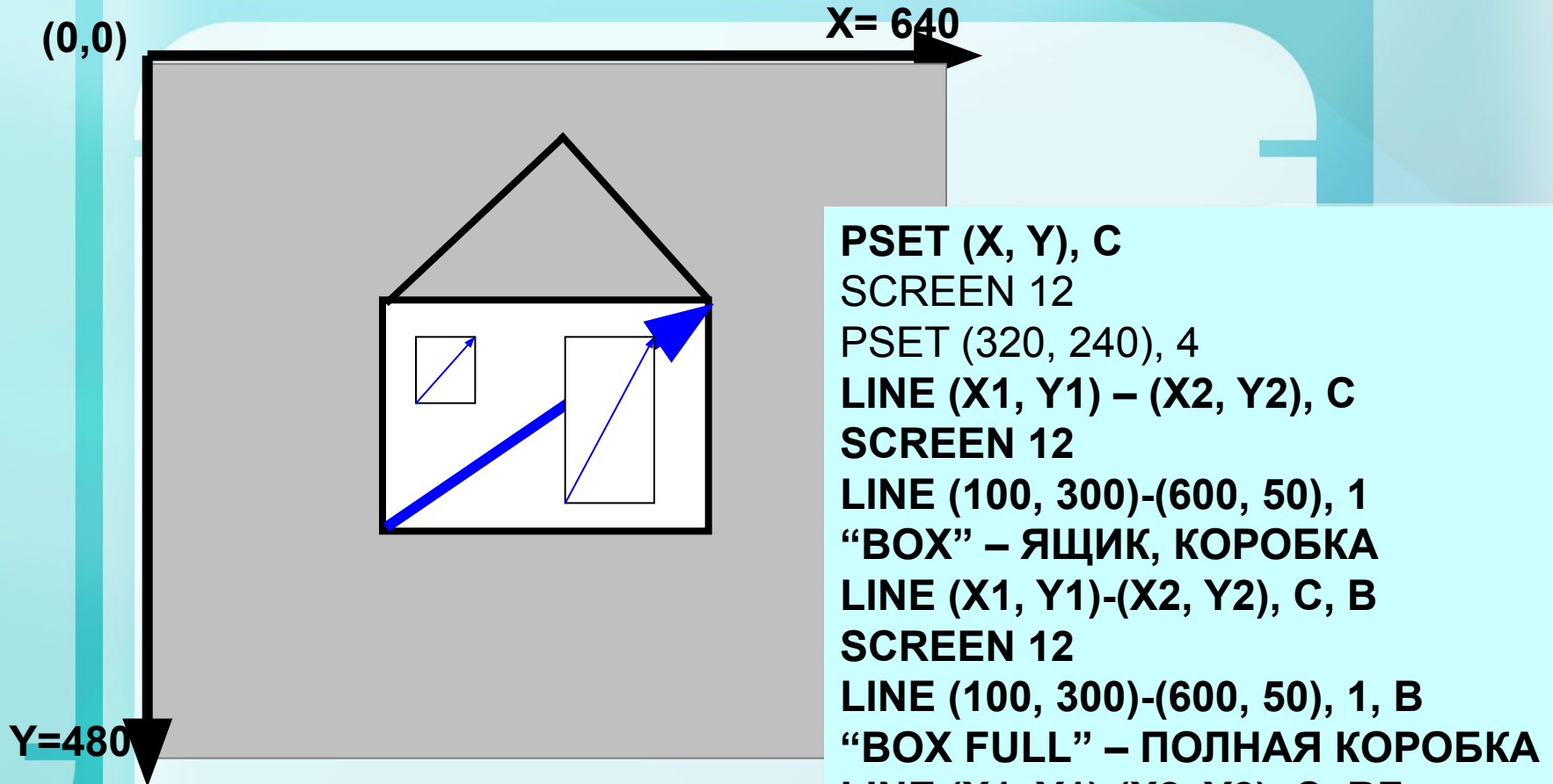


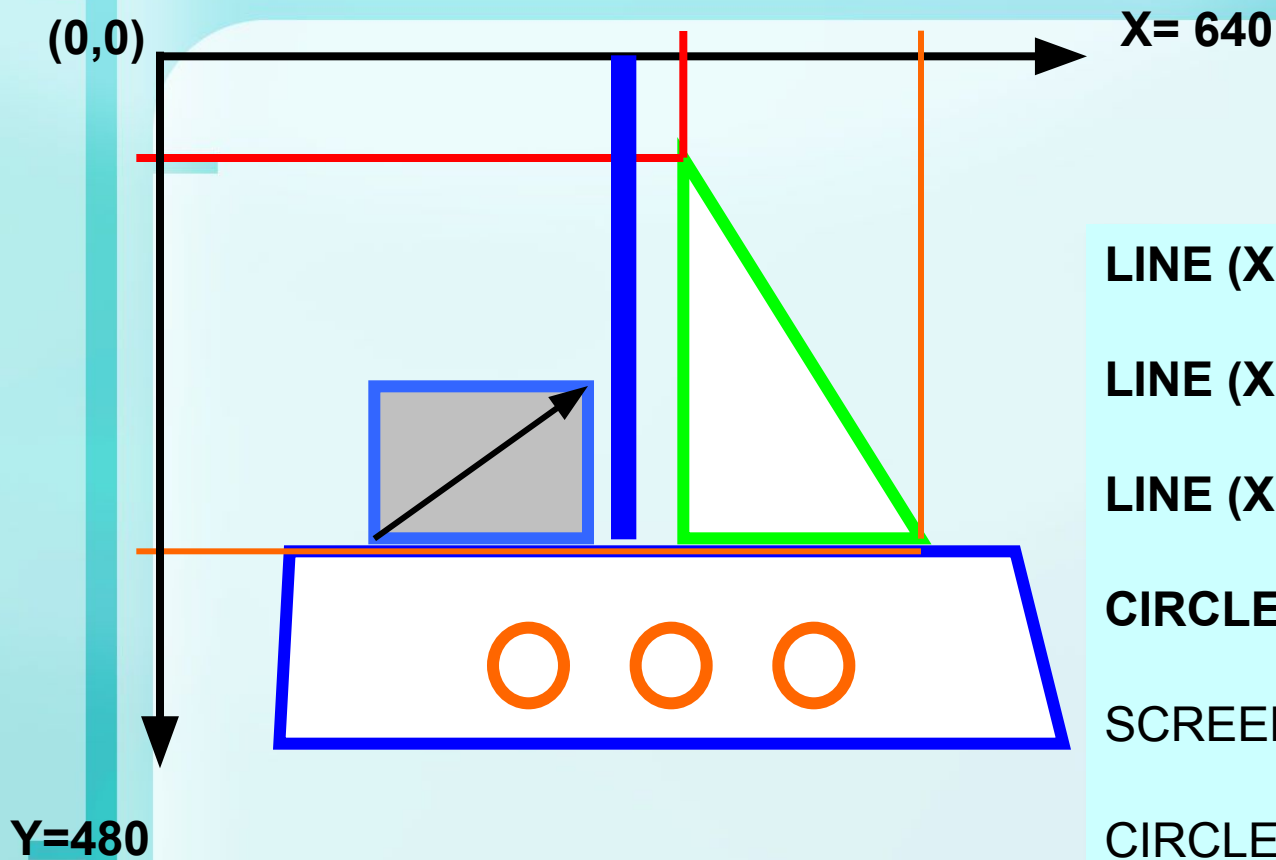
ПРОГРАММИРОВАНИЕ БЕЙСИКЕ

**МБОУ ГИМНАЗИЯ №11 г.Пятигорска
Учитель информатики Титова Н.И.**

SCREEN 12



```
PSET (X, Y), C
SCREEN 12
PSET (320, 240), 4
LINE (X1, Y1) – (X2, Y2), C
SCREEN 12
LINE (100, 300)-(600, 50), 1
“BOX” – ЯЩИК, КОРОБКА
LINE (X1, Y1)-(X2, Y2), C, B
SCREEN 12
LINE (100, 300)-(600, 50), 1, B
“BOX FULL” – ПОЛНАЯ КОРОБКА
LINE (X1, Y1)-(X2, Y2), C, BF
SCREEN 12
LINE (100, 300)-(600, 50), 1, BF
```



