



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Мытищинский филиал
Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования
«Московский государственный технический университет
имени Н.Э. Баумана
(национальный исследовательский университет)»
(МФ МГТУ им. Н.Э. Баумана)

ФАКУЛЬТЕТ космический

КАФЕДРА К-3

ОТЧЕТ
К ЛАБОРАТОРНОЙ РАБОТЕ

№ 1

по ДИСЦИПЛИНЕ
«ИНФОРМАТИКА»

Студент К3-13Б
(Группа)

И.И. Остапенко
(И.О.Фамилия)

Преподаватель

В.В. Афанасьева
(И.О.Фамилия)

2022 г.

Задание № 1 (лабораторная работа №1)

Задача: дано целое число, найти сумму цифр этого числа.

Необходимо:

- 1) Определить входные и выходные данные.
- 2) Разработать блок-схему алгоритма.
- 3) Реализовать алгоритм на языке C.
- 4) Составить тесты для проверки работоспособности алгоритма.
- 5) Проверить работоспособность программы на разработанных тестах.
- 6) Оформить отчет по лабораторной работе (см. требования к отчету).

ТЗ:

Входные данные:

number – целое число

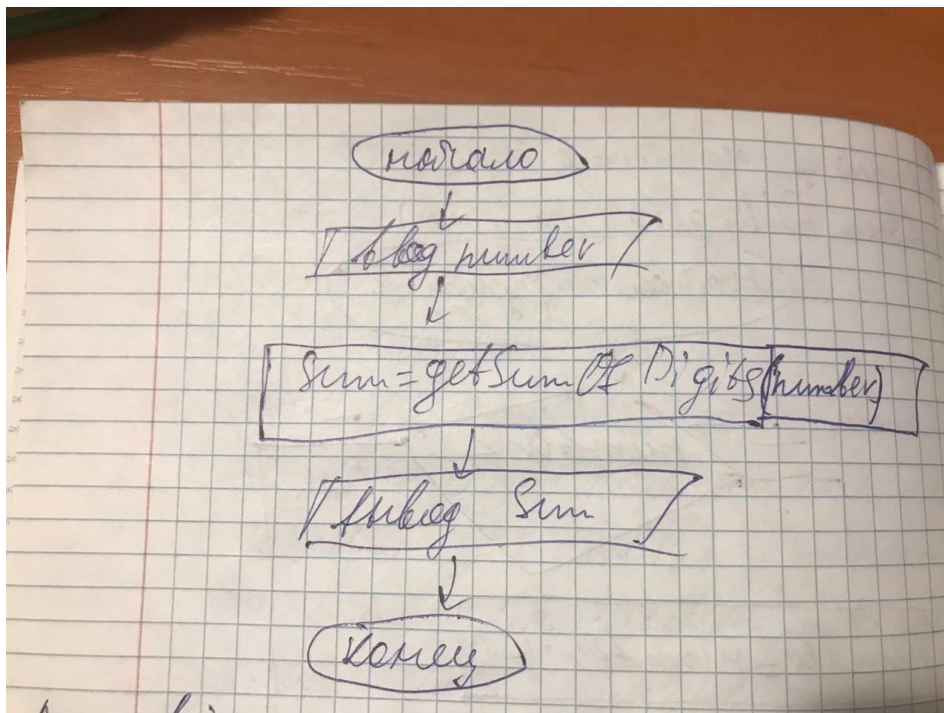
Выходные данные:

