

Балтийский государственный технический университет
«ВОЕНМЕХ» им. Д. Ф. Устинова

Кафедра И5 «Информационные системы и программная инженерия»

Практическая работа №1

по дисциплине «Информатика: Основы программирования»
на тему «Структура программы, основные типы данных, ввод/вывод»

Выполнил:

Студент <СТУДЕНТ>

Группа <ГРУППА>

Преподаватель:

<ПРЕПОДАВАТЕЛЬ>

Санкт-Петербург

2021

Задание 1. Функция

Вычислить значение функции:

$$f(x,y) = \begin{cases} x + y, & \text{если } x > 0, \\ x * y, & \text{если } x \leq 0, y < 0, \\ 5 * x & \text{в остальных случаях.} \end{cases}$$

Входные параметры

Название параметра	Тип	Допустимые значения
x	float	[-inf, inf]
y	float	[-inf, inf]

Выходные параметры

Тип возвращаемого значения: float

Таблица тестирования

x	y	Ожидаемое	Результат
4564.704102	2205.255371	6769.959473	6769.959473
6954.490234	9274.001953	16228.492188	16228.492188
4041.233887	9549.323242	13590.556641	13590.556641
5616.057617	2512.222656	8128.280273	8128.280273
5383.858887	7594.495117	12978.353516	12978.353516
4350.668457	3777.448242	8128.116699	8128.116699
6756.464844	4016.545654	10773.010742	10773.010742
3843.500488	6371.349609	10214.849609	10214.849609
4555.216797	2562.920654	7118.137695	7118.137695
9522.927734	2076.224365	11599.152344	11599.152344

Листинг

```
#include <stdio.h>

float solution(float x, float y)
{
    printf("TEST\n");
    return x > 0 ? x + y : (x <= 0 && y < 0 ? x * y : 5 * x);
}
```