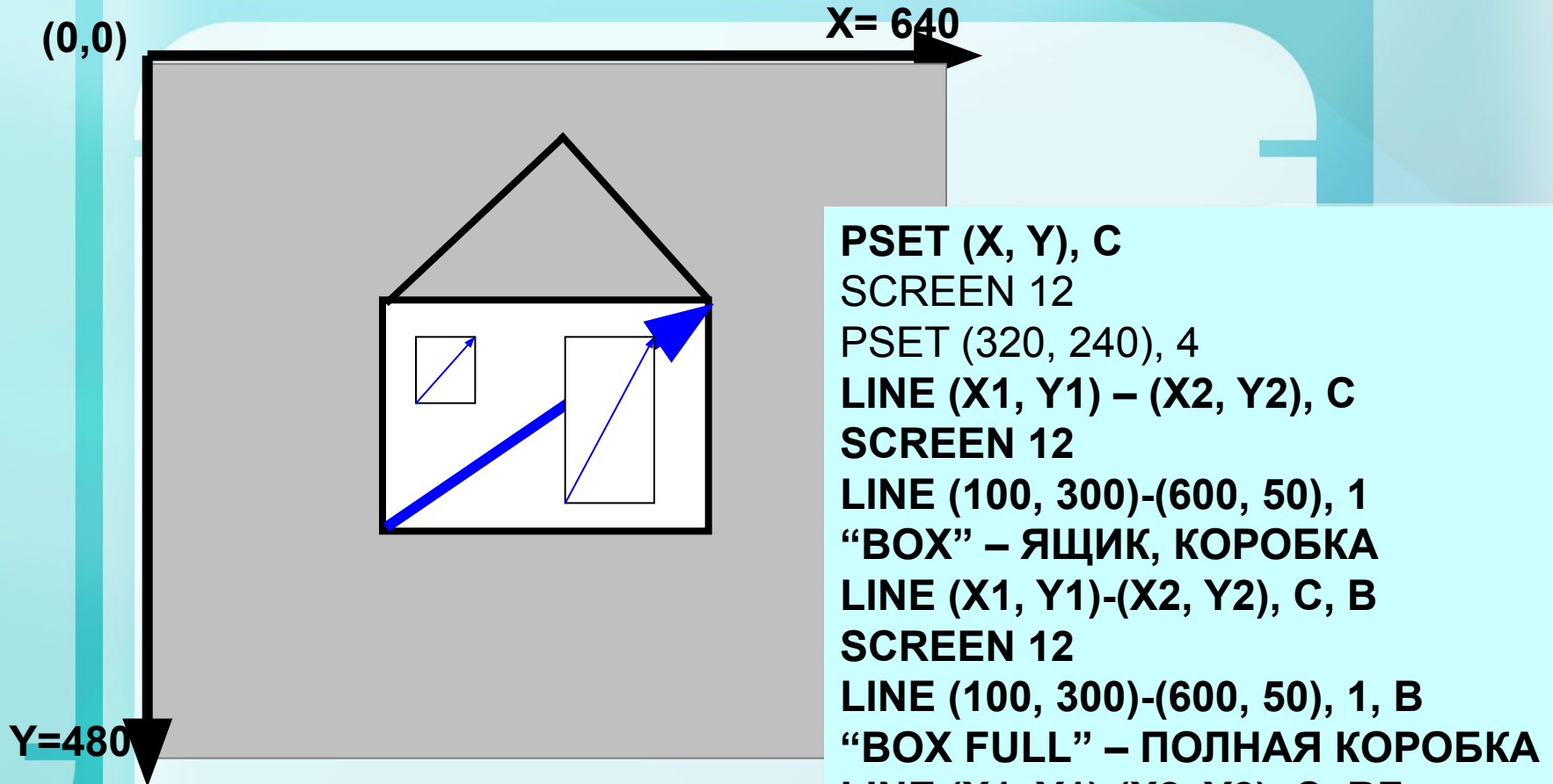


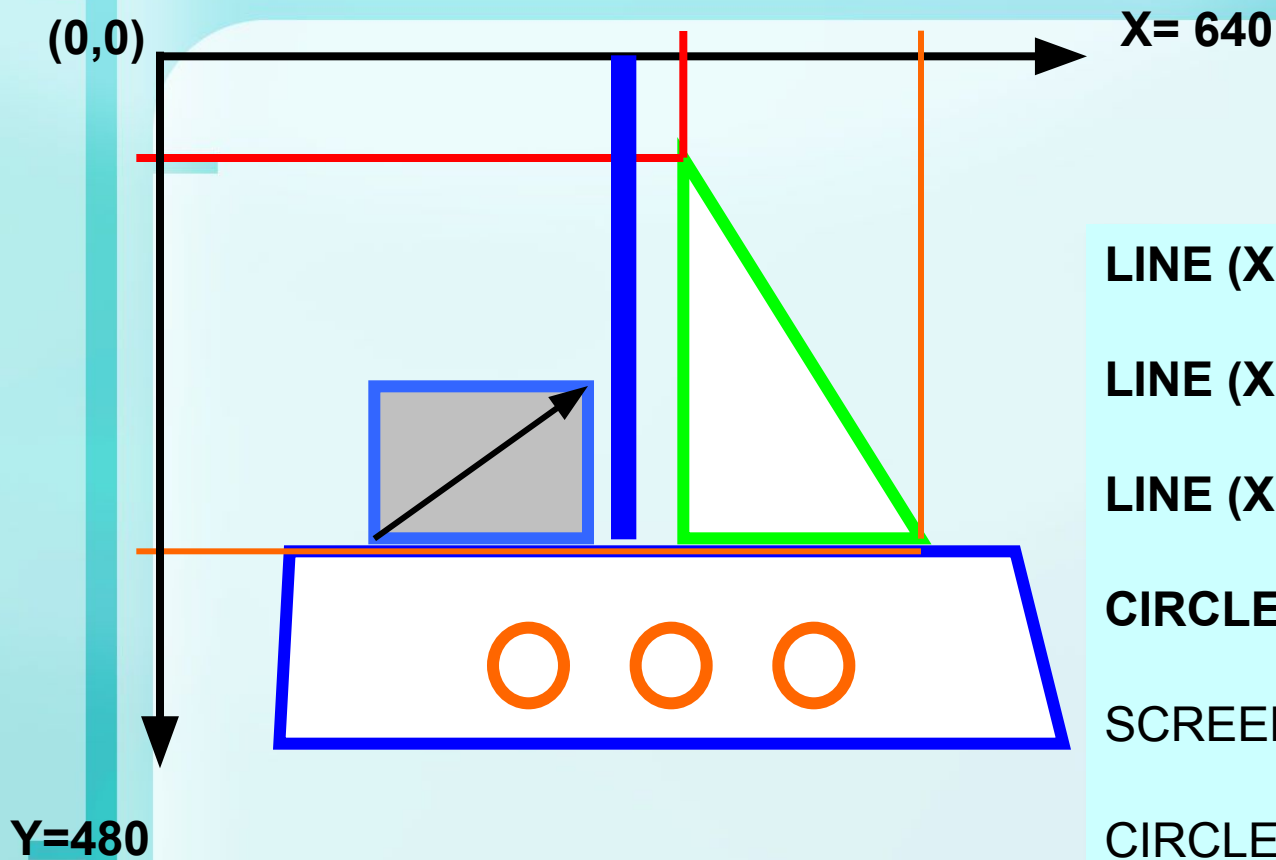
# **ПРОГРАММИРОВАНИЕ БЕЙСИКЕ**

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

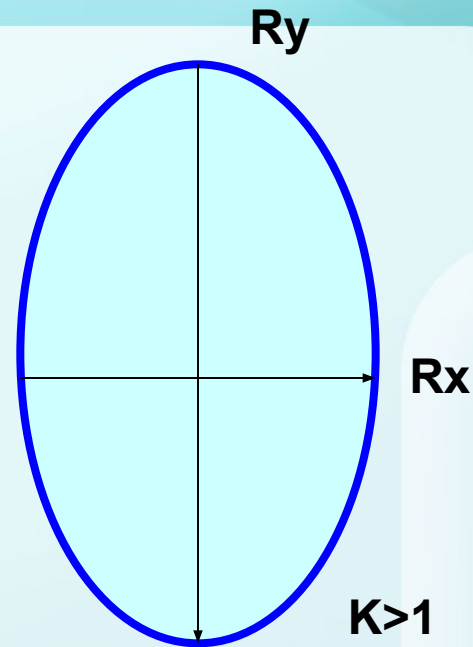
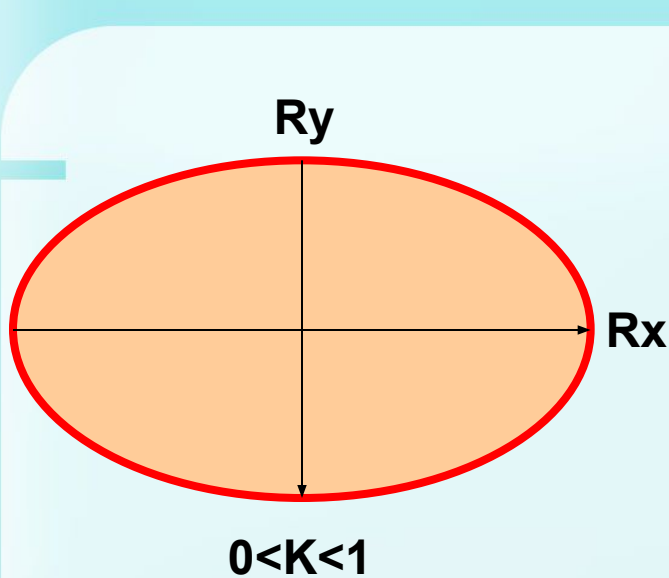
