

1722번 - 순열의 순서

시간 제한	메모리 제한	제출	정답	맞은 사람	정답 비율
2 초	128 MB	3281	811	648	29.711%

문제

1부터 N 까지의 수를 임의로 배열한 순열은 총 $N! = N \times (N-1) \times \dots \times 2 \times 1$ 가지가 있다.

임의의 순열은 정렬을 할 수 있다. 예를 들어 $N=3$ 인 경우 $\{1, 2, 3\}$, $\{1, 3, 2\}$, $\{2, 1, 3\}$, $\{2, 3, 1\}$, $\{3, 1, 2\}$, $\{3, 2, 1\}$ 의 순서로 생각할 수 있다. 첫 번째 수가 작은 것이 순서상에서 앞서며, 첫 번째 수가 같으면 두 번째 수가 작은 것이, 두 번째 수도 같으면 세 번째 수가 작은 것이....

N 이 주어지면, 아래의 두 소문제 중에 하나를 풀어야 한다. k 가 주어지면 k 번째 순열을 구하고, 임의의 순열이 주어지면 이 순열이 몇 번째 순열 인지를 출력하는 프로그램을 작성하시오.

입력

첫째 줄에 $N(1 \leq N \leq 20)$ 이 주어진다. 둘째 줄의 첫 번째 수는 소문제 번호이다. 1인 경우 $k(1 \leq k \leq N!)$ 를 입력받고, 2인 경우 임의의 순열을 나타내는 N 개의 수를 입력받는다. N 개의 수에는 1부터 N 까지의 정수가 한 번씩만 나타난다.

출력

k 번째 수열을 나타내는 N 개의 수를 출력하거나, 몇 번째 수열인지를 출력하면 된다.

예제 입력 1 복사

```
4
1 3
```

예제 출력 1 복사

```
1 3 2 4
```

예제 입력 2 복사

```
4
2 1 3 2 4
```

예제 출력 2 복사

```
3
```

출처

- 문제를 만든 사람: author5 (/user/author5)