

Programozás alapjai 2. 1. ellenőrző dolgozat. 2014.03.13. Kurz/Terem: G1/		
Név:	Neptun:	Összpont:

1. feladat

3.5 pont

Valósítson meg C++ nyelven egy egyszerű osztályt (*Homerseklet*), ami hőmérséklet (**double**) tárolására alkalmas! Legyen az osztálynak:

- olyan konstruktora, amivel tetszőleges hőmérsékleti értékkel hozható létre egy objektum;
- olyan paraméter nélkül használható konstruktora, amivel -273 értékkel hozható létre egy objektum;
- olyan destruktora, ami szabványos kimenetre kiírja a tárolt hőmérséklet értékét;
- olyan tagfüggvénye (célszerűen a - operátor), ami visszaad egy olyan objektumot, ami a két hőmérséklet különbsége;
- olyan tagfüggvénye (*getTemp*) amivel le lehet kérdezni a tárolt hőmérsékletet!

Az osztálynak legyen legalább egy nem inline tagfüggvénye! Az osztály adatait közvetlenül ne lehessen módosítani!

```
class Homerseklet {
    double temp;
public:
    Homerseklet(double t = -273) :temp(t) {}
    ~Homerseklet() { std::cout << temp; }
    Homerseklet operator-(const Homerseklet&) const;
    double getTemp() const { return temp; }
};
```

```
Homerseklet Homerseklet::operator-(const Homerseklet& rhs) const {
    return Homerseklet(temp-rhs.temp);
}
```

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& operator=(const Zh1& zh) { cout << '='; a = zh.a;
        return *this; }
    ~Zh1() { cout << 'd'; }
};
int main() {
    Zh1 v1;
    Zh1 v2 = v1;
    Zh1 v3[2];
    v3[0] = v2;
    return 0;
}
```

// _____
 cout << endl; // k _____
 cout << endl; // c _____
 cout << endl; // kk _____
 cout << endl; // = _____
 // dddd _____