**Тестовое задание для поступления на курсы**

**Java в Soft Group academy**

*Мы заинтересованы в том, чтобы вы самостоятельно сделали это задание. Это также в ваших интересах. Важно для нас реально оценить ваши возможности и умения.*

*Желаем вам успехов.*

*Искренне надеемся что именно вы станете частью нашей команды!*

1. При помощи цикла for вывести на экран нечетные числа от 1 до 99.

2. Дано число n. При помощи цикла for посчитать факториал n! Примечание. Факториал числа n - произведение всех натуральных чисел от 1 до n включительно. Например, 5! = 1х2х3х4х5 = 120

3. Перепишите программы с использованием цикла while.

4. Создайте массив из всех нечётных чисел от 1 до 99, выведите его на экран в строку, а затем этот же массив выведите на экран тоже в строку, но в обратном порядке (99 97 95 93 … 7 5 3 1).

5. Создайте массив из 20-ти первых чисел Фибоначчи и выведите его на экран. Напоминаем, что первый и второй члены последовательности равны единицам, а каждый следующий — сумме двух предыдущих.

6. Создать двумерный массив из 8 строк по 5 столбцов в каждой из случайных целых чисел из отрезка \*10;99+. Вывести массив на экран.

7. Что такое ООП, расскажите, что вы знаете о ООП.