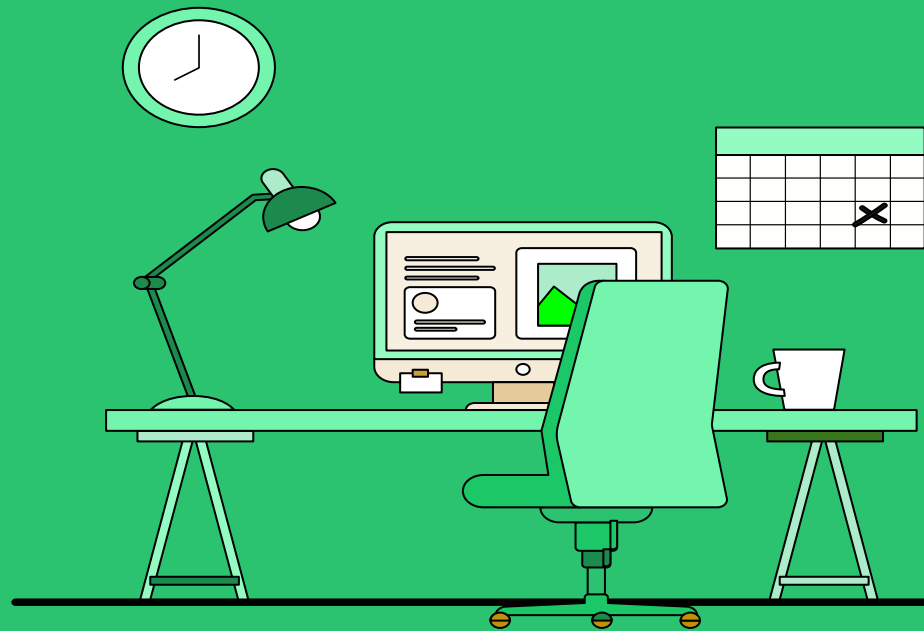
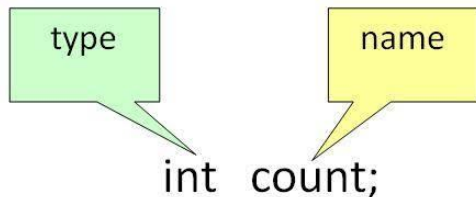


