

Яндекс. Тренировки по алгоритмам июнь 2021, занятие 4

23 июн 2021, 15:41:57
старт: 9 июн 2021, 20:00:00
начало: 9 июн 2021, 20:00:00

D. Клавиатура

Ограничение времени	1 секунда
Ограничение памяти	64Mb
Ввод	стандартный ввод или input.txt
Вывод	стандартный вывод или output.txt

На региональном этапе Всероссийской олимпиады школьников по информатике в 2009 году предлагалась следующая задача. Всем известно, что со временем клавиатура изнашивается, и клавиши на ней начинают залипать. Конечно, некоторое время такую клавиатуру еще можно использовать, но для нажатий клавиш приходится использовать большую силу.

При изготовлении клавиатуры изначально для каждой клавиши задается количество нажатий, которое она должна выдерживать. Если знать эти величины для используемой клавиатуры, то для определенной последовательности нажатых клавиш можно определить, какие клавиши в процессе их использования сломаются, а какие — нет.

Требуется написать программу, определяющую, какие клавиши сломаются в процессе заданного варианта эксплуатации клавиатуры.

Формат ввода

Первая строка входных данных содержит целое число n ($1 \leq n \leq 1000$) — количество клавиш на клавиатуре. Вторая строка содержит n целых чисел c_1, c_2, \dots, c_n , где c_i ($1 \leq c_i \leq 100000$) — количество нажатий, выдерживаемых i -ой клавишей. Третья строка содержит целое число k ($1 \leq k \leq 100000$) — общее количество нажатий клавиш, и последняя строка содержит k целых чисел p_j ($1 \leq p_j \leq n$) — последовательность нажатых клавиш.

Формат вывода

Программа должна вывести n строк, содержащих информацию об исправности клавиш. Если i -я клавиша сломалась, то i -ая строка должна содержать слово YES, если же клавиша работоспособна — слово NO.

Пример

Ввод	Вывод
5	YES
1 50 3 4 3	NO
16	NO
1 2 3 4 5 1 3 3 4 5 5 5 5 4 5	NO
	YES

Язык