

Сургаев Д.
КНУКЦ-21-1

Контрольная работа №1 Вариант (А)

11

Конструктор — блок инструкций, вызываемый при создании объекта. Конструктор, в отличие от функции, ничего не возвращает.

Типы конструкторов:

- Конструктор по умолчанию.
- Внешний конструктор
- Конструктор с параметрами.
- Конструктор копирования
- Виртуальный конструктор
- Конструктор переименования

Деструктор — метод класса, который выполняется при удалении объекта класса.

Применяется для очистки памяти.

2

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

```
class Vect{
private:
    int x;
    int y;
    double len;
public:
    Vect();
    Vect(int, int);
    double length();
```

```
// Перегрузка оператора
Vect operator + (const Vect & other){
    Vect rez;
    rez.x = this->x + other.x;
    rez.y = this->y + other.y;
    return rez;
}
```

```
};
```

```
// Конструктор по умолчанию
Vect::Vect(){
    this->x = 0;
    this->y = 0;
}
```

```
// Конструктор с параметрами
Vect::Vect(int x, int y){
    this->x = x;
    this->y = y;
}
```

```
// Функция вычисления длины вектора
double Vect::length(){
    len = sqrt(pow(x, 2) + pow(y, 2));
    return abs(len);
}
```



```

int main() {
    Vect a(3, 10);
    Vect b(2, 4);
    Vect c;

    cout << a.length() << endl;
    cout << b.length() << endl;
    c = a + b;
    cout << c.length() << endl;
    return 0;
}

```

Blog;

11.1803

8.24621

19.3132