**Министр науки и высшего образования Российской̆ Федерации**

**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования**

**«Национальный исследовательский университет ИТМО»**

Факультет информационных технологий и программирования

Лабораторная работа № 4

*Логические операции*

**Выполнила студентка группы № M3119**

Гурина Елизавета Антоновна

**Подпись:**

**Проверил:**

Санкт-Петербург

2021Текст задания

Задания

1. Запросить с консоли целое число и проверить его на попадание в заданный диапазон

значений. Результат такой проверки вывести на консоль. При выполнении задания не

использовать условный оператор.

2. Запросить с консоли целое число и проверить значение бита с указанным номером в этом

числе. Результат такой проверки вывести на консоль. Для удобства разрешается

запрашивать указанное число в восьмеричной или шестнадцатеричной системе счисления.

При выполнении задания важно обратить внимание на грамотный выбор типа данных

анализируемого числа.



Решение с комментариями

#include <stdio.h>

#include <inttypes.h>

int main() {

int number1;

int number2;

scanf("%d", &number1);

printf("%d", (number1 >= -3) && (number1 <= 6));

printf("\n");

scanf("%d", &number2);

if (number2 & (1 << 4)) {

printf("Значение бита равно 1");

} else {

printf("Значение бита равно 0");

}

return 0;

}