

Programozás alapjai 2. 1. ellenőrző dolgozat. 2014.03.12. Kurz/Terem: G2/		
Név:	Neptun:	Összpont:

1. feladat

3.5 pont

Valósítson meg C++ nyelven egy egyszerű osztályt (*Szakasz*), ami vonalszakaszok hosszát (**double**) tárolja! Legyen az osztálynak:

- olyan konstruktora, amivel létrehozható egy tetszőleges hosszúságú szakasz;
- paraméter megadása nélkül használható konstruktora, ami egység hosszú szakaszt hoz létre;
- olyan destruktora, ami szabványos kimenetre kiírja, hogy „kakukk”;
- olyan tagfüggvénye (*setLen*), amivel be lehet állítani a szakasz hosszát;
- olyan tagfüggvénye (*getLen*) amivel le lehet kérdezni a szakasz hosszát!

Ügyeljen arra, hogy a lekérdezés konstans környezetben is jól működjön! Az osztálynak legyen legalább egy nem inline tagfüggvénye! Az osztály adatait közvetlenül ne lehessen módosítani!

```
class Szakasz {
    double len;
public:
    Szakasz(double len = 1) :len(len) {}
    ~Szakasz() { std::cout << "Kakukk"; }
    void setLen(double);
    double getLen() const { return len; }
};
```

```
void Szakasz::setLen(double l){
    len = l;
}
```

2. feladat

2.5 pont

Írja a vonalakra, hogy mit ír ki az alábbi C++ program a standard outputra! Jelölje a szóközőket is (nem biztos, hogy minden vonalra kell írni)!

```
#include <iostream>
using namespace std;
class Zh1 {
    char a;
public:
    Zh1() :a('A') { cout << 'k'; }
    Zh1(const Zh1& zh) :a(zh.a) { cout << 'c'; }
    ~Zh1() { cout << 'd'; }
};
ostream& operator<<(ostream& os, const Zh1&) { os << 'o'; return os;}
int main() {
    Zh1 v1; cout << endl; // k
    Zh1 v2 = v1; cout << endl; // c
    Zh1 v3[2]; cout << endl; // kk
    cout << v1 << endl; // o
    return 0; // dddd
}
```