

Функции

Функция определяет действия, которые выполняет программа. Функции позволяют выделить набор инструкций и назначить ему имя. А затем многократно по присвоенному имени вызывать в различных частях программы. По сути функция - это именованный блок кода.

```
1  тип имя_функции(параметры)
2  {
3      инструкции
4  }
```

```
1  int main()
2  {
3      return 0;
4  }
```

```
1  int main()
2  {
3
4  }
```

```
1  void hello()
2  {
3      std::cout << "hello" << std::endl;
4  }
```

Без пара

```
#include <iostream>
```

```
void fun()
```

```
{
```

```
    std::cout<< "Я функция " << std::endl;
```

```
}
```

```
int main()
```

```
{
```

```
    fun();
```

```
    fun();
```

```
    fun();
```

```
    return 0;
```

```
}
```

С параметрами

1 (тип_параметра1 имя_параметра1, тип_параметра2 имя_параметра2, ... тип_параметраN имя_параметраN)

```
#include <iostream>

void print(std::string name, int age)
{
    std::cout << "Имя " << name << " Возраст: " << age << std::endl;
}

int main()
{
    print("Дима", 22);
}
```

Глобальная переменная

```
#include <iostream>

int global = 5;           // глобальные переменные
int global_too = 10;

void summa() {
    std::cout << global + global_too; // суммируем числа
}

int main() {
    summa();

    return 0;
}
```

[https://cdn.stepik.net/video/29001/1080/ecc6bbe6b92f87deca674c3b59a6e635.m
p4](https://cdn.stepik.net/video/29001/1080/ecc6bbe6b92f87deca674c3b59a6e635.mp4)

```
1 #include <iostream>
2 using namespace std;
3
4 int min(int a, int b) {
5     if (a < b) return a;
6     else return b;
7 }
8
9 int main() {
10     int a, b, c , d;
11     cin >> a >> b >> c >> d;
12     cout << min(min(a,b), min(c,d));
13     return 0;
14 }
```