|  |  |
| --- | --- |
| Gerb-BMSTU_01 | **Министерство науки и высшего образования Российской Федерации**  **Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  **высшего образования**  **«Московский государственный технический университет**  **имени Н.Э. Баумана**  **(национальный исследовательский университет)»**  **(МГТУ им. Н.Э. Баумана)** |

**Факультет «Информатика и системы управления»**

**Кафедра ИУ5 «Системы обработки информации и управления»**

Курс «Разработка интернет-приложений»

Отчет по лабораторной работе №1

Выполнил:

студент группы ИУ5-53Б

Жуков Д.Д.

Москва, 2020 г.

1. **Задание**

Разработать программу для решения [биквадратного уравнения.](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A3%D1%80%D0%B0%D0%B2%D0%BD%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5_%D1%87%D0%B5%D1%82%D0%B2%D1%91%D1%80%D1%82%D0%BE%D0%B9_%D1%81%D1%82%D0%B5%D0%BF%D0%B5%D0%BD%D0%B8#%D0%91%D0%B8%D0%BA%D0%B2%D0%B0%D0%B4%D1%80%D0%B0%D1%82%D0%BD%D0%BE%D0%B5_%D1%83%D1%80%D0%B0%D0%B2%D0%BD%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5)

1. Программа должна быть разработана в виде консольного приложения на языке Python.
2. Программа осуществляет ввод с клавиатуры коэффициентов А, В, С, вычисляет дискриминант и корни уравнения (в зависимости от дискриминанта).
3. Если коэффициент А, В, С введен некорректно, то необходимо проигнорировать некорректное значение и ввести коэффициент повторно.
4. Первой строкой программа выводит ФИО разработчика и номер группы.
5. ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ТРЕБОВАНИЕ. Коэффициенты А, В, С задаются в виде параметров командной строки. Если они не указаны, то вводятся с клавиатуры в соответствии с пунктом 2. Проверка из пункта 3 в этом случае производится для параметров командной строки без повторного ввода с клавиатуры.
6. **Текст программы**
7. print("Жуков Данил, ИУ5-53Б")
8. print("Введите числа a, b, c для вычисления")
9. while type:
10. a = (input("Введите а: "))
11. try:
12. a=int(a)
13. except ValueError:
14. print ('"'+ a + '"' + ' - не является числом')
15. else:
16. break
17. while type:
18. b = (input("Введите b: "))
19. try:
20. b=int(b)
21. except ValueError:
22. print ('"'+ b + '"' + ' - не является числом')
23. else:
24. break
25. while type:
26. c = (input("Введите c: "))
27. try:
28. c=int(c)
29. except ValueError:
30. print ('"'+ c + '"' + ' - не является числом')
31. else:
32. break
33. d= b\*b-4\*a\*c
34. if d>0:
35. x1=((-b)+(d \*\*.5))/(2\*a)
36. x2=((-b)-(d \*\*.5))/(2\*a)
37. print ("x1=", x1, " x2=", x2,)
38. elif d==0:
39. x1=-b/(2\*a)
40. print ("Уравнение имеет один корень, x= ", x1)
41. else: print("Уравнение не имеет корней")
42. **Экранные формы с примерами выполнения**



