

## Đồng hồ báo thức

Kí túc xá của trường đại học ABC gồm có  $N$  căn phòng, các căn phòng được đánh số từ 1 tới  $N$  và được kết nối với nhau bởi  $N - 1$  hành lang, mỗi hành lang nối trực tiếp 2 căn phòng khác nhau, bảo đảm từ một căn phòng bất kỳ có thể đi đến mọi căn phòng khác thông qua hệ thống hành lang.

Để bảo đảm sinh viên không đi học muộn trong tiết trời giá lạnh, mỗi căn phòng được lắp một chiếc đồng hồ báo thức tự động. Đồng hồ ở căn phòng  $i$  có công suất là  $d_i$  với ý nghĩa: khi nó rung chuông, các căn phòng  $j$  cách phòng  $i$  không quá  $d_i$  cũng sẽ nghe thấy tiếng chuông. Các đồng hồ đã được thiết lập sao cho khi nó nghe được tiếng chuông báo thức từ các đồng hồ khác thì nó sẽ tự động bật chuông báo của chính nó.

**Yêu cầu:** Bạn hãy giúp ban quản lý kí túc xá của trường đại học ABC xác định xem số lượng đồng hồ ít nhất cần bật chuông báo để toàn bộ  $N$  đồng hồ đều báo chuông.

**Input:** đọc từ đầu vào chuẩn

- Dòng đầu tiên chứa số nguyên dương  $N$  ( $N \leq 300000$ ).
- Dòng thứ hai chứa  $N$  số nguyên  $d_1, d_2, \dots, d_N$  ( $0 \leq d_i \leq 10^9$ ).
- $N - 1$  dòng sau, mỗi dòng chứa 3 số nguyên dương  $u, v, c$  ( $u, v \leq N$ ,  $u$  khác  $v$ ,  $c \leq 10^9$ ) cho biết có một hành lang độ dài  $c$  kết nối trực tiếp 2 căn phòng  $u$  và  $v$ .

**Output:** ghi ra đầu ra chuẩn

In ra trên một dòng đáp án.

**Ví dụ:**

stdin	stdout	Giải thích
10 1 2 2 2 6 3 4 5 4 3 1 2 5 2 3 1 2 4 5 4 5 2 4 6 4 4 7 3 1 8 1 8 9 5 8 10 4	3	<p>Bật chuông của đồng hồ tại các phòng 2, 4, 8.</p>