**14.03.22**

1. Вывести символьную строку, ввести и вывести строку, символ, используя прерывание. (0x80)
2. Ввести символ, число со знаком и без знака, вывести строку, символ, число со знаком и без знака, используя макросы ввода-вывода.
3. Сложить два числа, размеров в двойное слово (Числа – двойные слова, использовать только регистры размером в слово).

A dd254

B dd 250

A=A+B

1. Вычислить значение выражения (5684 / 4 + 357 / 3 + 245 / 5)\*3. Полученный результат записать в регистр ECX, и переслать в переменную A dd ? .

(Ответ: 4767)

1. Восстановление кода.

Функция, имеющая следующий прототип

void decode1(int \*xp, int \*yp, int \*zp)

была скомпилирована в ассемблерный код. Тело функции выглядит

следующим образом.

xp, yp и zp находятся в памяти по смещениям 8, 12 и 16 относительно

адреса, содержащегося в регистре ebp. Напишите код тела функции decode1 на языке Си, который был бы эквивалентен представленному ассемблерному коду.

В первых трех инструкциях выполнилась загрузка значений формальных параметров функции в регистры.

mov edi, dword [ebp + 8] ; (1)

mov edx, dword [ebp + 12] ; (2)

mov ecx, dword [ebp + 16] ; (3)

mov ebx, dword [edx] ; (4)

mov esi, dword [ecx] ; (5)

mov eax, dword [edi] ; (6)

mov dword [edx], eax ; (7)

mov dword [ecx], ebx ; (8)

mov dword [edi], esi ; (9)

1. Напишите программу на ассемблере, которая соответствует приведенному коду на С.

int x, y=25, t=19;

int \*xp=&t;

x = \*xp;

\*xp = y;

printf(“%d %d\n”, x, \*xp);

1. Реализовать присваивание b = a; (не более двух команд) при условии:

// a  
 unsigned char a;  
 unsigned int b;  
// b  
char a;  
short b

1. Дан фрагмент программы на С

//a

int x;

x++;

//b

unsigned int x;

x++;

написать программу на ассемблере, использовать только регистры размером 1 байт.

Проверить для значений

//a - x=-2147483645

x=2147483640

//b - x=4 294 967 293