

# C++ feladatsor

*Ez a feladatsor a C++ nyelv alapvető szintaktikájának és a gyakorlatok során használt egyes programkonstrukcióinak ismeretét hivatott felmérni. A válaszokban nem kell tökéletes pontosságra törekedni, a lényeg az adott nyelvi elem értése.*

## 1. Mit ír ki a program? Miért?

```
int a = 1, b = 2;
std::cout << a/b;
```

## 2. Legyen adott egy `struct pont {int x,y};` struktúra és egy `pont* p` változó. Hogyan tudod módosítani a p-n keresztül a mutatott pont x és y koordinátáit?

## 3. Mi lesz az eredménye a következő kódrészletnek?

```
void f(int x) {
    x = x + 1;
}
int a = 41;
f(a);
std::cout << a;
```

## 4. Mit ír ki a következő kódrészlet, i lehetséges értékei szerint?

```
int main(int argc, char* argv[]) {
    int i = rand() % 3;
    switch (i) {
        case 0:
            std::cout << i << " ";
        case 1:
            std::cout << i * 5 << " ";
        case 2:
            std::cout << i * 10 << " ";
    }
    return i;
}
```

## 5. Mi a különbség az alábbi kódrészletek között?

```
std::vector<int> v(5,1);
std::vector<int> v{5,1};
```

**6. Mi a hiba az alábbi kódrészletben?**

```
class A {
    A(int x);
    int a;
};

A::A(int x) {
    a = x;
    return x != 0;
}
```

**7. Mi a különbség C++-ban az '=' és az '==' operátorok között? Van-e egyáltalán?**

**8. Mi a különbség C++-ban egy float és egy double típusú változó között (a gyakorlatban, nagyjából megfogalmazva)?**

**9. Mi a különbség az alábbi módokon inicializált pointerek (p1 és p2) között? Mi lehet az egyik inicializálási mód előnye a másikhoz képest?**

```
int t[10];
int * p1 = &t[0];
int * p2 = new int[10];
```