


```

TITLE    PROGNAME (EXE)
;-----
STACKSG  SEGMENT PARA STACK 'Stack'
        DW      32 DUP(?)
STACKSG  ENDS
;-----
DATASG   SEGMENT PARA 'Data'
;        ... |
;        ... |  здесь должны быть ваши определения данных
;        ... |

```

```

        UVAR      DW (?)                      ; выходная переменная
        ASCVAL    DB '          ', '$'      ; шаблон вывода
        EXIT      DW (?)                      ; выход по любой клавише
DATASG  ENDS
;-----
CODESG  SEGMENT PARA 'Code'
BEGIN   PROC      FAR
        ASSUME    CS:CODESG, DS:DATASG, SS:STACKSG
        PUSH     DS
        XOR      AX, AX                      ; запись в стек
        PUSH     AX                          ; нулевого адреса
        MOV      AX, DATASG                  ; засылка адреса
        MOV      DS, AX                      ; DATASG в регистр DS
        LEA      SI, ASCVAL
;-----
;      ... |
;      ... | здесь должны быть команды ваших вычислений
;      ... |
        MOV      UVAR, AX                    ; запоминание результата
;-----
; вызов подпрограммы вывода результата
;-----
        CALL     SCRLIN                      ; вызов подпрограммы
        RET      RET                         ; завершение программы
BEGIN   ENDP
;
;*****
; |
; | пропущенная часть обрамления
; |
;*****
CODESG  ENDS
        END      BEGIN

```

```

TITLE    ALGLIN (EXE)                                ; вызов программы
;-----
STACKSG  SEGMENT PARA STACK 'Stack'
        DW      32 DUP(?)
STACKSG   ENDS
;-----
DATASG   SEGMENT PARA 'Data'
; на месте трех вопросительных знаков нужно указать
; конкретные числовые значения
        UVAR     DW (?)                                ; переменная U - неопределенная
        XVAR     DW 2                                  ; переменная X
        YVAR     DW 2                                  ; переменная Y
        ZVAR     DW 2                                  ; переменная Z
        ASCVAL   DB '          ', '$'                ; шаблон вывода строки на экран
        DIVCON   DW 2                                  ; константа-знаменатель
        AUX      DW (?)                                ; переменная вспомогательная
        AUX1     DW (?)                                ; - для 1-го слагаемого числителя
        AUX2     DW (?)                                ; - для 2-го слагаемого числителя
        EXIT     DW (?)                                ; выход по любой клавише
DATASG   ENDS

```

```

;-----
CODESG SEGMENT PARA 'Code'
BEGIN PROC FAR
    ASSUME CS:CODESG, DS:DATASG, SS:STACKSG
    PUSH DS
    XOR AX,AX ; записать в стек
    PUSH AX ; нулевой адрес
    MOV AX,DATASG ; поместить адрес
    MOV DS,AX ; DATASG в регистр DS
    LEA SI,ASCVAL
;-----
; Программа вычисления выражения
;
;  $U = ((X + Y - Z)^3 - (X - Y + Z)^2 + (X + Y + Z)) / 2$ 
;
; символ '^' означает возведение в степень
;-----
; вычисление первого слагаемого числителя
;-----
    MOV AX,XVAR ; вычисление (X+Y-Z)
    ADD AX,YVAR
    SUB AX,ZVAR
    MOV AUX,AX ; запоминание
; вспомогательной переменной
    IMUL AUX ; возведение в квадрат
    IMUL AUX ; возведение в куб
    MOV AUX1,AX ;запоминание первого слагаемого
;-----
; вычисление второго слагаемого числителя
;-----
    MOV AX,XVAR ; вычисление (X-Y+Z)
    SUB AX,YVAR
    ADD AX,ZVAR
    MOV AUX,AX ; запоминание
; вспомогательной переменной
    IMUL AUX ; возведение в квадрат
    MOV AUX2,AX ; запоминание второго слагаемого
;-----
; вычисление третьего слагаемого числителя
;-----
    MOV AX,XVAR ; вычисление (X+Y+Z)
    ADD AX,YVAR
    ADD AX,ZVAR
;-----
; вычисление числителя и результата
;-----
    SUB AX,AUX2 ; вычитание второго слагаемого из первого
    ADD AX,AUX1 ; добавление третьего слагаемого
    CWD ; преобразование слова
; в двойное слово - для делимого
    IDIV DIVCON ; вычисление результата делением на 2
    MOV UVAR,AX ; запоминание результата для вывода
;-----
; вызов подпрограммы вывода результата
;-----

```

```

; вызов подпрограммы вывода результата
;-----
        CALL    SCRLIN                ; вызов подпрограммы
        RET                     ; завершение программы
BEGIN    ENDP
;
;*****
SCRLIN  PROC    NEAR
;-----
; очистка экрана
;-----
        MOV     AX,0600H
        MOV     BH,07
        MOV     CX,0000
        MOV     DX,184FH
        INT     10H
;-----
; установка курсора
;-----
        MOV     AH,02
        MOV     BH,00
        MOV     DX,0000
        INT     10H
;-----
; преобразование BIN в ASCII
;-----
        MOV     CX,10
        MOV     AX,UVAR
        CMP     AX,0000
        JNS     L10
        MOV     BH,2DH
        MOV     [SI],BH
        NEG     AX
L10:    ADD     SI,5
L15:    CMP     AX,10
        JB      L20
        XOR     DX,DX
        DIV     CX
        OR      DL,30H
        MOV     [SI],DL
        DEC     SI
        JMP     L15
L20:    OR      AL,30H
        MOV     [SI],AL
;-----
; вывод значения ASCVAL на экран
;-----
        MOV     AH,09
        LEA     DX,ASCVAL
        INT     21H
;-----
; задержка до нажатия клавиши
;-----
        MOV     AH,00
        INT     16H

```

```
        RET
SCRLIN  ENDP
;*****
CODESG  ENDS
        END      BEGIN
```


Лабораторная работа № _____

Номер учебной группы _____

Фамилия, инициалы учащегося _____

Дата выполнения работы _____

Тема работы: _____

Цель работы: _____

Оснащение работы: _____

Индивидуальное задание на работу.

Указание имен исходного и исполняемого файлов

Результат выполнения работы: _____
