

1. feladat

Háromszögosztályozó program készítése, egymásba tokozott if-else szerkezetek:

```
#include <stdio.h>
main()
{
    unsigned int a,b,c;
    printf("Háromszogtipus meghatarozasa\n\n");
    printf("Adja meg az oldalakat csokkeno sorrendben ! \n");
    printf("A= ");
    scanf("%u",&a);
    printf("B= ");
    scanf("%u",&b);
    printf("C= ");
    scanf("%u",&c);
    if (a < b + c)
    {
        if (b * b + c * c == a * a)
        {
            if (b == c)
            {
                printf("egyenlőszárú derékszögű ");
            }
            else
            {
                printf("derékszögű ");
            }
        }
        else if (a == c && c == b)
        {
            printf("egyenlő oldalú (szabályos) ");
        }
        else if (a == b || b == c)
        {
            printf("egyenlőszárú ");
        }
        else
        {
            printf("általános ");
        }
    }
    else
    {
        printf("nem alkotnak háromszöget ");
    }
} /* Megj: egyenlő szárú derékszögű csak valós oldalhosszal teljesül.*/
```

2. feladat

A switch ráugrat a címkére és onnan fut tovább.

```
#include <stdio.h>
main()
{
    int i ;
    printf("Hány szót írjak ki? (max.3)=");
    scanf("%d", &i);
    switch ( i )
    {
        case 3: printf("\nAlma");
        case 2: printf("\nKörte");
        case 1: printf("\nBarack");
    }
}
```

3. feladat

```
#include <stdio.h>
int main() {
    char operator;
    float firstNumber, secondNumber;
    printf("Kerem az muveletet (+, -, *, /): ");
    scanf("%c", &operator);
    printf("Irjon be ket szamot: ");
    scanf("%f %f", &firstNumber, &secondNumber);
    switch(operator)
    {
        case '+':
            printf("%f + %f = %f", firstNumber, secondNumber,
firstNumber + secondNumber);
            break;
        case '-':
            printf("%f - %f = %f",firstNumber, secondNumber, firstNumber
- secondNumber);
            break;
        case '*':
            printf("%f * %f = %f",firstNumber, secondNumber, firstNumber
* secondNumber);
            break;
        case '/':
            printf("%f / %f = %f",firstNumber, secondNumber,
firstNumber/secondNumber);
    }
```

```
        break;
    default:
        printf("Hiba! Nincs ilyen muvelet");
    }
}
```

4. feladat

A while ciklusszervező utasítás elől tesztel:

```
#include <conio.h> /* getch miatt */
#include <stdio.h> /* printf, scanf miatt */
main()
{
    float adat, szumma = 0;
    while ( printf("\nVan adat? (I/N):" ) , getch() == 'I' )
    {
        printf("\nAdat=");
        scanf("%f", &adat);
        szumma += adat;
    }
    printf("\nAz összeg= %f",szumma);
}
```

5. feladat

A do while ciklusszervező utasítás hátul tesztel:

```
#include <stdio.h>
#include <time.h>
main()
{
    int szam, tipp, n = 0;
    srand(time(NULL));
    szam = rand() % 10;
    szam++;
    printf("Gondoltam egy szamot 1-10 között \n %d", szam);
    do
    {
        printf("\nA tippje= ");
        scanf("%d",&tipp);
        n++;
    }
    while ( tipp != szam );
    printf("%d lepesben kitalalta!", n);
}
```

6. feladat

Egyszerű példa a for utasításra: számok átlagának meghatározása

```
#include <conio.h> /* clrscr() miatt */
#include <stdio.h>
main()
{
    unsigned int  szumma, k, n ;
    printf("Az elso hany szam atlagat szamitsam? n= ");
    scanf("%u",&n);
    for ( szumma = 0, k = 1 ; k <= n ; k++)
    {
        szumma += k;
    }
    printf("Az első %u szám átlaga= %u",  n, szumma);
}
```

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:elagazasok_ciklusok

Last update: **2022/09/05 21:48**

