

Задача №5

Написать функцию, которая принимает два целочисленных вектора одинаковой длины и возвращает среднеквадратическое отклонение двух векторов.

Решение

Среднее квадратичное отклонение (MSE) измеряет среднеквадратическое различие между оценочными значениями и истинным значением. Среднеквадратическое отклонение двух векторов можно найти по формуле:

$$MSE = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N (Y_i - \hat{Y}_i)^2$$

На вход были получены два вектора, разделенные при вводе пробелом. Затем с помощью `split()` они были переведены в списки.

В функции MSE происходит вычитание одного вектора из второго, далее возведение ошибки в квадрат и в цикле происходит деление значения на общее количество наблюдений.