

# Problem G - Trò chơi với con số

Bạn được cho một số tự nhiên  $n$  lớn hơn hoặc bằng 2. Với mỗi cặp số nguyên  $a$  và  $b$  ( $2 \leq |a|$ ,  $|b| \leq n$ ), bạn có thể chuyển đổi  $a$  thành  $b$  khi và chỉ khi tồn tại một số nguyên  $x$  sao cho  $x > 1$  và ( $a * x = b$  hoặc  $b * x = a$ ).

Sau mỗi lần chuyển đổi với cặp số  $a$  và  $b$ , điểm của bạn sẽ tăng lên  $|x|$  và bạn sẽ không thể chuyển đổi  $a$  sang  $b$  hoặc  $b$  sang  $a$  thêm lần nào nữa.

Ban đầu điểm của bạn là 0. Bạn có thể bắt đầu chuyển đổi ở bất kỳ số nguyên nào và chuyển đổi bao nhiêu lần tùy thích. Vậy điểm tối đa bạn có thể có là bao nhiêu?

## Input

Một số nguyên  $n$  duy nhất ( $2 \leq n \leq 100000$ ) – số nguyên được mô tả ở đầu bài.

## Output

Số nguyên duy nhất là số điểm cao nhất bạn có được. Nếu không thể thực hiện 1 phép biến đổi nào, hãy in ra 0.

## Example

**Input:**

6

**Output:**

28