Лабораторная работа 6

Тема: Программирование с использованием строк (с использованием 3 видов строк)

Задание:

1. Сформировать строку длины N (N — четное), которая состоит из чередующихся символов C1 и C2, начиная с C1.
2. Дана строка. Получить строку, содержащую те же символы, но расположенные в обратном порядке.
3. Дана строка S и число N. Преобразовать строку S в строку длины N следующим образом: если длина строки S больше N, то отбросить первые символы, если длина строки S меньше N, то в ее начало добавить символы "." (точка).
4. Даны два числа: N1 и N2, и две строки: S1 и S2. Получить из этих строк новую строку, объединив N1 первых символов строки S1 и N2 последних символов строки S2.
5. Даны две строки: S1 и S2. Проверить, содержится ли строка S2 в строке S1. Если да, то вывести номер позиции, начиная с которой S2 содержится в S1, если нет, то вывести 0.
6. Даны две строки: S1 и S2. Определить количество вхождений строки S2 в строку S1.
7. Дана строка S и символ C. Удвоить каждое вхождение символа C в строку S.
8. Даны строки S1, S2 и символ C. Перед (после) каждого вхождения символа C в строку S1 вставить строку S2.
9. Даны две строки: S1 и S2. Удалить из строки S1 первую (последнюю) подстроки, совпадающие с S2. Если таких подстрок нет, то вывести S1 без изменений.
10. Даны три строки: S1, S2, S3. Заменить в строке S1 первое вхождения строки S2 на S3.
11. Дана строка, состоящая из русских слов, разделенных пробелами (одним или несколькими). Определить количество слов в строке.
12. Дана строка, состоящая из русских слов, разделенных пробелами (одним или несколькими). Определить количество слов, которые начинаются и заканчиваются одной и той же буквой.
13. Дана строка, состоящая из русских слов, разделенных пробелами (одним или несколькими). Определить количество слов, которые содержат ровно три буквы "А".
14. Дана строка, состоящая из русских слов, разделенных пробелами (одним или несколькими). Определить длину самого короткого (длинного) слова.
15. Дана строка-предложение на русском языке. Вывести самое короткое (длинное) слово в предложении (если таких слов несколько, то вывести первое из них).
16. Дана строка-предложение, содержащая избыточные пробелы. Преобразовать ее так, чтобы между словами был ровно один пробел.
17. Если длина введенной строки четная, удалить 2 первых и 2 последних символа.
18. Если длина введенной строки нечетная, удалить символ, стоящий посередине строки.
19. В строке символов заменить каждый второй символ ! на $.
20. В строке символов заменить пробелы на символ $.
21. Если длина введенной строки >10 - удалить все цифры.
22. Если длина введенной строки кратна 3, удалить цифры, делящиеся на 3.
23. Если длина введенной строки кратна 5, посчитать количество скобок.
24. Если длина введенной строки кратна 4, первую часть строки поменять местами со второй.
25. Если длина введенной строки равна 10, удалить все буквы - A, ... Z.
26. Если длина введенной строки >15, удалить все буквы - a…z.
27. В строке символов поменять местами символы на четных и нечетных позициях.
28. Если длина введенной строки >6, выделить подстроку в { } скобках.
29. Ввести строку из цифр, удалить из нее цифры, кратные 3, и записать их в другую строку.
30. Если длина введенной строки <20, найти сумму символов-цифр.