**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

*Название работы: Логические операции.*

**Выполнил студент группы № М3117**

Жовнир Артём Владимирович

**Подпись:**

**Проверил:**

Повышев Владислав Вячеславович

Санкт-Петербург

2022

Текст задания

Вариант 8

1. Запросить с консоли целое число и проверить его на попадание в диапазон от -56 до 56. Результат такой проверки вывести на консоль. При выполнении задания не использовать условный оператор.
2. Запросить с консоли целое число и проверить значение 8 бита в этом числе. Результат такой проверки вывести на консоль.

При выполнении данной лабораторной работы была создана переменная с ограничениями, которая возвращает 1 или 0. Далее чтобы не использовать условные конструкции были созданы два цикла, в которых при первом входе в него от печатал на экран результат и тут же прерывался.

Во второй части задания с помощью выражения (num1 >> 7) & 1 , где мы побитово сдвигали число и делали логическое умножение на 1.

Надо было узнать значение 8 бита, но для этого нужно сдвинуть на 7.

Решение с комментариями

