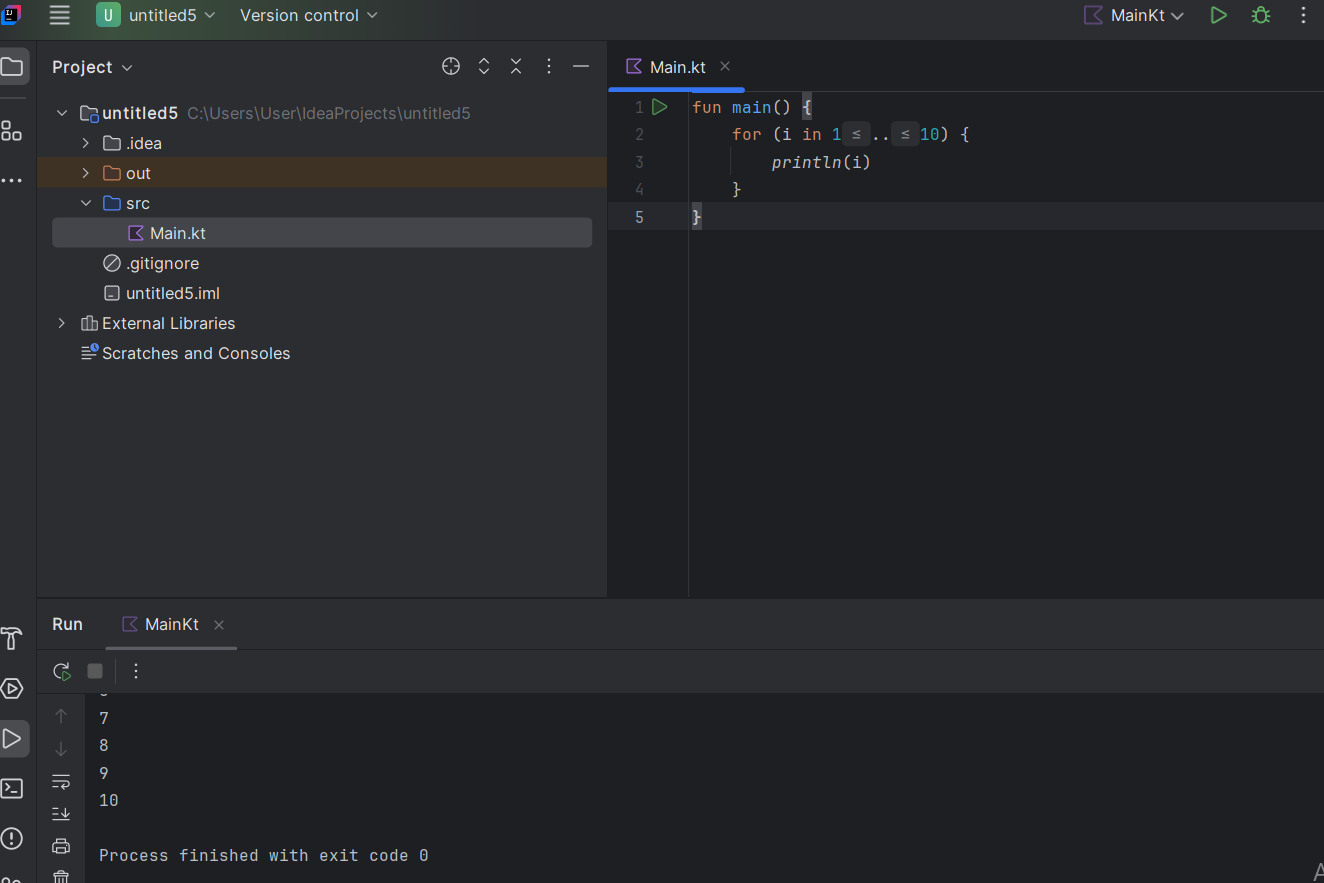
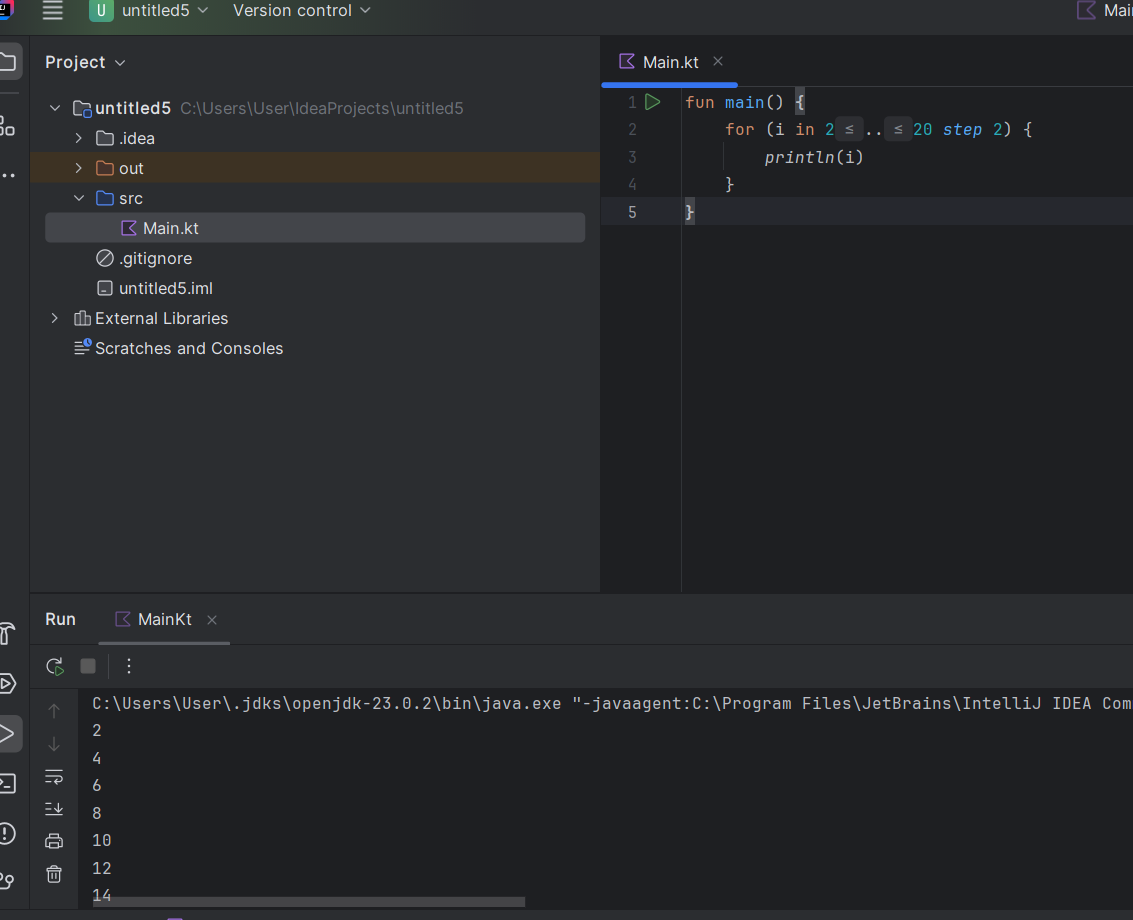
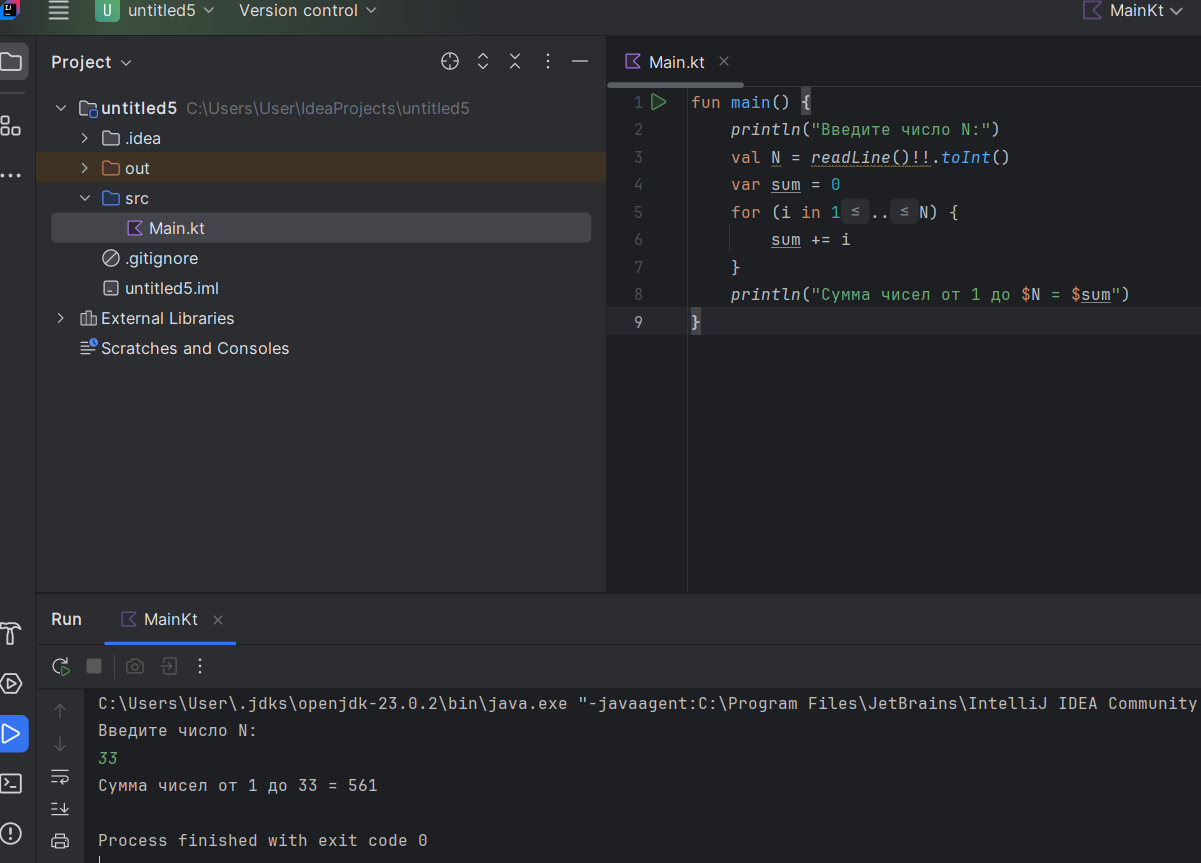
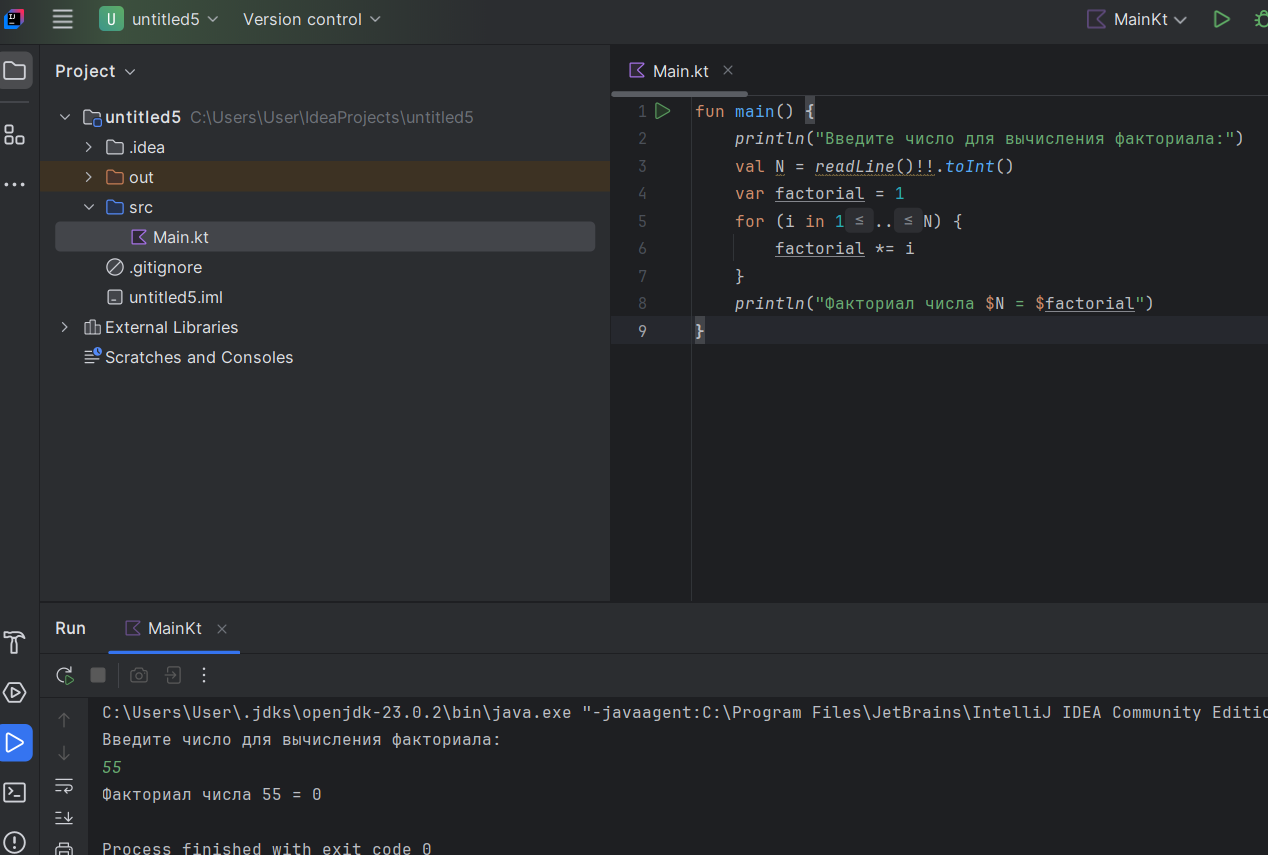
Практическая работа №5

