Тема урока: «Графические операторы языка Бейсик».

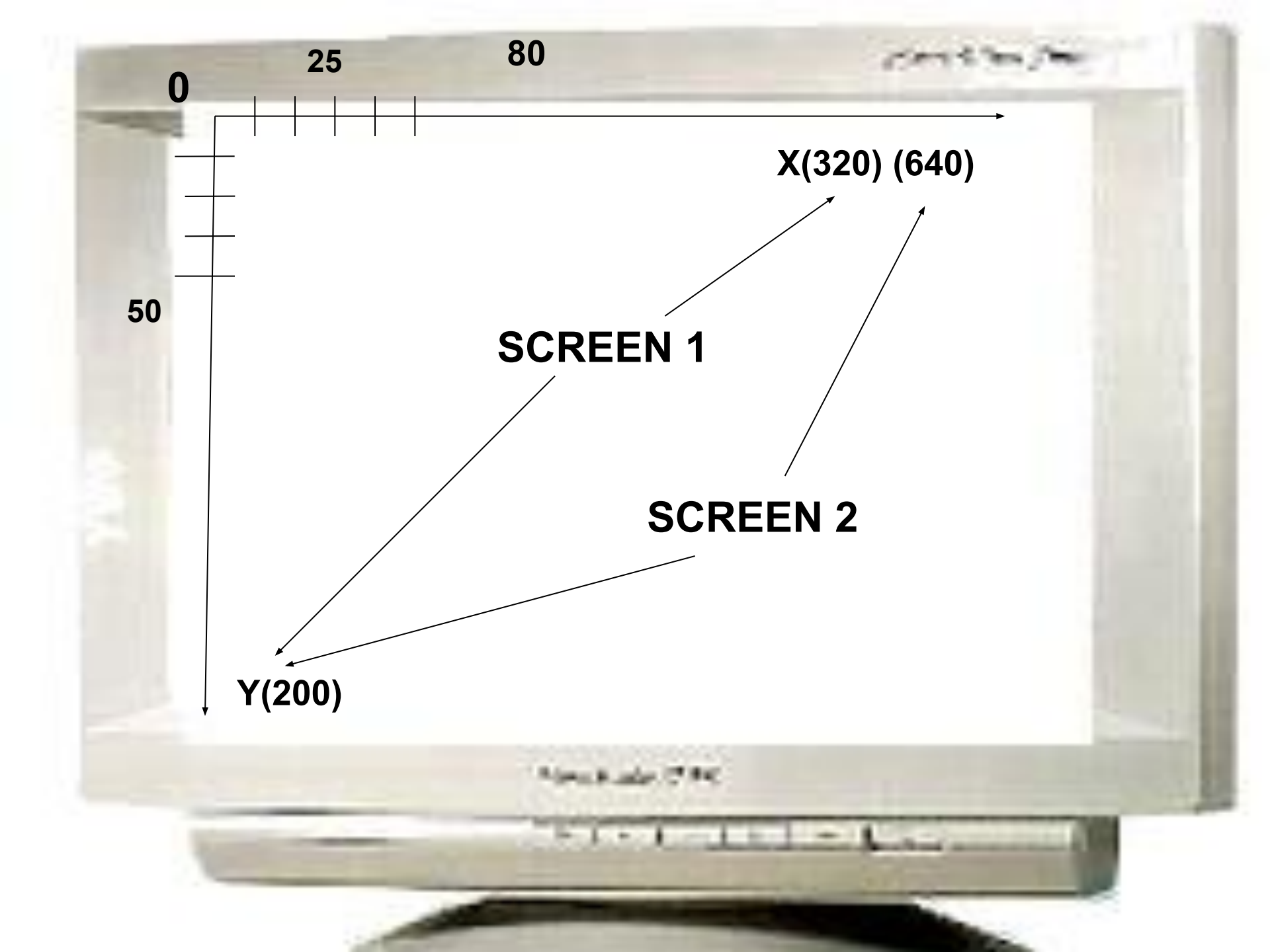
Для перехода в графический режим работы служит оператор:

SCREEN <mode>

<mode> - целочисленная константа, указывающая режим работы для данного экрана и адаптера.

