

Szoftver laboratórium 2. 1. ellenőrző dolgozat. 2012.02.28. Kurz/Terem: L3/		Érdemjegy:
Név:	Neptun:	Összpont:

1. Jelölje, hogy mely kijelentés(ek) igaz(ak) az alábbi C++ kódrészletre? (1p)

```
const char *p = "INFCPP";
```

- A **const** típusmódosító pointerre nem alkalmazható.
- A kódrészlet helytelen, mert mindig a típust kell előre írni.
- p** pointer értéke nem változtatható meg.
- p** pointer által címzett adatok nem változtathatók meg.

2. Jelölje, hogy mely kijelentés(ek) igaz(ak) az alábbi C++ kódrészletre? (1p)

```
int a = 12; const int &b = a; b = 0;
```

- A kódrészlet teljesen helyes.
- Memóriaszivárgás lép fel.
- A b = 0;** utasítás hibás, mert konstans referencián keresztül nem érhető el **a**.
- A kódrészlet hibás, mert az & jelet az `int` kulcsszóval egybe kell írni: **int&**

3. Hozzon létre egy új névteret (pl. **sajat**)! Ebben definiáljon egy olyan függvényt (**swap**), ami megcseréli a paraméterként kapott két valós adatot! (2p)

```
namespace saját {
    void swap(double& r1, double& r2) {
        double d = r1;
        r1 = r2;
        r2 = d;
    };
}
```

4. Tételzeze fel, hogy az előző feladatban elkészített kód a **sajat.h** állományban van! Írjon **teljes programot**, ami beolvas két valós adatot a standard inputról, majd az előző feladatban elkészített névtér és függvény felhasználásával felcseréli azok tartalmát és kiírja a standard outputra. (2p)

```
#include <iostream>
#include "sajat.h"
using namespace saját;

int main() {
    double a, b;
    std::cin >> a >> b;
    swap(a,b);
    std::cout << "a: " << a << " b: " << b << std::endl;
    return 0;
}
```