Меркулова Марина БВТ2303

Лабораторная работа №1

- 1) Установила Python 3.11
 - python311.dll
 pythonw.exe
 - 🌄 python.exe
 - python3.dll
- 2) Установила IDE (Pycharm Community)
- 3) Создала и настроила директорию
- 4) Создала файл main.py
- 5) Написала программу из примера:

```
sides = [3, 2, 4, 7, 5, 12, 11, 13, 15, 16, 14, 14]

sides = sorted(sides, reverse=True)

smax = 0

for i in range(len(sides)):
    for k in range(j + 1, len(sides)):
        a = sides[i]
        b = sides[j]
        c = sides[k]
        if a + b > c and a + c > b and b + c > a:
            p = (a + b + c) / 2
            s = (p * (p - a) * (p - b) * (p - c)) ** (1 / 2)

        if s > smax:
            smax = s

print("Максимальная площадь треугольника", smax)
```

6) Написала программу домашнего задания с уравнениями:

```
a = int(input())
b = int(input())
c = int(input())

d = b ** 2 - 4 * a * c

if d < 0:
    print('Корней нет')

elif d == 0:
    print(f'Единственный корень {-b / (2 * a)}')

elif d > 0:
    print(f'Первый корень уравнения {(-b + d ** 0.5) / (2 * a)}')

a)}\nВторой корень уравнения: {(-b -d ** 0.5) / (2 * a)}')
```