

10451번 - 순열 사이클

☆ 한국어 ▼

시간 제한	메모리 제한	제출	정답	맞은 사람	정답 비율
1 초	256 MB	7070	4445	3238	62.837%

문제

1부터 N 까지 정수 N 개로 이루어진 순열을 나타내는 방법은 여러 가지가 있다. 예를 들어, 8개의 수로 이루어진 순열 (3, 2, 7, 8, 1, 4, 5, 6)을 배열을 이용해 표현하면 $\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 \\ 3 & 2 & 7 & 8 & 1 & 4 & 5 & 6 \end{pmatrix}$ 와 같다. 또는, Figure 1과 같이 방향 그래프로 나타낼 수도 있다.

순열을 배열을 이용해 $\begin{pmatrix} 1 & \dots & i & \dots & n \\ \pi_1 & \dots & \pi_i & \dots & \pi_n \end{pmatrix}$ 로 나타냈다면, i 에서 π_i 로 간선을 이어 그래프로 만들 수 있다.

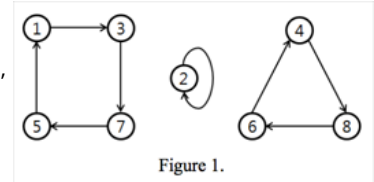


Figure 1에 나와있는 것 처럼, 순열 그래프 (3, 2, 7, 8, 1, 4, 5, 6)에는 총 3개의 사이클이 있다. 이러한 사이클을 "순열 사이클"이라고 한다.

N 개의 정수로 이루어진 순열이 주어졌을 때, 순열 사이클의 개수를 구하는 프로그램을 작성하시오.

입력

첫째 줄에 테스트 케이스의 개수 T 가 주어진다. 각 테스트 케이스의 첫째 줄에는 순열의 크기 N ($2 \leq N \leq 1,000$)이 주어진다. 둘째 줄에는 순열이 주어지며, 각 정수는 공백으로 구분되어 있다.

출력

각 테스트 케이스마다, 입력으로 주어진 순열에 존재하는 순열 사이클의 개수를 출력한다.

예제 입력 1 복사

```
2 -> T
8 -> 순열 크기
3 2 7 8 1 4 5 6 -> 순열
10
2 1 3 4 5 6 7 9 10 8
```

예제 출력 1 복사

```
3
7
```

출처

ACM-ICPC (/category/1) > Regionals (/category/7) > Asia (/category/42) > Korea (/category/211) > Asia Regional - Daejeon 2014 (/category/detail/1303) F번

- 문제를 번역한 사람: baekjoon (/user/baekjoon)

링크

- ACM-ICPC Live Archive (https://icpcarchive.ecs.baylor.edu/index.php?option=com_onlinejudge&Itemid=8&page=show_problem&problem=4911)

메모

메모 작성하기