

## Сызыктуу алгоритмдерди программалоо.

### С++ тилинин операторлору

С++ тилинде операторлор жөнөкөй, курама жана куру болуп бөлүнүшөт. Бир сап бир гана оператордон турса анда аны жөнөкөй оператор дейбиз. Жөнөкөй оператор «;» белгиси менен аяктайт.

Курама операторлор- деп фигуралык кашаага алынган жөнөкөй операторлордун тобун айтабыз. Кандайдыр бир сап жалгыз «;» белгисин гана кармаса аны куру оператор деп эсептейбиз.

Сызыктуу алгоритмдерди программалоодо негизинен киргизүү жана чыгаруу функциялары, каалагандай эле сандагы менчиктөө оператору колдонулат мындан сырткары ар кандай эсептөөлөрдү жүргүзүүдө стандарттык математикалык функциялар пайдаланылат.

*Менчикт оператору.*

Менчиктөө оператору С++ тилинде сызыктуу процесстерди программалоодо колдонулат. Бул оператордун жалпы жазылышы.

$\langle \text{өзгөрмөнүн ысымы} \rangle = \langle \text{туюнтма} \rangle;$

Менчиктөө операторунда оң жактагы  $\langle \text{туюнтма} \rangle$  эсептелинип жыйынтыгы сол жактагы өзгөрмөгө менчиктелет.

*Мисалы:*  $x=2; y=(x=5)*2+7; z=z/++y; b=b-3;$

Менчиктөө операторунун колдонулушуна *мисалдар*.

#### 1- Мисал.

```
#include <iostream>
using namespace std;
main ( )
{
    int a, b, x, y;
    cout<<" эки бүтүн санды киргиз\n";
    cin>>a>>b;
    x=(a++)+(--b);
    y=((a=10)+4)/(++b);
    cout<<"x="<<x;
    cout<<"y="<<y;
}
Жыйынтык: эки бүтүн санды киргиз
1,2
x=3
y=7
```

#### 2- Мисал. $y=ax^3+bx^2+c$ а, b, c жана x тин бүтүн маанилери үчүн у тин маанисин эсепте.

```
#include <stdio.h>
#include <math.h>
main ( )
{ int a,b,c,x;
  float y;
  cout<<" a , b жана c өзгөрмөлөрүнүн бүтүн маанисин киргиз\n";
  cin>>a>>b>>c;
  cout<<" x тин бүтүн маанисин бер \n";
  cin>>"x";
  y=a*pow (x,3)+ b*pow (x,2)+c;
  cout<<" y="<<y;
}
Жыйынтык: а , b жана c өзгөрмөлөрүнүн бүтүн маанисин киргиз
1,2,3
x тин бүтүн маанисин бер
4
y=99.000000
```