

# Графические возможности языка BASIC



Булатова А.В.  
учитель информатики  
МОУ СОШ №20

## **ЦЕЛЬ УРОКА:**



- **Учиться составлять программы для вывода графической информации, используя язык программирования BASIC.**





- Какой вид компьютерной графики используется при создании изображений на языке программирования BASIC ?



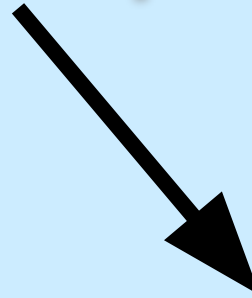
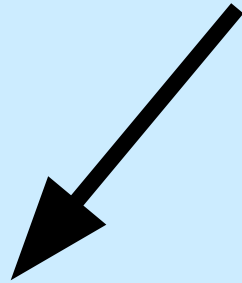
**Графика** (греч. graphike, от grapho — пишу) — это вид изобразительного искусства, включающий рисунок и печатные художественные изображения.

### Выразительные средства графики:

- контурная линия
- штрих
- пятно (иногда цветное)
- фон листа (обычно белой бумаги), с которым изображение образует контраст



# Компьютерная графика



*векторная*

рисует в  
координатной  
плоскости линиями,  
стрелками,  
окружностями ...



*КОМПАС – 3D*

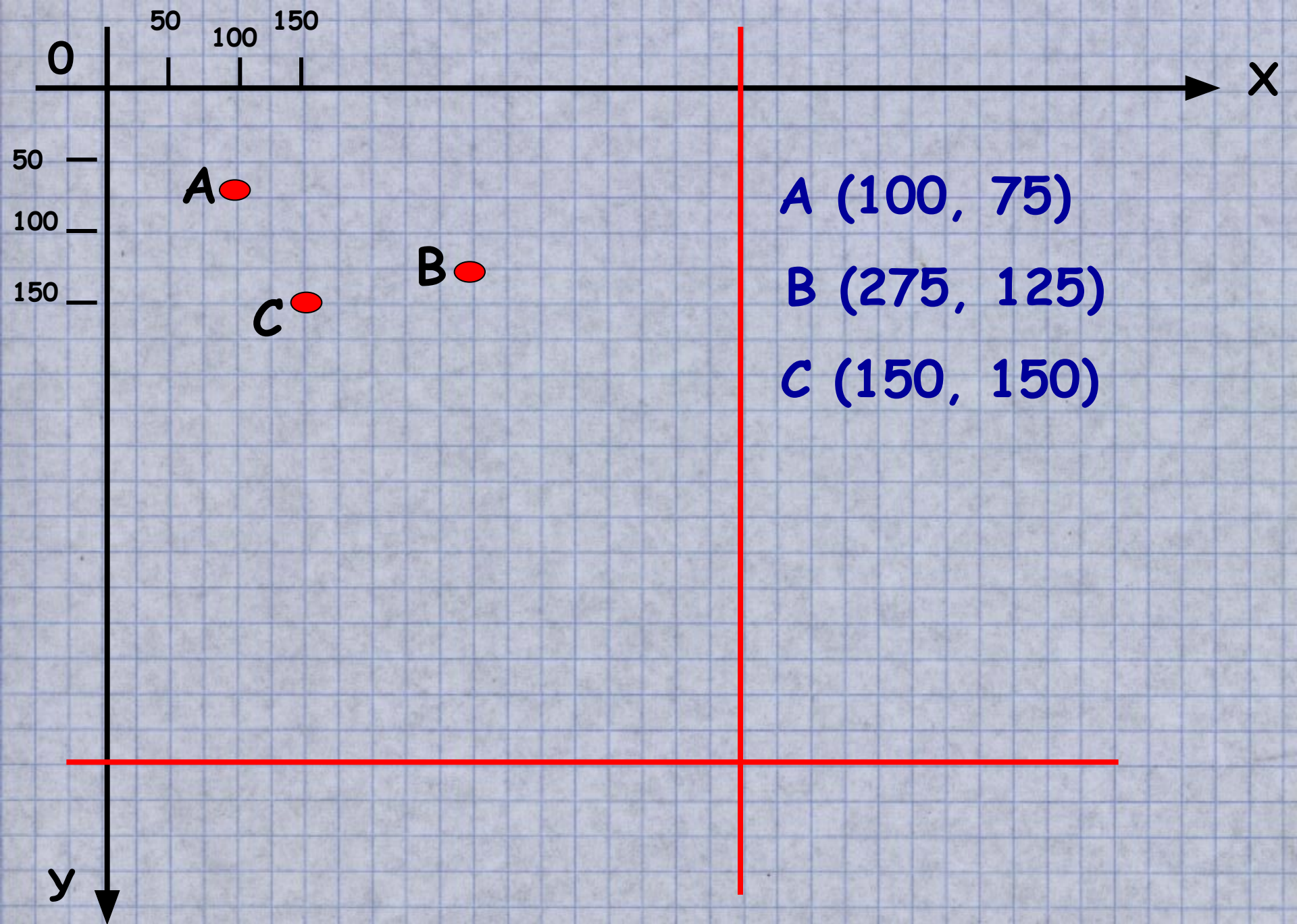
*растровая*

“рисует” при  
помощи пикселей -  
точек



*PAINT*





A

B

C

A (100, 75)

B (275, 125)

C (150, 150)



# Номера цветовой палитры языка BASIC:



0 - чёрный

