Bộ lạc

Dữ liệu vào:tribe.inpKết quả ra:tribe.inpThời gian chạy:1 giâyGiới hạn bộ nhớ:256 MB

Trong một bộ lạc, quan hệ cha con được thể hiện dưới dạng hình cây. Một hôm, bộ lạc tổ chức một buổi họp. Trong đó có một số hàng ghế. Để đảm bảo tính khách quan của các biểu quyết, người ta quy định rằng hai người cha con không được ngồi chung một hàng ghế.

Mọi người sẽ đến buổi họp một cách ngẫu nhiên. Khi một người đến, người ta sẽ tìm hàng ghế đầu tiên mình có thể ngồi và sẽ ngôi vào đó. Hay nói một cách khác, một người đến sẽ xem hàng ghế một có cha hoặc con của mình không, nếu không có thì người ngồi ở hàng ghế một. Nếu có thì sẽ kiểm tra hàng ghế thứ hai. Tiếp tục như vậy cho đến khi tìm được hàng ghế thoả mãn.

Vì mọi người có thể đến ngẫu nhiên, nên để buổi họp diễn ra thành cống, trưởng bộ lạc nhờ bạn xác định số hàng ghế nhỏ nhất cần chuẩn bị trước mà trong mọi trường hợp mọi người đến cuộc họp vẫn có thể tìm được chỗ của mình.

Dữ liêu vào

- Dòng đầu ghi số N là số người trong bộ lạc sẽ đến họp $(1 \le N \le 10^5)$. Mọi người được đánh số từ 1 đến N.
- N-1 dòng tiếp theo mỗi dòng ghi hai số a và b $(1 \le a, b \le N)$ thể hiện một quan hệ cha con.

Kết quả ra

• Ghi số duy nhất là số ghế tối thiểu cần chuẩn bị trước.

tribe.inp	tribe.inp
11	3
1 2	
1 5	
1 6	
2 3	
3 4	
3 11	
4 9	
4 10	
6 7	
6 8	