

Liên là một chủ tịch của một tập đoàn nổi tiếng toàn thế giới, vì sống một đời liêm khiết nên cô đã lập ra một quỹ từ thiện có thể chứa tối đa  $n$  đồng xu (Số xu trong két từ đầu đã được bỏ đầy), vì sợ mất chìa khóa mở két của mình nên Liên đã giao chìa khóa của mình cho Long để đến khi nào cần thì Liên sẽ lại lấy, thế nhưng trái với sự liêm khiết của Liên, Long lại là một người không liêm, vì sự tham lam của mình mà Long có thói quen trộm vặt, vì vậy mà Long sẽ thực hiện cách ăn trộm của mình như sau:

- Vào đầu ngày Liên sẽ bỏ  $m$  đồng xu vào két, nếu như không thể bỏ hết tất cả  $m$  đồng xu vào trong két thì Liên sẽ bỏ đủ đầy két và số xu còn lại sẽ mang đi tiêu.
- Vào cuối ngày Long sẽ dùng chìa khóa mà Liên đưa để ăn trộm, ngày đầu tiên Long sẽ trộm 1 đồng xu, ngày thứ 2 Long sẽ trộm 2 đồng xu, ....., ngày thứ  $i$  Long sẽ trộm  $i$  đồng xu. Nếu số xu Long cướp lớn hơn số xu ở trong két, Long sẽ lấy hết số xu trong đó.

Vì muốn tính toán ngày mà mình lấy hết xu để tẩu thoát, khổ nỗi Long không giỏi trong việc này, bạn có thể giúp Long trong vụ cướp thế kỉ này không?

#### **INPUT:**

Cho 2 số nguyên dương  $n, m$  ( $n, m \leq 10^{18}$ ) lần lượt là số xu tối đa có thể bỏ vào trong két và số xu mỗi ngày Liên bỏ vào trong két.

#### **OUTPUT:**

In ra một số nguyên dương biểu thị số ngày mà Long lấy hết số xu của Liên trong két.

INPUT	OUTPUT
-------	--------

5 2	4
8 1	5

### Giải thích:

Ở ví dụ đầu tiên, lúc đầu trong két Liên có 5 đồng xu và Liên sẽ thêm 2 đồng xu vào két mỗi ngày, Long sẽ trộm theo thứ tự sau:

- Ngày đầu tiên, vì két đã đủ 5 đồng xu nên Liên không bỏ thêm vào.
- Cuối ngày đó Long đến và trộm 1 đồng xu, lúc đó trong két còn  
 $5 - 1 = 4$  đồng xu.
- Ngày thứ hai, trong két còn 4 đồng xu, vì không thể bỏ 2 đồng xu vào trong két bởi giới hạn là 5 đồng xu nên Liên sẽ bỏ đầy két.
- Cuối ngày thứ hai Long đến và trộm 2 đồng xu, lúc đó trong két còn  
 $5 - 2 = 3$  đồng xu.
- Ngày thứ ba, Liên thêm 2 đồng xu vào trong két nên két lại được bỏ đầy.
- Cuối ngày thứ ba Long đến và trộm 3 đồng xu, lúc đó trong két còn  
 $5 - 3 = 2$  đồng xu.
- Ngày thứ tư, Liên thêm 2 đồng xu vào trong két nên số xu trong két là  
 $2 + 2 = 4$  đồng xu.
- Cuối ngày thứ tư, Long đến và lấy đi 4 đồng xu, lúc này số xu có trong két là  
 $4 - 4 = 0$ .

Vì không còn xu nào trong két nên Long mất 4 ngày để lấy hết số tiền trong két.