

Дни рождения

У Васи N одноклассников. Вася не смог запомнить их дни рождения и решил составить календарь дней рождений класса. По известному списку всех дней рождения научитесь определять, у кого день рождения в заданном месяце.

Формат ввода

В первой строчке записано целое число N ($1 \leq N \leq 1000$) — количество Васиных одноклассников. В следующих N строчках записана информация об их днях рождения. Каждая строчка состоит из трёх частей, разделённых пробелом — имени одноклассника, дня и месяца его рождения. Имя — это строка из русских букв, день — число от 1 до 31, а месяц — строка из набора «янв», «фев», «мар», «апр», «май», «июн», «июл», «авг», «сен», «окт», «ноя», «дек».

Имена всех одноклассников Васи различны.

В следующей строчке записано целое число M ($1 \leq M \leq 100$) — количество вопросов, на которое надо ответить. В следующих M строках содержатся сами вопросы. Вопрос — это название месяца в том же формате, в котором они задаются выше.

Формат вывода

Для каждого вопроса в отдельной строчке через пробел выведите имена всех одноклассников, которые родились в указанном месяце. Имена упорядочьте в лексикографическом порядке.

Если в заданном месяце никто не родился, оставьте соответствующую строку ответа пустой.

Пример

Ввод

```
4
Ваня 20 янв
Петя 15 июн
Вася 10 янв
Коля 20 июл
3
июн
дек
янв
```

Вывод

```
Петя
Ваня Вася
```

```
sp = {}
n = int(input())
for i in range(n):
    name = input().split()
    if name[2] in sp:
```

```
sp[name[2]].append(name[0])
else:
    sp[name[2]] = [name[0]]
num = int(input())
for i in range(num):
    arr = []
    word = input()
    if word in sp:
        arr = sorted(sp[word])
        print(' '.join(arr))
    if word not in sp:
        print()
```