Домашнее задание 1

Сдать задание нужно до 26 октября. (16:00).

Контест: <https://contest.yandex.ru/contest/14656/enter/>

Контест для заочников: <https://contest.yandex.ru/contest/14907/enter/>

От каждой задачи нужно решить только один свой вариант. Варианты прописаны в ведомости: <https://drive.google.com/open?id=1RqX6nsJVEaEKUrAOnhR847Z9rco44GT8Z_fJbUu1RP0>

Сдаваемый код должен удовлетворять минимальным правилам кодирования:

<https://docs.google.com/document/d/1NxQAhxyhoRD59sURVDn1eUniqDWQKxqergrJgx-bRFo>

**Задача № 1 (5 баллов)**

Во всех задачах из следующего списка следует написать структуру данных, обрабатывающую команды push\* и pop\*.

Формат входных данных.

В первой строке количество команд n. n ≤ 1000000.  
Каждая команда задаётся как 2 целых числа: a b.

a = 1 - push front

a = 2 - pop front

a = 3 - push back

a = 4 - pop back

Для очереди используются команды 2 и 3. Для дека используются все четыре команды.

Если дана команда pop\*, то число b - ожидаемое значение.Если команда pop вызвана для пустой структуры данных, то ожидается “-1”.

Формат выходных данных.

Требуется напечатать YES - если все ожидаемые значения совпали. Иначе, если хотя бы одно ожидание не оправдалось, то напечатать NO.

Реализовать очередь с динамическим зацикленным буфером.

|  |  |
| --- | --- |
| in | out |
| 3  3 44  3 50  2 44 | YES |
| 2  2 -1  3 10 | YES |
| 2  3 44  2 66 | NO |