

## Egyszerű printf és scanf használata

```
#include <stdio.h>

int main() {
    int szam;
    printf("Adj meg egy számot: ");
    scanf("%d", &szam); // Szám beolvasása
    printf("A megadott szám: %d\n", szam); // Szám kiírása

    return 0;
}
```

## Egyszerű változó deklaráció és értékadás

```
#include <stdio.h>

int main() {
    int a = 5;
    float b = 4.5;
    char c = 'A';

    printf("Az a változó értéke: %d\n", a);
    printf("A b változó értéke: %.1f\n", b);
    printf("A c változó értéke: %c\n", c);

    return 0;
}
```

## Egyszerű matematikai műveletek

```
#include <stdio.h>

int main()
{
    int a = 10, b = 3;
    int osszeg = a + b;
    int kulonbseg = a - b;
    int szorzat = a * b;
    float hanyados = (float)a / b; // osztás, float-ra konvertálva

    printf("Összeg: %d\n", osszeg);
}
```

```
printf("Különbség: %d\n", kulonbseg);
printf("Szorzat: %d\n", szorzat);
printf("Hányados: %.2f\n", hanyados);

return 0;
}
```

## Hogyan lehet eldönteni hogy egy egész szám páros-e vagy páratlan?

```
int szam;
if (szam % 2 == 0)
{
    // páros
}
if (szam % 2 != 0)
{
    // páratlan
}
```

## Hogyan lehet véletlenszámot generálni?

- 0 és MAX között
- MIN és MAX között

```
#include <stdlib.h>
#include <time.h>

int main()
{
    // Véletlenszám generátor inicializálása
    srand(time(0));
    // 0 és max - 1 között generál 1 véletlen egész számot
    int r1 = rand() % max;
    // min és max között generál egy véletlen számot
    int r2 = (rand() % (max - min + 1)) + min;
}
```

## Hogyan lehet egyszerű for ciklus megadni?

```
#include <stdio.h>
```

```
int main()
{
    for (int i = 1; i <= 10; i++)
    {
        printf("%d\n", i);
    }
}
```

## Egyszerű while ciklus használata

```
#include <stdio.h>

int main()
{
    int i = 1;
    while (i <= 10)
    {
        printf("%d\n", i);
        i++;
    }
}
```

## Egyszerű feltételes szerkezet (if-else)

```
#include <stdio.h>

int main() {
    int age;
    printf("Add meg az életkorod: ");
    scanf("%d", &age);

    if (age >= 18)
    {
        printf("Felnőtt vagy.\n");
    }
    else
    {
        printf("Még nem vagy felnőtt.\n");
    }

    return 0;
}
```

## Egyszerű switch szerkezet használata

```
#include <stdio.h>

int main()
{
    int day;
    printf("Adj meg egy napot (1-7): ");
    scanf("%d", &day);

    switch (day)
    {
        case 1: printf("Hétfő\n"); break;
        case 2: printf("Kedd\n"); break;
        case 3: printf("Szerda\n"); break;
        case 4: printf("Csütörtök\n"); break;
        case 5: printf("Péntek\n"); break;
        case 6: printf("Szombat\n"); break;
        case 7: printf("Vasárnap\n"); break;
        default: printf("Érvénytelen nap.\n");
    }

    return 0;
}
```

## Egyszerű tömb létrehozása és használata

```
#include <stdio.h>

int main() {
    int numbers[5] = {1, 2, 3, 4, 5};

    for (int i = 0; i < 5; i++)
    {
        printf("%d ", numbers[i]);
    }
    printf("\n");

    return 0;
}
```

## Egyszerű függvény létrehozása és meghívása

```
#include <stdio.h>

int add(int a, int b)
{
    return a + b;
}

int main()
{
    int result = add(5, 3);
    printf("Az eredmény: %d\n", result);

    return 0;
}
```

## Szöveg bekérése és hossza

```
#include <stdio.h>
#include <string.h>

int main() {
    char nev[100]; // Sztring tárolására szolgáló tömb

    printf("Add meg a neved: ");

    fgets(nev, sizeof(nev), stdin); // Név bekérése, `fgets` használatával
    nev[strcspn(nev, "\n")] = 0; // a lezáró '\0' mellett egy '\n' is
    belekerül, ezért felülírjuk a '\n'-t, 0-val
    // Sztring hosszának meghatározása
    int hossz = strlen(nev);

    printf("A neved hossza: %d karakter.\n", hossz);

    return 0;
}
```

## Két sztring összehasonlítása

```
#include <stdio.h>
#include <string.h>
```

```
int main() {
    char sztring1[100];
    char sztring2[100];

    printf("Adj meg egy szót: ");
    fgets(sztring1, sizeof(sztring1), stdin);

    printf("Adj meg egy másik szót: ");
    fgets(sztring2, sizeof(sztring2), stdin);

    // Sztringek összehasonlítása
    if (strcmp(sztring1, sztring2) == 0) {
        printf("A két sztring azonos.\n");
    } else {
        printf("A két sztring különbözik.\n");
    }

    return 0;
}
```

From: <https://edu.iit.uni-miskolc.hu/> - Institute of Information Science - University of Miskolc

Permanent link: [https://edu.iit.uni-miskolc.hu/tanszek:oktatas:szamitastechnika:alap\\_epitokoevek?rev=1731766851](https://edu.iit.uni-miskolc.hu/tanszek:oktatas:szamitastechnika:alap_epitokoevek?rev=1731766851)

Last update: 2024/11/16 14:20

