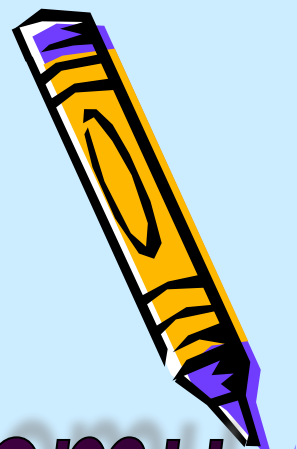


# Графические возможности языка BASIC



Булатова А.В.  
учитель информатики  
МОУ СОШ №20

## ЦЕЛЬ УРОКА:

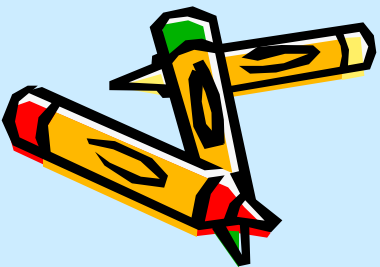


- Учиться составлять программы для вывода графической информации, используя язык программирования BASIC.





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



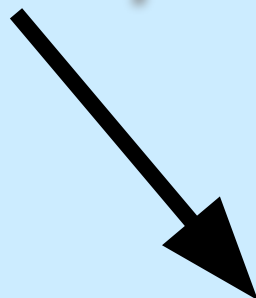
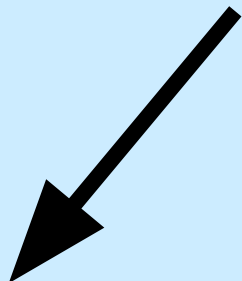
**Графика** (греч. graphike, от grapho — пишу) — это вид изобразительного искусства, включающий рисунок и печатные художественные изображения.

