

Задание №1

Задача:

Разработать приложение, позволяющее разбивать заданный набор натуральных чисел на два поднабора таким образом, чтобы суммы результирующих наборов были одинаковыми, либо, если такое разбиение невозможно, максимально приближены друг к другу. Во втором случае допускается определенная погрешность решения (т.е. выбранный алгоритм может давать не самый оптимальный результат в некоторых случаях).

Вы можете реализовать свой собственный алгоритм решения, или найти и использовать существующие математические алгоритмы, разработанные для подобного типа задач.

Входящие параметры:

JSON объект, содержащий произвольное множество натуральных чисел (set).

Например:

{“set”: [4, 5, 6, 7, 8]}, или {“set”: [3, 3, 3, 7, 5]}

Выходные данные:

Объект в JSON формате, содержащий два результирующий набора (set_1 и set_2):

{“set_1”: [7, 8], “set_2”: [4, 5, 6]}, или {“set_1”: [3, 3, 5], “set_2”: [3, 7]}