Пример:

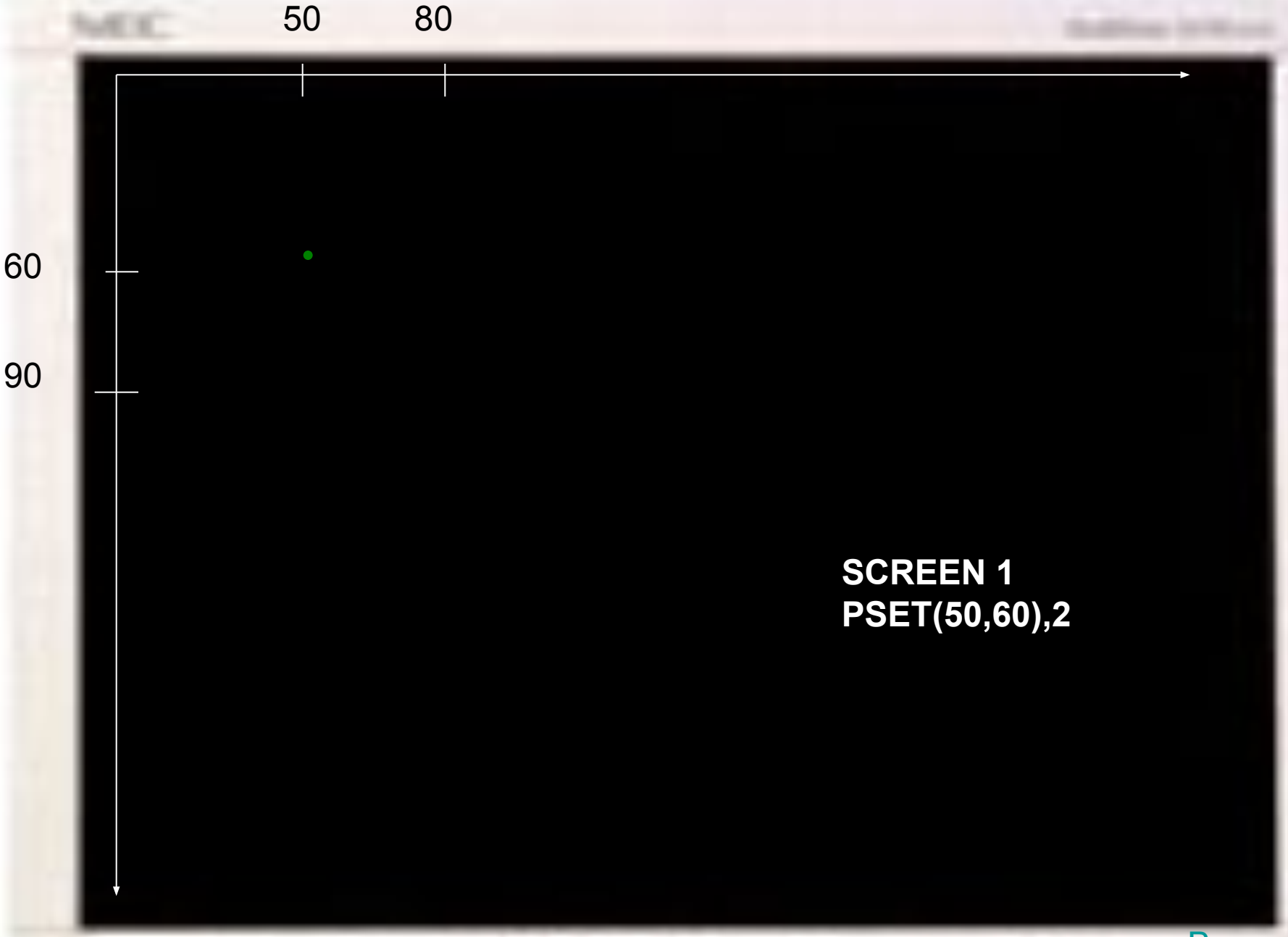
```
SCREEN 1
SCREEN 2
```


0
25
80
X(320) (640)
50
SCREEN 1
SCREEN 2
Y(200)