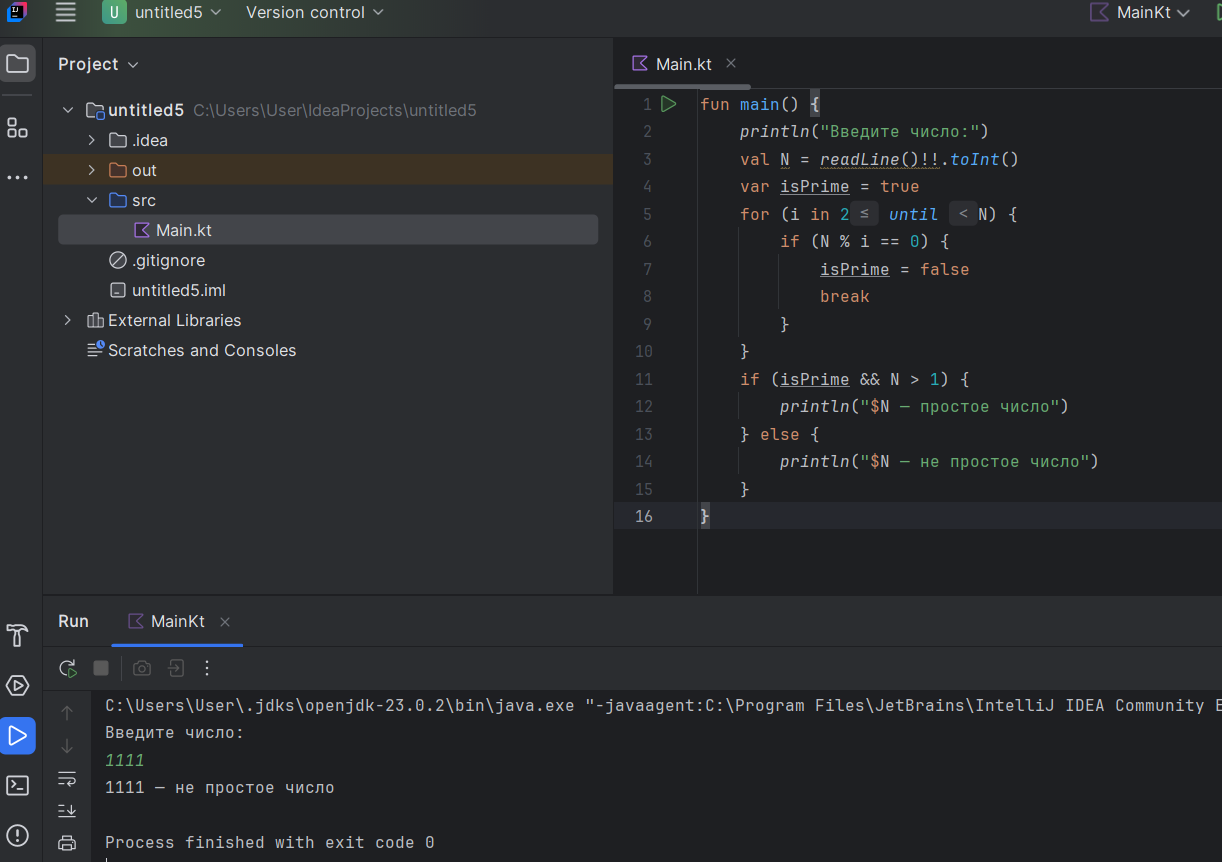
1. Вывод чисел от 1 до 10: Напишите программу, которая выводит числа от 1 до 10.

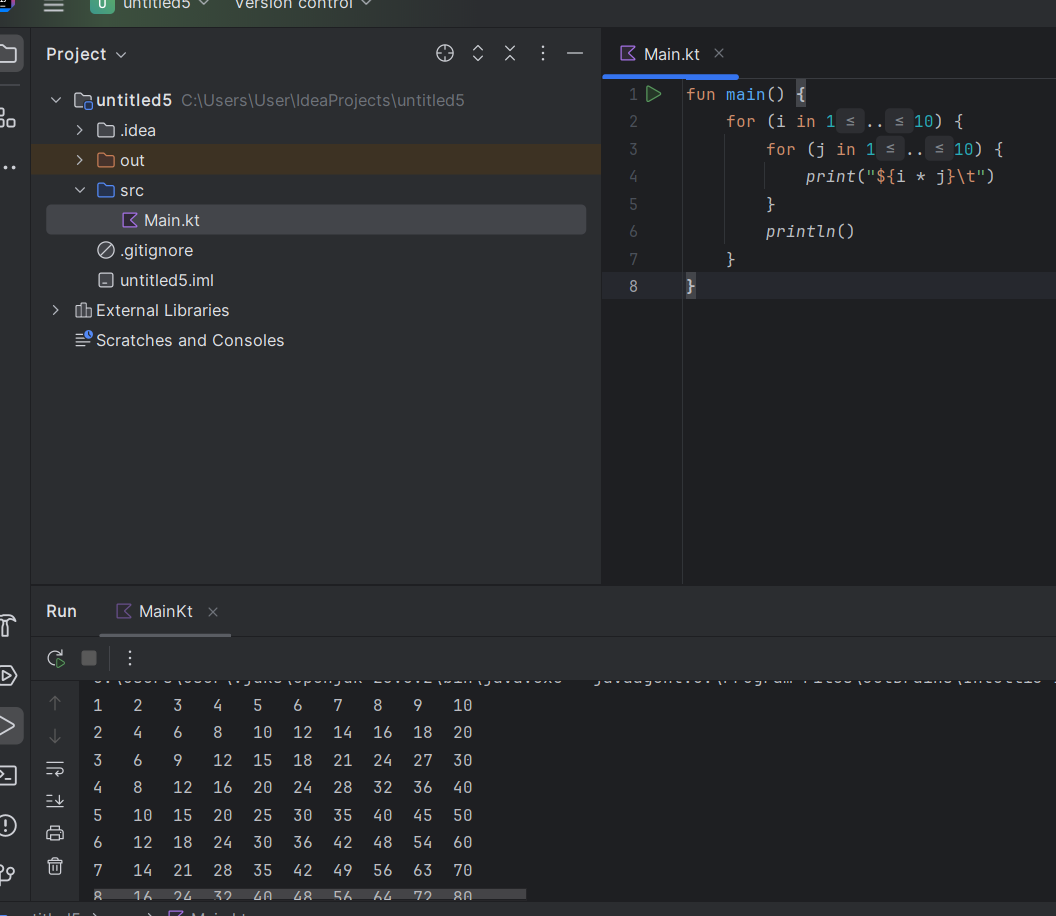


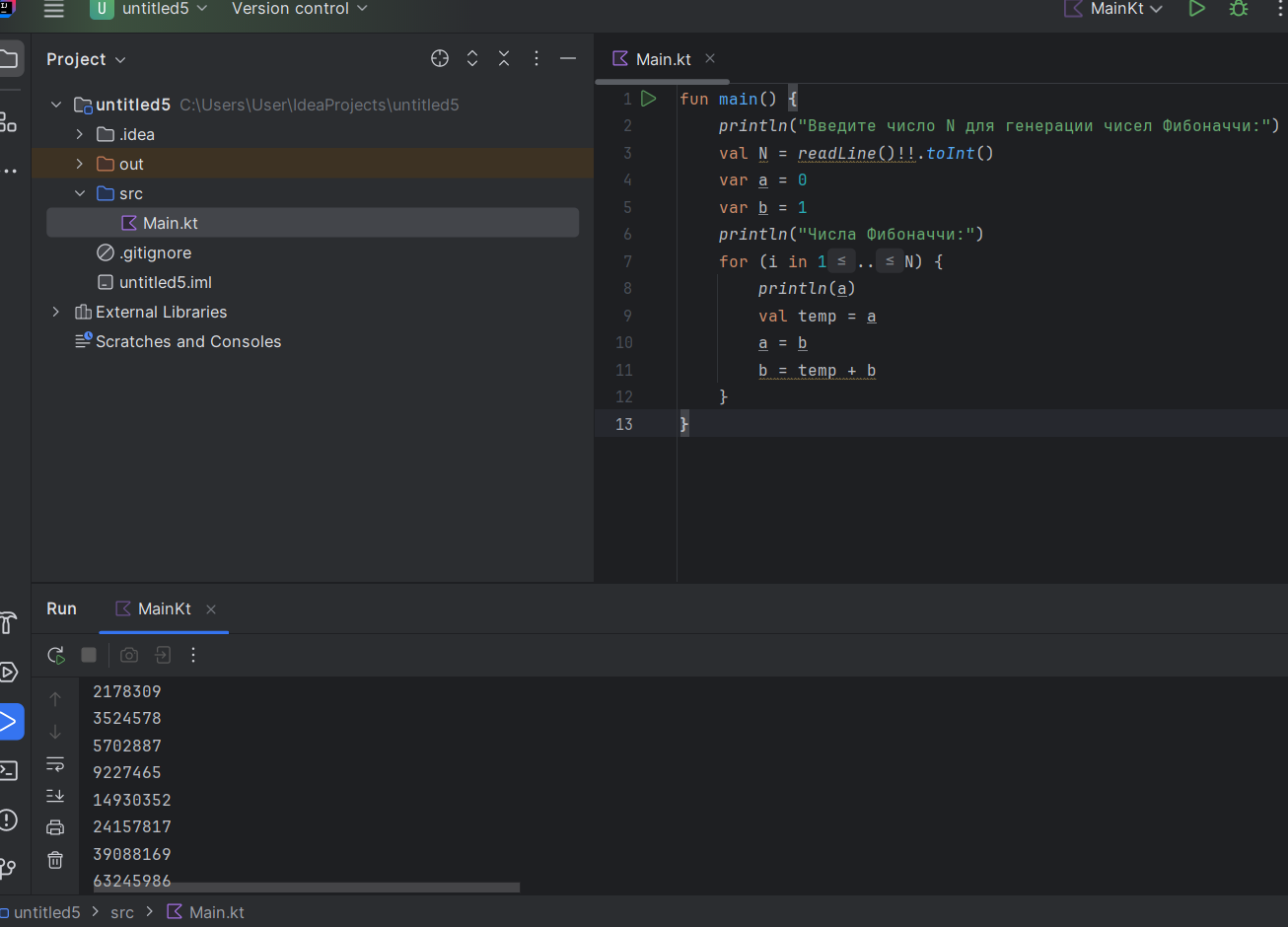
2. Вывод четных чисел от 1 до 20: Напишите программу, которая выводит все четные числа от 1 до 20.

