

## Тестирование

*Во всех задачах этой темы необходимо использовать механизм исключений для проверки корректности введённых данных везде, где это возможно.*

*При решении задач нужно реализовать все необходимые алгоритмы реализуются вручную, без использования библиотечных функций.*

*Тесты для функций должны быть реализованы с помощью библиотеки `pytest`.*

- 1.** Напишите и протестируйте функцию для нахождения факториала числа, введённого пользователем.
- 2.** Если слово читается одинаково слева направо и справа налево, то оно называется палиндромом. Палиндром содержит как минимум 3 символа. Напишите и протестируйте функцию, которая определяет, является ли введённая строка палиндромом или нет.
- 3.** Напишите и протестируйте функцию, которая бы принимала на вход строку, а возвращала бы количество символов, которые повторяются больше, чем один раз.