

Практическая работа №9

1. Выполнить сортировку символов в строке. Порядок возрастания «весов» символов задать таблицей вида `char ORD[] = "АаБбВвГгДдЕе1234567890"`; Символы, не попавшие в таблицу, размещаются в конце отсортированной строки.

2. В строке, содержащей последовательность слов, найти конец предложения, обозначенный символом «точка». В следующем слове первую строчную букву заменить на прописную.

3. В строке найти все числа в десятичной системе счисления, сформировать новую строку, в которой заменить их соответствующим представлением в шестнадцатеричной системе.

4. Заменить в строке принятое в Си обозначение символа с заданным кодом (например, `\101`) на сам символ (в данном случае – `A`).

5. Переписать в выходную строку слова из входной строки в порядке возрастания их длины.

6. Преобразовать строку, содержащую выражение на Си с операциями (`=,==,!=,+,a+=,a-=`), в строку, содержащую эти же операции с синтаксисом языка Паскаль (`:=,=#,a=a+,a=a-`).

7. Удалить из строки комментарии вида `/* ... */`. Игнорировать вложенные комментарии.

8. Заменить в строке символьные константы вида `'A'` на соответствующие шестнадцатеричные (т.е. `'A'` на `0x41`).

9. Заменить в строке последовательность одинаковых символов (не пробелов) на десятичное число, соответствующее их количеству, и сам символ (т.е. `«abcdaaaa xyznnnnnnn»` на `«abcd5a xyz7n»`).

10. Найти в строке два одинаковых фрагмента (не включающих в себя пробелы) длиной более 5 символов и возвратить индекс начала первого из них (т.е. для `«aaaaabcdefgxxxxxbcdgfwwww»` вернуть `n=6` – индекс начала `«bcdgfg»`).

11. Оставить в строке фрагменты, симметричные центральному символу, длиной более 5 символов (например, `«dcbabcd»`), остальные символы заменить на пробелы.

12. Найти во входной строке самую внутреннюю пару скобок `{...}` и переписать в выходную строку содержащиеся между ними символы. Во входной строке фрагмент удаляется.

13. Заменить в строке все целые числа соответствующим повторением следующего за ними символа (например, `«abc5xacb15y»` – `«abcxxxxxacbbyyyyyyyyyyyyyyy»`).

14. «Перевернуть» в строке все слова (например, `«Жили были дед и баба»` – `«илиЖ илыб дед и абаб»`).

15. Функция переписывает строку. Если она находит в строке число, то вместо него переписывает в выходную строку соответствующее по счету слово из входной строки (например, `«aaa bb1bb cc2cc»` – `«aaa bbaabb cbb1bbcc»`).