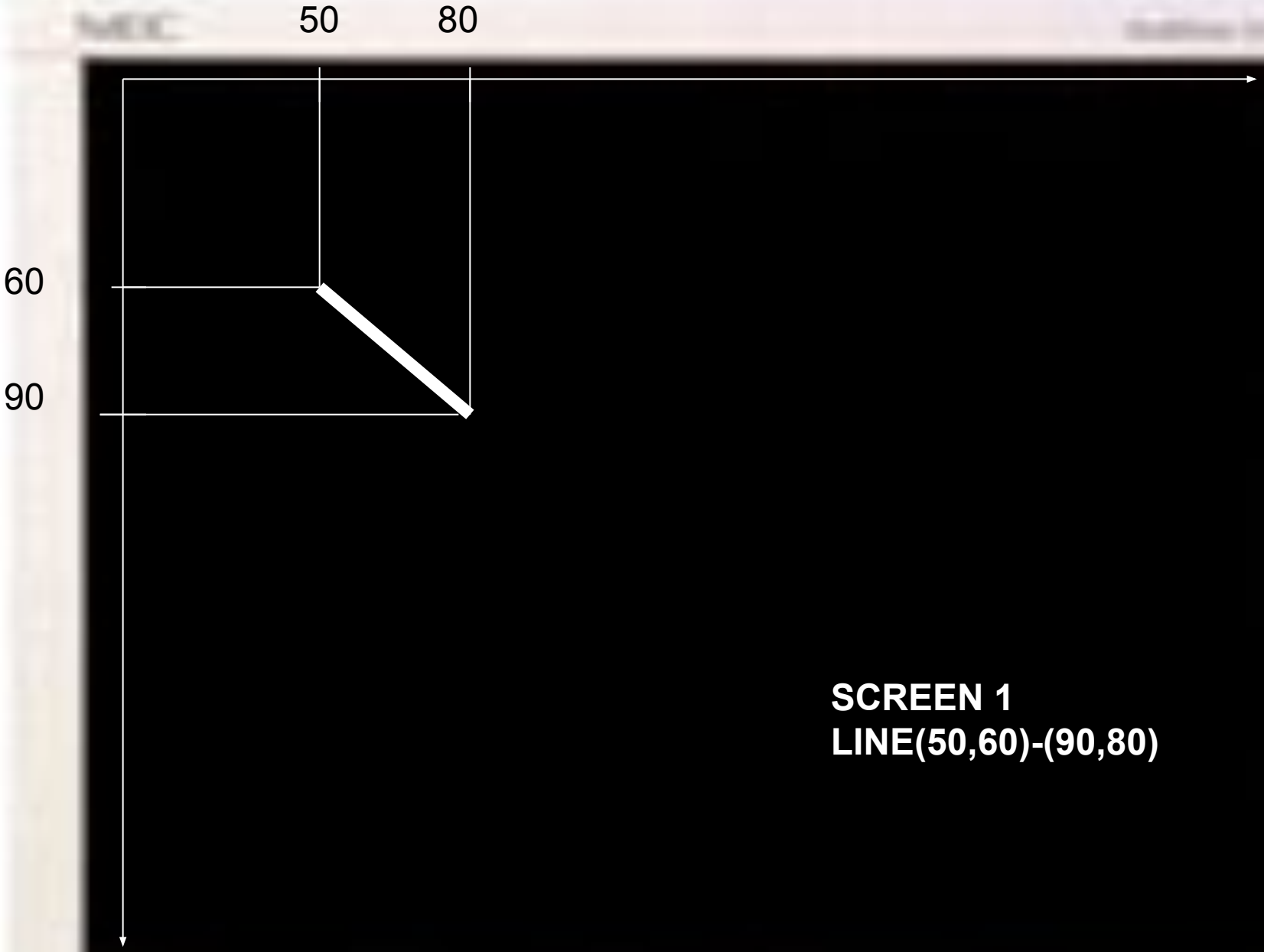
Для рисования можно использовать следующие операторы:

PSET(X,Y),C	Изобразить точку. X,Y - координаты точки, C -цвет.
LINE(X1,Y1)-(X2,Y2),C	Прямая линия.X1,Y2 и X2,Y2- координаты концов линии, C - цвет.
LINE(X1,Y1)-(X2,Y2),C,B	Прямоугольник. X1,Y2 и X2,Y2- координаты концов диагонали, C - цвет.
LINE(X1,Y1)-(X2,Y2),C,BF	Закрашенный прямоугольник. X1,Y2 и X2,Y2- координаты концов диагонали, C - цвет.
CIRCLE(X,Y),R,C	Окружность. X,Y - координаты центра, C -цвет.
CIRCLE(X,Y),R,C,A1,A2	Дуга окружности. X,Y - координаты центра, C -цвет, A1,A2 - угловые меры начальной и конечной точки дуги.
CIRCLE(X,Y),R,C,,,K CIRCLE(X,Y),R,C,A1,A2,K	Эллипс. K - коэффициент сжатия.
PAINT(X,Y),C1,C2	Закрасить область. C1 - цвет закраски, C2 - цвет границы.
LOCATE T1,T2	Установка курсора в данную позицию. T1, T2 - номер строки и столбца.