# SCREEN 12



```
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

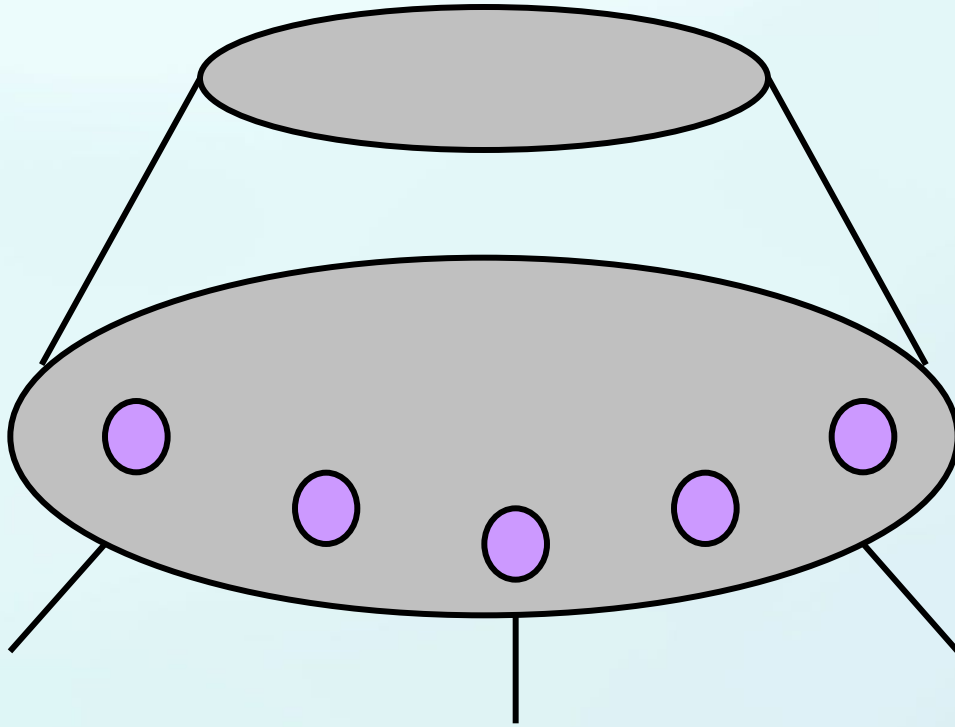
CIRCLE (320, 240), 50, 4,,, .5

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

(0,0)

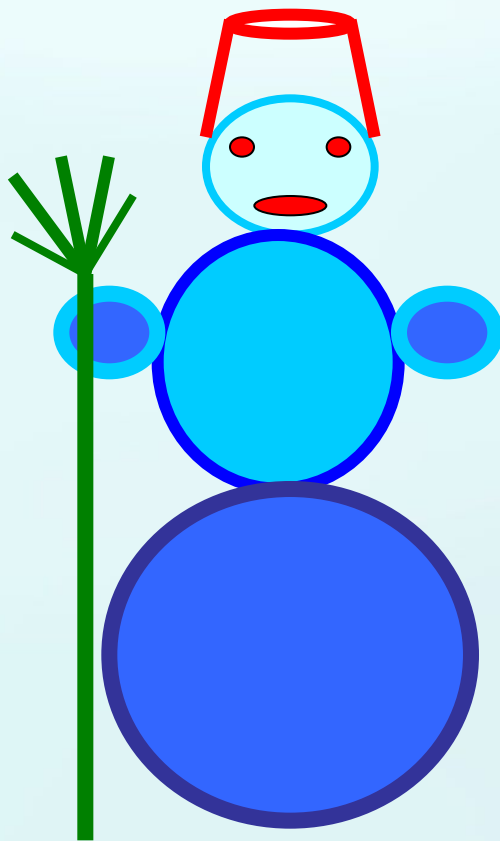
