## Лабораторная работа 9.

### **Строки**.

Выполните задание исходя из вашего варианта.

|  |  |
| --- | --- |
| **Вариант** | **ФИО** |
| 1 | Абрамова Алина Андреевна |
| 2 | Боднар Игорь Андреевич |
| 3 | БОДРОВ ЕВГЕНИЙ ДМИТРИЕВИЧ |
| 4 | БОРИСОВ САМИР АЛЕКСАНДРОВИЧ |
| 5 | Голубев Максим Алексеевич |
| 6 | Горбенко Никита Андреевич |
| 7 | Игнатьев Артемий Андреевич |
| 8 | Кадарметов Дмитрий Николаевич |
| 9 | Ковалёв Егор Николаевич |
| 10 | Комиссаров Антон Павлович |
| 11 | Кузнецов Никита Сергеевич |
| 12 | ЛАПИЦКИЙ АРТЕМ АЛЕКСАНДРОВИЧ |
| 1 | Муллабаев Марсель Тимурович |
| 2 | РАННЕВ КИРИЛЛ АЛЕКСЕЕВИЧ |
| 3 | Смирнов Артём Сергеевич |
| 4 | Сорокожердьев Андрей Владимирович |
| 5 | Талалаев Михаил Викторович |
| 6 | Ампилова Луара Олеговна |
| 7 | Бережной Евгений Сергеевич |
| 8 | Брикунов Илья Алексеевич |
| 9 | Венсковская Анастасия Сергеевна |
| 10 | Горобец Илья Сергеевич |
| 11 | Дзейтова Дарья Дмитриевна |
| 12 | Кожин Юрий Михайлович |
| 1 | Колобова Александра Павловна |
| 2 | Коншина Арина Александровна |
| 3 | Никулин Никита Владимирович |
| 4 | Олькин Захар Игоревич |
| 5 | Ольховский Илья Сергеевич |
| 6 | Орденко Василий Вячеславович |
| 7 | Смирнов Виктор Михайлович |
| 8 | Сухих Всеволод Александрович |
| 9 | Астахов Кирилл Сергеевич |
| 10 | Болмосов Сергей Сергеевич |
| 11 | Гапонова Виктория Олеговна |
| 12 | Голубинская Олеся Олеговна |
| 1 | Дудорова Екатерина Алексеевна |
| 2 | Зайцева Любовь Игоревна |
| 3 | Кет Дмитрий Александрович |
| 4 | Климова Мишель Владимировна |
| 5 | Корнилов Дмитрий Сергеевич |
| 6 | Куклин Матвей Алексеевич |
| 7 | Мешкова Алиса Алексеевна |
| 8 | Поляков Андрей Андреевич |
| 9 | Сверлов Михаил Игоревич |
| 10 | Трофимов Павел Дмитриевич |
| 11 | Трунова Екатерина Ивановна |
| 12 | Тюриков Дмитрий Евгеньевич |
| 1 | Харламов Дмитрий Сергеевич |
| 2 | Шкаликов Матвей Дмитриевич |

При обработке строк целесообразно в максимальной степени использовать библиотечные функции и макросы библиотеки **string.h**

1. Выбрать задание, соответствующее номеру варианта.

2. Составить алгоритм обработки заданной строки в соответствии с заданием.

3. Составить программу, которая выполняет:

- ввод исходной строки (исходная строка задается произвольно);

- вывод исходной строки;

- обработку строки в соответствии с заданием;

- вывод результатов обработки с соответствующими комментариями.

1. В пpоизвольном тексте найти и отпечатать все слова, начинающиеся с буквы ***а*.**

2. В пpоизвольном тексте найти и отпечатать все слова, заканчивающиеся буквой ***r***.

3. В пpоизвольной строке ***S*** подсчитать число вхождений подстроки ***S1***.

4. В пpоизвольном тексте вставить между пеpвым и втоpым словом новое слово.

5. Опpеделить число символов в самом длинном слове стpоки. Слова отделяются знаком пробел.

6. В пpоизвольной строке ***S*** заменить все вхождения подстроки ***S1*** на подстроку ***S2***.

7. В пpоизвольном тексте найти самое коpоткое слово.

8. В произвольном слове опpеделить число символов, заключенных в кpуглые скобки.

9. Отпечатать втоpое и четвертое слова пpоизвольного текста.

10. В пpоизвольном тексте найти и отпечатать слова, содеpжащие букву ***e***, но не содержащие букву ***w***.

11. В пpоизвольном тексте вставить между втоpым и тpетьим словом новое слово.

12. В пpоизвольном тексте найти и отпечатать все слова длиной 5 символов.

Оформите программный код **строго** согласно правилам из Лабораторной работы 1.

Загрузите отчёт по лабораторной работе в систему Moodle. Отчёт должен содержать:

- исходный код конечной программы (файл с расширением **.с**)

- скриншот работы программы

- файл с описанием **входных** и **выходных** данных вашей программы

- составьте **тест** для проверки работы программы

Файлы заархивировать в **zip** архив.