

# Виды компьютерной графики

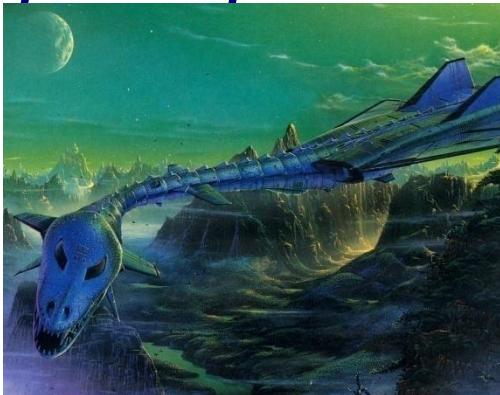
# **Компьютерная графика**

– это область информатики, занимающаяся проблемами получения различных изображений (чертежей, рисунков, мультимедиа) на компьютере.

# Виды компьютерной

## графики

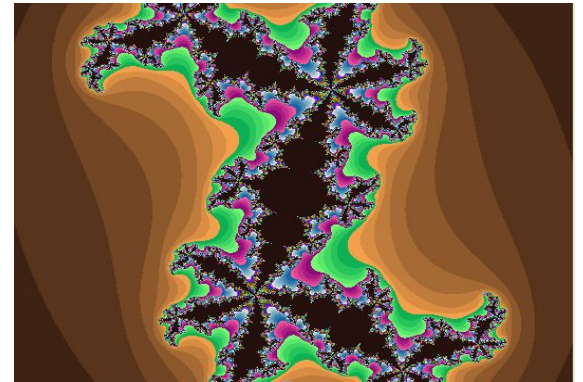
*растровая*



*векторная*



*фрактальная*



## Наименьший элемент

*точка*

*линия*

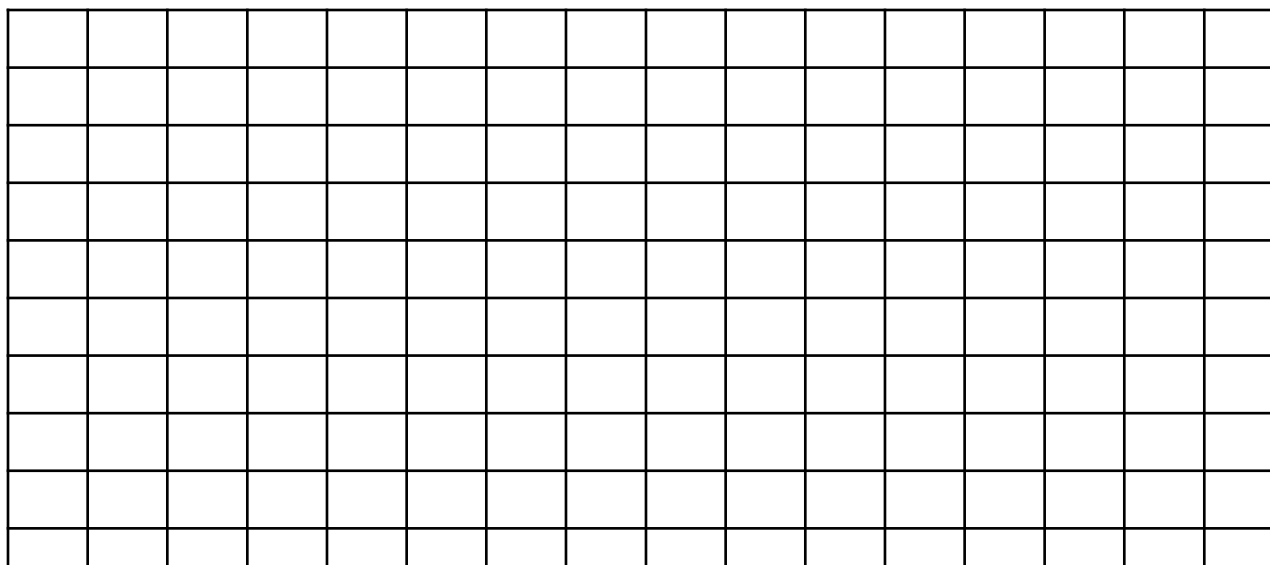
*треугольник*

# Задание 1 : Нарисуйте картинку по заданным командам.

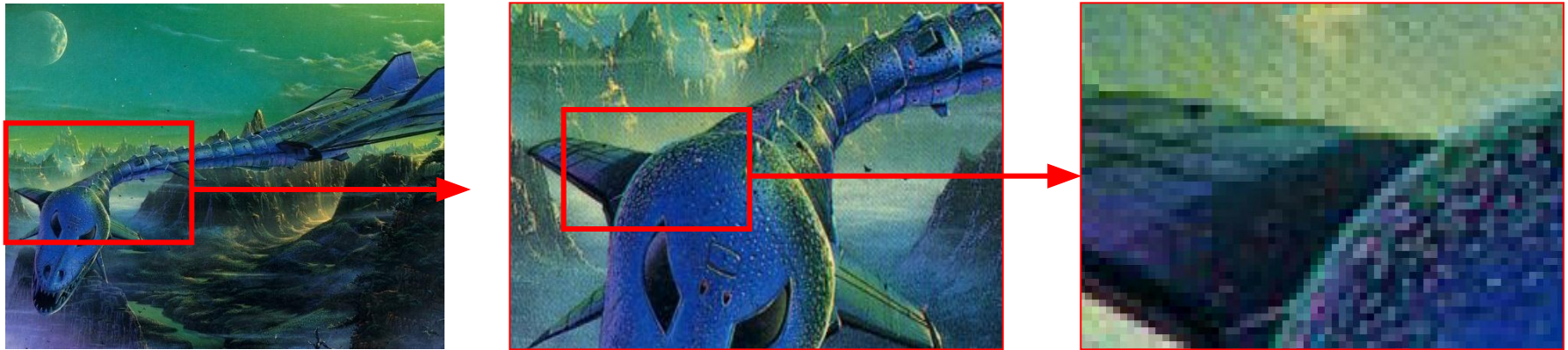
- |                    |                     |                     |                    |                    |
|--------------------|---------------------|---------------------|--------------------|--------------------|
| 1) $\rightarrow 1$ | 6) $\downarrow 1$   | 11) $\rightarrow 1$ | 16) $\downarrow 4$ | 21) $\leftarrow 1$ |
| 2) $\downarrow 1$  | 7) $\rightarrow 1$  | 12) $\downarrow 1$  | 17) $\leftarrow 1$ | 22) $\uparrow 2$   |
| 3) $\rightarrow 1$ | 8) $\uparrow 1$     | 13) $\rightarrow 2$ | 18) $\downarrow 5$ | 23) $\leftarrow 3$ |