LINE (X1, Y1)-(X2, Y2), C

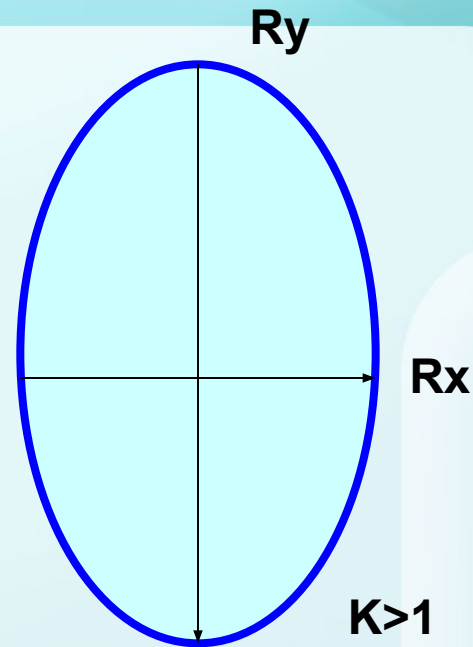
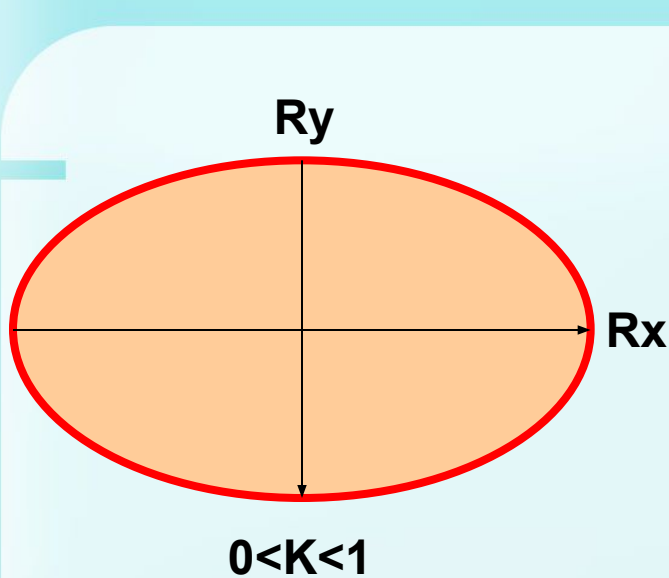
LINE (X1, Y1)-(X2, Y2), C, B

LINE (X1, Y1)-(X2, Y2), C, BF

CIRCLE (X, Y), R, C

SCREEN 12

CIRCLE (320, 240), 50, 2



$K = R_y / R_x$ – коэффициент сжатия

CIRCLE (X, Y), R, C,,, K

Два пересекающихся эллипса

SCREEN 12

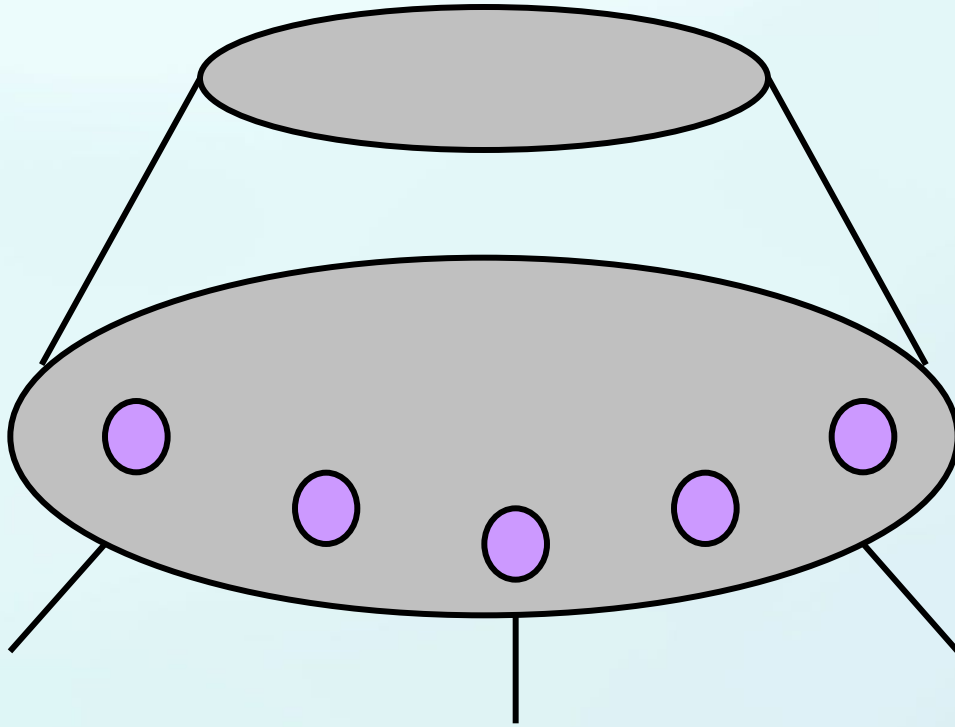
CIRCLE (320, 240), 50, 4,,, .5

CIRCLE (320, 240), 50, 1,,, 2

(0,0)

