

## Тема 10. Массив строк

- 1) Напечатать все слова данного предложения, не содержащие буквы 'a'.
- 2) Дана строка  $s_1, \dots, s_n$ . Группы символов, разделенные пробелами (одним или несколькими) и не содержащие пробелов внутри себя, будем называть словами. Найти количество слов, у которых первый и последний символы совпадают между собой.
- 3) Дан текст, каждый символ которого может быть малой буквой, цифрой или одним из знаков  $+$ ,  $-$ ,  $*$ . Словом будем называть последовательность букв. Найти число таких слов, которые начинаются и заканчиваются одной и той же буквой.
- 4) Дан текст, каждый символ которого может быть малой буквой, цифрой или одним из знаков  $+$ ,  $-$ ,  $*$ . Словом будем называть последовательность букв. Найти все такие слова, в которые буква 'a' входит не менее 2-х раз.
- 5) Дан текст. Группы символов, разделенные пробелами (одним или несколькими), будем называть словами. В тех словах, которые заканчиваются сочетанием букв `ing`, заменить окончание на `ed`.
- 6) Дана строка  $s_1, \dots, s_n$ . Группы символов, разделенные пробелами (одним или несколькими) и не содержащие пробелов внутри себя, будем называть словами. Найти длину самого короткого слова.
- 7) Даны натуральное  $n$  и символьная квадратная матрица порядка  $n$ . Получить последовательность  $b[1], \dots, b[n]$  из 0 и 1, в которой  $b[i] = 1$  тогда и только тогда, когда в  $i$ -ой строке число символов  $*$  не меньше числа пробелов.
- 8) Дан массив из  $n$  строк. Найти номер первой по порядку строки, содержащий наибольшее число цифр.
- 9) Дан массив из  $n$  строк. Найти номер первого по порядку столбца, содержащего наименьшее число пробелов на пересечении со строками, номера которых четны.
- 10) Дан массив из  $n$  строк. Найти номер последней по порядку строки, содержащей наибольшее количество букв 'a' и 'z'.

11) Дан массив из  $n$  строк. Найти номер последнего по порядку столбца, в котором содержится наибольшее количество попарно различных символов.

12) Дана строка из  $n$  слов ( $n$  неизвестно). Слова разделены пробелами (одним или несколькими). Найти слово, оканчивающееся буквой 'a' (если таких слов нет, сообщить об этом).

13) Дана строка из  $n$  слов ( $n$  неизвестно). Слова разделены пробелами (одним или несколькими). Найти слово, начинающееся буквой 'a' и оканчивающееся буквой 'z' (если таких слов нет, сообщить об этом).

14) Дана строка из  $n$  слов ( $n$  неизвестно). Слова разделены пробелами (одним или несколькими). Удалить все слова с нечетными порядковыми номерами и инвертировать все слова с четными номерами (слово  $\rightarrow$  оволс).

15) Дана непустая последовательность слов из строчных букв; между соседними словами – запятая, за последним словом – точка. Напечатать эту же последовательность слов, но в обратном порядке.

16) Дана непустая последовательность слов из строчных букв; между соседними словами – запятая, за последним словом – точка. Напечатать те слова, перед которыми в последовательности находятся только меньшие (по алфавиту) слова, а за ними – только большие.

17) Дана непустая последовательность слов из строчных букв; между соседними словами – запятая, за последним словом – точка. Напечатать все слова, которые встречаются в последовательности по одному разу.

18) Дана непустая последовательность слов из строчных букв; между соседними словами – запятая, за последним словом – точка. Напечатать все различные слова, указав для каждого из них число его вхождений в последовательность.

19) Дана непустая последовательность слов из строчных букв; между соседними словами – запятая, за последним словом – точка. Напечатать все слова в алфавитном порядке.

20) Дана непустая последовательность слов из строчных букв; между соседними словами – запятая, за последним словом – точка. Напечатать все симметричные слова из последовательности, которые отличны от последнего слова.

21) Дана непустая последовательность слов из строчных букв; между соседними словами – запятая, за последним словом – точка. Напечатать те слова из последовательности, которые отличны от последнего слова, и оставить в слове только первые вхождения каждой буквы.

22) Дана непустая последовательность слов из строчных букв; между соседними словами – запятая, за последним словом – точка. Напечатать те слова из последовательности, которые отличны от последнего слова и буквы слова упорядочены по алфавиту.

23) Дана непустая последовательность слов из строчных букв; между соседними словами – запятая, за последним словом – точка. Напечатать те слова из последовательности, которые отличны от последнего слова и слово совпадает с начальным отрезком латинского алфавита (a, ab, abc и т.д.). Учесть, что в слове могут быть могут быть литеры, отличные от латинских букв.

24) Дана непустая последовательность слов из строчных букв; между соседними словами – запятая, за последним словом – точка. Напечатать те слова из последовательности, которые отличны от последнего слова и слово совпадает с конечным отрезком латинского алфавита (z, yz, xuz и т.д.).

25) Дана непустая последовательность слов из строчных букв; между соседними словами – запятая, за последним словом – точка. Напечатать те слова из последовательности, которые отличны от последнего слова и длина которых максимальна.

26) Дана непустая последовательность слов из строчных букв; между соседними словами – запятая, за последним словом – точка. Напечатать те слова из последовательности, которые отличны от последнего слова и в слове нет повторяющихся букв.

27) Дана непустая последовательность слов из строчных букв; между соседними словами – запятая, за последним словом – точка. Напечатать те слова из последовательности, которые отличны от последнего слова и каждая буква входит в слово не менее двух раз.

28) Дана непустая последовательность слов из строчных букв; между соседними словами – запятая, за последним словом – точка. В словах, которые отличны от последнего слова, перенести первую букву в конец слова. Вывести получившиеся слова на печать.

29) Дана непустая последовательность слов из строчных букв; между соседними словами – запятая, за последним словом – точка. В словах, которые отличны от последнего слова, перенести последнюю букву в начало слова. Вывести получившиеся слова на печать.

30) Дана непустая последовательность слов из строчных букв; между соседними словами – запятая, за последним словом – точка. В словах, которые отличны от последнего слова, удалить первую букву. Вывести получившиеся слова на печать.

31) Дана непустая последовательность слов из строчных букв; между соседними словами – запятая, за последним словом – точка. В словах, которые отличны от последнего слова, удалить последнюю букву. Вывести получившиеся слова на печать.

32) Дана непустая последовательность слов из строчных букв; между соседними словами – запятая, за последним словом – точка. В словах, которые отличны от последнего слова, удалить все последующие вхождения первой буквы. Вывести получившиеся слова на печать.

33) Дана непустая последовательность слов из строчных букв; между соседними словами – запятая, за последним словом – точка. В словах, которые отличны от последнего слова, удалить все предыдущие вхождения последней буквы. Вывести получившиеся слова на печать.

34) Дана непустая последовательность слов из строчных букв; между соседними словами – запятая, за последним словом – точка. Напечатать те слова из последовательности, которые отличны от последнего слова, и, если слово нечетной длины, то удалить его среднюю букву.

35) Дана строка из  $n$  слов. Удалить все слова, оканчивающиеся группой букв `ing` или `ed`.