Заняття 26.10.2018

Повторення

Задача 1. Сума цифр натурального числа

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| С3=N%10;C2=N/10%10;C1=N/100; | C5=N%10;N=N/10;C4=N%10;N=N/10;C3=N%10;N=N/10;C2=N%10;N=N/10;C1=N%10;N=N/10; | S=0while (N>0){C=N%10;S=S+C;N=N/10;}char N[100];for(i=0;i<strlen(N);i++)S=S+N[i]-48; |

Задача 2. Підрахувати кількість цифр цілого невід'ємного числа **n**.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| if (n>=1 && n<=9) k=1;if (n>=10 && n<=99) k=2;if (n>=100 && n<=999) k=3;if (n>=1000 && n<=9999) k=4; | k=0;while (N>0){N=N/10;k++;} | char N[1000000];k=strlen(N); | #include <iostream>#include <math.h>using namespace std;int main(){ int n;cin>>n; cout <<int(log10(n)+1) << endl; return 0;} |

**Розгалуження**

Задача 3.

Задано точку з координатами **х** та **у**. Визначити, в якій координатній чверті вона розміщена.<https://www.e-olymp.com/uk/problems/918>

Задача 4.

Визначити тип трикутника (рівносторонній, рівнобедрений, різносторонній) за заданими довжинами його сторін. <https://www.e-olymp.com/uk/problems/905>

if(a==b && b==c &&c==a)

if(a=b) and (b=c) and (c=a) then

if(a==b || b==c ||c==a)

if(a=b) or (b=c) or (c=a) then

Задача 5.

У Евклідовій геометрії трикутники можна поділити на три типи на підставі величини їх кутів. Трикутник гострий, якщо всі три кути менше **90**градусів. Трикутик тупий, якщо один з кутів більше **90** градусів. Накінець, трикутнник з одним кутом рівним **90** градусів є прямокутним. <https://www.e-olymp.com/uk/problems/653>

Задача 6

Задано довжини сторін трикутника. Визначити, чи є цей трикутник прямокутним. <https://www.e-olymp.com/uk/problems/915>

**Цикл**

Задача 7. Знайти кількість N-значних чисел, у яких сума цифр дорівнює їх добутку. Назвати найменше з чисел для даного N (N < 10). <https://www.e-olymp.com/uk/problems/9>