

2. Нахождение степенным методом с точностью $\varepsilon = 0.001$ максимальное по модулю собственное число λ матрицы A и соответствующий ему собственный вектор x

Максимальное по модулю собственное число λ матрицы A = -1.40745429989168

Соответствующий ему собственный вектор:

0.6965467762292049

0.12178214781365819

-0.7071009100535753

Длина вектора = 1.0

Число итераций k = 13

-----Меню-----

1. Нахождение методом Якоби всех собственных чисел и собственных векторов матрицы с заданной точностью $\varepsilon = 0.000001$.
2. Нахождение степенным методом с точностью $\varepsilon = 0.001$ максимальное по модулю собственное число λ матрицы A и соответствующий ему собственный вектор x
3. Нахождение методом скалярных произведений с точностью $\varepsilon = 0.000001$ максимальное по модулю собственное число λ матрицы A.
4. Сравнение фактического числа итераций различных методов
0. Выход

Ввод: 2



-0.6966168057009251

-0.12136072306470719

0.7071043776644655

Длина вектора = 1.0

Число итераций $k = 14$

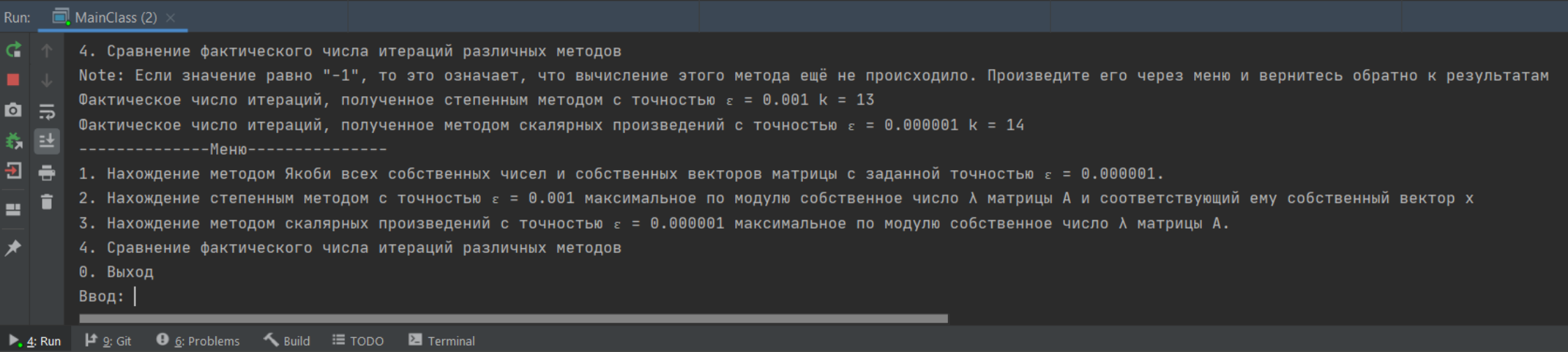
-----Меню-----

1. Нахождение методом Якоби всех собственных чисел и собственных векторов матрицы с заданной точностью $\varepsilon = 0.000001$.

4. Сравнение фактического числа итераций различных методов

0. Выход

Ввод: |



```
Run: MainClass (2) ×

4. Сравнение фактического числа итераций различных методов
Note: Если значение равно "-1", то это означает, что вычисление этого метода ещё не происходило. Произведите его через меню и вернитесь обратно к результатам
Фактическое число итераций, полученное степенным методом с точностью  $\epsilon = 0.001$   $k = 13$ 
Фактическое число итераций, полученное методом скалярных произведений с точностью  $\epsilon = 0.000001$   $k = 14$ 
-----Меню-----
1. Нахождение методом Якоби всех собственных чисел и собственных векторов матрицы с заданной точностью  $\epsilon = 0.000001$ .
2. Нахождение степенным методом с точностью  $\epsilon = 0.001$  максимальное по модулю собственное число  $\lambda$  матрицы  $A$  и соответствующий ему собственный вектор  $x$ 
3. Нахождение методом скалярных произведений с точностью  $\epsilon = 0.000001$  максимальное по модулю собственное число  $\lambda$  матрицы  $A$ .
4. Сравнение фактического числа итераций различных методов
0. Выход
Ввод: |
```