X= 640

Y=480



(0,0)

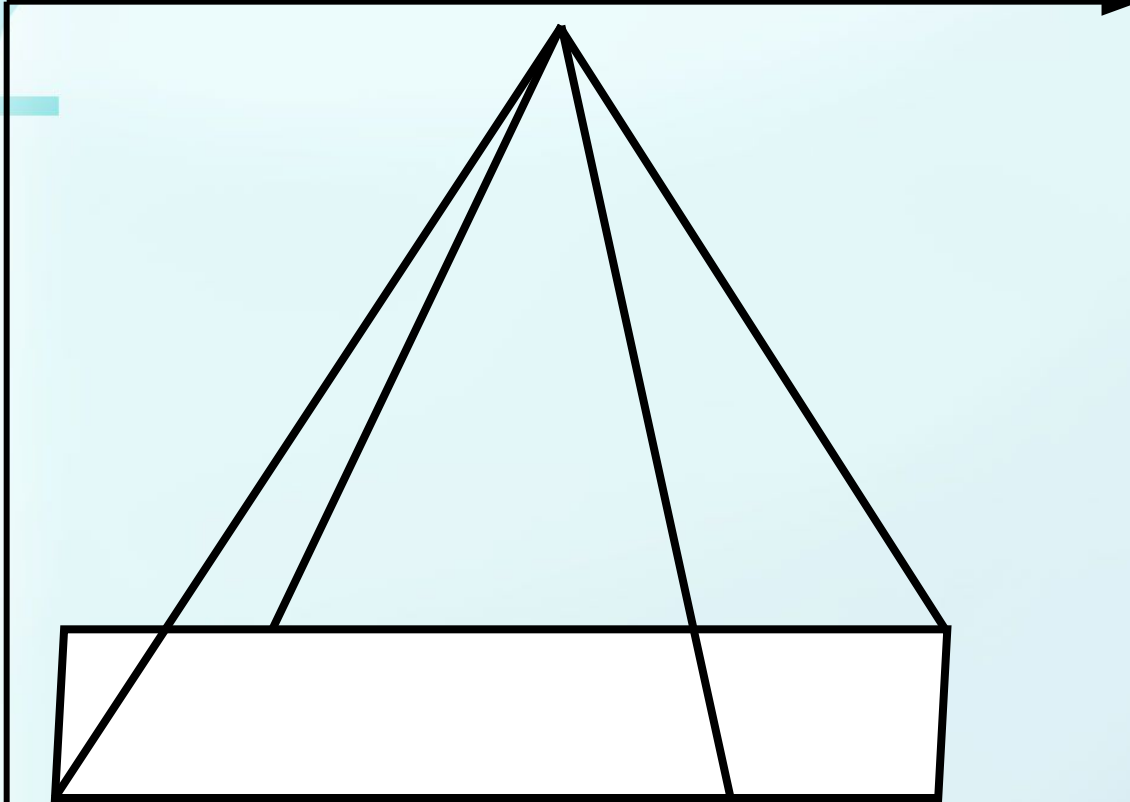
X= 640



Y=480

$(0,0)$

$X = 640$



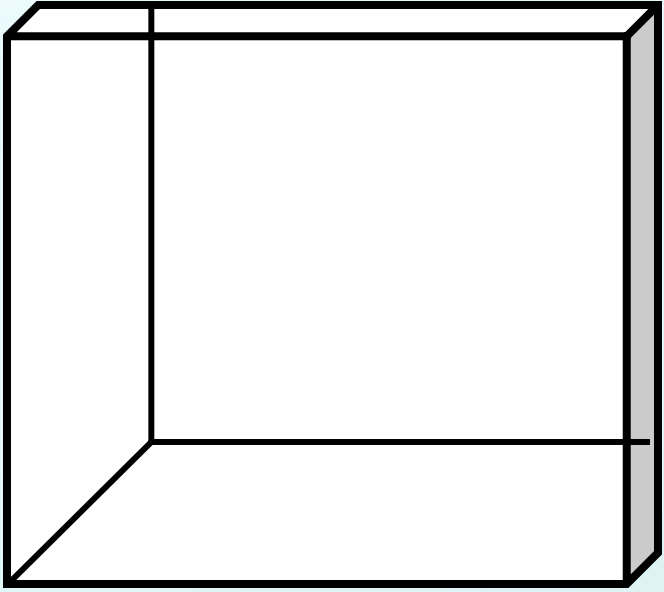
$Y = 480$

$(0,0)$

$X=640$



$Y=480$





# 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**