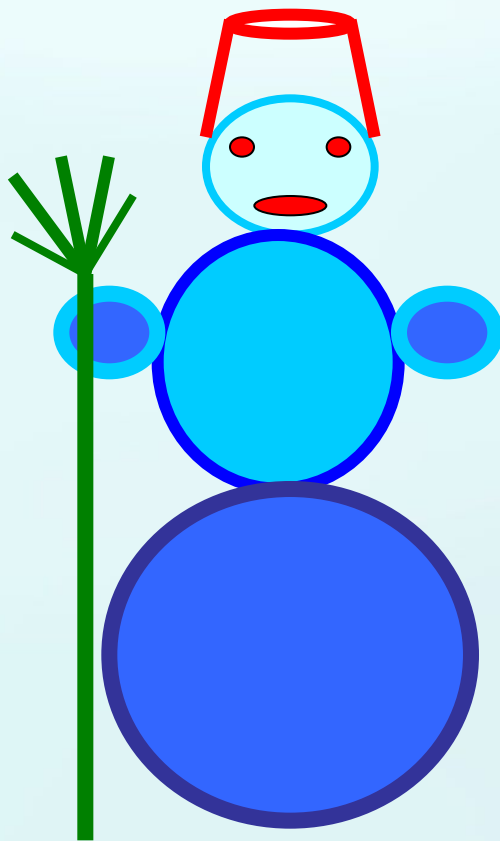
X= 640

Y=480



(0,0)

