
```

```
    system("pause");
```

```
    return 0;
```

```
}
```

A. Another Answer

B. Runtime Error

C. Compile Error

D. Another Answer

E. 1

F. 2

38 Kết quả thực hiện đoạn chương trình sau là gì?

```
#include<iostream>
```

```
using namespace std;
```

```
class Point
```

```
{
```

```
    int x, y;
```

```
    public:
```

```
        Point();
```

```
        Point& operator()(int, int);
```

```
        friend ostream& operator<<(ostream&, const Point&);
```

```
};
```

```
Point::Point() : x(0), y(0)
```

```
{ }
```

```
Point& Point::operator()(int x, int y)
```

```
{
```

```
    this->x = x;
```

```
    this->y = y;
```

```
    return *this;
```

```
}
```

```
ostream& operator<<(ostream& o, const Point& obj)
```

```
{
```

```
    o << obj.x<< obj.y;
```

```
    return o;
```

```
}
```

```
int main()
```

```
{
```

```
    Point obj;
```

```
    obj(3, 2);
```

```
    cout << obj;
```

```
    system("pause");
```

```
    return 0;
```

```
}
```

A. Another Answer

B. Runtime Error

C. Compile Error

D. 23

E. 32

43 Kết quả thực hiện đoạn chương trình sau là gì?

```
#include<iostream>
```

```
using namespace std;
```

```
class Base
```

```
{
```

```
    int x;
```

```
    public:
```

```
        Base(int = 1);
```

```
        int operator,(int);
```

```
        friend int operator, (Base&, int);
```

```
};
```

```
Base::Base(int x) : x(x)
```

```
{ }
```

```
int operator, (Base& o, int x)
```

```
{
```

```
    return x;
```

```
}
```

```
int main()
```

```
{
```

```
    Base obj;
```

```
    int x = 2;
```

```
    cout << (obj, x);
```

```
    system("pause");
```

```
    return 0;
```

```
}
```

A. Another Answer

B. Runtime Error

C. Compile Error //ambiguous overload for 'operator,'

D. 1

E. 2

44 Kết quả thực hiện đoạn chương trình sau là gì?

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

class Base
{
    int x;
    public:
        Base(int);
        const Base operator+(const Base&) const;
        Base& operator+=(const Base&);
        friend ostream& operator<<(ostream&, const Base&);
};
Base::Base(int x) : x(x)
{}
const Base Base::operator+(const Base& obj) const
{
    return Base(this->x + obj.x);
}
Base& Base::operator+=(const Base& obj)
{
    this->x += obj.x;
    return *this;
}
ostream& operator<<(ostream& o, const Base& obj)
{
    o << obj.x;
    return o;
}

int main()
{
    int x = 1, y = 2, z = 3;
    z += x + y;
    Base obj1(x), obj2(y), obj3(z);
    obj3 += obj1 + obj2;
    cout << obj1 << obj2 << obj3;
    system("pause");
    return 0;
}
```

- A. Another Answer
- B. Runtime Error
- C. Compile Error
- D. 123
- E. 129**
- F. 126

