BASKETBALL

Sau khi giành hai huy chương Vàng IOI, Nguyên muốn được tham dự Robocon năm 2018. Chủ đề của Robocon 2018 là trò bóng rổ. Sau khi xem video của một số đội, Nguyên kết luận rằng để đạt được lợi thế trong trò chơi này, con rô-bốt của Nguyên phải có độ cao ít nhất H ($1 \le H \le 10^9$) mi-li-mét. Hiện tại, Nguyên đang có N ($1 \le N \le 20$) con rô-bốt dùng được nữa, vì vậy anh muốn tái chế N con rô-bốt này bằng cách chồng chúng lên nhau để có được độ cao lí tưởng.

Mỗi con rô-bốt có một độ cao, cân nặng và sức mạnh khác nhau. Sức mạnh của một con rô-bốt được xác định bằng số lượng cân nặng tối đa mà nó có thể chất các con rô-bốt khác lên trên nó. Từ các thông tin này, Nguyên muốn biết được rô-bốt của mình có đạt được chiều cao H lí tưởng hay không, và nếu đạt được thì hệ số an toàn tối đa các con rô-bốt chất lên nhau đó. Hệ số an toàn tối đa là của một đống rô-bốt chồng lên nhau là số lượng cân nặng có thể chồng lên trên các con rô-bốt này, với điều kiện rằng không có con rô-bốt nào phải vác các con rô-bốt ở trên vượt quá sức chịu đựng của mình.

Dữ liệu

- \bullet Dòng thứ nhất gồm hai số N và H.
- N dòng tiếp theo, mỗi dòng mô tả một con rô-bốt: chiều cao, cân nặng, và sức manh. Tất cả các số này đều là số nguyên dương và không vượt quá 10^9 .

Kết quả

• Nếu Nguyên có thể chất thành một đống rô-bốt với độ cao lớn hơn hoặc bằng H, hãy in ra hệ số an toàn tối đa có thể đạt được. Nếu không, hãy in ra "H is too tall" (không bao gồm dấu mở/đóng ngoặc kép).

Ví dụ

Sample Input	Sample Output
4 10	H is too tall
9 8 1	
3 3 5	
5 5 6	
4 4 5	