Переход

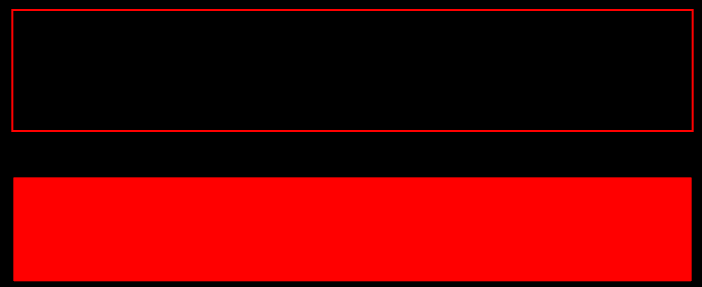


Вернуться



SCREEN 1
LINE(50,60)-(90,80)

Вернуться



```
REM использование LINE
SCREEN 1
LINE (10, 10)-(200, 10)
LINE (10, 20)-(200, 40), 2, B
LINE (10, 50)-(200, 70), 2, BF
END
```

Вернуться

SCREEN 1

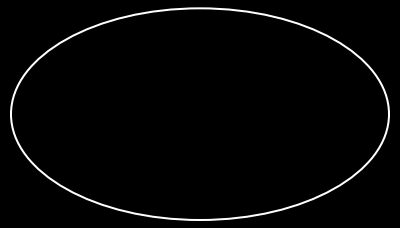
CIRCLE (100, 60), 30

Вернуться

SCREEN 1

CIRCLE (100, 60), 30
PAINT (100,60),9

Вернуться



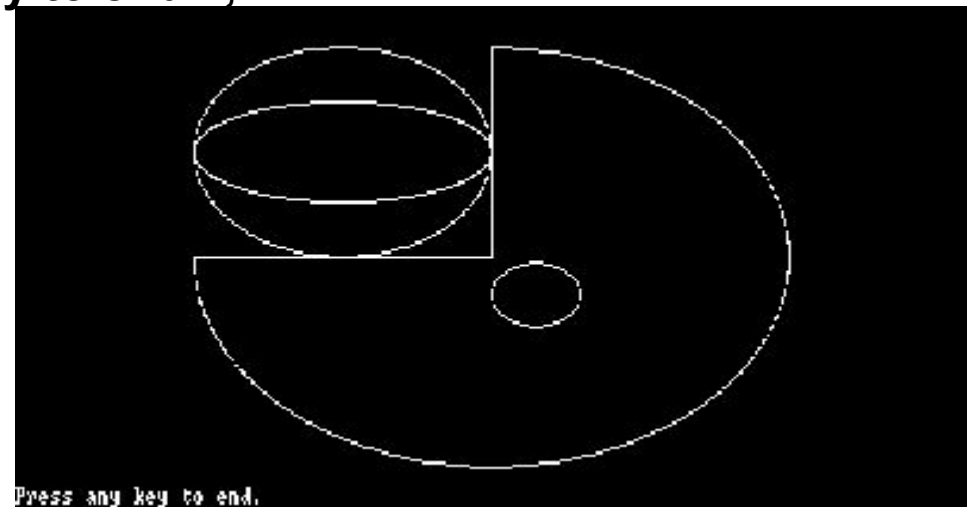
```
PI = 3.141593
SCREEN 2
CIRCLE (320, 100), 20,,,,3/2
```

Вернуться

Пример: использование CIRCLE

```
REM ОКРУЖНОСТЬ, ДУГА, ЭЛЛИПС
 PI = 3.141593
SCREEN 2
REM ОКРУЖНОСТЬ
CIRCLE (350, 115), 30
REM ДУГА ОКРУЖНОСТИ
CIRCLE (320, 100), 200, , -PI, -PI / 2
REM ОКРУЖНОСТЬ
CIRCLE (220, 68), 100
REM ЭЛЛИПС
CIRCLE  (220, 68), 100, , , , 5 / 25
REM ВЫВЕСТИ НАДПИСЬ В СТРОКЕ 25 И СТОЛБЦЕ 1
LOCATE 25, 1: PRINT "Press any key to end.";
```

Результат работы программы:



Домашнее задание:

1. Теоретический материал.
2. Составление программы для рисования закрашенной окружности. Предусмотреть ввод с клавиатуры координат её центра, радиуса, цвета, коэффициента сжатия.

(X,Y,R,C,K вводятся с помощью операторов INPUT).