

HATDE

Bờm và Cuội mua được một túi hạt dẻ gồm n hạt. Để chia phần, chúng chơi trò chơi sau: Các đối thủ thay phiên nhau thực hiện một nước đi. Đối thủ đến phiên đi sẽ bốc một số lượng hạt dẻ là một số dương không vượt quá số nguyên m cho trước. Đối thủ nào thực hiện bốc những hạt dẻ cuối cùng khỏi túi sẽ được ăn tất cả những hạt dẻ mà mình bốc được, còn đối thủ kia sẽ phải bỏ toàn bộ phần hạt dẻ của mình vào hộp và trò chơi tiếp tục bắt đầu từ đối thủ "không được ăn" này. Trò chơi được tiếp diễn cho đến khi tất cả các hạt dẻ đều bị ăn hết.

Yêu cầu

Hỏi Bờm có thể ăn nhiều nhất bao nhiêu hạt dẻ nếu nó là người đi trước, giả sử Bờm và Cuội đều biết cách chơi tốt nhất.

Dữ liệu

Gồm một dòng chứa hai số nguyên dương n và m ($1 \leq n, m \leq 100$), trong đó n là số hạt dẻ trong túi còn m là số lượng hạt dẻ tối đa được bốc trong một lượt.

Kết quả

Gồm một dòng chứa một số nguyên là số lượng hạt dẻ lớn nhất mà Bờm có thể được ăn, biết cả Bờm và Cuội đều chơi tối ưu.

Ví dụ

Sample Input	Sample Output
5 2	3