

ONEDIVK

Cho số nguyên dương k . Tìm số nguyên dương nhỏ nhất chỉ gồm chữ số 1 và chia hết cho k .

Dữ liệu

- Gồm một dòng duy nhất chứa một số nguyên dương k ($1 \leq k \leq 10^6$).

Kết quả

- Nếu không tồn tại số thoả mãn yêu cầu đề bài, in ra -1 .
- Ngược lại, in ra số lượng chữ số 1 trong số cần tìm.

Ví dụ

Sample Input	Sample Output
1	1
2	-1

Giải thích

- Ở ví dụ thứ nhất, số 1 (có 1 chữ số 1) chia hết cho $k = 1$.
 - Ở ví dụ thứ hai, tất cả các số có dạng $11\dots 1$ đều là số lẻ, do đó không chia hết cho $k = 2$.
-