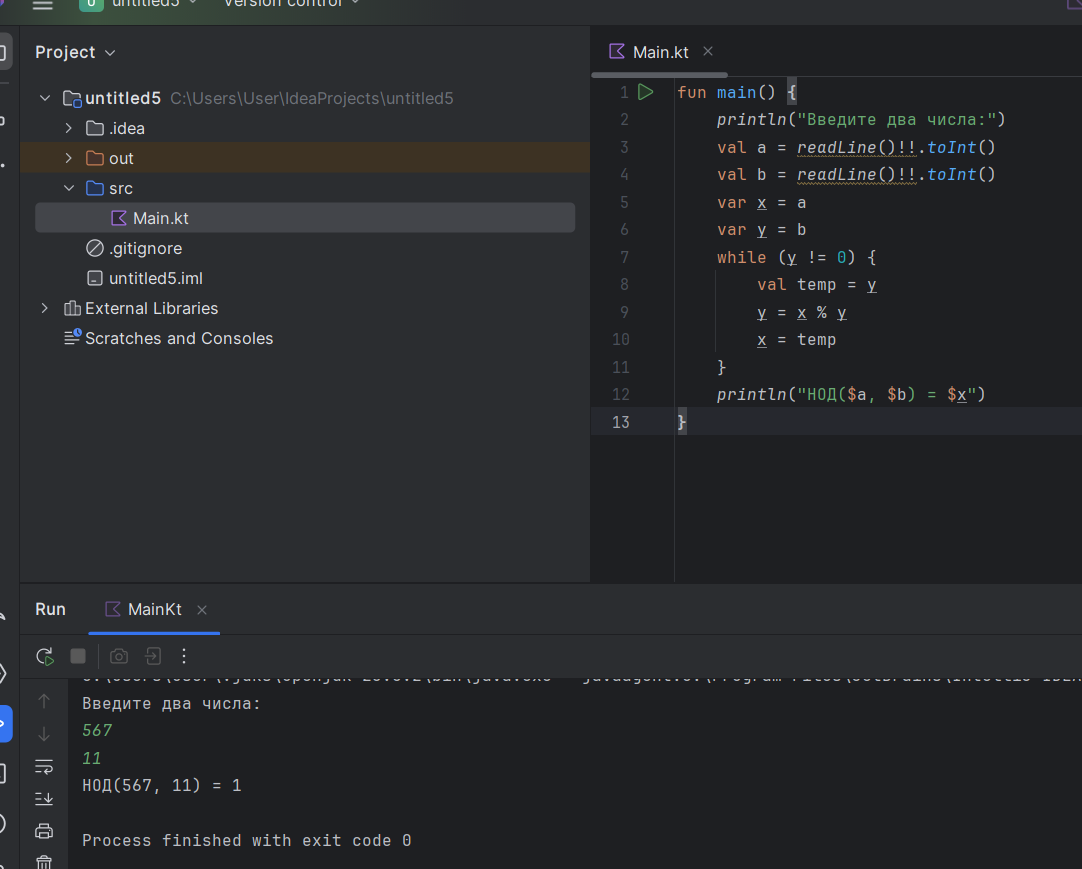
3. Сумма чисел от 1 до N: Пользователь вводит число N, программа суммирует все числа от 1 до N и выводит результат.

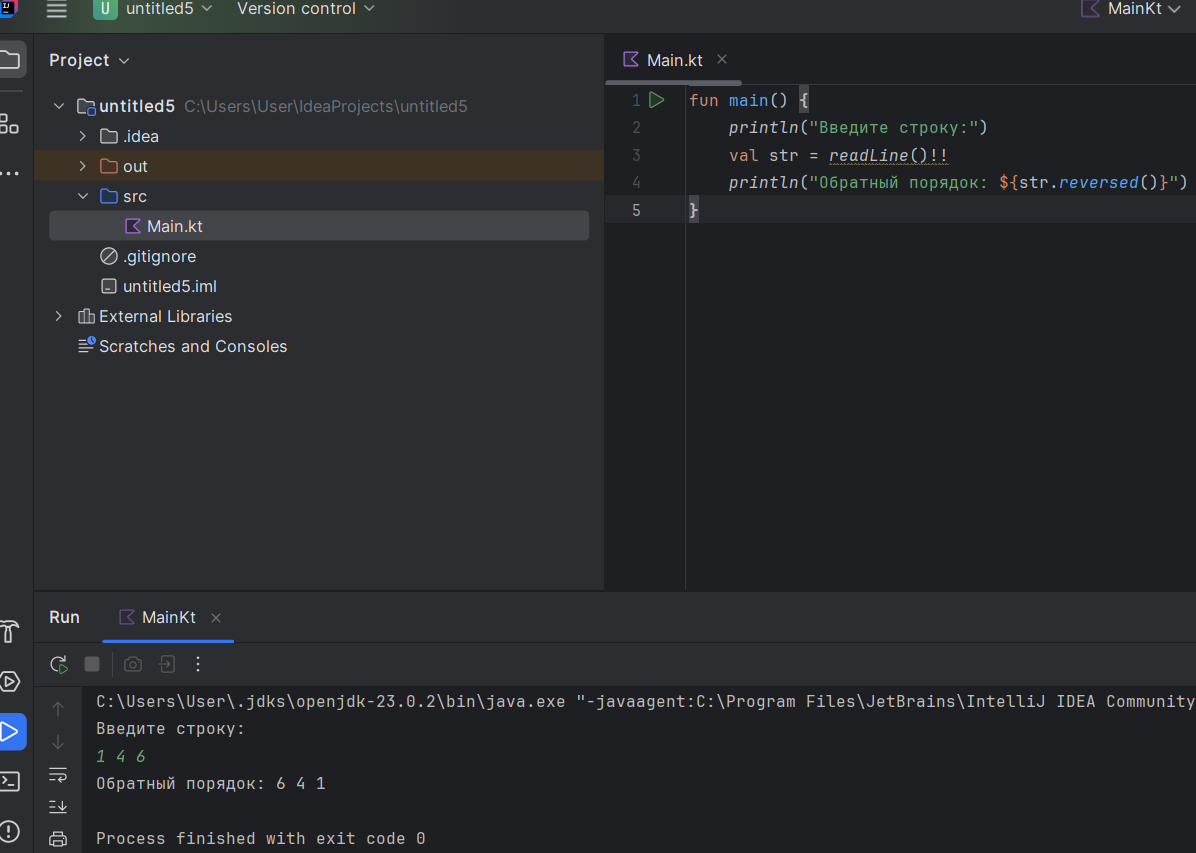
4. Факториал числа: Напишите программу, которая вычисляет факториал введенного пользователем числа.

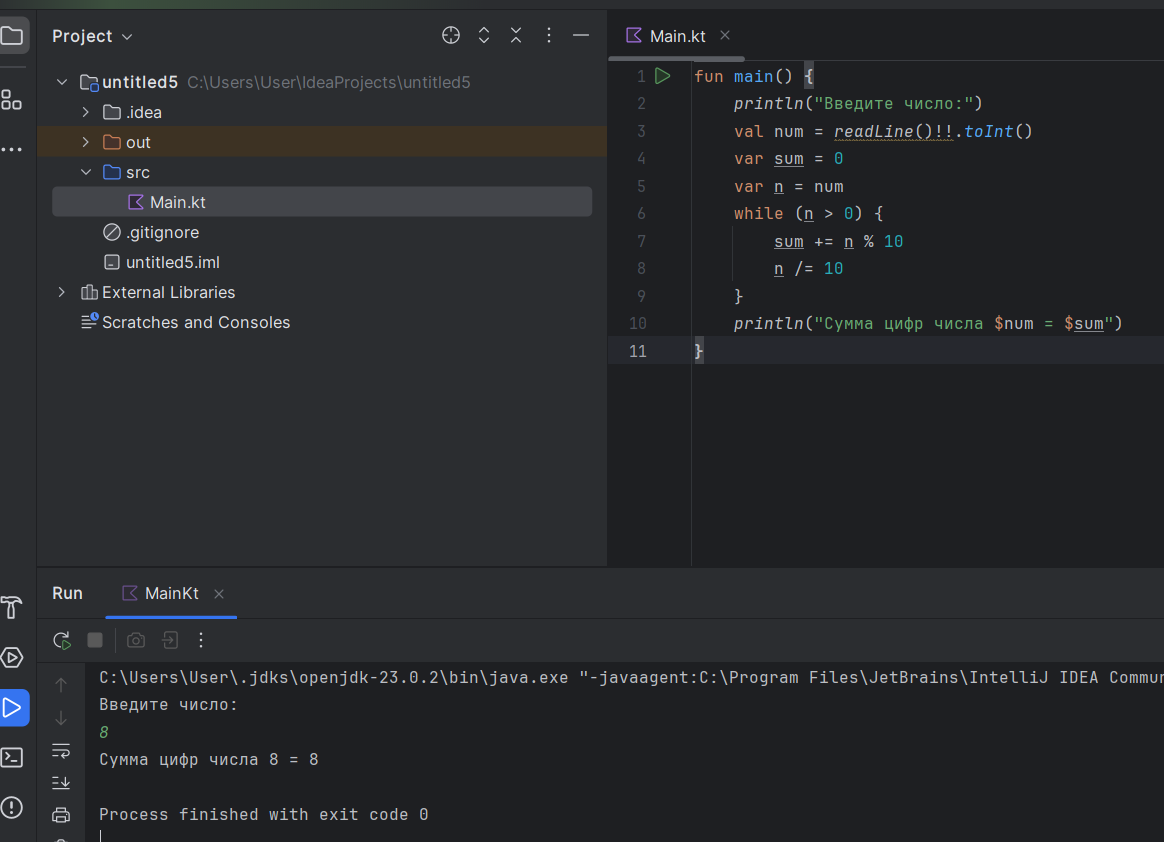
5. Проверка числа на простоту: Пользователь вводит число, программа определяет, является ли оно простым.

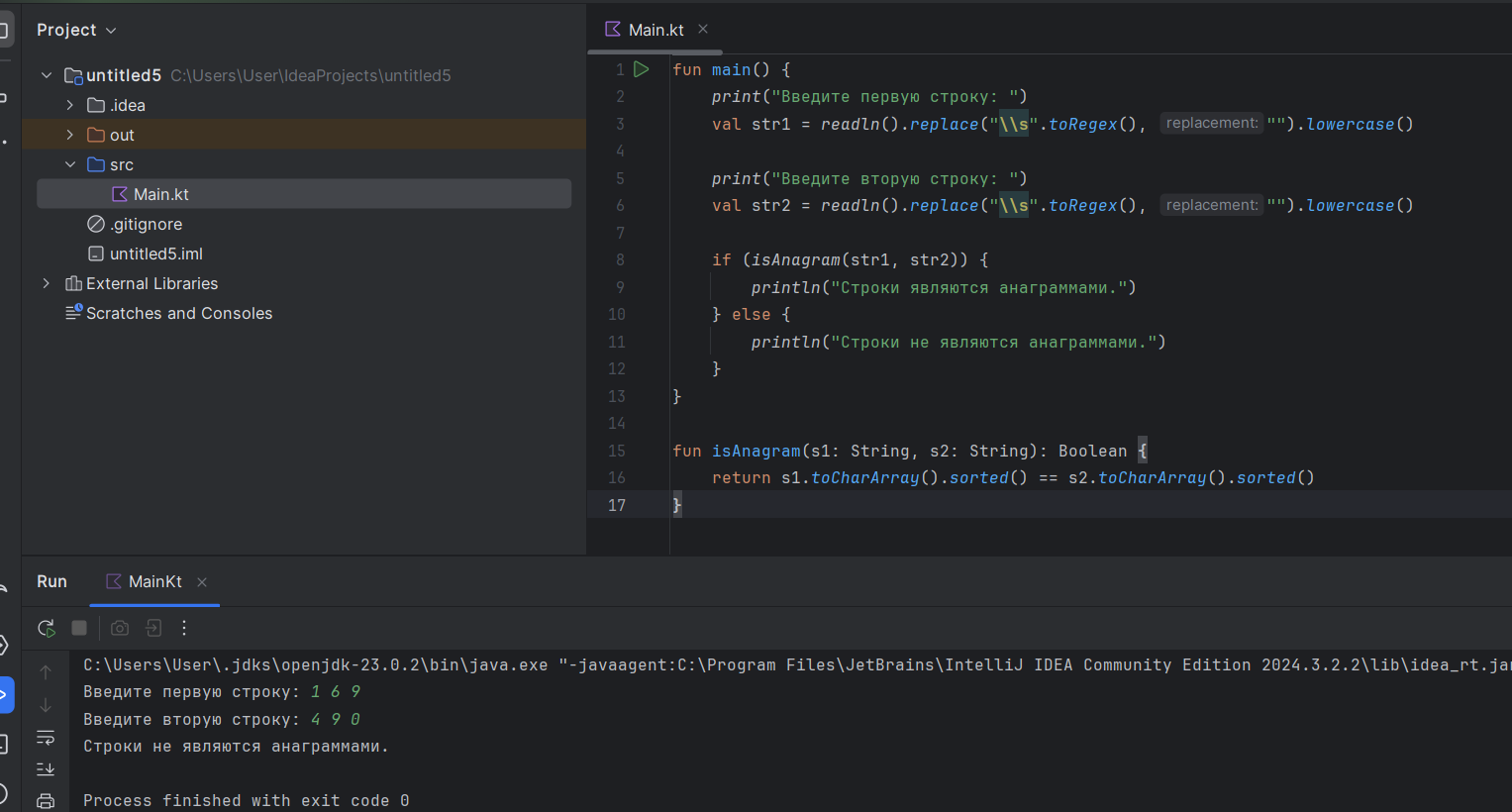
6. Вывод таблицы умножения: Напишите программу, которая выводит таблицу умножения от 1 до 10.

