# Лабораторная № 2

## 1. Факториал числа

Напишите программу, которая запрашивает у пользователя целое число и вычисляет его факториал. Используйте цикл для вычисления.

## 2. Таблица умножения

Напишите программу, которая выводит таблицу умножения для числа, введенного пользователем, от 1 до 10.

## 3. Проверка на простое число

Напишите программу, которая проверяет, является ли введенное пользователем число простым.

## 4. Сумма цифр числа

Напишите программу, которая запрашивает у пользователя целое число и вычисляет сумму его цифр.

## 5. Перевод в двоичную систему

Напишите программу, которая переводит введенное пользователем десятичное число в двоичную систему счисления.

#### 6. Поиск минимального и максимального числа

Напишите программу, которая запрашивает у пользователя три числа и выводит минимальное и максимальное из них.

## 7. Ряд Фибоначчи

Напишите программу, которая выводит первые N чисел ряда Фибоначчи. Число N запрашивается у пользователя.

## 8. Подсчет гласных в строке

Напишите программу, которая запрашивает у пользователя строку и подсчитывает количество гласных букв в ней (a, e, i, o, u).

## 9. Реверс числа

Напишите программу, которая запрашивает у пользователя целое число и выводит его в обратном порядке (например, 1234 → 4321).

## 10. Калькулятор с повторением

Напишите программу-калькулятор, которая позволяет пользователю выполнять операции (+, -, \*, /) над числами до тех пор, пока он не введет команду "выход".