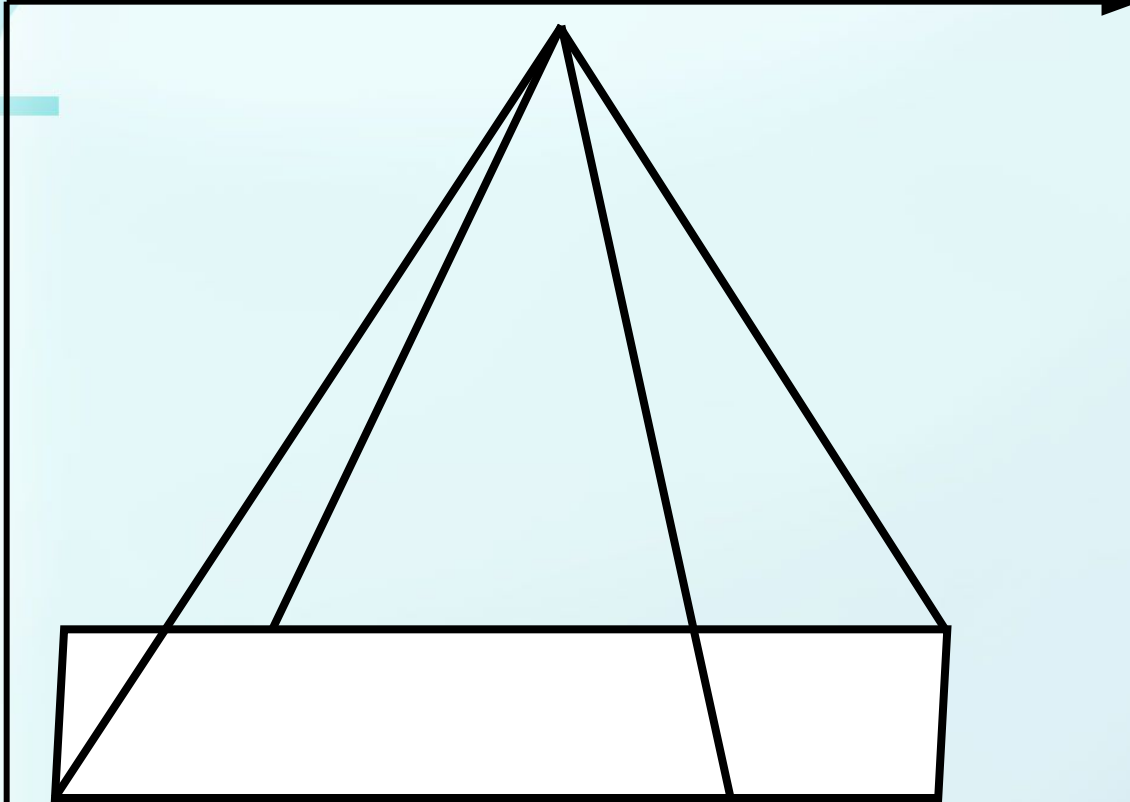
X= 640



Y=480

$(0,0)$

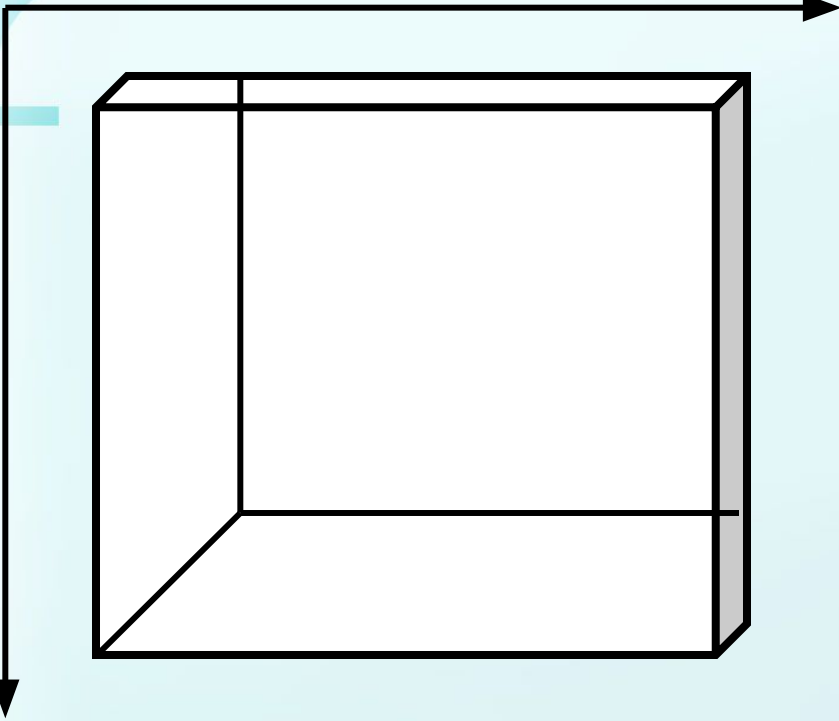
$X = 640$



$Y = 480$

$(0,0)$

$X=640$



$Y=480$

Закраска изображений

PAINT (X, Y), C1, C2

PAINT (X, Y), C

C1 – цвет заливки

C2 – цвет контура

C – если цвет контура совпадает с цветом заливки

