

НЕГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ ЧАСТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «МОСКОВСКИЙ ФИНАНСОВО-  
ПРОМЫШЛЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ «СИНЕРГИЯ»»

Направление/специальность Информационные технологии и программирование  
подготовки: (код и наименование направления /специальности подготовки)  
Форма обучения: Очная  
(очная, очно-заочная, заочная)

Отчет по лабораторной работе №1

на тему Разработка тестового сценария проекта  
(наименование темы)

по дисциплине Тестирование информационных систем  
(наименование дисциплины)

Обучающийся Абдуллаев Анар Фархад оглы  
(ФИО)

(подпись)

Группа ДКИП-311

Преподаватель Сибирев И.В.  
(ФИО)

(подпись)

Москва 2025 г

## Лабораторная работа 1

1.  $a=1, b=5, c=6$  - два различных вещественных корня (-2 и -3)

```
PS C:\Users\deku> & C:/Users/deku/AppData/Local/Programs/Python/Python39-64/Python.exe ktop/lp1.py
Введите коэффициент a: 1
Введите коэффициент b: 5
Введите коэффициент c: 6
Уравнение:  $1.0x^2 + 5.0x + 6.0 = 0$ 
Два различных корня:  $x_1 = -2.0, x_2 = -3.0$ 
```

2.  $a=1, b=4, c=4$  - один кратный корень (-2)

```
PS C:\Users\deku> & C:/Users/deku/AppData/Local/Programs/Python/Python39-64/Python.exe ktop/lp1.py
Введите коэффициент a: 1
Введите коэффициент b: 4
Введите коэффициент c: 4
Уравнение:  $1.0x^2 + 4.0x + 4.0 = 0$ 
Один кратный корень:  $x = -2.0$ 
```

3.  $a=1, b=2, c=5$  - комплексные корни

```
PS C:\Users\deku> & C:/Users/deku/AppData/Local/Programs/Python/Python39-64/Python.exe ktop/lp1.py
Введите коэффициент a: 1
Введите коэффициент b: 2
Введите коэффициент c: 5
Уравнение:  $1.0x^2 + 2.0x + 5.0 = 0$ 
Комплексные корни:  $x_1 = (-1+2j), x_2 = (-1-2j)$ 
```

4.  $a=0, b=2, c=4$  - линейное уравнение с решением  $x = -2$

```
PS C:\Users\deku> & C:/Users/deku/AppData/Local/Programs/Python/Python39-64/Python.exe ktop/lp1.py
Введите коэффициент a: 0
Введите коэффициент b: 2
Введите коэффициент c: 4
Уравнение:  $0.0x^2 + 2.0x + 4.0 = 0$ 
Линейное уравнение с решением  $x = -2.0$ 
```

5.  $a=0, b=0, c=5$  - нет решений

```
PS C:\Users\deku> & C:/Users/deku/AppData/Local/Programs/Python/Python39-64/Python.exe ktop/lp1.py
Введите коэффициент a: 0
Введите коэффициент b: 0
Введите коэффициент c: 5
Введите коэффициент b: 0
Введите коэффициент c: 5
Уравнение:  $0.0x^2 + 0.0x + 5.0 = 0$ 
Нет решений
```

6.  $a=0, b=0, c=0$  - бесконечно много решений

```
PS C:\Users\deku> & C:/Users/deku/AppData/Local/Programs/Python/Python39-64/Python.exe ktop/lp1.py
Введите коэффициент a: 0
Введите коэффициент b: 0
Введите коэффициент c: 0
Уравнение:  $0.0x^2 + 0.0x + 0.0 = 0$ 
Бесконечно много решений
```

7.  $a=2, b=0, c=0$  - корень  $x = 0$

```
PS C:\Users\deku> & C:/Users/deku/AppData/Local/Programs/Python/Python39-64/Scripts/python.exe C:/Users/deku/AppData/Local/Programs/Python/Python39-64/Scripts/python.exe ktop/lp1.py
Введите коэффициент a: 2
Введите коэффициент b: 0
Введите коэффициент c: 0
Уравнение:  $2.0x^2 + 0.0x + 0.0 = 0$ 
Один кратный корень:  $x = -0.0$ 
```

8.  $a=1, b=3, c=0$  - корни  $x = 0$  и  $x = -3$

```
PS C:\Users\deku> & C:/Users/deku/AppData/Local/Programs/Python/Python39-64/Scripts/python.exe C:/Users/deku/AppData/Local/Programs/Python/Python39-64/Scripts/python.exe ktop/lp1.py
Введите коэффициент a: 1
Введите коэффициент b: 3
Введите коэффициент c: 0
Уравнение:  $1.0x^2 + 3.0x + 0.0 = 0$ 
Два различных корня:  $x_1 = 0.0, x_2 = -3.0$ 
```