

Напёрстки

Напёрсточник кладёт под каждый из напёрстков какую-нибудь мелочь, несколько раз переставляет напёрстки на столе, при этом некоторые напёрстки он убирает со стола. Определите, что под напёрстками, оставшимися в итоге на столе.

Формат ввода

На первой строке вводится натуральное число n_0 — изначальное количество напёрстков.

Далее следуют n текстовых строк, описывающих, что положено под напёрстки с 1-го по n_0 -й.

На следующей строке вводится натуральное число k — количество перестановок напёрстков.

Далее следуют k групп строк, описывающих перестановки. Каждая группа устроена следующим образом.

Пусть после предыдущей перестановки на столе осталось n_i напёрстков в определённом порядке.

Пронумеруем их с 1-го по n_i -й (эта нумерация может не совпадать с исходной). Сначала на отдельной строке указывается количество напёрстков, которое останется на столе после данной перестановки — n_{i+1} (гарантируется, что $n_{i+1} \leq n_i$). Затем следует n_{i+1} строк, содержащих различные номера напёрстков от 1 до n_i ; эти строки показывают, какие напёрстки и в каком порядке окажутся на столе после перестановки.

Например, в приведённом примере производится две перестановки: после первой на столе остаются все три исходных напёрстка, но в порядке 3, 2, 1, то есть: жук, монета, стеклянный шарик; после второй перестановки на столе остаются только два напёрстка, первый и второй.

Формат вывода

Выводится список предметов под напёрстками, оставшимися на столе, в том порядке, в каком лежат напёрстки.

Пример

Ввод

```
3
стеклянный шарик
монета
жук
2
3
3
2
1
2
1
2
```

Вывод

```
жук
монета
```