

# А. Число строк, слов и символов

✓ Полное решение

Ограничение времени	10 секунд
Ограничение памяти	64Mb
Ввод	input.txt
Вывод	output.txt

Дан файл. Определите сколько в нем букв (латинского алфавита), слов, строк. Выведите три найденных числа в формате, приведенном в примере. Словом считается последовательность разделенная пробельными символами.

## Пример 1

Ввод

Beautiful is better than ugly.  
Explicit is better than implicit.  
Simple is better than complex.  
Complex is better than complicated.

Вывод

Input file contains:  
108 letters  
20 words  
4 lines

## Пример 2

Ввод

Tau Ceti is a star in the constellation  
although it has only about 78% of the S  
from the Solar System, it is a relative  
so is thought to be less likely to host  
than 10 times as much dust surrounding  
The star appears stable, with little st

Вывод

Input file contains:  
384 letters  
89 words  
6 lines

## Пример 3

Ввод

Grand Coulee Dam is a gravity dam on th

Вывод

Input file contains:  
121 letters  
25 words  
1 lines

## Примечания

- ✓ А. Число строк, слов и символов
- ✓ В. Сортировка списка структур
- ✓ C. Shell Polynomial
- ✓ D. Да я posedel вообще
- E. JSON enjoyer

## В. Сортировка списка структур

✓ Полное решение

Ограничение времени	10 секунд
Ограничение памяти	64Mb
Ввод	input.txt
Вывод	output.txt

- ✓ [A. Число строк, слов и символов](#)
- ✓ [B. Сортировка списка структур](#)
- ✓ [C. Shell Polynomial](#)
- ✓ [D. Да я posedel вообще](#)
- [E. JSON enjoyer](#)

Отсортируйте по возрастанию даты рождения либо по фамилии и имени в лексикографическом порядке и выведите отсортированный список.

При сортировке по дате рождения при равенстве года, месяца и числа рождения, сравнивайте лексикографически фамилии и имена.

При сортировке по фамилии и имени, сравнивайте сначала фамилии, затем имена при равенстве - даты рождения.

### Формат ввода

Первая строка содержит одно целое число  $N$  от 0 до  $10^4$  - число студентов.


Далее идут  $N$  строк, каждая из которых содержит две строки длиной от 1 до 15 символов - имя и фамилию очередного студента, и три целых числа от 0 до  $10^9$  - день, месяц и год рождения.

Следующая строка содержит способ сортировки - "name" или "date".


### Формат вывода

Выведите список студентов в формате "имя фамилия день.месяц.год".

### Пример

Ввод 

```
3
Ivan Ivanov 1 1 1901
Petr Petrov 2 2 1902
Alexander Sidorov 3 3 1903
date
```

Вывод 

```
Ivan Ivanov 1.1.1901
Petr Petrov 2.2.1902
Alexander Sidorov 3.3.1903
```

### Примечания

Используйте команду sort, чтобы смотреть как сортировать по ключу, смотрите опции в 'man sort' или 'tldr sort'. Сдавайте скрипт файлом. Учтите, что ввод и вывод только по файлам.

## C. Shell Polynomial

✓ Полное решение

Ограничение времени	10 секунд
Ограничение памяти	256Mb
Ввод	input.txt
Вывод	output.txt

- ✓ [A. Число строк, слов и символов](#)
- ✓ [B. Сортировка списка структур](#)
- ✓ **[C. Shell Polynomial](#)**
- ✓ [D. Да я posedel вообще](#)
- [E. JSON enjoyer](#)

Вычислите полином с помощью bash скрипта.

### Формат ввода


Первое число в файле input.txt – это  $0 \leq x \leq 10^9$ , дальше идет неопределенное количество чисел  $0 \leq a_1, \dots, a_n \leq 10^9$ , все числа разделены новой строкой.

### Формат вывода

Вычислите  $a_1 + a_2 \cdot x + \dots + a_n \cdot x^{n-1} \bmod (10^9 + 7)$ .

Внимание: отправляйте лучше файлы, яндекс контест плохо понимает переводы строк в текстовом редакторе.

### Пример

Ввод 

2  
1  
3

Вывод 

7

### Примечания

Учтите, что в bash 64 битная знаковая арифметика, которая переполняется, наивное возведение в степень ( $x**i$ ) не будет правильно работать по модулю.

Сдавайте только файлы. Ввод/вывод тоже только по файлам.

## D. Да я posedel вообще

✓ Полное решение

Ограничение времени	10 секунд
Ограничение памяти	256Mb
Ввод	input.txt
Вывод	output.txt

- ✓ [A. Число строк, слов и символов](#)
- ✓ [B. Сортировка списка структур](#)
- ✓ [C. Shell Polynomial](#)
- ✓ [D. Да я posedel вообще](#)
- [E. JSON enjoyer](#)

На вход вам даются URL похожие строки. У каждой из URL строк формат таков.

- Он начинается с `http://` или `https://` (что мы назовём *схемой*) или сразу с хоста
- Хост определяется строкой до первого `/`, или `:`, или концом строки (если предыдущих символов нет) после схемы, если она присутствует
- Если хост определяется первым вхождением символа `:`, то дальше идёт порт, который является числом, затем может быть конец строки или `/`.
- Если конца строки не было, то после `/` идёт символ `?`, а затем идут аргументы URL, пары `'x=y'`, разделённые через `'&'`. `'x'` и `'y'` не пустые, не содержат знака `'='`. Если символ `'?'` присутствует, хотя бы одна пара есть. Закрывающего символа `'&'` нет.
- После хоста никакого другого символа не бывает.

А также надо `'google'` надо заменить на `'yandex'` в каждой строке URL во **во всех** вхождениях.

Можно считать, что пробельных символов внутри строк нет.

Распарсите это и выведите всю информацию, если она присутствует.

### Формат ввода

Дано несколько корректных URL описанных выше в файле `input.txt`. Их столько, что в 10 секунд должны влезть

### Формат вывода

Всего существует максимум 4 инстанции: схема, хост, порт, пары аргументов. На каждый URL выведите все, которые присутствуют в формате (см. примеры для лучшего понимания).

Key строго два пробела от начала строки, все остальные пробелы одинарные. В конце каждого урла выведите одну дополнительную пустую строку.

Если каких-то данных нет (например, порта), не выводите их (например, строку с `'Port:'`).

Отсылайте файл через яндекс контекст, обычный редактор будет неправильно работать.