**Самостоятельная работа №7**

**Задачи по теме «Работа со строками»**

1. Дана строка, заканчивающаяся точкой. Подсчитать, сколько слов в строке.
2. Дана строка, содержащая английский текст. Найти количество слов, начинающихся с буквы b.
3. Дана строка. Подсчитать, сколько в ней букв *r, k, t*.
4. Дана строка. Определить, сколько в ней символов \*, ;, :.
5. Дана строка, содержащая текст. Найти длину самого короткого слова и самого длинного слова.
6. Дана строка символов, среди которых есть двоеточие (:). Определить, сколько символов ему предшествует.
7. Дана строка, содержащая текст, заканчивающийся точкой. Вывести на экран слова, содержащие три буквы.
8. Дана строка. Преобразовать ее, удалив каждый символ \* и повторив каждый символ, отличный от \*.
9. Дана строка. Определить, сколько раз входит в нее группа букв *аbс.*
10. Дана строка. Подсчитать количество букв *k* в последнем ее слове.
11. Дана строка. Подсчитать, сколько различных символов встречается в ней. Вывести их на экран.
12. Дана строка. Подсчитать самую длинную последовательность подряд идущих букв а.
13. Дана строка символов, среди которых есть одна открывающаяся и одна закрывающаяся скобка. Вывести на экран все символы, расположенные внутри этих скобок.
14. Имеется строка, содержащая буквы латинского алфавита и цифры. Вывести на экран длину наибольшей последовательности цифр, идущих подряд.
15. Дан набор слов, разделенных точкой с запятой (;). Набор заканчивается двоеточием (:). Определить, сколько в нем слов, заканчивающихся буквой *а.*
16. Дана строка. Указать те слова, которые содержат хотя бы одну букву *k.*
17. Дана строка. Найти в ней те слова, которые начинаются и оканчиваются одной и той же буквой.
18. В строке заменить все двоеточия (:) точкой с запятой (;). Подсчитать количество замен.
19. В строке удалить символ «двоеточие» (:) и подсчитать количество удаленных символов.
20. В строке между словами вставить вместо пробела запятую и пробел.
21. Удалить часть символьной строки, заключенной в скобки (вместе со скобками).
22. Определить, сколько раз в строке встречается заданное слово.
23. В строке имеется одна точка с запятой (;). Подсчитать количество символов до точки с запятой и после нее.
24. Дана строка. Преобразовать ее, заменив точками все двоеточия (:), встречающиеся среди первых *n*/2 символов, и заменив точками все восклицательные знаки, встречающиеся среди символов, стоящих после *n*/2 символов.
25. Строка содержит одно слово. Проверить, будет ли оно читаться одинаково справа налево и слева направо (т.е. является ли оно палиндромом).
26. В записке слова зашифрованы — каждое из них записано наоборот. Расшифровать сообщение.
27. Проверить, одинаковое ли число открывающихся и закрывающихся скобок в данной строке.
28. Строка, содержащая произвольный русский текст, состоит не более чем из 200 символов. Написать, какие буквы и сколько раз встречаются в этом тексте. Ответ должен приводиться в грамматически правильной форме, например а - 25 раз, к - 3 раза и т.д.
29. Упорядочить данный массив английских слов по алфавиту.
30. Даны две строки *А* и *В*. Составьте программу, проверяющую, можно ли из букв, входящих в *А*, составить *В* (буквы можно использовать не более одного раза и можно переставлять).

Например, *А*: ИНТЕГРАЛ; *В*: АГЕНТ - составить можно; *В*: ГРАФ — составить нельзя.