

По дисциплине: Объектно-ориентированное программирование

Выполнил студент группы: **ИСИТ-о-24/1**

ФИО полностью: **Маланин Дмитрий Алексеевич**

Номер индивидуального варианта: **19**

Название лабораторной работы: **МНОГОМЕРНЫЕ МАССИВЫ**

I. Исходный код лабораторной работы расположен по ссылке:

https://github.com/Dmitry-228/oop_for_stgau

II. Ответы на контрольные вопросы:

1. Приведите пример объявления массива. Приведите пример инициализации элементов массива.
`int[] a = { 1, 2, 3 }`
`double[,] m = new double[2,3]`
2. Что будет выведено в консоль в результате работы приложения?
0
3. Что будет выведено в консоль в результате работы приложения?
9
4. Что будет выведено в консоль в результате работы приложения?
80
5. Приведите фрагмент кода, демонстрирующий использование генератора случайных чисел.

```
var rnd = new Random();  
int n = 10;  
int[] a = new int[n];  
for (int i = 0; i < n; i++)  
    a[i] = rnd.Next(0, 150);
```

6. В чем преимущества и недостатки непосредственного задания значений элементов массива в { } при его объявлении? В чем недостатки такого подхода?

Преимущества: кратко, явно, без циклов, размер выводится компилятором.

Недостатки: изменение требует пересоздания массива.

7. Как изменить размер объявленного и инициализированного массива (например, добавить дополнительные элементы)?

Нельзя изменить длину существующего массива

8. Что будет выведено в консоль в результате работы приложения?

180

Дата: **30.10.2025**