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*

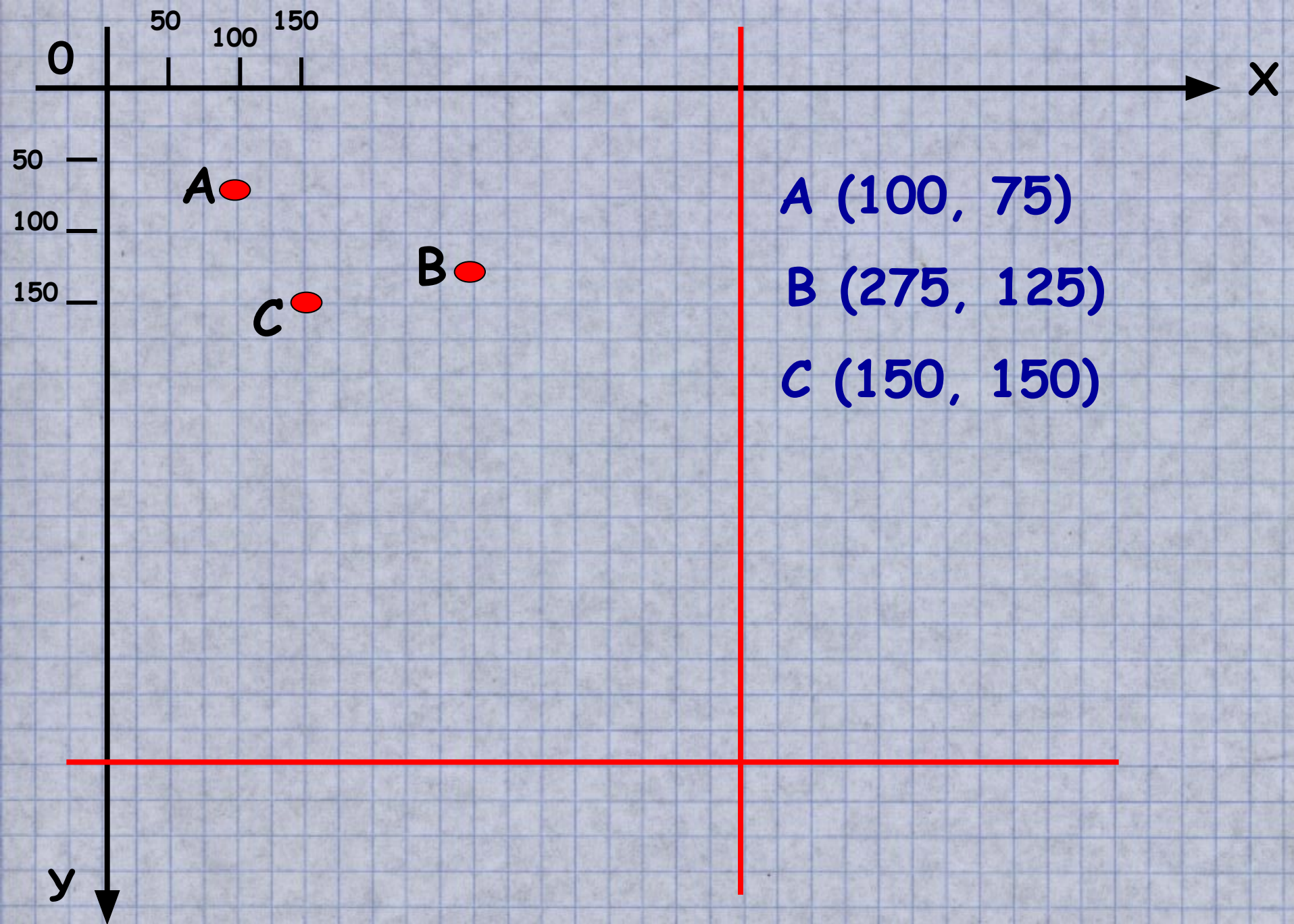
*растровая*

“рисует” при  
помощи пикселей -  
точек



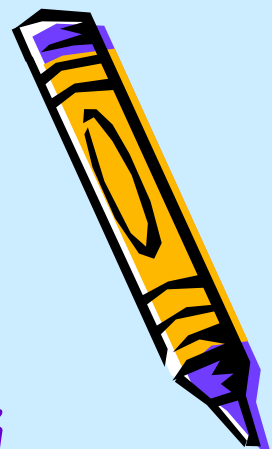
*PAINT*







# 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  $K$

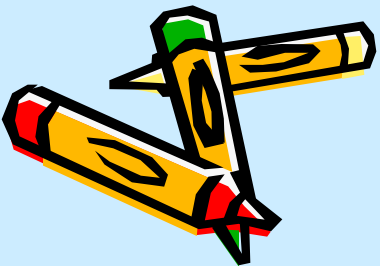


*LINE* ( $x1, y1$ ) - ( $x2, y2$ ),  $C$ ,  $B$

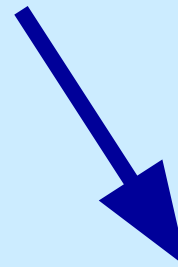
команда вывода на экран прямоугольной рамки с координатами  
диагонали ( $x1, y1$ ) и ( $x2, y2$ ), цвета  $C$

