

ROUND 2J - Leo cầu thang

Minh muốn leo lên một cầu thang có n bậc. Cậu có thể leo lên 1 hoặc 2 bậc tại mỗi bước. Minh mong muốn số bước di chuyển của mình là một bội số của m .

Bạn hãy giúp Minh tính số bước di chuyển tối thiểu để leo lên n bậc thỏa mãn mong muốn của cậu.

Input

Gồm 2 số tự nhiên n và m ($1 \leq n \leq 10000$, $1 \leq m \leq 10$).

Output

Số lượng các bước tối thiểu là bội của m (Nếu không có cách nào thỏa mãn in ra -1).

Example

Input:

5 3

Output:

3