

## Задача 9. Количество боксов

Источник: повышеннoй сложности  
Имя входного файла: `input.txt`  
Имя выходного файла: `output.txt`  
Ограничение по времени: 1 секунда  
Ограничение по памяти: разумное

Во входном файле содержится целое число  $N$  ( $1 \leq N \leq 10^9$ ). Нужно найти количество прямоугольных параллелепипедов с целочисленными сторонами, объём которых не превышает  $N$ . Параллелепипеды, которые можно перевести друг в друга с помощью поворота, считаются одинаковыми.

**Замечание:** Ответ к этой задаче может быть настолько большим, что не войдёт в переменную типа `int`. Используйте 64-битный тип следующим образом:

```
long long answer;  
answer = 1000000000;  
answer = answer * 1000000000;  
printf("%lld", answer);
```

### Пример

input.txt	output.txt
10	16
10000000000	39218340164

### Пояснение к примеру

Вот все возможные тройки размеров из первого примера:

- 1 1 1
- 1 1 2
- 1 1 3
- 1 1 4
- 1 1 5
- 1 1 6
- 1 1 7
- 1 1 8
- 1 1 9
- 1 1 10
- 1 2 2
- 1 2 3
- 1 2 4
- 1 2 5
- 1 3 3
- 2 2 2