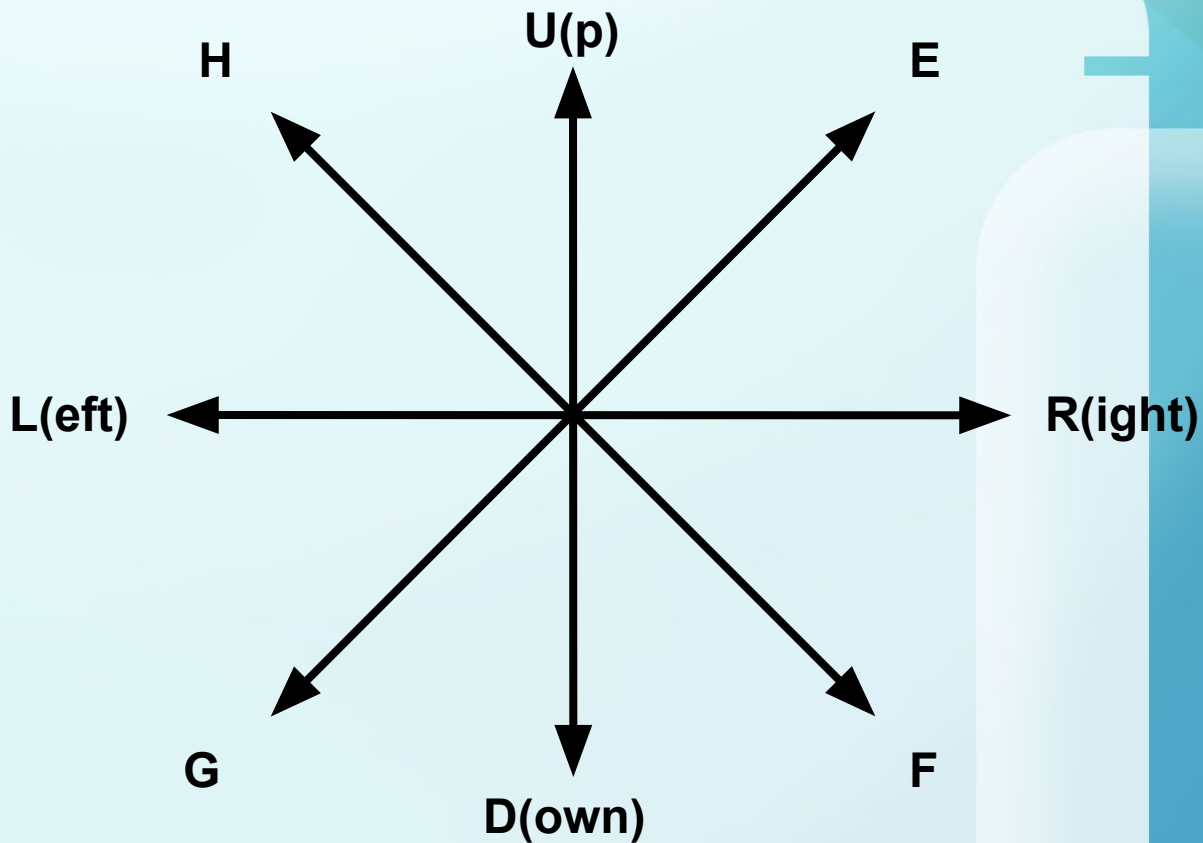
Основные команды перемещения

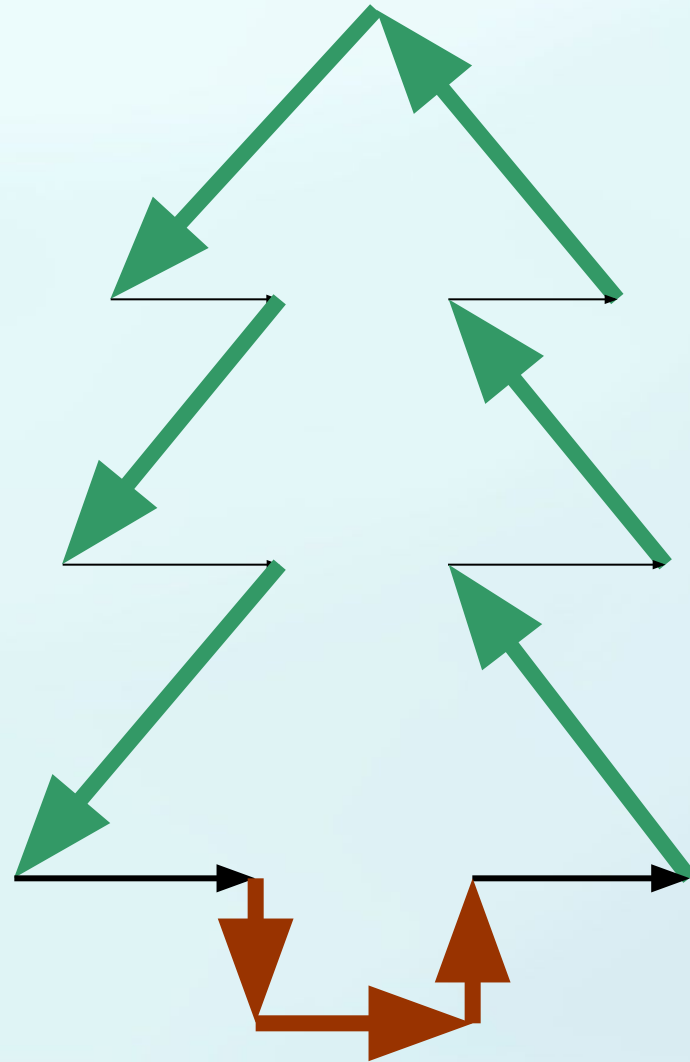
Команда	Действие
Un	Переместиться вверх на n точек
Dn	Переместиться вниз на n точек
Ln	Переместиться влево на n точек
Rn	Переместиться вправо на n точек
En	Переместиться по диагонали вверх и вправо на n точек

