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 elöl 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**