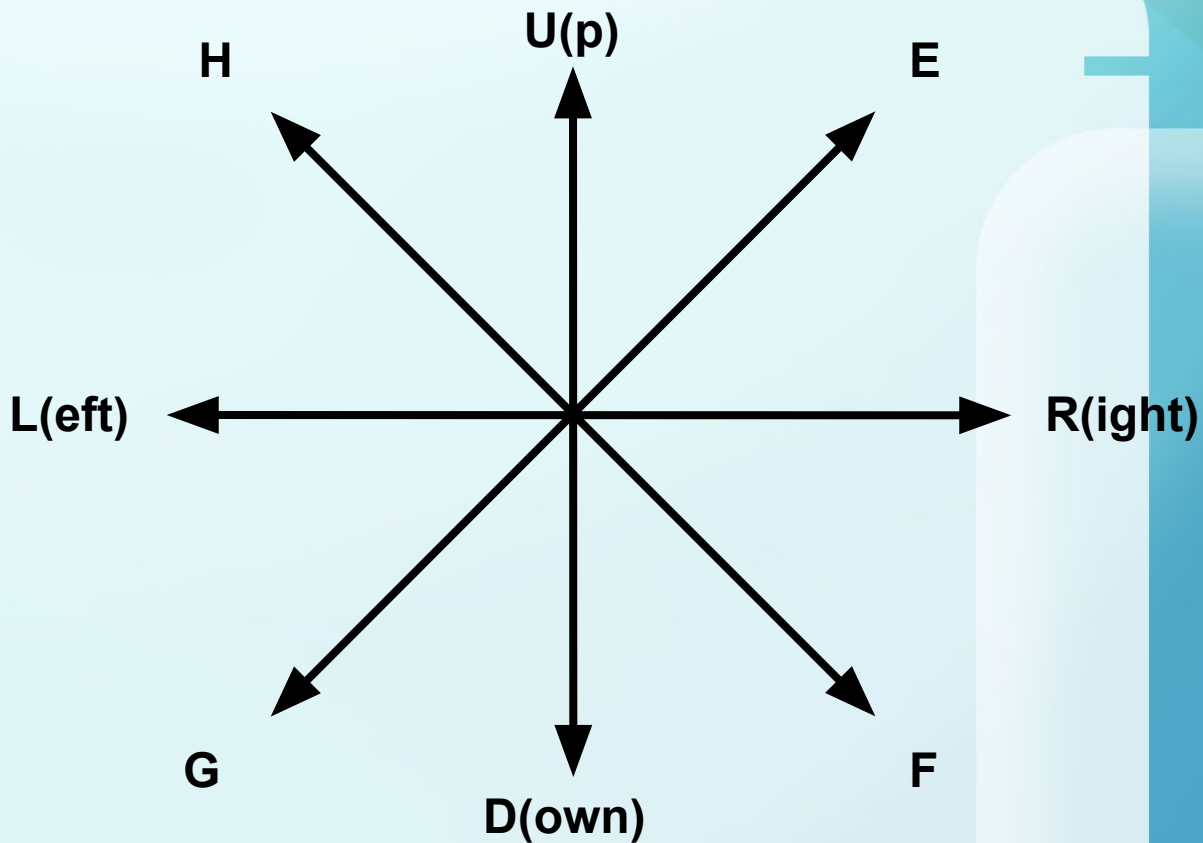
## Основные команды перемещения

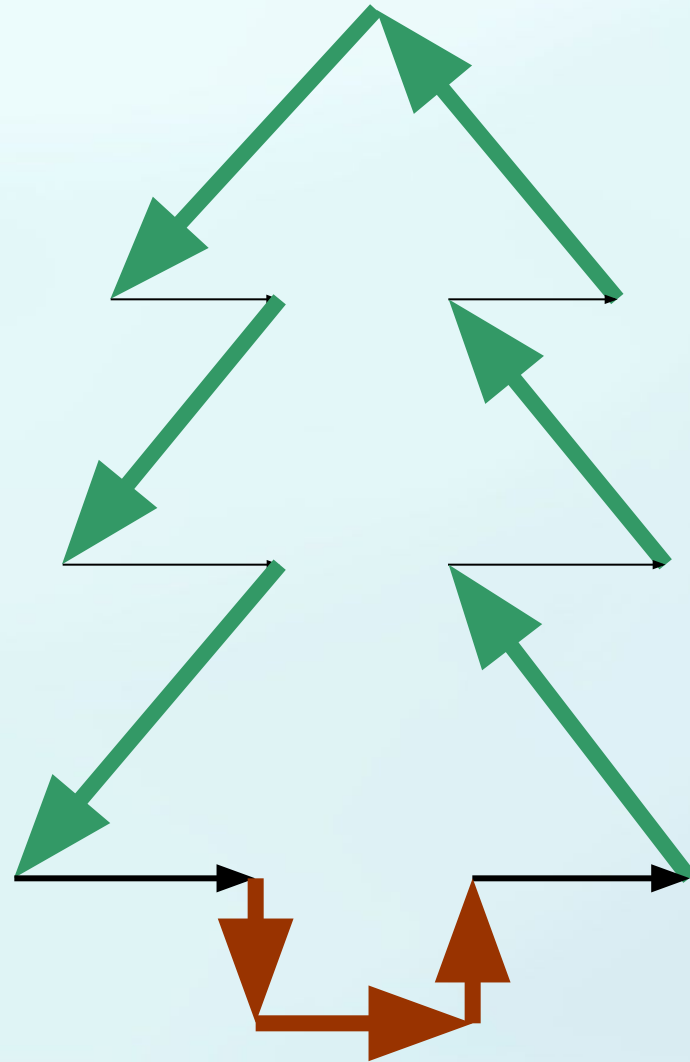
<b>Команда</b>	<b>Действие</b>
<b>Un</b>	<b>Переместиться вверх на <math>n</math> точек</b>
<b>Dn</b>	<b>Переместиться вниз на <math>n</math> точек</b>