ВВЕДЕННЯ-ВИВЕДЕННЯ. АРИФМЕТИКА

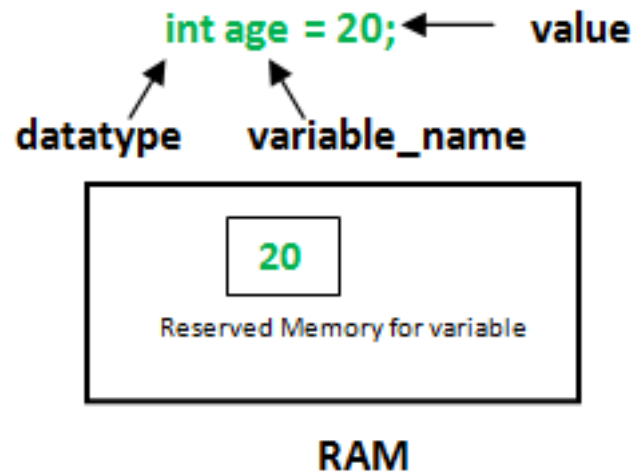
C++



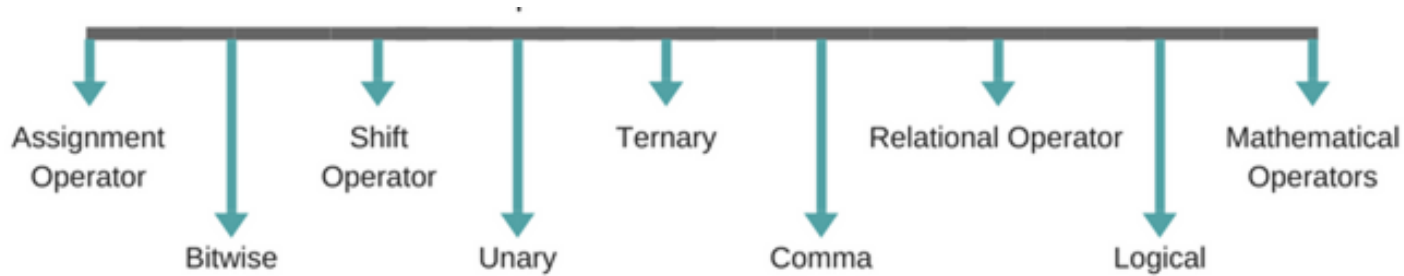
Змінні



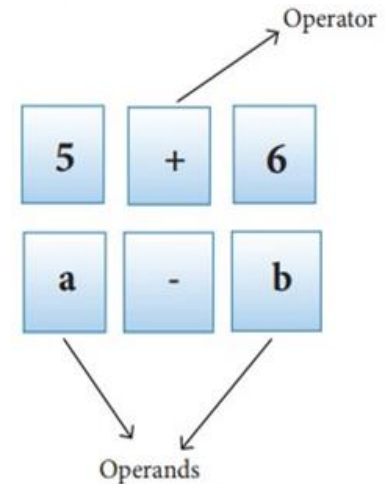
Змінна — об'єкт програми, що має ім'я, тип та значення.



ОПЕРАТОРИ . ОПЕРАЦІЇ. ОПЕРАНДИ



Символи, які використовуються для виконання деяких математичних або логічних операцій, називаються "Операторами".



Инкремент

`i++`

Декремент

`i--`

`i++`

`i = i+1`

`i -= -1`





Арифметичні дії та розрахункові задачі

```
c= a + b;
```

```
d=a - b;
```

```
l=a*b;
```

```
d=a/2;
```

```
c=a%2;
```

Сума двох чисел

```
#include <iostream>
using namespace std;

int main ()
{
    int a,b,c;
    cin>>a>>b;
    c=a+b;
    cout<<c;
    return 0;
}
```



[edit](#) [fork](#) [download](#)

```
1. #include <iostream>
2. using namespace std;
3.
4. int main ()
5. {
6.     int a,b,c;
7.     cin>>a>>b;
8.     c=a+b;
9.     cout<<c;
10.    return 0;
11. }
12.
```

Success #stdin #stdout 0s 4368KB

[comments \(0\)](#)

 stdin

5 2

 stdout

7

ЧАС ДЛЯ КОДУ

Завдання:

1. Напишіть програму розрахунку суми двох чисел з виведенням результату
2. Перевірте для різних значень
3. Поміняйте тип даних та перевірте роботу програми

Формати вхідних та вихідних даних

N школярів ділять K яблук порівну, залишок, що не ділиться лишається в кошику. Напишіть програму, котра визначає, скільки яблук дістанеться кожному школяреві?

Формат вхідних даних

Програма зчитує зі стандартного потоку введення (stdin) або з файлу *input.txt* два натуральних числа K і N . Обидва числа не перевищують 10 000.

Формат вихідних даних

Програма повинна вивести у стандартний потік виведення (stdout) або у файл *output.txt* одне число — відповідь на питання з умови задачі.

Приклади



тест	відповідь
15 4	3
25 2	12

Задачі порозрядного ділення



```
int x, d, o;  
cin>>x;  
d=x/10;  
o=x%10;
```

ЧАС ДЛЯ КОДУ

- Розділіть двозначне число на розряди (десятки та одиниці)
- Допишіть порозрядне ділення трьохзначних та чотирьохзначних чисел



Діалог з
користувачем

```
#include <iostream>
using namespace std;

int main ()
{
    int a,b,c;
    cout<<"Введіть 2 числа";
    cin>>a>>b;
    c=a+b;
    cout<<a<<"+"<<b<<"="<<c;
    return 0;
}
```

Діалог з користувачем



ЧАС ДЛЯ КОДУ

Завдання:

- Задайте значення числа π та виведіть з різною точністю
- Перепишіть код розрахунку суми двох чисел з дійсними числами

Особливості виведення дійсних чисел

float - дійсне число одинарної
точності($\pm 3.4 \times 10^{38}$)

double - дійсне число подвійної
точності($\pm 1.7 \times 10^{308}$)

```
#include <iomanip>
```

cin>>

```
float a,b;  
cin>>a>>b;
```

cout<<

```
double a,b;  
cin>>a> b;  
cout<<setprecision(3)<<a;  
cout<<setprecision(2)<<b;
```

Особливості введення-виведення дійсних чисел

```
#include <iostream>
using namespace std;
int main()
{
    double a,b;
    b=rand()*100/100;
    cout <<a<<endl;
    cout<<b<<endl;
    return 0;
}
```



- + #include <iomanip>
- + setprecision()
- + fixed

ЧАС ДЛЯ КОДУ

Завдання:

1. Напишіть програму розрахунку суми двох чисел з виведенням результату та виведенням у вигляді прикладу
2. Напишіть код програми "Повторювач", який виводить те саме число, що і було введене
3. Поміняйте тип даних та перевірте роботу програм