

## DISCOVE - Khám phá du lịch

Tí quyết định đi khám phá mảnh đất VP gồm  $n$  địa điểm khác nhau được nối với nhau sao cho chỉ có duy nhất một đường đi từ địa điểm này đến bất kì một địa điểm khác (mỗi địa điểm chỉ đi qua một lần).

Để khám phá toàn bộ các điểm du lịch, Tí rủ thêm những người bạn của mình tham gia cùng. Để khám phá một cách hiệu quả thì một địa điểm chỉ được khám phá bởi một nhóm duy nhất và số lượng địa điểm khám phá bởi các nhóm phải bằng nhau. Và để tiện lợi thì các nhóm chỉ khám phá các địa điểm liên thông với nhau mà không phải đi qua các địa điểm đang được khám phá bởi nhóm khác.

**Yêu cầu:** Hãy tìm số lượng nhóm mà Tí và người bạn có thể chia ra.

**Dữ liệu:**

- Dòng đầu tiên gồm một số nguyên  $n$  chỉ số lượng địa điểm khám phá.
- $n-1$  dòng sau mỗi dòng gồm một số nguyên  $a_i (1 \leq a_i \leq i)$  cho biết có đường đi

giữa địa điểm  $i + 1$  và  $a_i$ .

**Kết quả:**

- một dòng gồm  $k$  số nguyên theo thứ tự từ bé đến lớn là số lượng nhóm mà Tí và các bạn có thể chia ra.

**Ví dụ:**

INPUT	OUTPUT
6	1 3 6
1	
2	
3	
3	
5	