Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации

Ордена Трудового Красного Знамени

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

МОСКОВСКИЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ СВЯЗИ И ИНФОРМАТИКИ

Кафедра «Математической кибернетики и информационных технологий»

ВВИТ

Лабораторная работа № 1

Выполнила:

студентка группы БВТ2205

Евтушенко Д. А.

print('Решаем уравнение a•x²+b•x+c=0')

**Принимаем значения коэффициентов:**

a = input('Введите значение a: ')

b = input('Введите значение b: ')

c = input('Введите значение c: ')

a = float(a)

b = float(b)

c = float(c)

**Вычисляем дискриминант:**

discriminant = b\*\*2 - 4\*a\*c

print('Дискриминант = ' + str(discriminant))

**Проверка на отсутствие корней:**

if discriminant < 0:

print('Корней нет')

**Если корень один:**

elif discriminant == 0:

x = -b / (2 \* a)

print('x = ' + str(x))

**Если корня два:**

else:

x1 = (-b + discriminant \*\* 0.5) / (2 \* a)

x2 = (-b - discriminant \*\* 0.5) / (2 \* a)

print('x₁ = ' + str(x1))

print('x₂ = ' + str(x2))