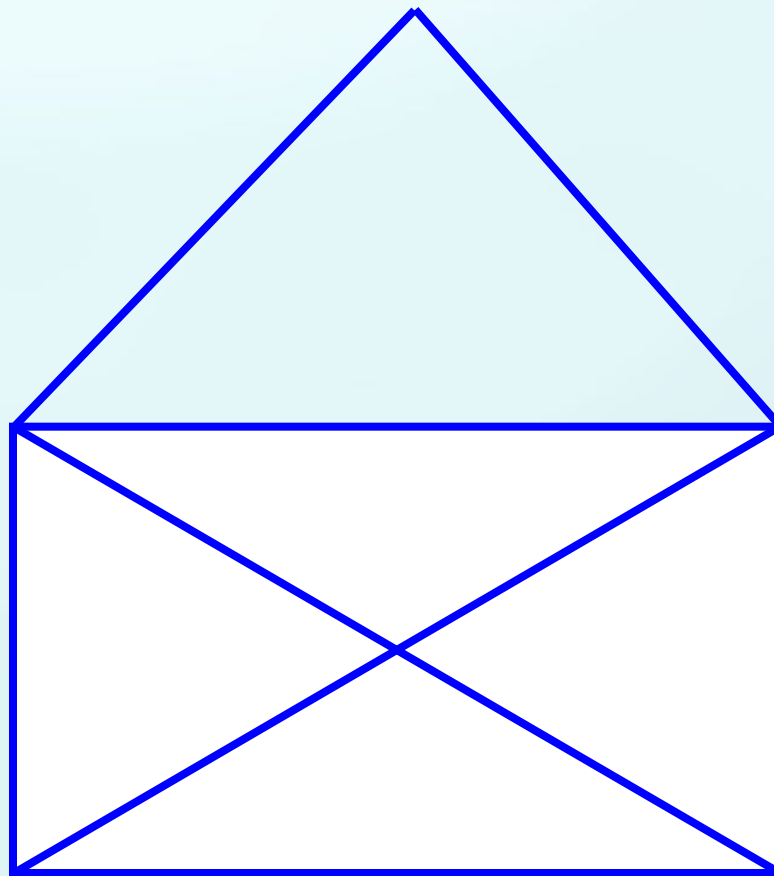
Основные команды перемещения

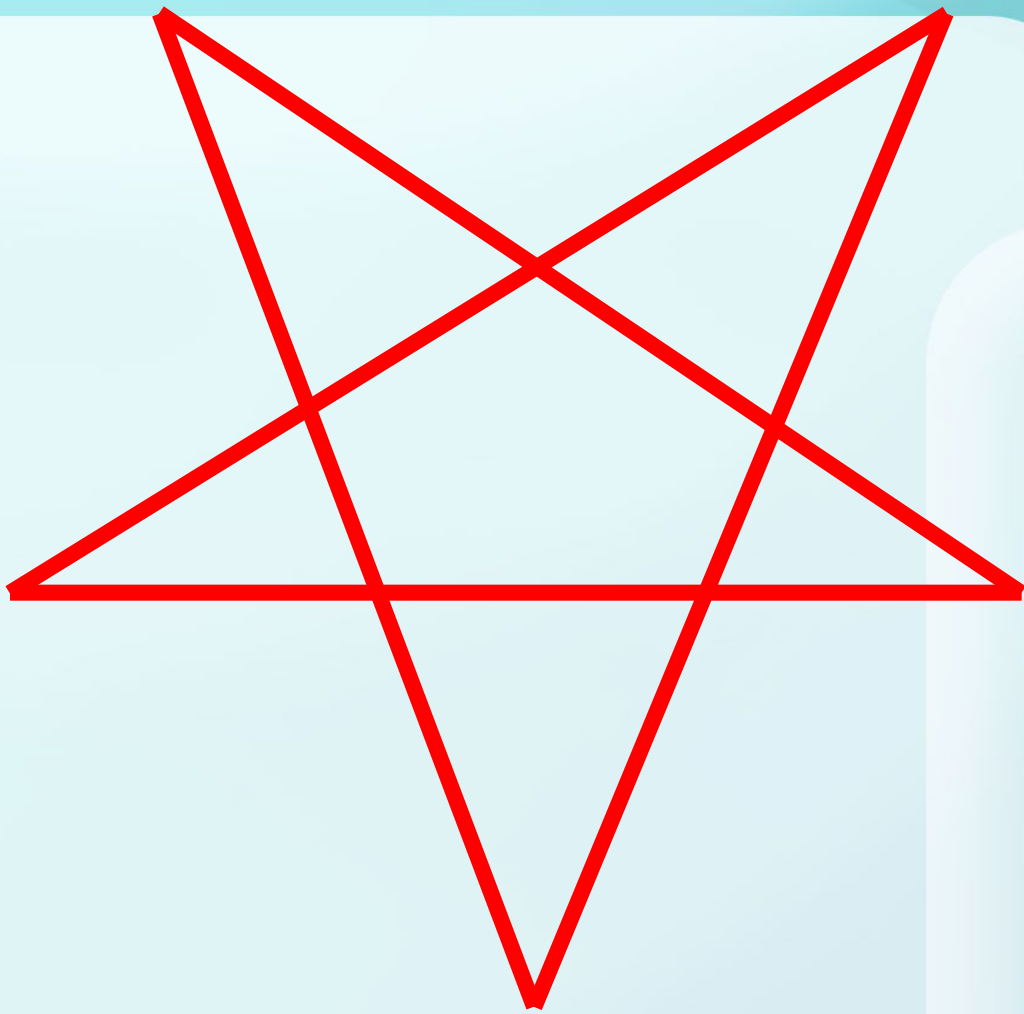
Команда	Действие
Gn	Переместиться по диагонали вниз и влево на n точек
Нn	Переместиться по диагонали вверх и влево на n точек
Cn	Задание нового цвета. Действует во всех дальнейших командах до нового назначения
Fn	Переместиться по диагонали вниз и вправо на n точек

