

Тренировки по алгоритмам 3.0 от Яндекса — Дивизион В

🕒 4 апр 2024, 02:39:50
старт: 28 окт 2023, 21:14:17
финиш: 26 ноя 2023, 03:14:16
длительность: 28д. 5ч.
...

Объявления жюри

📘 Ваше участие в соревновании завершено. Вы можете дорешивать задачи и отправлять решения вне соревнования

Положение участниковЗадачиПосылки

10. Скучная лекция

Ограничение времени	1 секунда
Ограничение памяти	64Mb
Ввод	стандартный ввод или input.txt
Вывод	стандартный вывод или output.txt

Лёша сидел на лекции. Ему было невероятно скучно. Голос лектора казался таким далеким и незаметным...

Чтобы окончательно не уснуть, он взял листок и написал на нём свое любимое слово. Чуть ниже он повторил своё любимое слово, без первой буквы. Ещё ниже он снова написал своё любимое слово, но в этот раз без двух первых и последней буквы.

Тут ему пришла в голову мысль — времени до конца лекции все равно ещё очень много, почему бы не продолжить выписывать всеми возможными способами это слово без какой-то части с начала и какой-то части с конца?

После лекции Лёша рассказал Максу, как замечательно он скоротал время. Максу стало интересно посчитать, сколько букв каждого вида встречается у Лёши в листочке. Но к сожалению, сам листочек куда-то запропастился.

Макс хорошо знает любимое слово Лёши, а ещё у него не так много свободного времени, как у его друга, так что помогите ему быстро восстановить, сколько раз Лёше пришлось выписать каждую букву.

Формат ввода

На вход подаётся строка, состоящая из строчных латинских букв — любимое слово Лёши. Длина строки лежит в пределах от 5 до 100 000 символов.

Формат вывода

Для каждой буквы на листочке Лёши, выведите её, а затем через двоеточие и пробел сколько раз она встретилась в выписанных Лёшей словах (см. формат вывода в примерах). Буквы должны следовать в алфавитном порядке. Буквы, не встречающиеся на листочке, выводить не нужно.

Пример 1

Ввод	Вывод
hello	e: 8 h: 5 l: 17 o: 5

Пример 2

Ввод	Вывод
abacaba	a: 44 b: 24 c: 16

Примечания

Пояснение к первому примеру. Если любимое Лёшино слово — "hello", то на листочке у Лёши будут выписаны следующие слова:

"hello"

"hell"

"ello"

"hel"

"ell"

"llo"

"he"

"el"

"ll"

"lo"

"h"

"e"

"l"

"l"

"o"

Среди этих слов 8 раз встречается буква "e", 5 раз — буква "h", 17 раз — буква "l" и 5 раз буква "o".

Язык Python 3.9 (PyPy 7.3.11)

Набрать здесьОтправить файл

```
1 from collections import defaultdict
2
3 fin = open('input.txt')
4 s = fin.readline().rstrip()
5
6 letters = [0]*len(s)
7 for i in range(len(s)):
8     letters[i] = (i+1)*(len(s)-i)
9
10 letter_count = defaultdict(int)
11 for i, letter in enumerate(s):
12     letter_count[letter] += letters[i]
13
14 for key in sorted(letter_count.keys()):
15     print(f'{key}: {letter_count[key]}')
```

Отправить📘 осталось 100 попыток

Предыдущая

Следующая

Время посылки	ID	Задача	Компилятор	Вердикт	Тип посылки	Время	Память	Тест	Баллы
29 окт 2023, 03:03:57	95028228	10	Python 3.9 (PyPy 7.3.11)	OK	-	229ms	28.09Mb	-	-отчёт
29 окт 2023, 03:03:46	95028216	10	GNU GCC 13.1 C17	CE	-	0ms	0B	-	-отчёт

- ✓

1. Гистограмма
- ✓

2. Красивая строка
- ✓

3. Коллекционер Диего
- ✓

4. Контрольная работа
- ✓

5. Хорошая строка
- ✓

6. Операционные системы lite
- ✓

7. SNTP
- ✓

8. Минимальный прямоугольник
- ✓

9. Сумма в прямоугольнике
- ✓

10. Скучная лекция
- ✓

11. Стек с защитой от ошибок
- ✓

12. Правильная скобочная последовательность
- ✓

13. Постфиксная запись
- ✓

14. Сортировка вагонов lite
- ✓

15. Великое Лайнландское переселение
- ✓

16. Очередь с защитой от ошибок
- ✓

17. Игра в пьяницу
- ✓

18. Дек с защитой от ошибок
- ✓

19. Хипуй
- ✓

20. Пирамидальная сортировка
- ✗

21. Три единицы подряд
22. Кузнечик
23. Калькулятор
24. Покупка билетов
25. Гвоздики
26. Самый дешевый путь
27. Вывести маршрут максимальной стоимости
28. Ход конём
29. Кафе
30. НОП с восстановлением ответа
- ✓

31. Поиск в глубину
- ✓

32. Компоненты связности
- ✓

33. Списывание
- ✓

34. Топологическая сортировка
- ✓

35. Поиск цикла
- ✓

36. Длина кратчайшего пути
- ✓

37. Путь в графе
- ✓

38. Блохи
- ✓

39. Путь спелеолога
- ✓

40. Метро