

DFS

```
used[1 ... n] = 0, ..., 0;
```

```
procedure dfs(v):  
  print v;  
  used[v] = 1;  
  for i = 1, 2, ..., n:  
    if (a[v][i] == 1 and used[i] == 0):  
      dfs(i);  
  
dfs(1);
```

Đoạn code ở trên rất quen thuộc với những ai học pascal về kỹ thuật duyệt DFS. Bạn hãy đếm xem có bao nhiêu cây T gồm N đỉnh có gốc là đỉnh 1 thỏa mãn rằng sau khi ta thực hiện đoạn code DFS ở trên, ta sẽ cho ra được kết quả tương ứng.

Dữ liệu

- Dòng đầu tiên là một số nguyên dương N
- Dòng thứ hai gồm N số nguyên dương là hoán vị của các số từ 1 đến N , lưu ý rằng số 1 luôn đứng ở vị trí đầu tiên.

Kết quả

- Một dòng duy nhất là số cây T bạn đếm được khi đem Modulo cho 1000000007

Ví dụ

Sample Input	Sample Output
3 1 2 3	2

Giải thích : Có 2 cây thỏa mãn là cây (1, 2), (1, 3) và cây (1, 2), (2, 3)

Trong 40% test, ($1 \leq N \leq 13$)

Trong 100% test, ($1 \leq N \leq 100$).
