

Лабораторная работа №12 “Текстовый процессор”

Справка: текстовый процессор, в отличие от текстового редактора, который позволяет только набирать текст, - программа для форматирования и оформления документов, включая выравнивание, разметку и т.д.

Написать программу для выполнения некоторых операций с текстом. Вводить текст не требуется, он должен быть задан в исходном тексте программы в виде списка строк (при выводе на экран каждый элемент этого списка должен начинаться с новой строки). В качестве текста в программе следует указать фрагмент литературного произведения из 5-7 предложений, который разбить на 7-10 строк.

Программа должна позволять с помощью меню выполнить следующие действия:

1. Выровнять текст по левому краю.
2. Выровнять текст по правому краю.
3. Выровнять текст по ширине.
4. Удаление **всех вхождений** заданного слова.
5. Замена одного слова другим во всём тексте.
6. Вычисление арифметических выражений над целыми числами **внутри текста** (по варианту).
7. Найти (вывести на экран) и затем удалить слово или предложение по варианту.

Текст следует разбить по строкам так, чтобы предложения не заканчивались в концах строк (никакая строка, кроме последней, не должна оканчиваться точкой).

Варианты к п. 7:

1. Предложение с максимальным количеством слов, в котором гласные чередуются с согласными.
2. Предложение, содержащее слово с максимальным количеством согласных букв.
3. Предложение с максимальным количеством слов, начинающихся на заданную букву.
4. Самое короткое слово в предложении, в котором слов больше всего.
5. Предложение, в котором количество слов, содержащих каждую букву 2 и более раз, максимально.
6. Наиболее часто встречающееся слово в каждом предложении.
7. Предложение с самым длинным словом.
8. Предложение с самым коротким словом.
9. Самое длинное по количеству слов предложение.
10. Самое короткое по количеству слов предложение.

Примечания:

1. Использование меню предполагает, что пользователь может самостоятельно и многократно выбирать, какой из функций, заложенных в программе, ему воспользоваться. Это означает, что пронумерованный список всех действий должен быть выведен на экран в виде меню, а также должно быть оформлено приглашение ввода, предлагающее пользователю выбрать какой-либо пункт. После выполнения действия снова должно отображаться меню и приглашение ввода. Можно выводить меню не после каждого действия, а через 3-5 действий, но так, чтобы оно не пропадало за границы экрана. В меню должна быть предусмотрена возможность завершения программы.
2. Действия из меню должны приводить к изменению исходного текста.
3. Выравнивание текста в пп. 1-3 осуществлять с помощью изменения количества пробелов между словами. При выравнивании текста по ширине и правому краю ориентироваться на самую длинную строку.
4. К п. 6: функцию eval и регулярные выражения использовать нельзя. Выражениями считаются операции по варианту над целыми числами, без изменения приоритетов с помощью скобок. Результат вычислений должен быть подставлен в текст вместо исходного выражения. По желанию можно реализовать работу с вещественными числами и скобками.
5. При реализации п. 7 не разрешается выполнять конкатенацию текста в одну строку.
6. При приёме лабораторной работы текст может корректироваться прямо в исходном тексте программы.

Требования к реализации программы:

1. Все требования к л/р 1-11, включая проверку корректности ввода.
2. Реализацию пунктов меню выполнить в виде отдельных подпрограмм. Обратить внимание на структурирование и декомпозицию программы. Не пользоваться глобальными переменными.