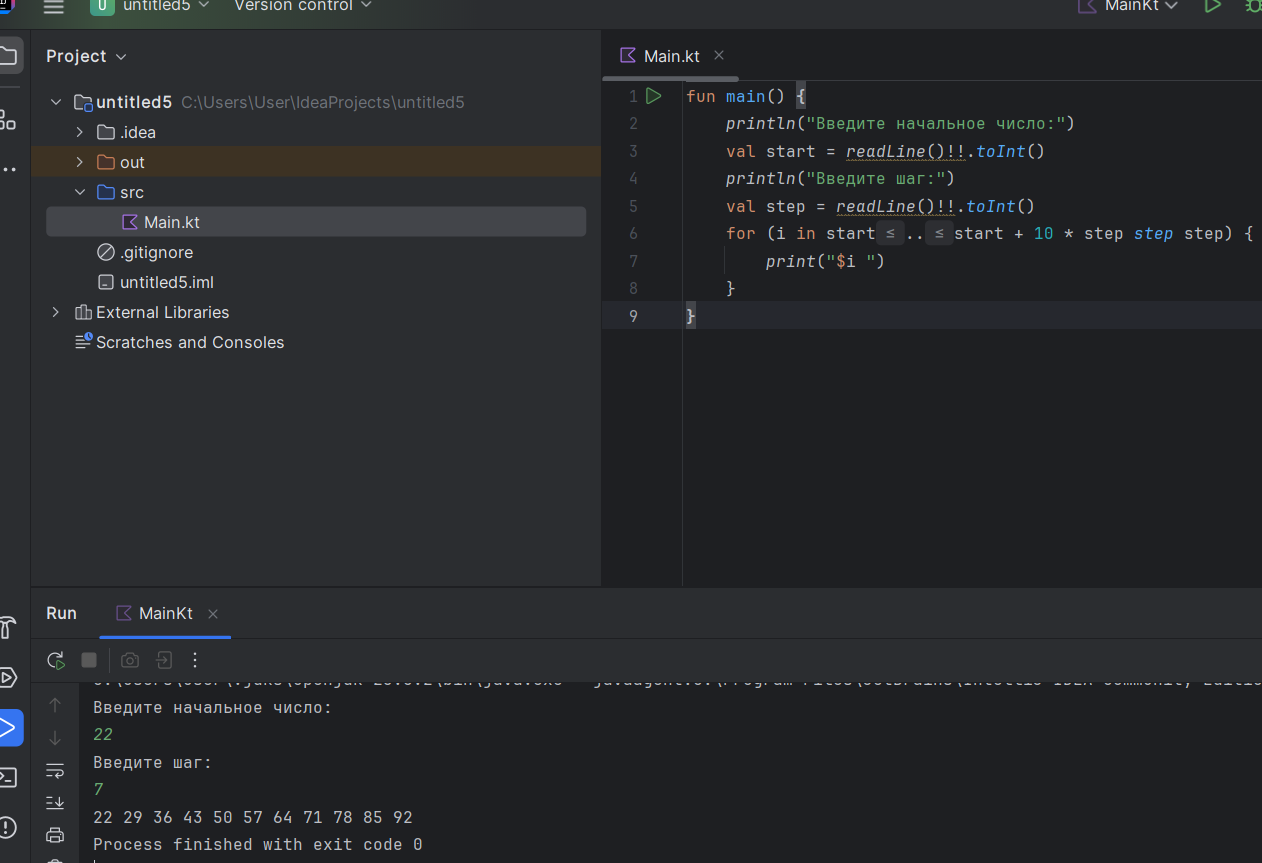
7. Фибоначчи: Сгенерируйте первые N чисел Фибоначчи (где N вводит пользователь).

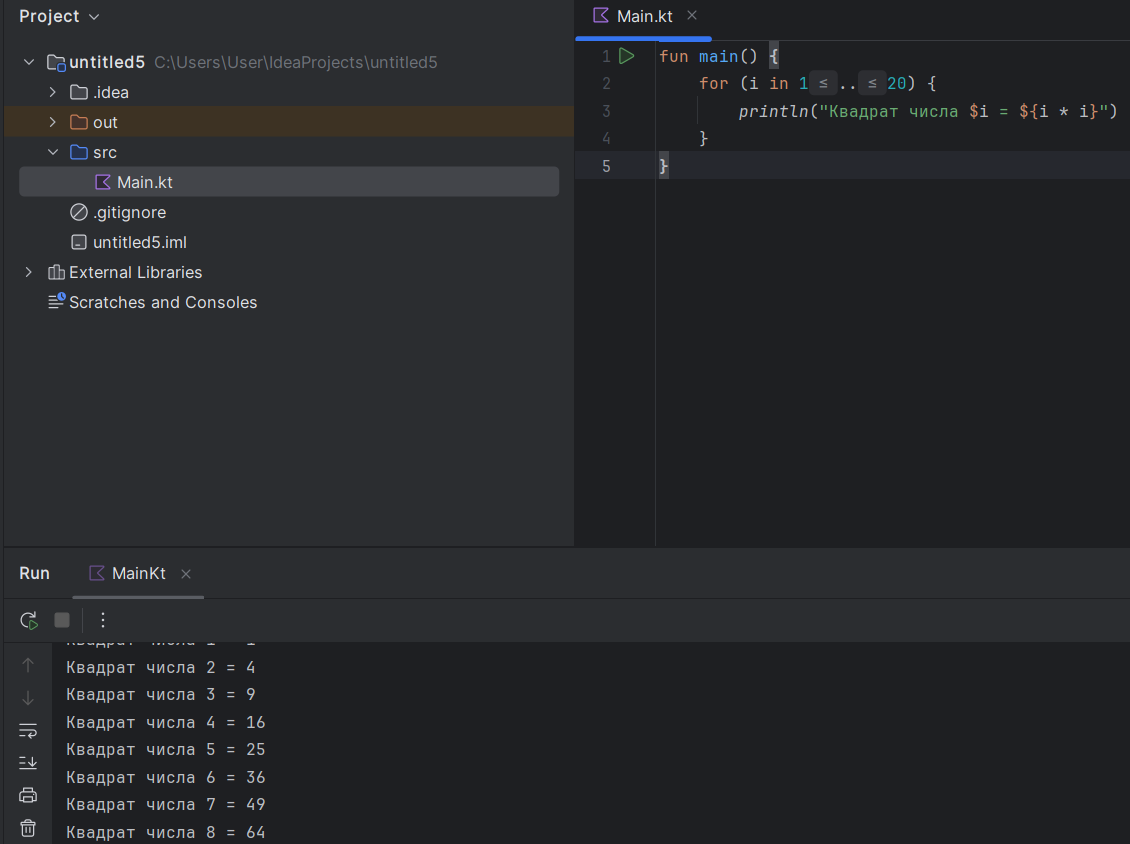
8. Наибольший общий делитель (НОД): Напишите программу, которая находит НОД двух введенных чисел с использованием алгоритма Евклида.

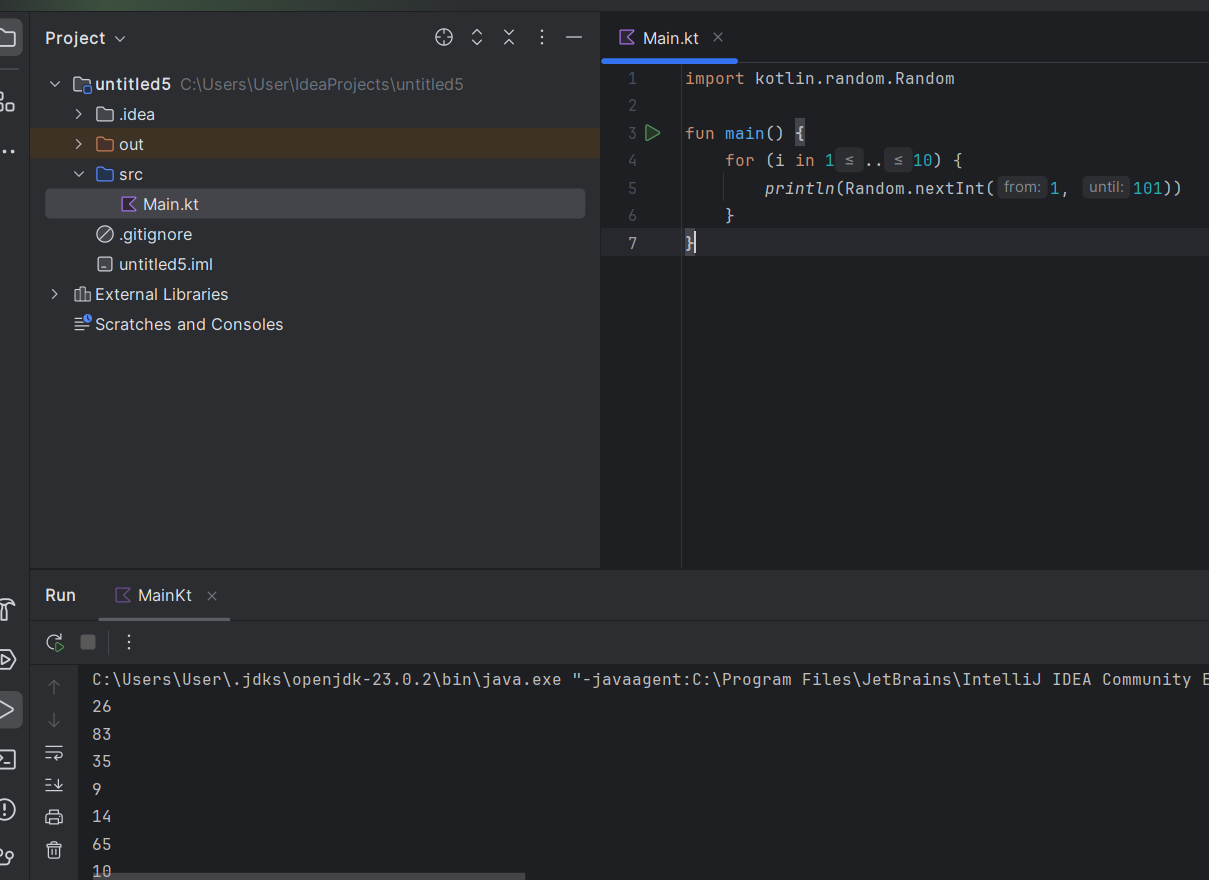
9. Обратный порядок: Пользователь вводит строку, и программа выводит ее в обратном порядке.