<b>Ln</b>	<b>Переместиться влево на <math>n</math> точек</b>
<b>Rn</b>	<b>Переместиться вправо на <math>n</math> точек</b>
<b>En</b>	<b>Переместиться по диагонали вверх и вправо на <math>n</math> точек</b>

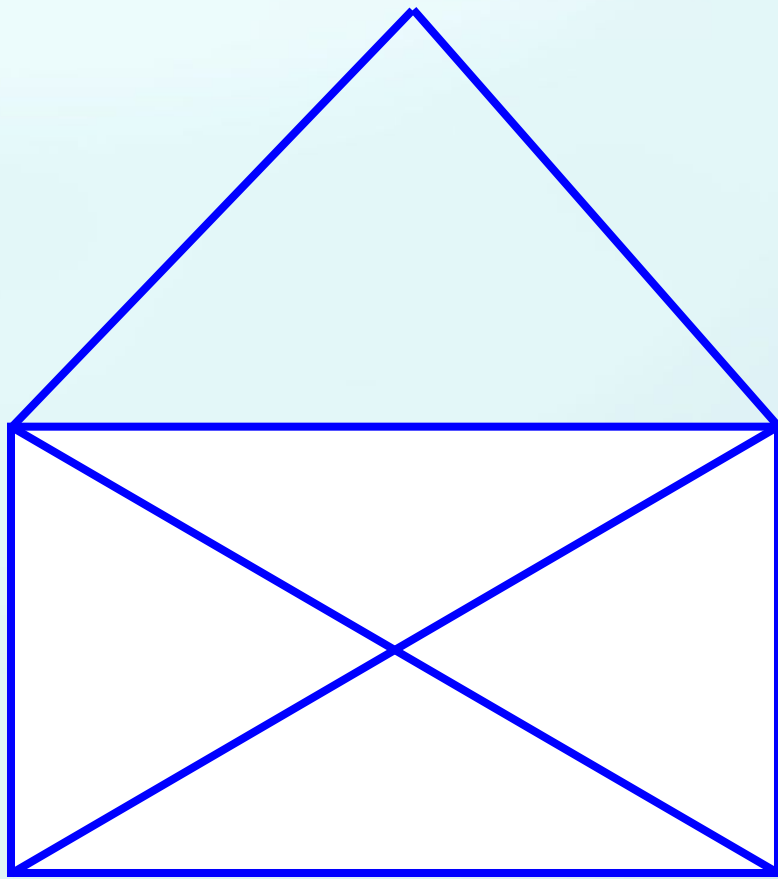