Варианты

ИУ7-11Б, ИУ7И-11Б, ИУ7-11БВ

ФИО	Выражения к п. 6	Вариант к п. 7
Бачуринский В А	сложение и вычитание	1
Бигунилаева Х М	умножение и деление	2
Васильев А А	сложение и вычитание	3
Виндман А О	умножение и деление	4

Власенко А И	сложение и вычитание	5
Грибов А Н	умножение и деление	6
Гринин В А	сложение и вычитание	7
Гудкова А С	умножение и деление	8
Демирел Э А	сложение и вычитание	9
Жижин Н И	умножение и деление	10
Клименков А М	умножение и деление	1
Кучмистый А Р	сложение и вычитание	2
Малый Н Е	умножение и деление	3
Митиогло В Д	сложение и вычитание	4
Нефедов Н А	умножение и деление	5
Опригов А А	сложение и вычитание	6
Палладий Е И	умножение и деление	7
Пивоварова А К	сложение и вычитание	8
Поздышев А В	умножение и деление	9
Пономарёв Г В	сложение и вычитание	10
Смелов Л Е	сложение и вычитание	1
Тымчишин Е С	умножение и деление	2
Утробин М С	сложение и вычитание	3
Хусаинов Б А	умножение и деление	4
Чернявский Е Л	сложение и вычитание	5
Бямбасурэн Х	умножение и деление	6
Уарди Н	сложение и вычитание	7
Шершнева Е А	умножение и деление	8
Киршева	сложение и вычитание	9
Дурбале	умножение и деление	10

ИУ7-12Б, ИУ7И-12Б, ИУ7И-17Б

ФИО	Выражения к п. 6	Вариант к п. 7
Апсуваев Р О	сложение и вычитание	1
Атаев К А	умножение и деление	2
Байгарин А	сложение и вычитание	3
Бакулин Д Д	умножение и деление	4
Ваничев С К	сложение и вычитание	5
Веселов М В	умножение и деление	6
Гаспарян Д К	сложение и вычитание	7
Гореньков М С	умножение и деление	8
Диваев А Н	сложение и вычитание	9
Доколин Г А	умножение и деление	10
Ермаков И Г	умножение и деление	1
Жаринов М А	сложение и вычитание	2
Зыбенков А И	умножение и деление	3
Козлов Н М	сложение и вычитание	4
Кочетков Г К	умножение и деление	5
Лылов Д А	сложение и вычитание	6
Маслов П В	умножение и деление	7
Молодцов Я А	сложение и вычитание	8
Нагрибецкая Д М	умножение и деление	9
Обинов А Б	сложение и вычитание	10
Омаргаджиев К Г	сложение и вычитание	1
Петрова Е С	умножение и деление	2
Попов Ю А	сложение и вычитание	3
Попов С Е	умножение и деление	4
Халилов М А	сложение и вычитание	5
Нурбек Ж	умножение и деление	6

ГУИМЦ

ФИО	Выражения к п. 6	Вариант к п. 7
Лямин	сложение и вычитание	7
Пыжьянов	умножение и деление	8

ИУ7-13Б, ИУ7И-13Б

ФИО	Выражения к п. 6	Вариант к п. 7
Ананьев Н А	сложение и вычитание	1
Ашкерев Т	умножение и деление	2
Буданцев Я К	сложение и вычитание	3
Гамзаев Н Э	умножение и деление	4
Головкин А Д	сложение и вычитание	5
Гончаров М Д	умножение и деление	6
Гордеев В А	сложение и вычитание	7
Грубов В В	умножение и деление	8
Демекбаев А	сложение и вычитание	9
Денисов Я А	умножение и деление	10
Есин Т И	умножение и деление	1
Инкина Ю Д	сложение и вычитание	2
Костяева Е А	умножение и деление	3
Куликов Н В	сложение и вычитание	4
Ли А В	умножение и деление	5
Макаренко Г М	сложение и вычитание	6
Отводов И А	умножение и деление	7
Павлов Д В	сложение и вычитание	8
Пресняков А К	умножение и деление	9
Хаджиев Р А	сложение и вычитание	10
Ханян П Э	сложение и вычитание	1
Храмченков А В	умножение и деление	2
Чернышова А С	сложение и вычитание	3

Ширяев А А	умножение и деление	4
Ли Ч	сложение и вычитание	5
Равданбаяр Э	умножение и деление	6

