AAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA

Programozás alapjai 2. 2. Ellenőrző dolgozat. 2013.03.21. Kurz/**Terem**: G1/	Összpont:
Név: **Neptun:**	

1. Írja a vonalakra, hogy mit ír ki az alábbi C++ program a standard outputra? Jelölje a szóközöket is! (nem kell minden vonalra írni) (4p)

```
#include <iostream>
using std::ostream;
using std::cout;

class A {
    int a;
public:
    A(int a = 0) :a(a)          { cout << "K" << a;}
    A(const A& a1):a(a1.a)      { cout << "C" << a;}
    A& operator=(const A& rhs)  { a = rhs.a; cout << "=" << a;
                                  return *this; }
    int get() const             { return a; }
    void f(A a0)                { cout << "f" << a0; }
    friend ostream& operator<<(ostream& os, const A& rhs);
    ostream& operator<<(ostream& os) const;
    ~A()                        { cout << "D"; }
};

ostream& operator<<(ostream& os, const A& rhs) {
    return os << "G" << rhs.a;
}

ostream& A::operator<<(ostream& os) const {
    return os << "L" << a;
}

void endl() { cout << std::endl; }

int main() {                    // _____________________________
    A a;        endl();         // K0 __________________________
    A b = a;    endl();         // C0 __________________________
    A c(12);    endl();         // K12 _________________________
    a = c;      endl();         // =12 _________________________
    c.f(b);     endl();         // C0fG0D ______________________
    cout << a; endl();          // G12 _________________________
    a << cout; endl();          // L12 _________________________
    return 0;                   // DDD _________________________
}
```

---

2. Az **A** osztály **módosítása nélkül** készítsen egy olyan * **operátort**, amellyel két ilyen objektum összeszorozható! Ne dobjon kivételt az alábbi kódrészlet! (2p)

```
    A a5(5), a6(6), a7(7);
    if ((a5 * a6).get() != 30 ||
        (a5 * a7).get() != 35) throw("HIBA");
```

```
A operator*(const A& lhs, const A& rhs) {
    return A(lhs.get()*rhs.get());
}
```

BBBBBBBBBBBBBBBBBBBBBBBBBBBBBBBBBBBBBB

Programozás alapjai 2. 2. Ellenőrző dolgozat. 2013.03.21. Kurz/**Terem**: G1/	Összpont:
Név: **Neptun:**	

1. Írja a vonalakra, hogy mit ír ki az alábbi C++ program a standard outputra? Jelölje a szóközöket is! (nem kell minden vonalra írni) (4p)

```
#include <iostream>
using std::ostream;
using std::cout;

class B {
    int b;
public:
    B(int b = 10) :b(b)          { cout << "K" << b;}
    B(const B& b0):b(b0.b)       { cout << "C" << b;}
    B& operator=(const B& rhs)   { b = rhs.b; cout << "=" << b;
                                   return *this; }
    int get() const              { return b; }
    void g(B& b1)                { cout << "f" << b1.b; }
    friend ostream& operator<<(ostream&, const B);
    ostream& operator<<(ostream&) const;
    ~B()                         { cout << "D"; }
};

ostream& operator<<(ostream& os, const B rhs) {
    return os << "G" << rhs.b;
}

ostream& B::operator<<(ostream& os) const {
    return os << "L" << b;
}

void endl() { cout << std::endl; }

int main() {                      // _____________________________
    B a;        endl();           // K10 _________________________
    B b = a;    endl();           // C10 _________________________
    B c(1);     endl();           // K1 __________________________
    b = c;      endl();           // =1 __________________________
    c.g(b);     endl();           // f1 __________________________
    cout << a; endl();            // C10G10D _____________________
    a << cout; endl();            // L10 _________________________
    return 0;                     // DDD _________________________
}
```

2. A B osztály módosítása nélkül készítsen egy olyan + operátort, amellyel két ilyen objektum összeadható! Ne dobjon kivételt az alábbi kódrészlet! (2p)

```
    B a5(5), a6(6), a7(7);
    if ((a5 + a6).get() != 11 ||
        (a5 + a7).get() != 12) throw("HIBA");
```

```
B operator+(const B& lhs, const B& rhs) {
    return B(lhs.get()+rhs.get());
}
```