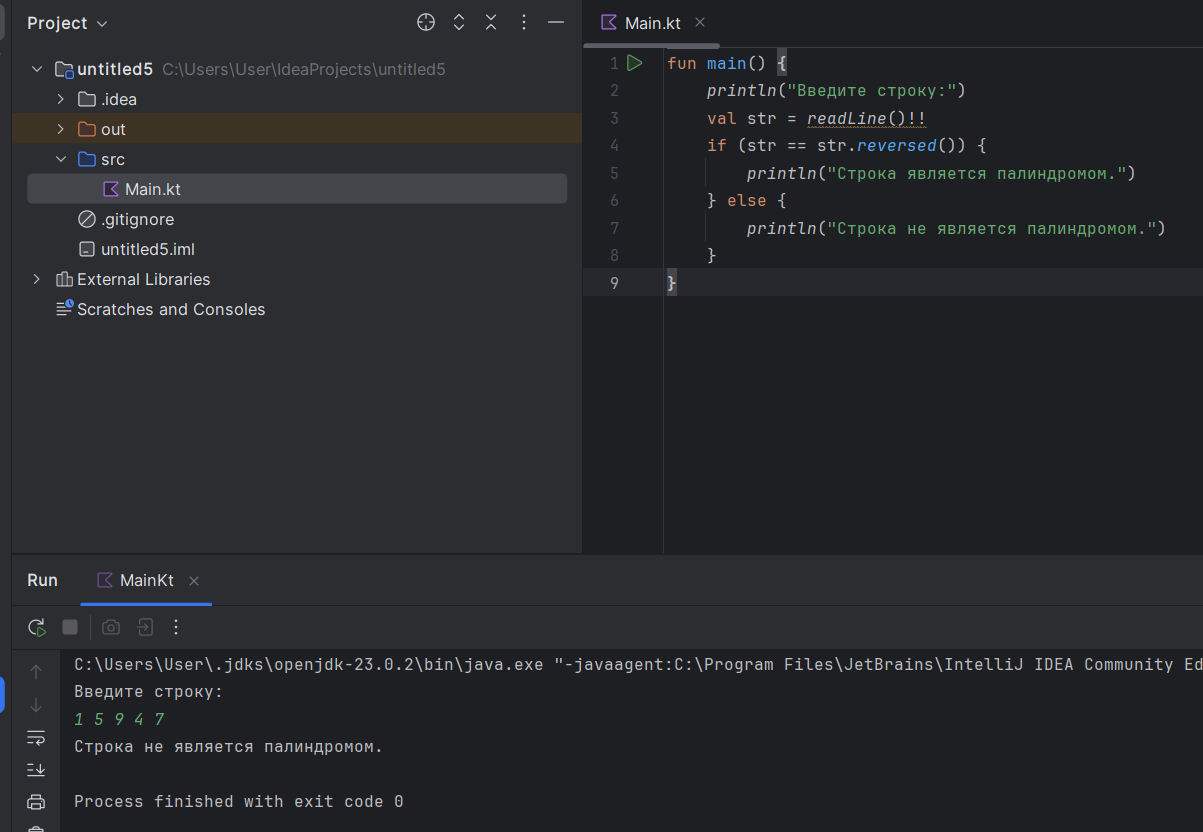
10. Сумма цифр числа: Напишите программу, которая находит сумму цифр введенного числа.

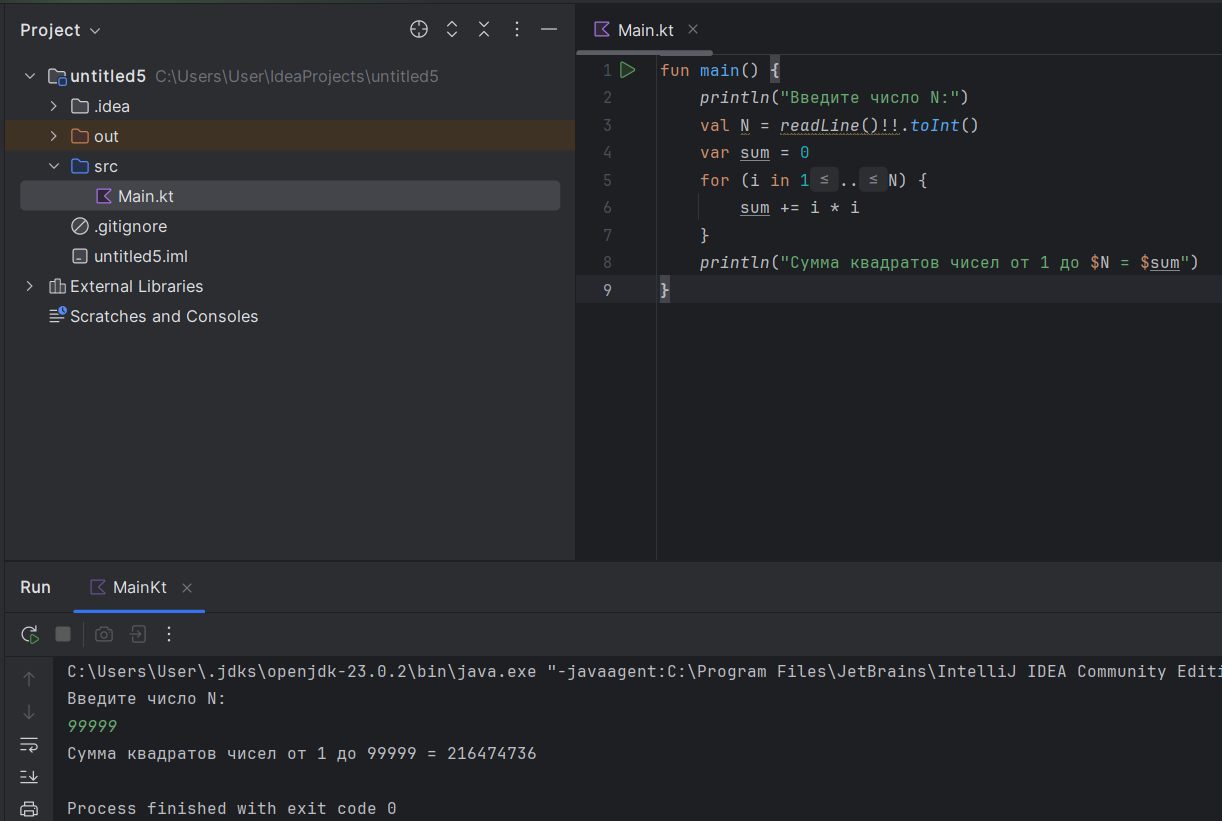
11. Анаграммы: Программа проверяет, являются ли две введенные строки анаграммами.

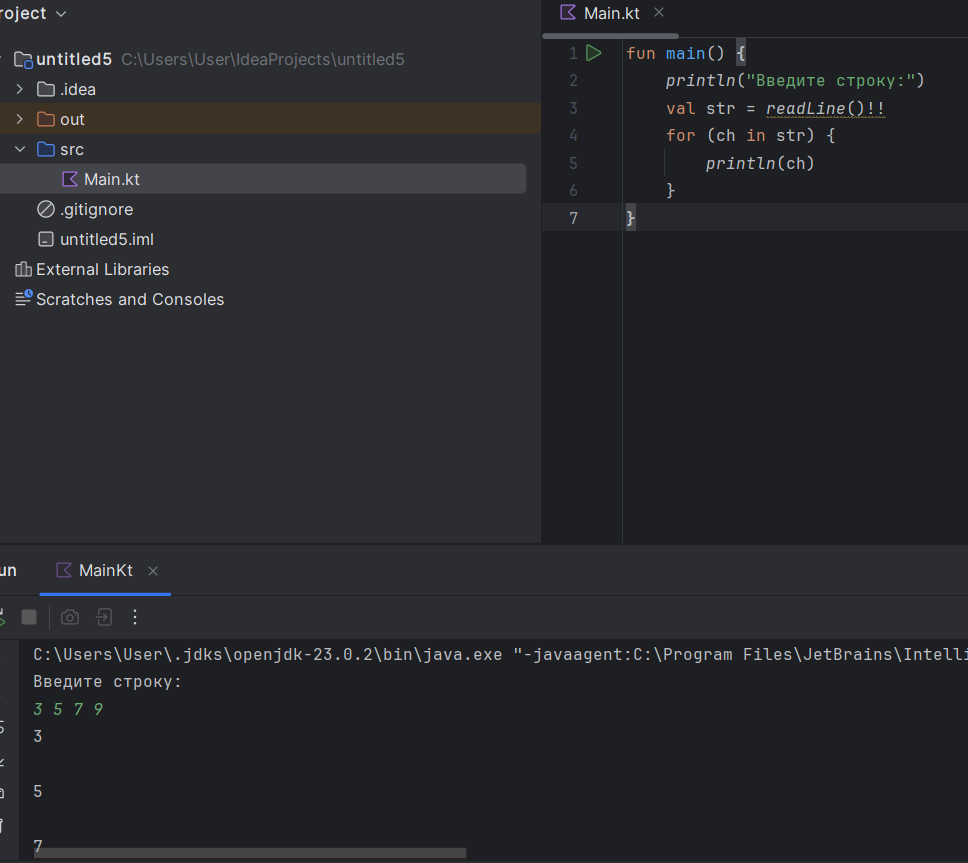
12. Числовая последовательность: Пользователь вводит начальное число и шаг, программа генерирует числовую последовательность.

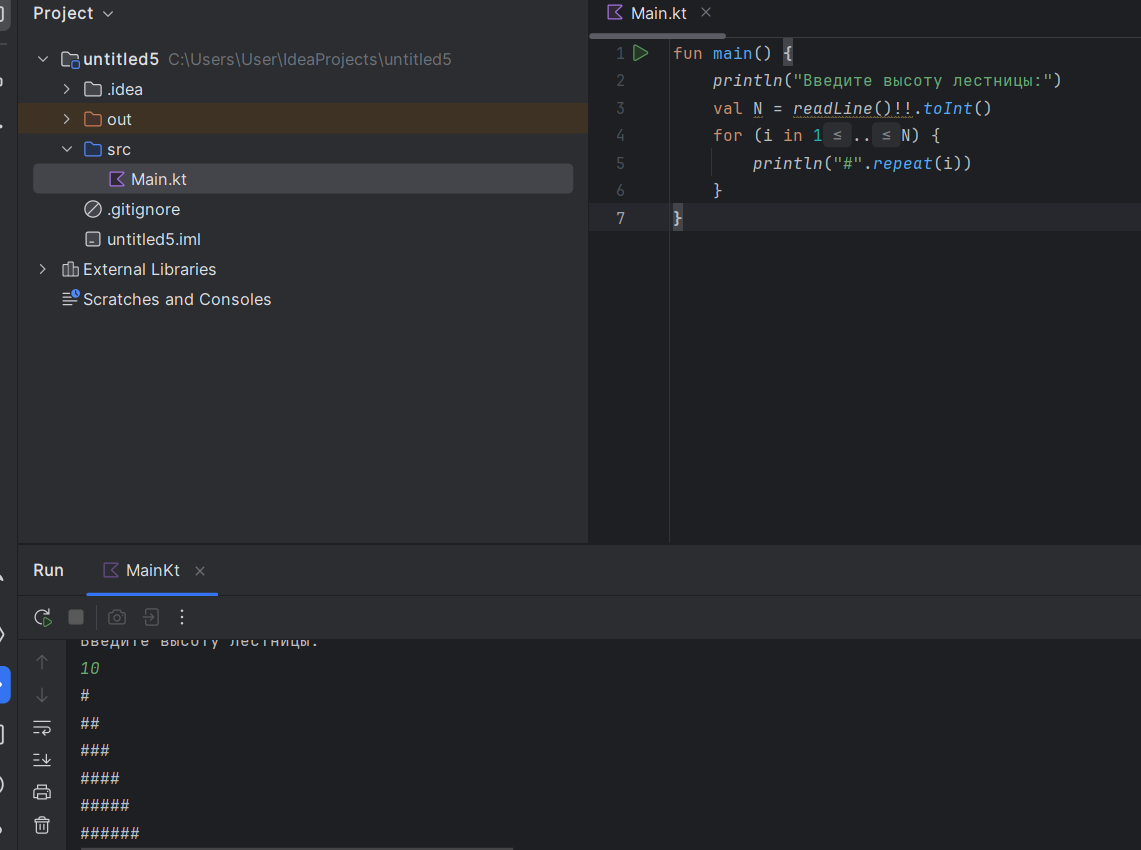
13. Таблица квадратов: Выведите таблицу квадратов чисел от 1 до 20.

