

## Задача В. Считай как Кантор

*Имя входного файла:* input.txt  
*Имя выходного файла:* output.txt  
*Время:* не более 1 сек  
*Память:* не более 64 Мб

Одна из известных теорем современной математики, принадлежащая Георгу Кантору, доказывает, что множество рациональных чисел является счетным (т.е. все рациональные числа можно выстроить детерминированным образом в одну цепочку и перенумеровать). Доказательство явно выстраивает все рациональные числа специальным образом так, как показано на следующей иллюстрации:

```
1/1 1/2 1/3 1/4 1/5 ...
2/1 2/2 2/3 2/4
3/1 3/2 3/3
4/1 4/2
5/1
```

Очевидно, что таким образом можно выписать все рациональные числа, при этом перенумеровать их теперь не составляет труда: первым числом является 1/1, вторым – 1/2, третьим – 2/1, четвертым – 3/1, пятым – 2/2, и т.д.

### Вход и выход

Вам необходимо написать программу, которая считает последовательность чисел в диапазоне от 1 до  $10^7$  и для каждого числа выведет в выходной файл соответствующее ему рациональное число в канторовской нумерации.

Числа во входном файле заканчиваются концом файла.

### Пример

input.txt
3 14 7
output.txt
TERM 3 IS 2/1 TERM 14 IS 2/4 TERM 7 IS 1/4