



3.8 Практическая работа



Задание 1

Цель задания

Познакомиться с принципами работы цикла for и закрепить их на практике.

Что нужно сделать

- 1. Создайте новый проект и назовите его FactorialCalculator.
- 2. Создайте класс Main и метод main.
- 3. Создайте переменную типа int и получите её значение из консоли:

int value = new Scanner(System.in).nextInt();



4. Напишите программу, которая будет считать факториал переданного в консоли числа. Факториал целого числа — это произведение этого целого числа на все целые положительные числа меньше него. Обозначается восклицательным знаком. Вот примеры расчётов факториала для некоторых чисел:

$$3! = 1 \times 2 \times 3 = 6$$

 $5! = 1 \times 2 \times 3 \times 4 \times 5 = 120$

5. Для проверки кода используйте числа от 1 до 12.

Критерии оценки

Зачёт: программа работает, как показано в примере выше, и в ней используется цикл for.

На доработку: задание не выполнено.

Как отправить задание на проверку

Пришлите ZIP-архив проекта с выполненным заданием. Для этого воспользуйтесь командой экспорта в самой среде разработки. Найдите её в меню: **File → Export → Project to ZIP File**... и затем выберите папку, куда сохранить. Полученный архив отправьте преподавателю.