

Примеры заданий для подготовки к зачету по дисциплине «Архитектура ЭВМ и язык ассемблера»

Общая часть.

В результате выполнения каждого задания должна быть представлена работающая программа на языке ассемблера. Программа может состоять из одного или нескольких файлов. При решении нельзя использовать макросы из `stud_io.inc`. Все взаимодействие с ОС должно быть реализовано через системные вызовы, которые желательно обернуть в подпрограммы.

Напишите программу, которая считывает текст со стандартного потока ввода до возникновения «конца файла» и печатает в десятичной СС сколько чисел встретились в тексте. Под числом понимается слово, состоящее только из цифр. Слова могут разделяться с помощью любого числа пробелов и/или переносов строк.

Ввод:

```
As any of you know 321 is larger  
than 123 number
```

Вывод: 2

Напишите программу, которая считывает строки текста и печатает их в обратном порядке. При возникновении ситуации «конец файла» программа должна корректно завершиться. Можно считать, что строки имеют максимальную длину в 80 символов.

Ввод:

```
one  
two  
three
```

Вывод:

```
eno  
owt  
eerht
```

Напишите программу, которая считывает целые числа в десятичной со стандартного потока ввода и печатает максимальное из них.

Ввод:

```
2  
1  
2  
10  
0
```

Вывод:

```
10
```

Напишите программу, которая считывает целые числа в десятичной системе счисления и печатает среднее арифметическое этих чисел в виде дробного числа. При печати ответа ограничится 3-мя знаками после запятой.

Ввод:

2

1

3

10

3

Вывод:

3.800