

Министерство Образования Республики Беларусь  
Учреждение Образования  
“Брестский Государственный Технический Университет”  
Факультет электронно-информационных систем  
Кафедра интеллектуально информационных технологий

Отчёт по лабораторной работе № 1  
По дисциплине «Системное программирование»

Выполнил:  
Абрамчук В. Л.  
Студент группы ПО-13  
Проверил:  
А.А. Крощенко  
Доцент кафедры ИИТ  
13.02.2026

Брест 2026

**Цель:** закрепить базовые знания языка программирования Python при решении практических задач

### **Задание 1:**

Для последовательности из N целых чисел реализовать обработку:

- 1) Для данной последовательности, выводит значение равны, если все элементы последовательности равны и не равны, в противном случае.

### **Код программы:**

```
str_list = input("Введите целые числа через пробел: ").split()
nums = []

try:
    for item in str_list:
        nums.append(int(item))

    if len(set(nums)) == 1:
        print("Все числа равны")
    else:
        print("Числа не равны")

except ValueError:
    print("Ошибка: вводить можно только целые числа")
```

### **Спецификация ввода:**

Введите последовательность целых чисел: <1-й элемент последовательности> <2-й элемент последовательности> <3-й элемент последовательности>

### **Пример:**

Введите последовательность целых чисел: 1 1 4 1

### **Спецификация вывода:**

Все числа равны | Числа не равны

## **Рисунки с результатами работы программы:**

```
Введите целые числа через пробел: 1 1 1 5 1  
Числа не равны  
Введите целые числа через пробел: 1 1 1 1 1  
Все числа равны
```

## **Задание 2:**

1) Дан список целых чисел nums и целое целевое число, вернуть индексы двух чисел таким образом, чтобы они в сумме давали целевое число.

Input: nums = [2,7,11,15], target = 9

Output: [0,1]

## **Код программы:**

```
nums = [2, 7, 11, 15]  
target = 9  
  
for i, num in enumerate(nums):  
    for j in range(i + 1, len(nums)):  
        if num + nums[j] == target:  
            print([i, j])
```

## **Спецификация вывода:**

[<Индекс первого числа>, <Индекс второго числа>]

## **Рисунки с результатами работы программы:**

```
[0, 1]
```

**Вывод:** я закрепил базовые знания языка программирования Python при решении практических задач