

## Практическое занятие № 6\_2

### Постановка задачи:

Дан список размера N. Найти количество участков, на которых его элементы монотонно возрастают.

### Текст программы:

```
"""
Дан список размера N. Найти количество участков, на которых его элементы
монотонно возрастают.
"""

import random # Импортируем библиотеку random
LAZARED_0 + 1

def program():
    try:
        lst = [random.randint(0, 1000) for el in range(int(input('Введите размер списка: ')))]
        # Заполняем список размера N, случайными значениями
        print(f'Массив: {lst}') # Выводим созданный список на экран
        result = 0
        count = 0
        for j in range(len(lst) - 2):
            if lst[j + 2] > lst[j + 1] > lst[j]:
                count += 1
            elif count >= 1 and lst[j + 1] > lst[j + 2]: # Поиск монотонных возрастаний
                result += 1
                count = 0
        if lst[-1] > lst[-2] > lst[-3]:
            result += 1 # Запись кол-ва элементов возрастания
        print(result) # Вывод результата
    except ValueError:
        print("Ошибка ввода") # Оповещение об ошибке
        program() # Повторный вызов функции из-за ошибки

program()
```

### Протокол работы программы:

```
C:\Users\anton\PycharmProjects\IS-24\Proj_1sem_Kmeta\venv\Scripts\python.exe C:\Users\anton\PycharmProjects\IS-24\Proj_1sem_Kmeta\venv\Scripts\python.exe
Введите размер списка: 100
Массив: [830, 121, 561, 426, 23, 922, 789, 619, 955, 187, 152, 526, 547, 941, 748, 0, 271, 727, 59, 289, 100]
В данном списке "16" участков, на которых его элементы монотонно возрастают

Process finished with exit code 0
```