Телефонная книга

Вася решил записать телефоны всех своих друзей, чтобы потом автоматизировать поиск нужного номера.

У каждого из Васиных друзей может быть один или больше номеров телефонов. Напишите программу, которая поможет Васе находить все номера определённого друга.

Формат ввода

В первой строке задано одно целое число N (1 ≤ N ≤ 1000) — количество номеров телефонов, информацию о которых Вася решил сохранить в телефонной книге. В следующих N строках заданы телефоны и имена их владельцев через пробел. Телефон — это несколько цифр, записанных подряд, имя же состоит только из русских букв. Записи не повторяются.

В следующей строке записано целое число M (1 ≤ M ≤ 100) — количество запросов от Васи. В следующих М строках записаны сами запросы, по одному на строке. Каждый запрос — это имя какого-то друга, чьи телефоны Вася хочет сейчас найти, записанное в точности так, как в телефонной книге.

Формат вывода

Для каждого запроса от Васи выведите в отдельной строке все телефоны, принадлежащие человеку с этим именем. Телефоны одного человека выводите в одну строку через пробел в том порядке, в котором они были заданы во входных данных. Количество строк в ответе должно быть равно количеству запросов Васи.

Если в телефонной книге нет телефонов человека с таким именем, выведите в соответствующей строке «Нет в телефонной книге» (без кавычек).

Пример

Ввод

3 3129102 Ваня 79007619273 Коля 79120123456 Ваня

Коля

Ваня Олег

Вывод 79007619273 3129102 79120123456 Нет в телефонной книге