ИУ7-14Б, ИУ7И-14Б

ФИО	Выражения к п. 6	Вариант к п. 7
Абдуллаев Ш В	сложение и вычитание	1
Бабаджанов Д Д	умножение и деление	2
Бабере В А	сложение и вычитание	3
Губин В А	умножение и деление	4
Давидовский К О	сложение и вычитание	5
Дементьев Я А	умножение и деление	6
Еремин Г С	сложение и вычитание	7
Ермакова А В	умножение и деление	8
Жанбырбай Н	сложение и вычитание	9
Жихарев К Ю	умножение и деление	10
Зернов Г П	умножение и деление	1
Зубко С А	сложение и вычитание	2
Иванов А М	умножение и деление	3
Ильченко Е А	сложение и вычитание	4
Котляр А А	умножение и деление	5
Курбанов Н Э	сложение и вычитание	6
Луценко И С	умножение и деление	7
Мостовая В М	сложение и вычитание	8
Самойлов А Д	умножение и деление	9
Сойников П С	сложение и вычитание	10
Суровцев Д А	сложение и вычитание	1
Тихонов И А	умножение и деление	2
Федин А А	сложение и вычитание	3
Чернов А	умножение и деление	4

Дуян Ф	сложение и вычитание	5
Сахареар	умножение и деление	6

ИУ7-15Б, ИУ7И-15Б, ИУ7И-18Б

ФИО	Выражения к п. 6	Вариант к п. 7
Белый В В	сложение и вычитание	1
Бугайчук Д А	умножение и деление	2
Бутаку Р	сложение и вычитание	3
Вершок А Д	умножение и деление	4
Галушко Ф А	сложение и вычитание	5
Гусев Г Р	умножение и деление	6
Дмитриев С А	сложение и вычитание	7
Евграфов Ф Д	умножение и деление	8
Запорожец А Б	сложение и вычитание	9
Калашников Е Д	умножение и деление	10
Калюжный Е О	умножение и деление	1
Кантеров Р Д	сложение и вычитание	2
Килязов Н С	умножение и деление	3
Колоколов Г И	сложение и вычитание	4
Крахотин И Б	умножение и деление	5
Мазанов М Н	сложение и вычитание	6
Монастырский А А	умножение и деление	7
Никитин М А	сложение и вычитание	8
Сизиков К А	умножение и деление	9
Султанов Р И	сложение и вычитание	10
Терехова М М	сложение и вычитание	1
Фетисов И О	умножение и деление	2
Холькин М А	сложение и вычитание	3
Шарудин Н С	умножение и деление	4

Фихде М	сложение и вычитание	5
Дамьянович М.	умножение и деление	6

ИУ7-16Б, ИУ7И-16Б

ФИО	Выражения к п. 6	Вариант к п. 7
Батуев А Г	сложение и вычитание	1
Гароев А Е	умножение и деление	2
Гиричев М С	сложение и вычитание	3
Горленко Д Д	умножение и деление	4
Джафаров Р Р	сложение и вычитание	5
Епифановский А Д	умножение и деление	6
Журавлев И Д	сложение и вычитание	7
Заманов Р И	умножение и деление	8
Зинин А С	сложение и вычитание	9
Иоффе И В	умножение и деление	10
Колобанов Е М	умножение и деление	1
Корнеев И А	сложение и вычитание	2
Коротков Д В	умножение и деление	3
Кузьмич В А	сложение и вычитание	4
Куличенков А П	умножение и деление	5
Лашкарев Р О	сложение и вычитание	6
Лобовский Н В	умножение и деление	7
Лор Д А	сложение и вычитание	8
Мальсагов М А	умножение и деление	9
Неделин Н В	сложение и вычитание	10
Панов Ф М	сложение и вычитание	1
Прохоров С Р	умножение и деление	2
Саватеев М Д	сложение и вычитание	3
Скляр Н М	умножение и деление	4

Чернега А М	сложение и вычитание	5
Чириков Н В	умножение и деление	6