Thám hiểm

Nhóm Z đang lên kế hoạch một cuộc thám hiểm các hòn đảo. Có  hòn đảo được đánh số từ  tới , giữa các hòn đảo có  con đường hai chiều. Hòn đảo thứ  có kho báu.

Nhóm Z sẽ đi dọc theo một số con đường và không đi qua hòn đảo nào hai lần. Vì có một lời nguyền nên trên đường đi họ không thể lấy kho báu ở tất cả các hòn đảo mà chỉ có thể lấy ở những hòn đảo có số kho báu nhiều hơn số kho báu của hòn đảo đã qua trước đó. Nhóm Z mong muốn chọn được nhiều hòn đảo thỏa mãn nhất có thể.

*Yêu cầu:* Hãy tính xem số hòn đảo mà nhóm Z có thể lấy được kho báu.

*Dữ liệu:* Vào từ file **Z.INP**

* Dòng đầu tiên chứa số nguyên  là số hòn đảo.
* Dòng tiếp theo chứa n số nguyên  với  là kho báu của hòn đảo thứ .
*  dòng tiếp theo mô tả mỗi con đường, bao gồm  là cặp các hòn đảo được kết nối bằng con đường thứ .

*Kết quả:* Ghi ra file **Z.OUT.**

* Gồm duy nhất một dòng ghi ra số hòn đảo mà nhóm Z có thể lấy được kho báu.

*Ví dụ:*

|  |  |
| --- | --- |
| **Z.INP** | **Z.OUT** |
| 61 2 3 4 5 11 22 33 43 53 6 | 4 |

*Giới hạn:*

* *Thời gian chạy: 2s/1test.*
* *Sub 1: 60% số test có n < 1000*
* *Sub 2: 40% số test có 1000* $\leq $ *n* $<$ *6000*