

### Задача А. Сравнение

Имя входного файла: `compare.in`  
Имя выходного файла: `compare.out`  
Ограничение по времени: 1 секунда  
Ограничение по памяти: 64 мегабайта

#### Формат входного файла

Во входном файле два целых неотрицательных числа  $A$  и  $B$  ( $A, B \leq 10^{10000}$ ) каждое в своей строке.

#### Формат выходного файла

В выходной файл выведите " $<$ " если  $A < B$ ; " $=$ " если  $A = B$  и " $>$ " если  $A > B$ .

#### Пример

<code>compare.in</code>	<code>compare.out</code>
2	$>$
1	

### Задача В. Сложение

Имя входного файла: `sum.in`  
Имя выходного файла: `sum.out`  
Ограничение по времени: 1 секунда  
Ограничение по памяти: 64 мегабайта

#### Формат входного файла

Во входном файле два целых неотрицательных числа  $A$  и  $B$  ( $A, B \leq 10^{10000}$ ) каждое в своей строке.

#### Формат выходного файла

В выходной файл выведите одно число, равное сумме  $A$  и  $B$ .

#### Пример

<code>sum.in</code>	<code>sum.out</code>
3	8
5	

### Задача С. Вычитание

Имя входного файла: `sub.in`  
Имя выходного файла: `sub.out`  
Ограничение по времени: 1 секунда  
Ограничение по памяти: 64 мегабайта

#### Формат входного файла

Во входном файле два целых неотрицательных числа  $A$  и  $B$  ( $B \leq A \leq 10^{10000}$ ) каждое в своей строке.

#### Формат выходного файла

В выходной файл выведите одно число, равное разности  $A$  и  $B$ .

#### Пример

<code>sub.in</code>	<code>sub.out</code>
5	2
3	

### Задача D. Факториал

Имя входного файла: `fact.in`  
Имя выходного файла: `fact.out`  
Ограничение по времени: 1 секунда  
Ограничение по памяти: 64 мегабайта

#### Формат входного файла

Во входном файле одно целое число  $n$  ( $0 \leq n \leq 3000$ ).

#### Формат выходного файла

В выходной файл выведите одно число, равное факториалу числа  $n$ .

#### Пример

<code>fact.in</code>	<code>fact.out</code>
3	6

### Задача Е. Произведение

Имя входного файла: multiply.in  
Имя выходного файла: multiply.out  
Ограничение по времени: 1 секунда  
Ограничение по памяти: 64 мегабайта

#### Формат входного файла

Во входном файле два целых неотрицательных числа  $A$  и  $B$  ( $0 \leq A, B \leq 10^{10000}$ )  
каждое в своей строке.

#### Формат выходного файла

В выходной файл выведите одно число, равное произведению  $A$  и  $B$ .

#### Пример

multiply.in	multiply.out
65536 216	14155776

### Задача F. $N^N \bmod 10^P$

Имя входного файла: mod.in  
Имя выходного файла: mod.out  
Ограничение по времени: 1 секунда  
Ограничение по памяти: 64 мегабайта

#### Формат входного файла

В единственной строке входного файла два целых числа  $N$  и  $P$  ( $1 \leq N \leq 10^9$ ,  
 $1 \leq P \leq 100$ ).

#### Формат выходного файла

Вывести одно целое число —  $N^N \bmod 10^P$ .

#### Пример

mod.in	mod.out
3 1	7