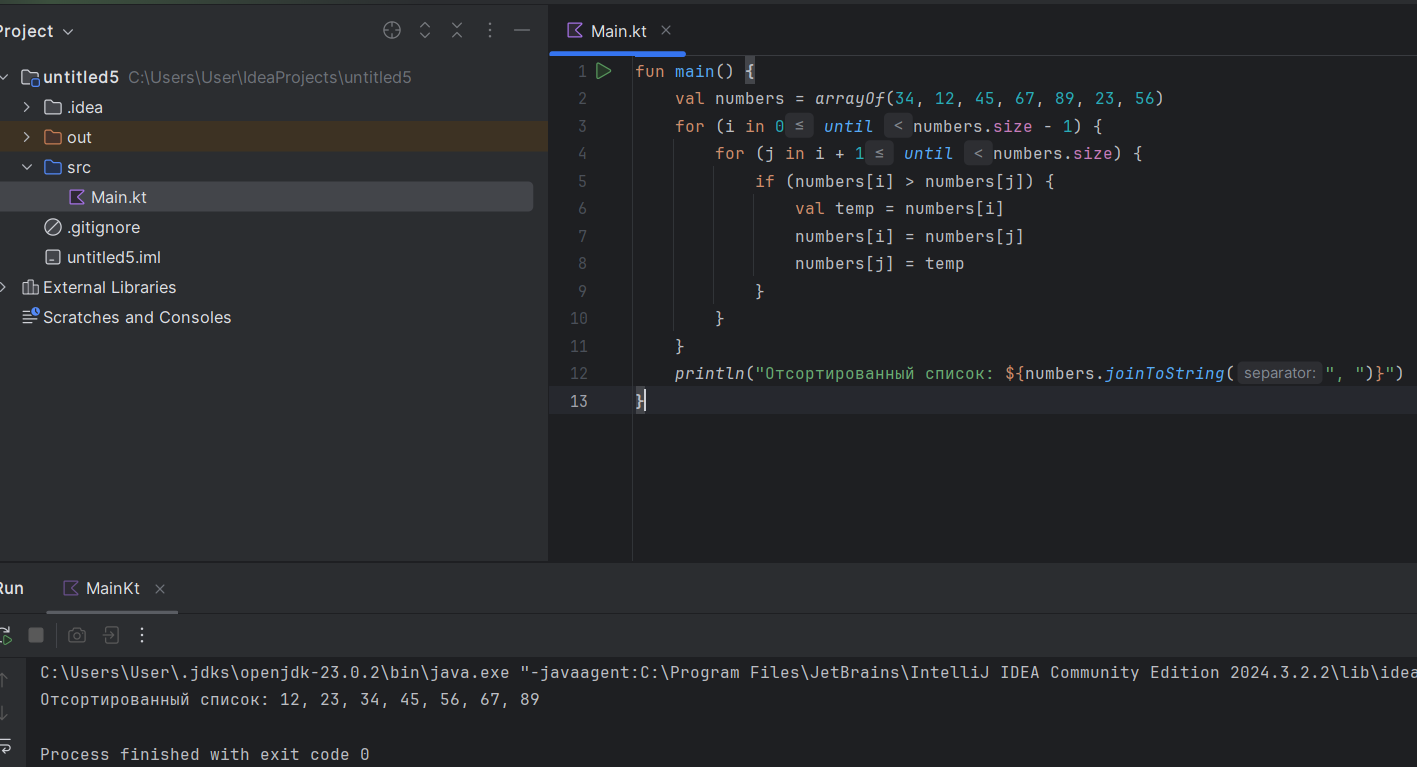
14. Генерация случайных чисел: Сгенерируйте и выведите 10 случайных чисел от 1 до 100.

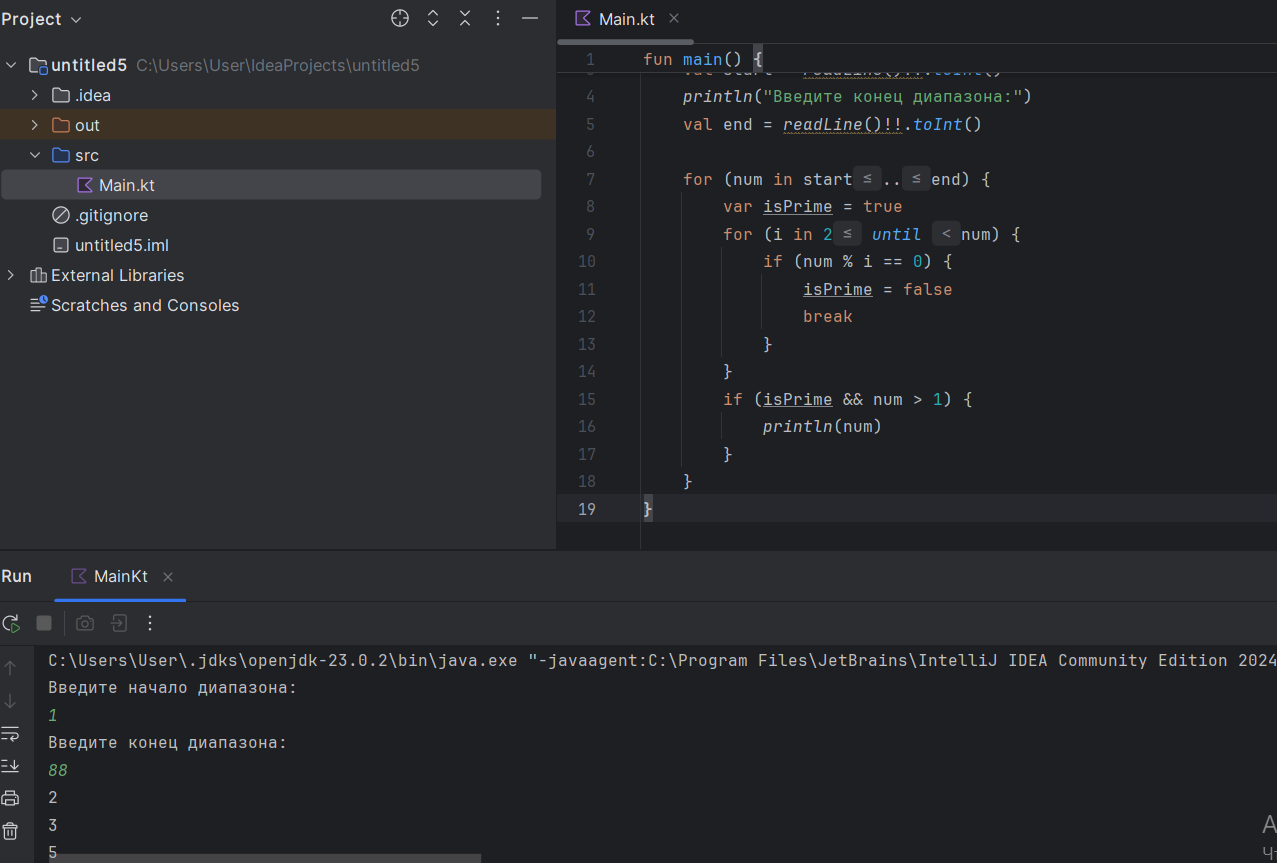
15. Проверка палиндрома: Пользователь вводит строку, и программа проверяет, является ли она палиндромом.

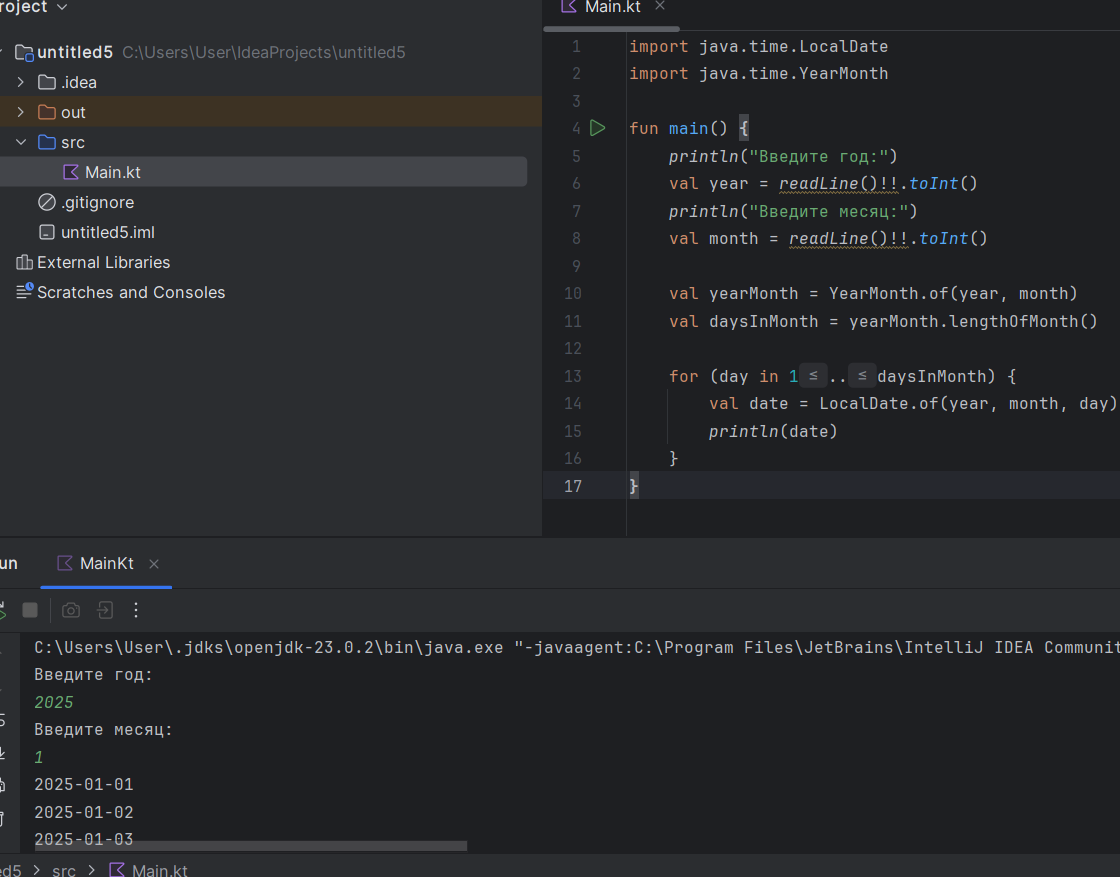
16. Сигма (сумма квадратов): Найдите сумму квадратов всех чисел от 1 до N.

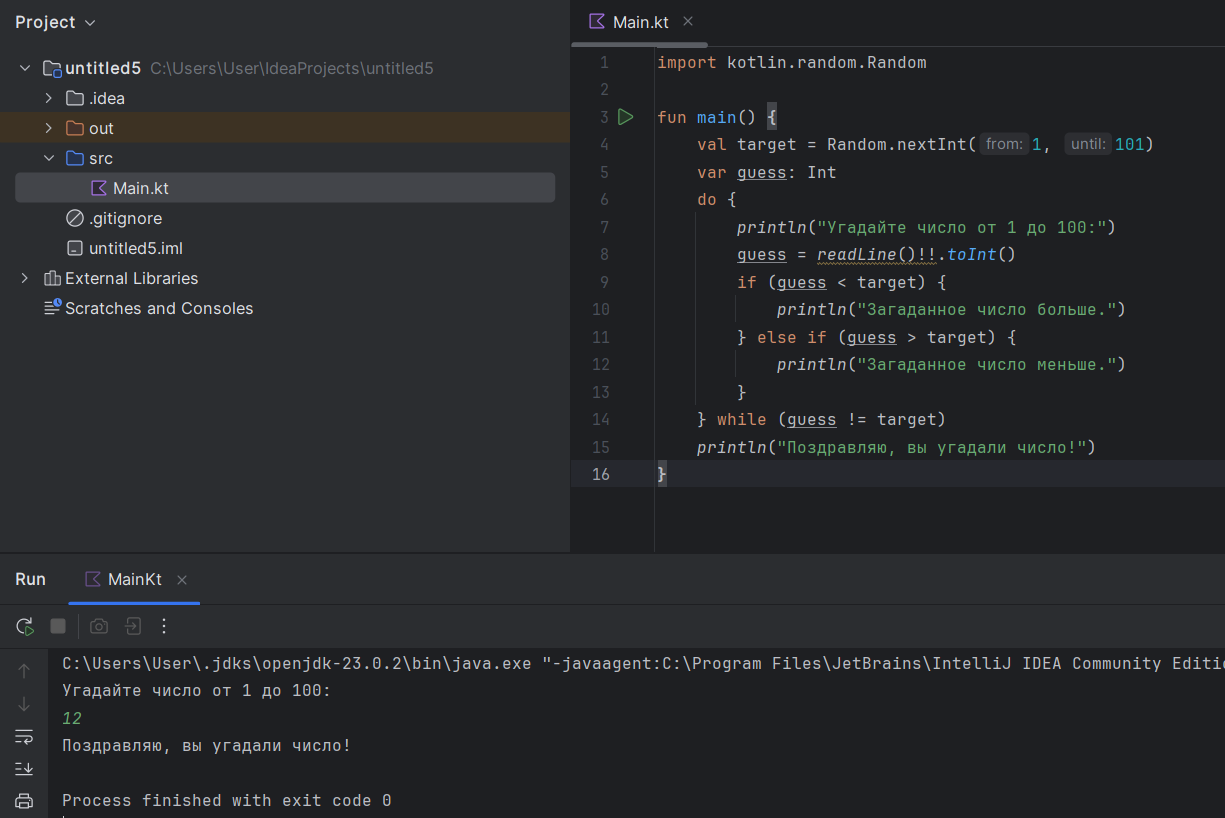
17. Вывод символов: Напишите программу, которая выводит символы строки по одному, используя циклы