1 - синий

2 - зелёный

3 - бирюзовый

4 - красный

5 - розовый

6 - коричневый

7 - светло-серый

8 - серый

9 - фиолетовый

10 - светло-зелёный

11 - светло-бирюзовый

12 - алый

13 - сиреневый

14 - светло-жёлтый

15 - белый



# Команды BASIC:



*PSET* (x, y), C

команда вывода на экран точки с координатами (x, y) и цвета C

*LINE* (x1, y1) - (x2, y2), C

команда вывода на экран линии с координатами начала (x1, y1) и конца (x2, y2) цвета C

*LINE* - (x2, y2), C

команда вывода на экран линии с началом в последней нарисованной точке, а конец (x2, y2) и цвета C





*CIRCLE* (x, y), D, C,,,K

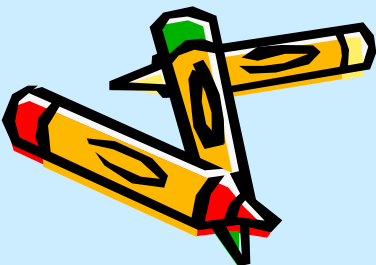
команда вывода на экран окружности с центром в точке (x, y), диаметром D, цвета C и коэффициентом сжатия K

*LINE* (x1, y1) - (x2, y2), C, B

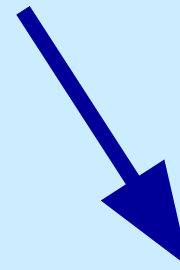
команда вывода на экран прямоугольной рамки с координатами диагонали (x1, y1) и (x2, y2), цвета C

*LINE* (x1, y1) - (x2, y2), C, BF

команда вывода на экран прямоугольника с координатами диагонали (x1, y1) и (x2, y2), цвета C



