

1 Gyakorlat - Bevezetés

1.1 Alapfogalmak

- **#include <iostream>**: Preprocesszor direktíva. Betölti az alapvető ki- és bemeneti szerszámokat (raktár).
- **main()**: A program belépési pontja. Itt kezdődik a végrehajtás.
- **std::**: Névtér. A using namespace std; sorral elkerülhető, hogy minden elé ki kelljen írni.

1.2 2. Változók kezelése

- **Deklaráció**: Név és típus bejelentése (pl. int szam;).
- **Definíció**: Memória lefoglalása és értékadás (pl. szam = 10;).
- **Inicializálás**: A kettő egyszerre (pl. int szam = 10;).

Típus	Leírás	Példa
int	Egész szám	5, -42
float / double	Tizedes szám	3.14
char	Egyetlen karakter	'A'
string	Szöveg	"Szia!"
bool	Logikai érték	true / false

1.3 Kommunikáció (I/O Streams)

- **cout <<**: Karakter kimenet. Adatot küld a programból a képernyőre.
- **cin >>**: Karakter bemenet. Adatot olvas be a billentyűzetről egy változóba.
- **endl**: Sorlezárás és új sor kezdése.

1.4 Műveleti sorrend (Prioritás)

1. **()** – Zárójelek
2. ***, /, %** – Szorzás, osztás, maradék
3. **+, -** – Összeadás, kivonás
4. **<, >, ==, !=** – Összehasonlítások
5. **=** – Értékadás (legalacsonyabb!)

1.5 Vezérlési szerkezetek

- **if-else**: Döntési pont. Ha a feltétel igaz, az első blokk fut le, egyébként az else.
 - **for ciklus**: Ismétlés, ha tudjuk a pontos darabszámot. *Formája*: for(start; feltétel; léptetés) { ... }
- **while ciklus**: Ismétlés, amíg egy feltétel igaz.

1.6 Gyakori hibák (Vigyázz!)

- **;** **hiánya**: Minden utasítás végére kell egy pontosvessző!
- **= vs ==**: Az = értékadás, a == összehasonlítás.
- **<< vs >>**: Nézd a nyilak irányát! cout → kifelé, cin → befelé.