



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

« МИРЭА Российский технологический университет »

**РТУ МИРЭА**

---

---

Институт Информационных технологий

Кафедра Вычислительной техники

## **УЧЕБНОЕ ЗАДАНИЕ**

по дисциплине

« Объектно-ориентированное программирование »

Наименование задачи:

**« Задание 3\_2\_4\_1 »**

С тудент группы

ИКБО-28-20

Коржов А.А.

Руководитель практики

Старший преподаватель

Перова Ю.П.

Работа представлена

«\_\_»\_\_\_\_\_ 2021 г.

\_\_\_\_\_

*(подпись студента)*

Оценка

\_\_\_\_\_

*(подпись руководителя)*

Москва 2021

### **Постановка задачи**

Создать объект, который сообщает об отработке конструктора и деструктора. У объекта нет свойств и функциональности. Написать программу, которая: 1. Создает объект.

## Описание входных данных

Отсутствует.

## Описание выходных данных

Первая строка, с первой позиции: Constructor Вторая строка, с первой позиции: Destructor

## Метод решения

Для решения задачи используются:

объект вывода данных cout.

объект obj класса АВ.

конструктор АВ и деструктор ~АВ

№	имя класса	классы наследники	модификатор доступа при наследовании	описание	номер	комментарий
1	АВ			базовый	базовый класс в иерархии классов  содержит основные поля и методы	
		АВ	public		2	

		~AB	public		3	
2	AB			конструктор		
3	~AB			диструктор		

## Описание алгоритма

Функция: main

Функционал: Основной алгоритм программы

Параметры: нет

Возвращаемое значение: int

№	Предикат	Действия	№ перехода	Комментарий
1		объект AB от 0	∅	

Класс объекта: class

Модификатор доступа: public

Метод: AB

Функционал: конструктор

Параметры: нет

Возвращаемое значение: int

№	Предикат	Действия	№ перехода	Комментарий
1		вывод "Constructor" и переход на новую строку endl	∅	

Класс объекта: class

Модификатор доступа: public

Метод: ~AB

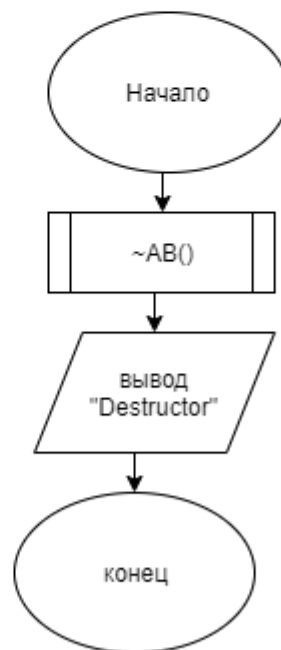
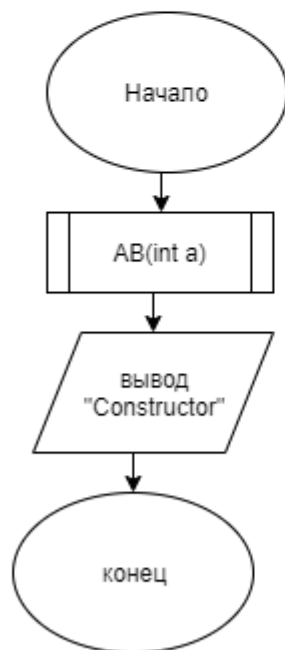
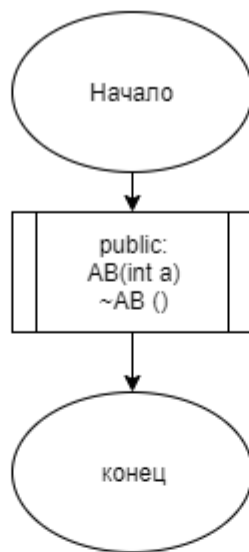
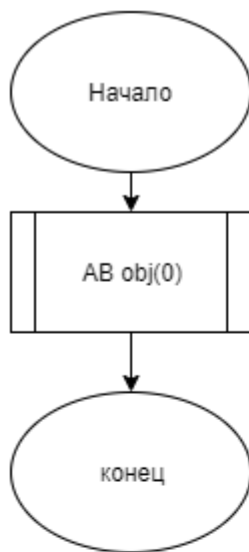
Функционал: деструктор

Параметры: нет

Возвращаемое значение: int

№	Предикат	Действия	№ перехода	Комментарий
1		вывод "Destructor"	∅	

### Блок-схема алгоритма



## Код программы

Файл `main.cpp`

```

#include <stdlib.h>
#include <stdio.h>
#include <iomanip>
#include <iostream>
using namespace std;
class AB{
    public:
    AB(int a){
        cout<<"Constructor"<<endl;
    }
    ~AB(){
        cout<<"Destructor";
    }
};

int main()
{
    AB obj(0);
    return(0);
}

```

## Тестирование

Входные данные	Ожидаемые выходные данные	Фактические выходные данные
	Constructor Destructor	Constructor Destructor