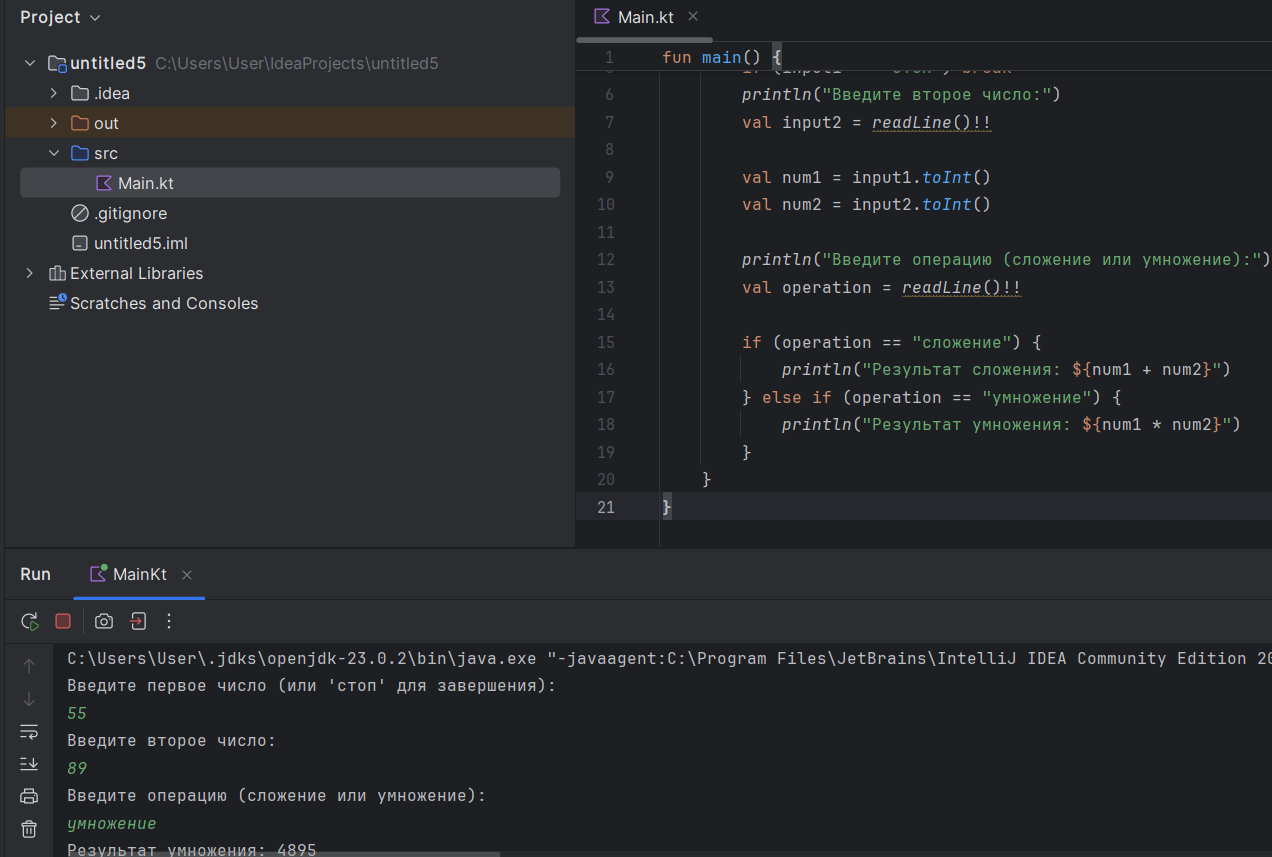
18. Задача на лестницу: Напишите программу, которая выводит лестницу из символа "#" высотой N, где N задает пользователь.

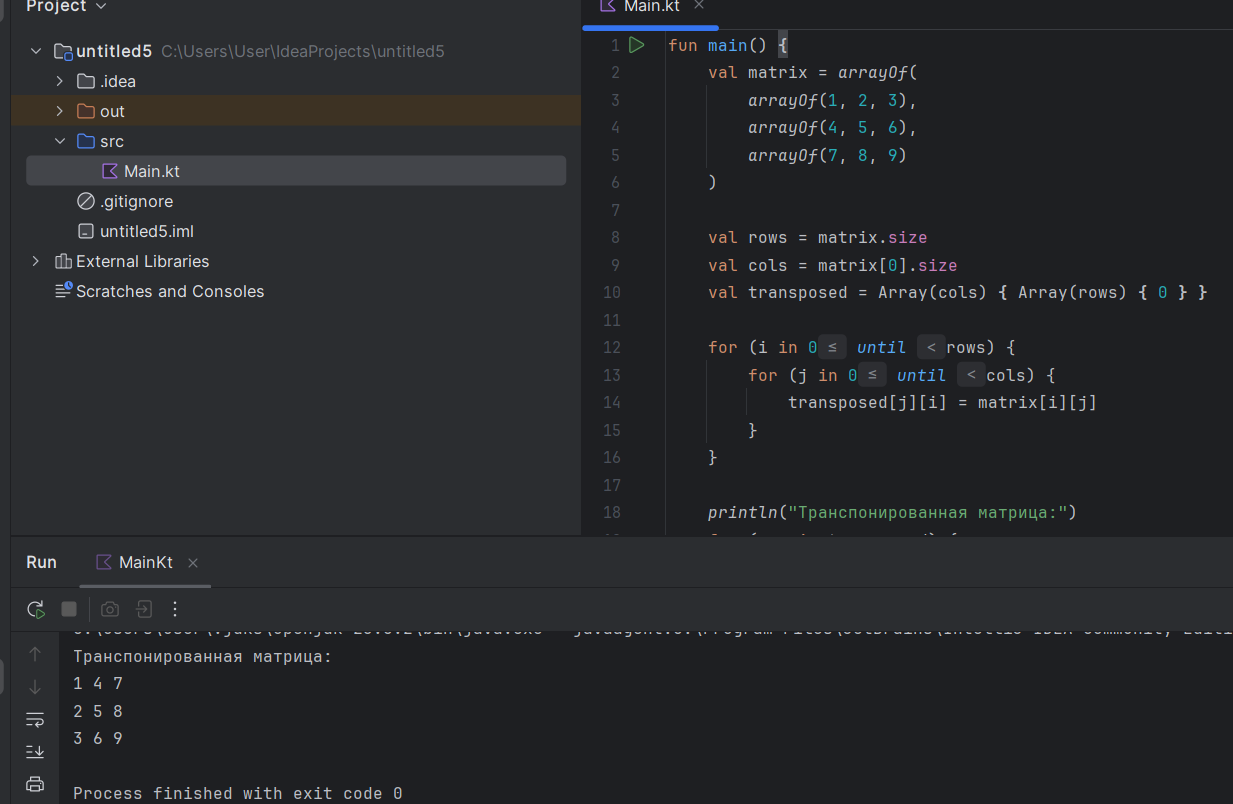
19. Сортировка списка: Используя цикл, напишите простую сортировку для двухзначных чисел в массиве.20. 

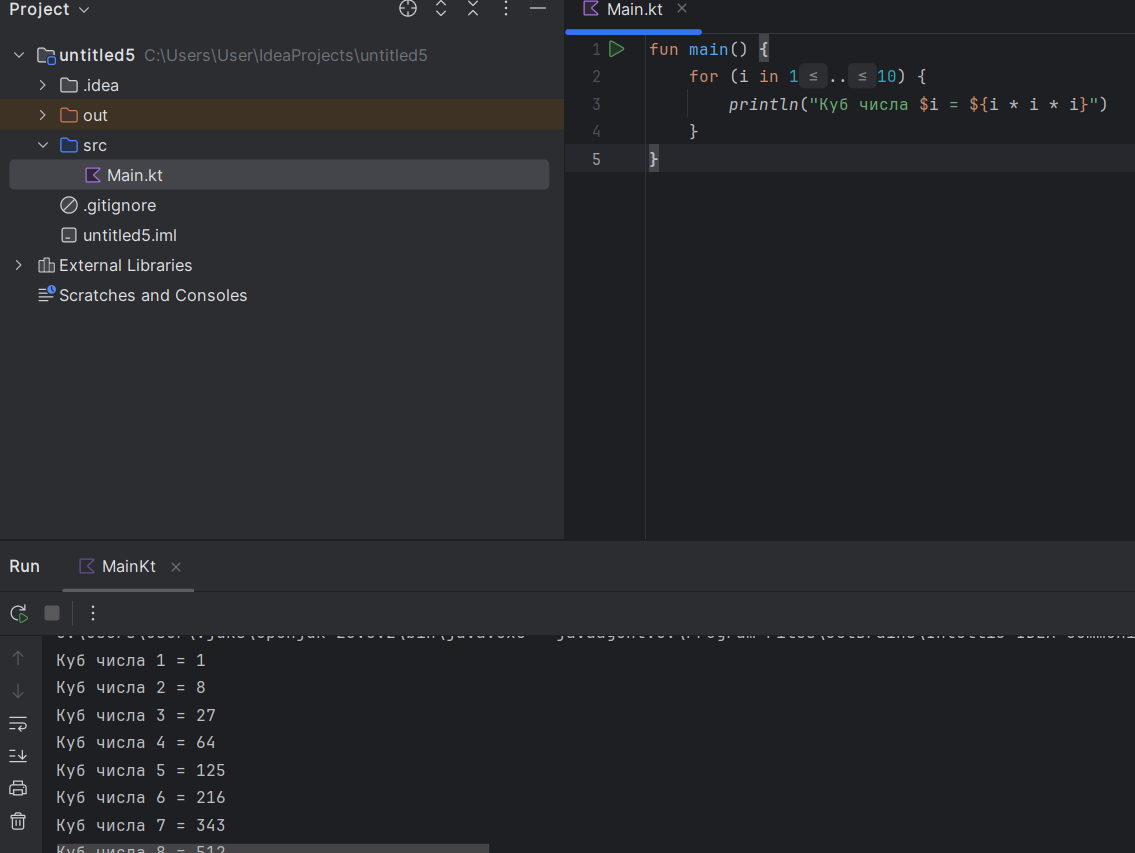
20. Простые числа в диапазоне: Выведите все простые числа в заданном пользователем диапазоне.