*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

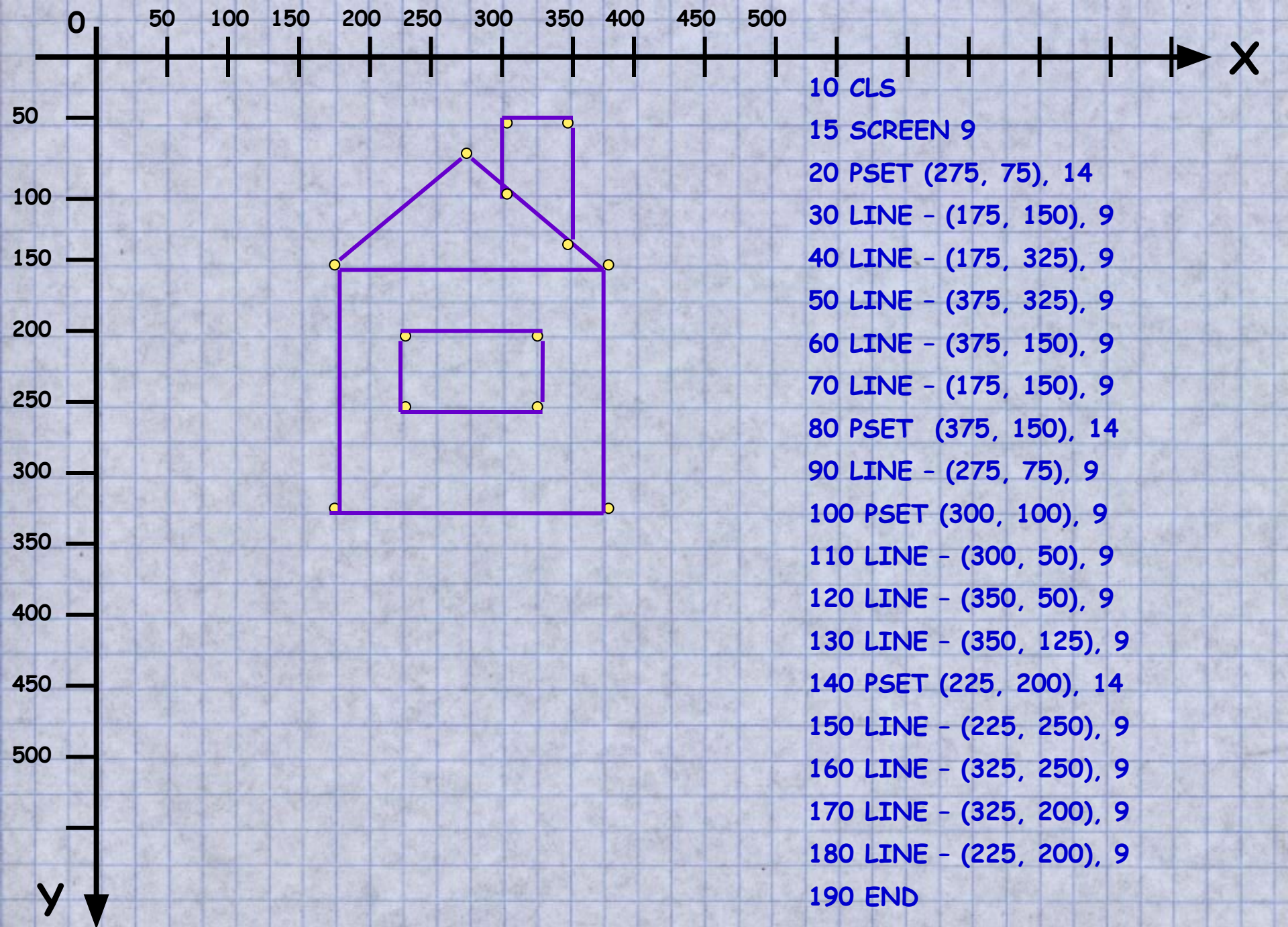
1

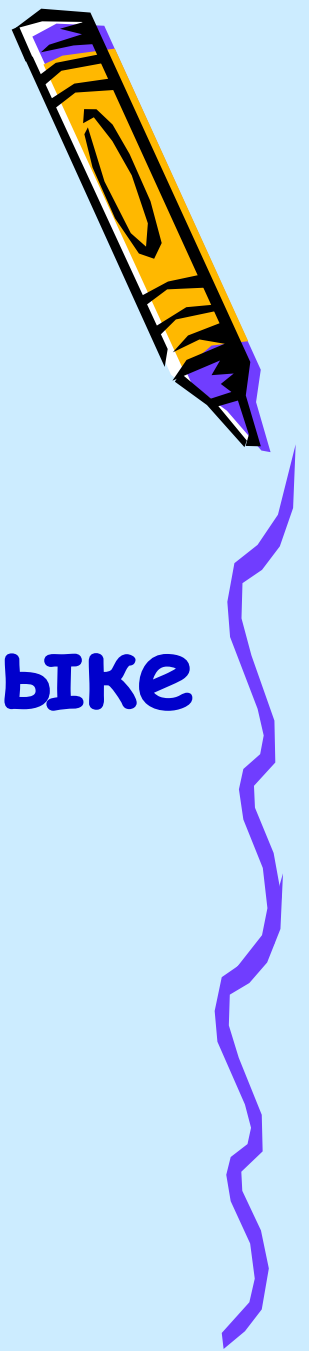
0

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.