

HackDream Green 04-C: Con mèo và cục len

Input: stdin **Output:** stdout **Time Limit:** 1.0s **Memory Limit:** 256M

Green có một đàn mèo gồm n con.

Cứ mỗi buổi chiều, Green sẽ cho các con mèo ngồi thành một hàng ngang, đánh số từ 1 đến n từ trái sang phải. Green sẽ đưa con mèo số 1 (bên trái nhất) một cục len. Con mèo số 1 sẽ bắt đầu đá cục len cho con mèo số 2, con mèo số 2 khi nhận được cục len sẽ đá sang cho con mèo số 3, ..., cho đến khi con mèo số n nhận được cục len sẽ đá ngược lại về cho con mèo số $n - 1$.

Các con mèo sẽ đá cục len theo hướng ngược lại với hướng mà nó nhận được cục len, trừ 2 con mèo ở hai đầu của hàng. Mỗi lần đá cục len sẽ mất 1 giây để cục len lăn tới con mèo tiếp theo.

Green sẽ cho n con mèo chơi trong k giây. Để tiết kiệm thời gian đi tìm và thu hồi cục len, Nam sẽ cố gắng tính trước sau k giây thì con mèo số mấy sẽ giữ cục len để đi thẳng ra lấy.

Yêu cầu

Hãy tìm số hiệu của con mèo giữ cục len sau k giây.

Input

Một dòng duy nhất chứa hai số nguyên dương n, k ($2 \leq n \leq 10^{15}, 1 \leq k \leq 10^{15}$).

Output

Gồm 1 dòng duy nhất chứa một số nguyên dương là số hiệu của con mèo giữ cục len sau k giây.

Sample Input

```
3 5
```

Sample Output

```
2
```

Giải thích

Khởi điểm: **1 2 3**

Sau 1 giây: **1 2 3**

Sau 2 giây: **1 2 3**

Sau 3 giây: 1 **2** 3

Sau 4 giây: 1 2 3

Sau 5 giây: 1 **2** 3

Sample Input 2

5 6

Sample Output 2

3

Giải thích

Khởi điểm: 1 2 3 4 5

Sau 1 giây: 1 **2** 3 4 5

Sau 2 giây: 1 2 **3** 4 5

Sau 3 giây: 1 2 3 **4** 5

Sau 4 giây: 1 2 3 4 **5**

Sau 5 giây: 1 2 3 **4** 5

Sau 6 giây: 1 2 **3** 4 5

Subtask

- Có 50% số test ứng với 50% số điểm có $n, k \leq 10^6$;
- 50% số test còn lại tương ứng với 50% số điểm không có giới hạn gì thêm.