## Основные команды перемещения

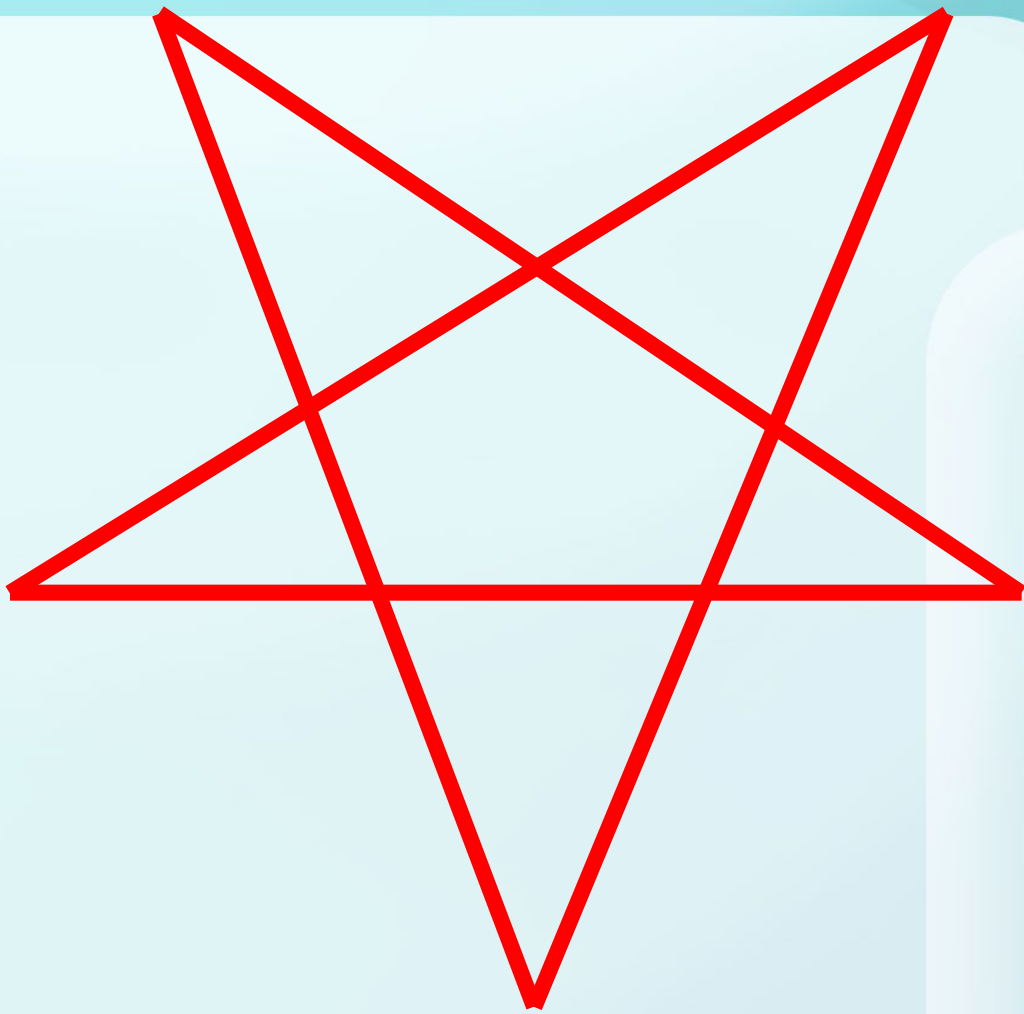
Команда	Действие
<b>Gn</b>	<b>Переместиться по диагонали вниз и влево на n точек</b>
<b>Нn</b>	<b>Переместиться по диагонали вверх и влево на n точек</b>
<b>Cn</b>	<b>Задание нового цвета. Действует во всех дальнейших командах до нового назначения</b>
<b>Fn</b>	<b>Переместиться по диагонали вниз и вправо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

# 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