Все задания с использованием функционала **numpy**

1. Создайте массив размера 3х3х3, заполненный случайными значениями.
2. Создайте двумерный массив размера NxN со значением 1 на границах и 0 внутри.

Пример: N = 4

1 1 1 1

1 0 0 1

1 0 0 1

1 1 1 1

1. Вам дан массив рандомно заполненный. Нужно сделать отрицательными все значения между 3 и 10 включительно.
2. Дается массив и значение P. Поставьте P в рандомное место в массиве.
3. Дан рандомно заполненный массив и значение Z. Найти в этом массиве ближайшее к Z значение.
4. Дана случайная матрица. Вычтите среднее значение для каждой строки матрицы.
5. Вам дается массив размерности 5х5х3. Как его умножить на массив размером 5х5.
6. Найти ранг случайной матрицы.
7. Найти самое часто встречаемое значение в случайном массиве.
8. Создайте случайно заполненный вектор размера N и замените максимальное значение на 0.