Non-squarefree number

Memory limit: 32 MB

Statement

Một số nguyên k được gọi là **squarefree** nếu k không chia hết cho d^2 với mọi d>1.

Input

Chứa một số nguyên n, $1 \le n \le 10^{10}$.

Output

In ra một số nguyên. Số **non-squarefree** thứ n.

Example

Input	Output
10	27

Source

ONTAK 2010 day 1

Author: Jakub Lacki