

[Kiểu dữ liệu-if else]. Bài 23. Doremon leo cầu thang

Giới hạn thời gian: 1.0s **Giới hạn bộ nhớ:** 256M

Doremon muốn leo lên một cầu thang gồm n bước. Anh ta có thể leo 1 hoặc 2 bước mỗi lần di chuyển. Doremon muốn số lần di chuyển là **bội số của một số nguyên m** . Số lượng di chuyển tối thiểu làm cho anh ta leo lên đỉnh cầu thang thỏa mãn điều kiện của anh ta là gì?

Gợi ý : Tìm số bước di chuyển tối thiểu ($n / 2$?) để lên cầu thang và số bước di chuyển tối đa (n) cần lên cầu thang n bậc. Gọi lần lượt là x và y , bài toán quay về tìm số nhỏ nhất $\geq x$ và $\leq y$ chia hết cho m . Có thể dùng công thức $(x + m - 1) / m * m$ để tìm nhanh kết quả rồi so sánh với y .

Đầu vào

Dòng đơn chứa hai số nguyên cách nhau n, m

Giới hạn

$$1 \leq n, m \leq 10^9$$

Đầu ra

In một số nguyên duy nhất - số lượng di chuyển tối thiểu là bội số của m . Nếu không có cách nào anh ta có thể leo lên thỏa mãn điều kiện in **-1**.

Ví dụ :

Input 01

10 2

Output 01

6