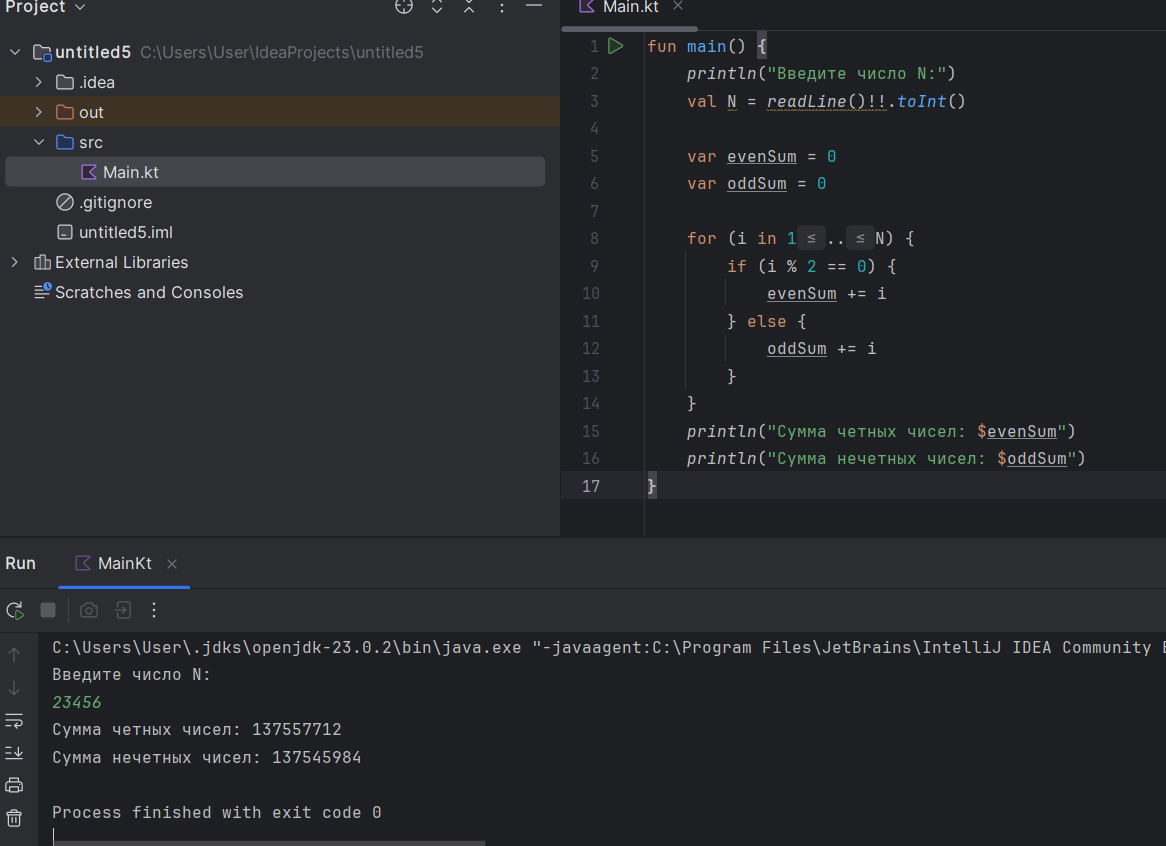
21. Вывод даты: Пользователь вводит год и месяц, программа выводит все даты в этом месяце.

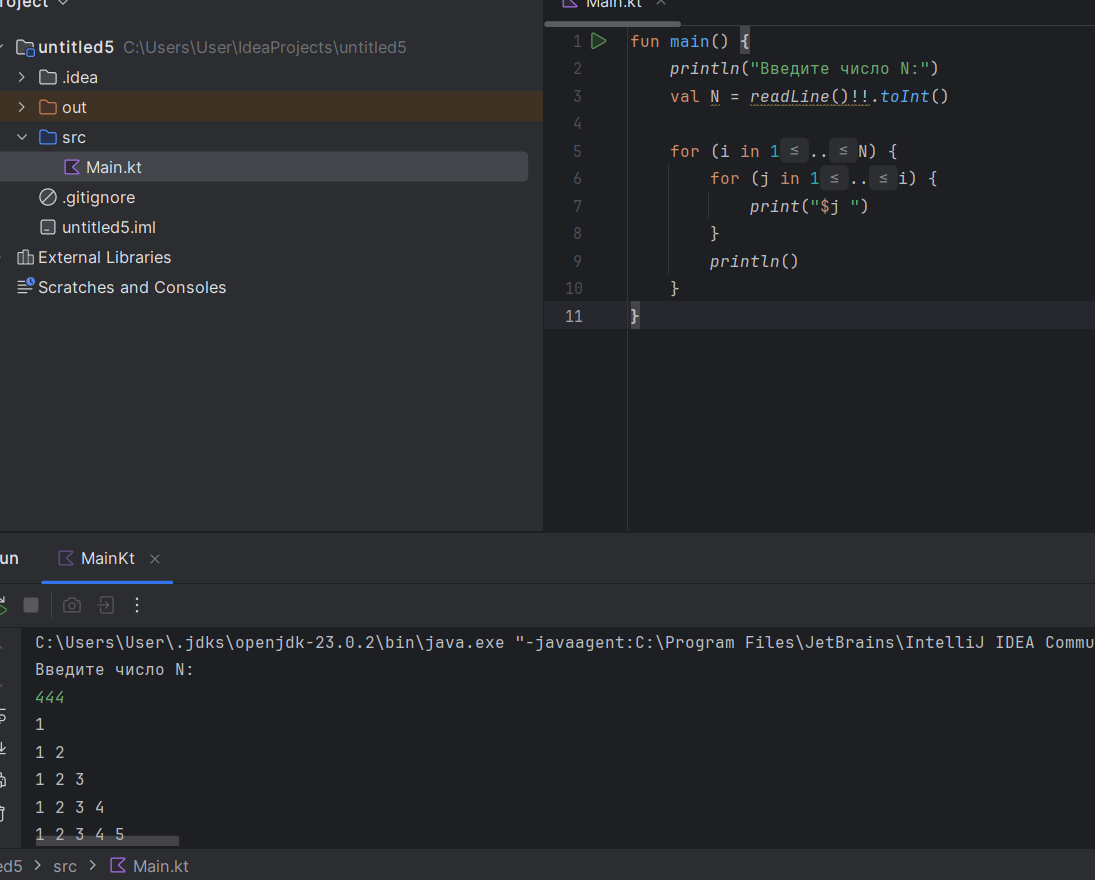
22. Угадай число: Напишите игру, в которой пользователь должен угадать случайное число от 1 до 100.

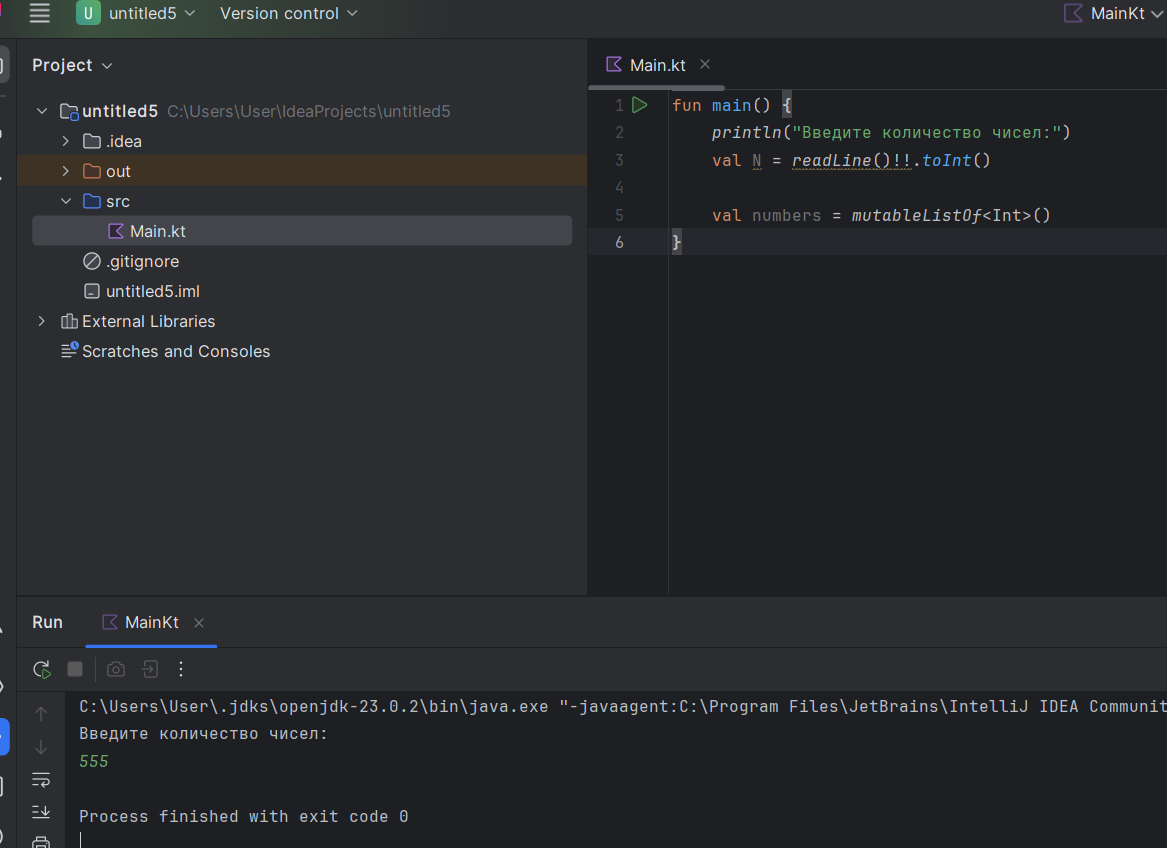
23. Сложение и умножение: Напишите программу, которая запрашивает у пользователя две цифры и повторяет сложение или умножение, до тех пор, пока пользователь не введет "стоп".

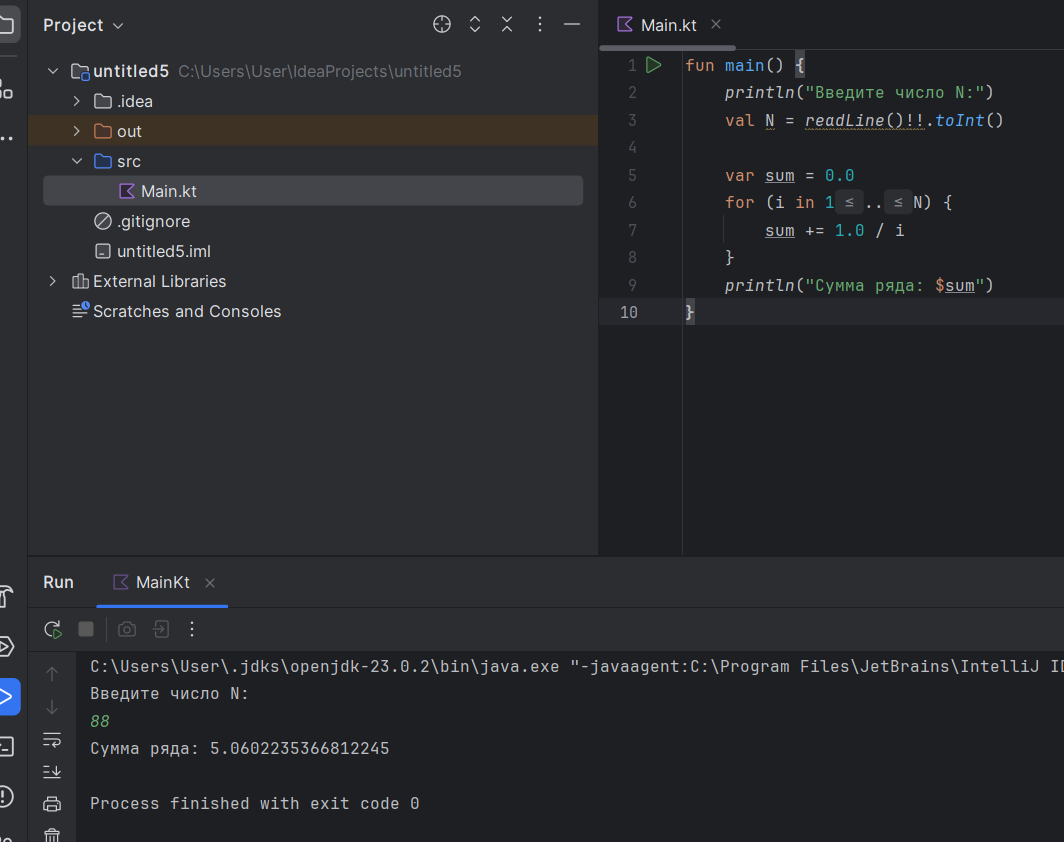
24. Транспонирование матрицы: Напишите программу, которая транспонирует матрицу (двумерный массив).

25. Кубы чисел: Выведите кубы чисел от 1 до 10.

26. Сумма четных и нечетных чисел: Пользователь вводит N, программа считает сумму четных и нечетных чисел от 1 до N.

27. Печать числа "пирамида": Напишите программу, которая выводит "пирамиду" из чисел от 1 до N.

28. Определение порядка: Программа принимает N чисел и выводит их в порядке возрастания.

29. Сумма ряда: Напишите программу, которая находит сумму ряда 1, 1/2, 1/3, ..., 1/N.

30. Конвертация в двоичную систему: Напишите программу, которая конвертирует целое число в двоичную систему