**Министерство образования и науки Российской Федерации**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

**АМУРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**

**(ФГБОУ ВО «АмГУ»)**

Факультет математики и информатики

Факультет математики и информатики

Кафедра информационных и управляющих систем

Направление подготовки 09.03.04 - Программная инженерия

Направленность (профиль) образовательной программы: Программная инженерия

**ОТЧЕТ ПО ЛАБОРАТОРНОЙ РАБОТЕ**

на тему: ….

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Исполнитель  студент группы 357-об | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  (подпись, дата) | Д.Е. Буханов |
| Проверил | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  (подпись, дата) | Е.В. Дегтярёв |

Благовещенск 2023

**1 ОБЩИЕ ЗАДАНИЯ**

**1 Задание.**

Используя операторы input и print, выведете значения целых переменных x=5 и y=3 в следующих форматах:

3+5=?

3 | 5 | 8

Z(5)=F(3)

x=5; y=3;

Ответ: (5;3)

Рисунок 1 – Листинг рабочей программы «file\_1.py»

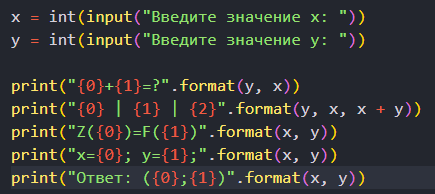


Таблица 1

|  |  |
| --- | --- |
| Данные: | |
| Входные (ввод) | Выходные (вывод) |
| 5  3 | 3+5=?  3 | 5 | 8  Z(5)=F(3)  x=5; y=3;  Ответ: (5;3) |
| 1  4 | 4+1=?  4 | 1 | 5  Z(1)=F(4)  x=1; y=4;  Ответ: (1;4) |

**2 Задание.**

Даны две переменные. Запросить их значение. Выполнить основные арифметические действия с переменными, целочисленное деление, возведение в квадрат. Осуществить перевод в системы счисления. Вывести результат.

**2 ИНДИВИДУЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ**

**4 Задание.**

Вычислить высоту треугольника, опущенную на сторону *a*, по известным значениям длин его сторон *a, b, c*.

Листинг программы:

Рисунок 1 – Листинг рабочей программы «main.py»

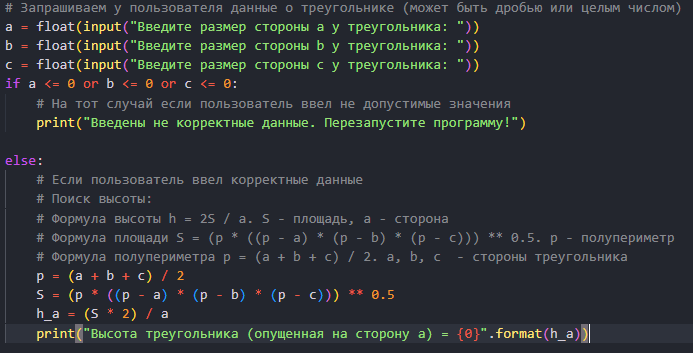


Таблица 1

|  |  |
| --- | --- |
| Данные: | |
| Входные (ввод) | Выходные (вывод) |
| 5  5  6 | Высота треугольника (опущенная на сторону a) = 4.8 |
| 3  4  5 | Высота треугольника (опущенная на сторону a) = 4.0 |