

Biến đổi SNT

Input: prjump.inp

Output: prjump.out

Time Limit: 1.0s

Memory Limit: 127M

Ban đầu, bạn được chọn một số nguyên tố x bất kỳ. Sau đó, bạn có thể thực hiện phép biến đổi sau với số lần tùy thích:

Chọn số nguyên $d > 1$ tùy ý và gán $x \leftarrow d \times x + 1$.

Bạn có một con số mục tiêu là n . Hỏi có bao nhiêu x khác nhau có thể chọn lúc đầu để đạt được mục tiêu là n sau 1 số lần biến đổi (hoặc không biến đổi lần nào)?

Input

Gồm 1 dòng duy nhất chứa số n .

Output

Gồm 1 dòng duy nhất chứa đáp án.

Subtask

40% bộ test có $2 \leq n \leq 10^3$

60% còn lại có $10^3 < n \leq 10^5$

Ví dụ

Input

5

Output

Giải thích

Có hai giá trị x thỏa mãn:

- Chọn $x = 2$, sau đó thực hiện thao tác với $d = 2$
- Chọn $x = 5$