

A1. Поиск

	Все языки	Python 3.7.3
Ограничение времени	5 секунд	5 секунд
Ограничение памяти	64.0 Мб	256.0 Мб
Ввод	стандартный ввод или input.txt	
Вывод	стандартный вывод или output.txt	

Реализуйте алгоритм бинарного поиска.

Формат ввода

В первой строке входных данных содержатся натуральные числа N и K ($1 \leq N, K \leq 1000000$). Во второй строке задаются N элементов первого массива, отсортированного по возрастанию, а в третьей строке — K элементов второго массива. Элементы обоих массивов — целые числа, каждое из которых по модулю не превосходит 10^9

Формат вывода

Требуется для каждого из K чисел вывести в отдельную строку "YES", если это число встречается в первом массиве, и "NO" в противном случае.

Пример 1

Ввод <input type="text"/>	Вывод <input type="text"/>
3 3	NO
2 3 5	YES
1 2 3	YES

Пример 2

Ввод <input type="text"/>	Вывод <input type="text"/>
3 4	YES
1 2 2	YES
1 2 4 5	NO
	NO

Язык

1