

萝卜的好兄弟

萝卜和舍友很亲，所以他们称兄道弟。

萝卜为他的好兄弟安排了一场相亲，为了加深女生对好兄弟的印象，打听到了女生喜欢吃糖果。这位女生来自数院，所以对糖果的编号有特殊要求：编号都是**质数**。

商店内，总共有N种糖果，编号从1~N，若好兄弟购买的糖果编号，满足 $a * b^2 * c^3 \leq N$ ，并且 $a < b < c$ ，那么好兄弟就会讨得女生的欢心。

萝卜希望好兄弟能够相亲成功，所以希望你来帮帮他，找出一共有**几种购买方案**能够使得女生欢心？

输入格式

- 1 共1行
- 2 第一行一个正整数N，表示糖果的种类 $300 \leq N \leq 1e12$

输出格式

- 1 共1行
- 2 第一行一个正整数，表示购买方案数

样例

input1:

1 | 3000

ouput1:

1 | 1

解释：只有一种组合方法： $2 * 3^2 * 5^3 = 2250 \leq 3000$

input2:

1 | 1000000000000

output2:

1	18178
---	-------