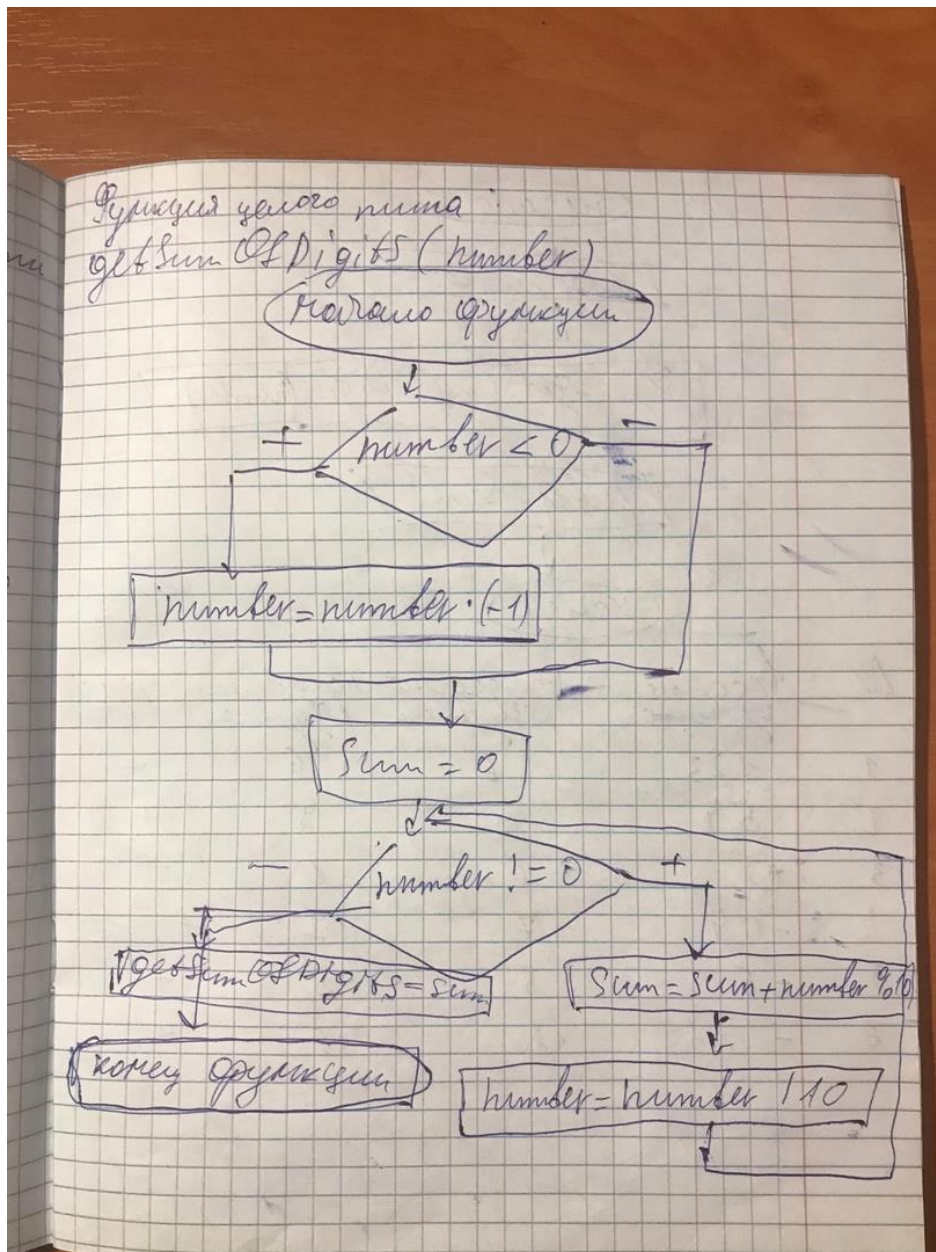
sum – целое число, сумма цифр number

функция целого типа getSumOfDigits:

number – целое число

sum – сумма цифр числа, возвращаемое значение





```

#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>

```

```

int getSumOfDigits(int number) {
    if (number < 0) number *= -1;
    int sum = 0;
    while(number != 0) {
        sum += number % 10;
        number /= 10;
    }
    return sum;
}

```

```
int main()
{
    printf("Enter number: ");
    int number;
    scanf("%d", &number);
    int sum = getSumOfDigits(number);
    printf("Sum of digits: %d", sum);
    return 0;
}
```

```
Enter number: 345
Sum of digits: 12
```

```
Enter number: 0
Sum of digits: 0
```

```
Enter number: -321
Sum of digits: 6
```