# Графическое разрешение



Высокое

Среднее

Низкое

9

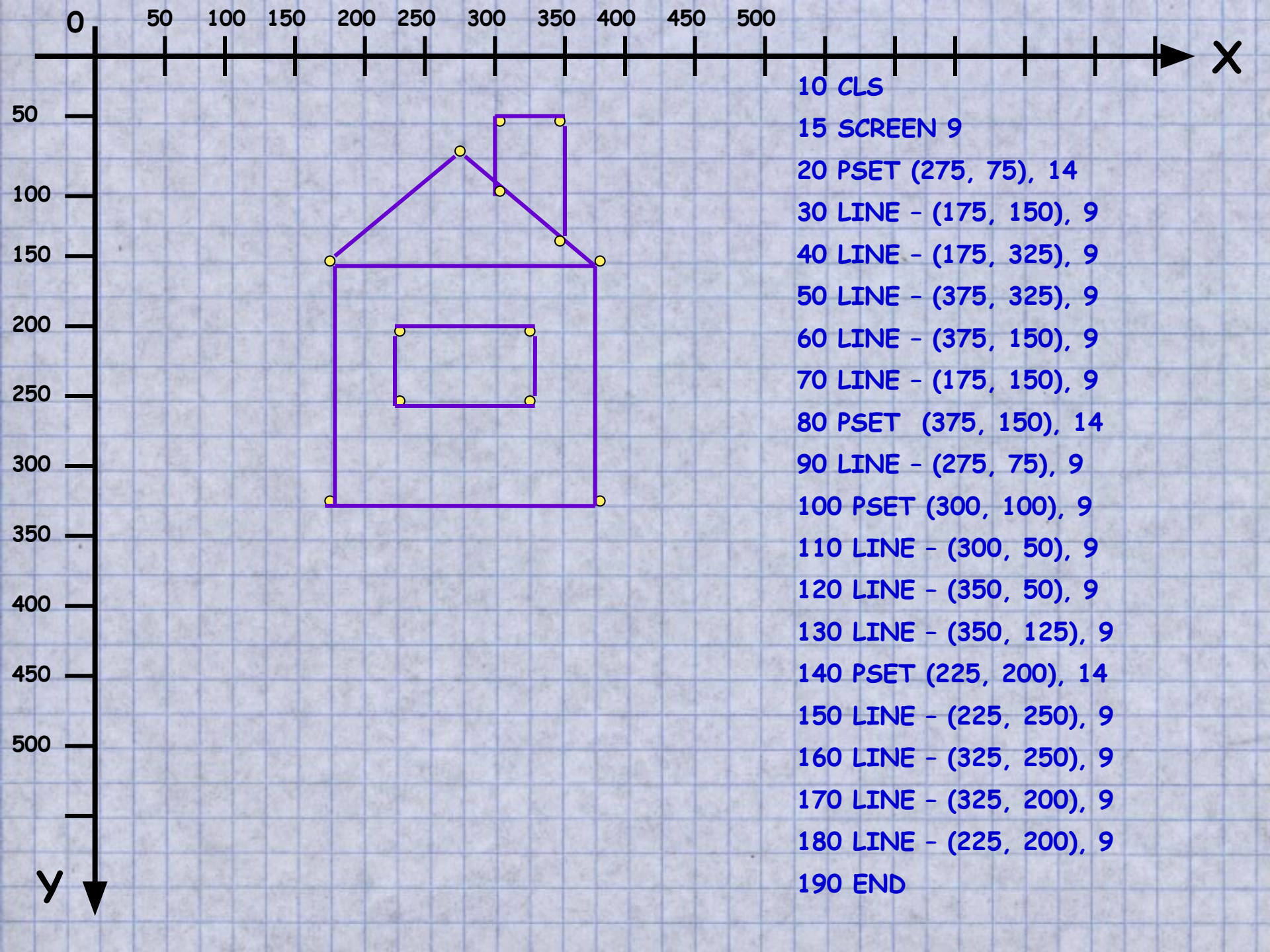
1

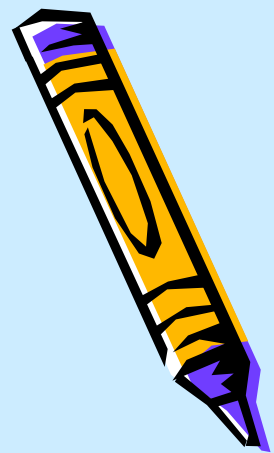
0

SCREEN N

команда определения  
графического разрешения







- Какой вид компьютерной графики используется при создании изображений на языке программирования BASIC ?



# Домашнее задание:

- записи в тетради учить;
- основные команды учить;
- составить программу для вывода изображения морского пейзажа.