

# ххп дараалал

$x+2*x+3*x+ \dots + x*x=N$  илэрхийлэл байг. Тэгвэл танд  $N$  тоо өгөгдөхөд  $x+2*x+3*x+ \dots + x*x=N$  байх нөхцөлийг хангах  $x$ -ийн утгыг олно уу. Хэрэв ийм тоо олдохгүй бол "shiidgui" гэж хэвлэ.

## Input

$n$  тоо өгөгдөнө. ( $N < 2147483000$ )

## Output

Үр дүнг хэвлэ.

## Example

**Input:**

18

**Output:**

3

(Жич: Энэ бодлого 2010 онд аймгийн багш нарын олимпиадад ирсэн байна.)