## **Практическая работа №3**

### **Тема: Калькулятор сложения и вычитания**

**Цель работы:** Закрепить знания по вводу и выводу данных, научиться писать простые программы на Python для выполнения арифметических операций.

### **Ход работы:**

**Задание 1.** Напишите программу, которая:

1. Запрашивает у пользователя два числа.
2. Выводит их сумму и разность.

Пример кода:

|  |
| --- |
| a = int(input("Введите первое число: ")) b = int(input("Введите второе число: "))  print("Сумма:", a + b) print("Разность:", a - b) |

**Задание 2.** Сделайте калькулятор с выбором операции:

* Пользователь вводит два числа
* Пользователь выбирает + или -
* Программа выполняет выбранную операцию

Пример кода:

|  |
| --- |
| a = int(input("Введите первое число: ")) b = int(input("Введите второе число: ")) operation = input("Выберите операцию (+ или -): ")  **if** operation == "+":  print("Результат:", a + b) **elif** operation == "-":  print("Результат:", a - b) **else**:  print("Ошибка: неизвестная операция") |

**Задание 3.** Усовершенствуйте калькулятор:

* Добавьте возможность повторного ввода, если операция выбрана неправильно.
* Используйте цикл while.

Пример кода:

|  |
| --- |
| a = int(input("Введите первое число: ")) b = int(input("Введите второе число: "))  **while** **True**:  operation = input("Выберите операцию (+ или -): ")  **if** operation == "+":  print("Результат:", a + b)  **break**  **elif** operation == "-":  print("Результат:", a - b)  **break**  **else**:  print("Ошибка: введите только + или -") |

### **Вопросы для самопроверки:**

1. Что такое ввод и вывод данных в программе?
2. Для чего используется функция input()?
3. Для чего нужна функция print()?
4. Что делает оператор if … elif … else?
5. Почему важно проверять правильность ввода операции?

### **Отчёт по работе должен содержать:**

* Тему и цель работы
* Код программ
* Скриншоты работы программы с разными примерами
* Ответы на вопросы для самопроверки