

## Задача А. Танцуют все!

Имя входного файла: `dance.in`  
Имя выходного файла: `dance.out`  
Ограничение по времени: 2 секунды  
Ограничение по памяти: 64 мегабайта

Каждое лето в высокогорной деревне дварфов проходит празднование середины лета. В деревню приезжают дварфы и гномы со всего королевства. Празднование длится весь день и заканчивается одним большим танцем, в котором участвуют все. Дварфы и гномы разбиваются на пары так, что каждый дварф ищет себе в пару гнома, а каждый гном соответственно дварфа.

Тех кому не хватило пары, угощают тортами, по тарту на каждого, а дварфы и гномы очень любят торты, едва ли не больше чем танцы.

Вам удалось побывать на таком празднике и сосчитать сколько там было дварфов и гномов. И чтоб помочь быстрее приготовить гномам и дварфам их любимое лакомство, вам нужно вычислить, сколько тортов необходимо испечь.

### Формат входных данных

В первой строке задано 2 целых числа  $g$  и  $d$  ( $1 \leq g, d \leq 1000$ ), где  $g$  это количество гномов на празднике, а  $d$  - количество дварфов.

### Формат выходных данных

Выведите одно число - количество тортов, которое необходимо испечь.

### Примеры

<code>dance.in</code>	<code>dance.out</code>
4 2	2
9 9	0

## Задача В. Опять они

Имя входного файла: `frac.in`  
Имя выходного файла: `frac.out`  
Ограничение по времени: 2 секунды  
Ограничение по памяти: 64 мегабайта

Для гнома очень важно во время сражения, будь то армия гоблинов или комар, залетевший в жилище, оценить силу противника и направить всю свою мощь в его слабое место. Поэтому гномам нужно уметь быстро считать.

Гном Тыгрыз хочет подтянуть своё умение считать. Ваша задача - помочь ему в этом. Даны две дроби, вам нужно сложить их и упростить. Тыгрыз будет считать в уме, а потом сравнивать с вашим результатом.

### Формат входных данных

В первой строке заданы 4 целых числа  $a, b, c, d$  ( $1 \leq a, b, c, d \leq 10^4$ ), где  $a, b$  - числитель и знаменатель первой дроби, а  $c, d$  - числитель и знаменатель второй дроби.

### Формат выходных данных

Выведите 2 числа через пробел, первое - числитель полученной дроби, второе - знаменатель.

### Примеры

<code>frac.in</code>	<code>frac.out</code>
1 2 1 2	1 1
3 16 7 4	31 16

## Задача С. Лотерея

Имя входного файла: `number.in`  
Имя выходного файла: `number.out`  
Ограничение по времени: 2 секунды  
Ограничение по памяти: 64 мегабайта

Гном Анчо часто, проходя по центру столицы, видел как там разыгрывается лотерея. Ему всегда было интересно, почему так долго не кончаются лотерейные билеты.

Анчо знает, что лотерейный билет состоит ровно из  $N$  цифр, и его номер не может начинаться с цифры 1 или 0, так как такие билеты уже проданы. Помогите Анчо узнать количество оставшихся билетов.

### Формат входных данных

В первой строке задано натуральное число  $N$  ( $1 \leq N \leq 9$ ).

### Формат выходных данных

Выведите ответ на задачу.

### Примеры

<code>number.in</code>	<code>number.out</code>
1	8