

C:\Users\al\jdk\openjdk-14.0.2\bin\java.exe "-javaagent:D:\System_progs\IntelliJ I

Введите размерность матрицы A: 3

1. Использовать матрицу из Варианта 9

2. Ввести матрицу самостоятельно

Ввод: 1

Матрица A:

12,785723	1,534675	-3,947418	9,605650
-----------	----------	-----------	----------

1,534675	9,709232	0,918435	7,307770
----------	----------	----------	----------

-3,947418	0,918435	7,703946	4,215750
-----------	----------	----------	----------

-----Меню-----

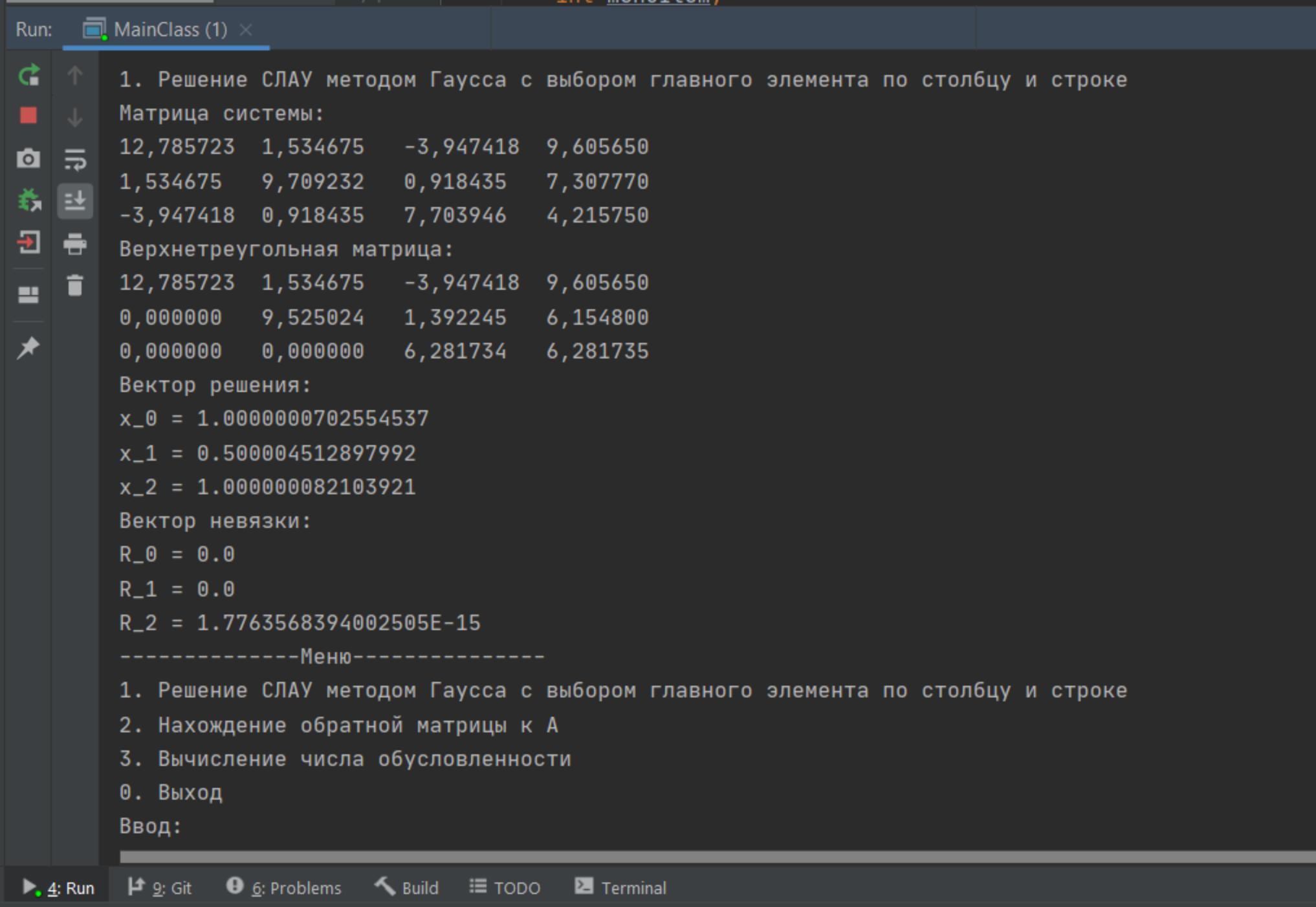
1. Решение СЛАУ методом Гаусса с выбором главного элемента по столбцу и строке

2. Нахождение обратной матрицы к A

3. Вычисление числа обусловленности

0. Выход

Ввод: |



1. Решение СЛАУ методом Гаусса с выбором главного элемента по столбцу и строке

Матрица системы:

12,785723	1,534675	-3,947418	9,605650
1,534675	9,709232	0,918435	7,307770
-3,947418	0,918435	7,703946	4,215750

Верхнетреугольная матрица:

12,785723	1,534675	-3,947418	9,605650
0,000000	9,525024	1,392245	6,154800
0,000000	0,000000	6,281734	6,281735

Вектор решения:

x_0 = 1.0000000702554537
x_1 = 0.500004512897992
x_2 = 1.000000082103921

Вектор невязки:

R_0 = 0.0
R_1 = 0.0
R_2 = 1.7763568394002505E-15

-----Меню-----

1. Решение СЛАУ методом Гаусса с выбором главного элемента по столбцу и строке
2. Нахождение обратной матрицы к A
3. Вычисление числа обусловленности
0. Выход

Ввод:

2. Нахождение обратной матрицы к A

Матрица U:

1,000000	0,120030	-0,308736
----------	----------	-----------

0,000000	1,000000	0,146167
----------	----------	----------

0,000000	0,000000	1,000000
----------	----------	----------

Матрица L:

12,785723	0,000000	0,000000
-----------	----------	----------

1,534675	9,525024	0,000000
----------	----------	----------

-3,947418	1,392245	6,281734
-----------	----------	----------

Обратная матрица к A:

0,096672	-0,020194	0,051941
----------	-----------	----------

-0,020194	0,108388	-0,023269
-----------	----------	-----------

0,051941	-0,023269	0,159192
----------	-----------	----------

-----Меню-----

1. Решение СЛАУ методом Гаусса с выбором главного элемента по столбцу и строке

2. Нахождение обратной матрицы к A

3. Вычисление числа обусловленности

0. Выход

Ввод:

Run: MainClass (1) ×



3. Вычисление числа обусловленности

Число обусловленности матрицы $A = 4.282003728532646$

-----Меню-----

1. Решение СЛАУ методом Гаусса с выбором главного элемента по столбцу и строке

2. Нахождение обратной матрицы к A

3. Вычисление числа обусловленности

0. Выход

Ввод: 3

4: Run

9: Git

6: Problems

Build

TODO

Terminal