DRAW “C7 R50 D50 L50 U50”









LET

Оператор присваивания.

Предположим, что у вас имеется числовая переменная с именем А.

Можно присвоить значение данной переменной с помощью оператора

LET

LET A = 8

Например: LET A = 8

LET B = 3

LET C = 10

LET Y = A*B*C

В результате данной программы (а это уже программа!) мы подсчитаем произведение трех переменных: а,в,с

Но для того, чтобы результат данной программы вышел на экран компьютера необходимо знать еще один оператор:

PRINT

PRINT - оператор вывода данных.

Данный оператор записывается с пояснительным текстом в кавычках.

PRINT «результат равен»; Y

Войдем в программу Бейсик и напечатаем данную программу.

A = 8

B = 3

C = 10

Y = A*B*C

PRINT «результат равен»; Y

Запустите программу на выполнение (F5).

В результате выполнения данной программы вы увидите следующую фразу:

результат равен 240

Иногда возникает ситуация, когда нужно ввести не постоянное число, а любое с клавиатуры.

INPUT

Оператор ввода данных позволяет вводить данные в ЭВМ во время выполнения программы.

INPUT «Введите радиус окружности»;
R

При выполнении этого оператора на дисплее будет выведено:

Введите радиус окружности ?

Программист должен ввести значение радиуса и нажать Enter.

Пример 1. Для обозначения длины и высоты стены используются числовые переменные L и H. Написать программу для вычисления площади стены.

L = 8

H = 3

S = L*H

PRINT «площадь равна»; S

В данной программе присвоены конкретные значения переменным L и H.

IF ... THEN... ELSE - условные операторы

Например:

IF X = 7 THEN Y = X*8 ELSE Y = X / 9

если то иначе

Запись означает, что если $X = 7$ то $Y = X * 8$, иначе $Y = x / 9$

Операторы цикла FOR, GO TO, NEXT, STEP

Операторы **FOR** и **NEXT** используются для циклических вычислений.

FOR обозначает начало

NEXT – конец циклической части программы.

Операторы между **FOR** и **NEXT**, циклически выполняются в соответствии с условиями, записанными в операторе **FOR**.

Например:

```
FOR i=1 to 3
```

```
INPUT a,b
```

```
C = a+b
```

```
? “ сумма равна”;c
```

```
NEXT i
```

Эта программа содержит цикл, с переменной *i*, а первая строка говорит, что эта переменная принимает значение от 1 до 3. Цикл выполняется 3 раза. Можно заметить, что переменная *i* играет роль счетчика. Она считает от 1 до 3

REM

REM оператор комментария

Например:

REM программу выполнил Иванов