| 4) $\uparrow 1$    | 9) $\rightarrow 1$  | 14) $\downarrow 2$  | 19) $\leftarrow 1$ | 24) $\downarrow 2$ |
| 5) $\rightarrow 1$ | 10) $\downarrow 2$  | 15) $\leftarrow 1$  | 20) $\uparrow 2$   | 25) $\leftarrow 1$ |
| 26) $\downarrow 2$ | 31) $\leftarrow 1$  | 36) $\uparrow 3$    |                    |                    |
| 27) $\leftarrow 1$ | 32) $\uparrow 3$    | 37) $\leftarrow 1$  |                    |                    |
| 28) $\uparrow 6$   | 33) $\rightarrow 7$ | 38) $\uparrow 1$    |                    |                    |
| 29) $\leftarrow 1$ | 34) $\uparrow 1$    | 39) $\leftarrow 4$  |                    |                    |
| 30) $\downarrow 2$ | 35) $\rightarrow 1$ | 40) $\uparrow 2$    |                    |                    |

## Задание 2:

```
0000000000011100
1000000100000110
1100001100000011
111111100000011
1101101100000011
111111100000011
111111111111110
011111011111110
0001100011000110
0000000011000110
0000000111001110
0000000111001110
```

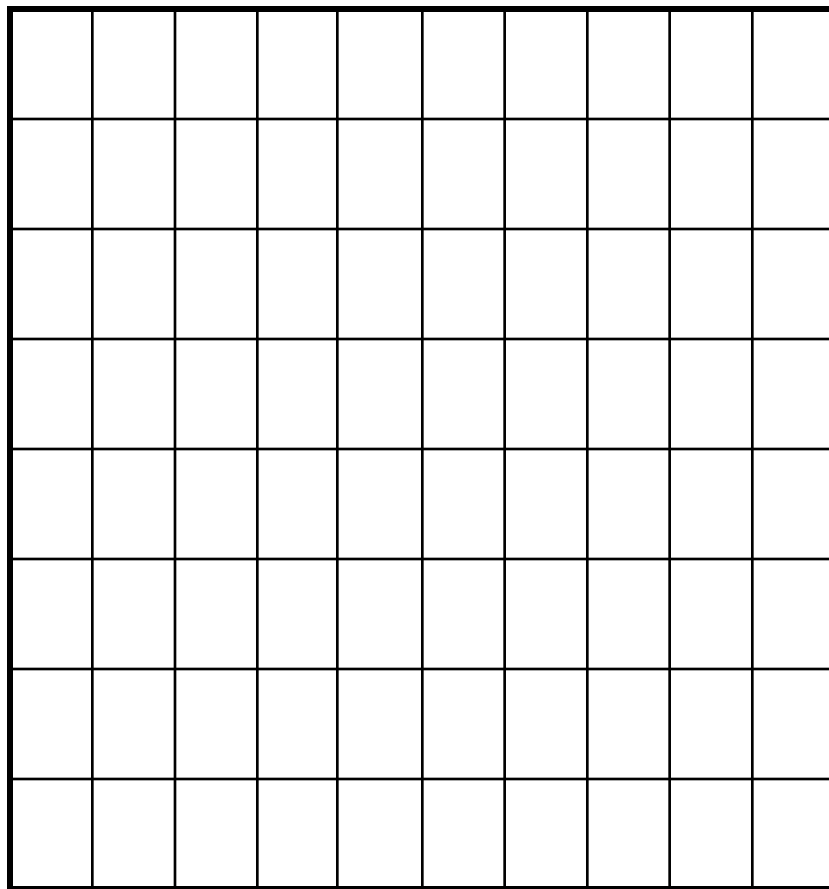


# Растровая графика

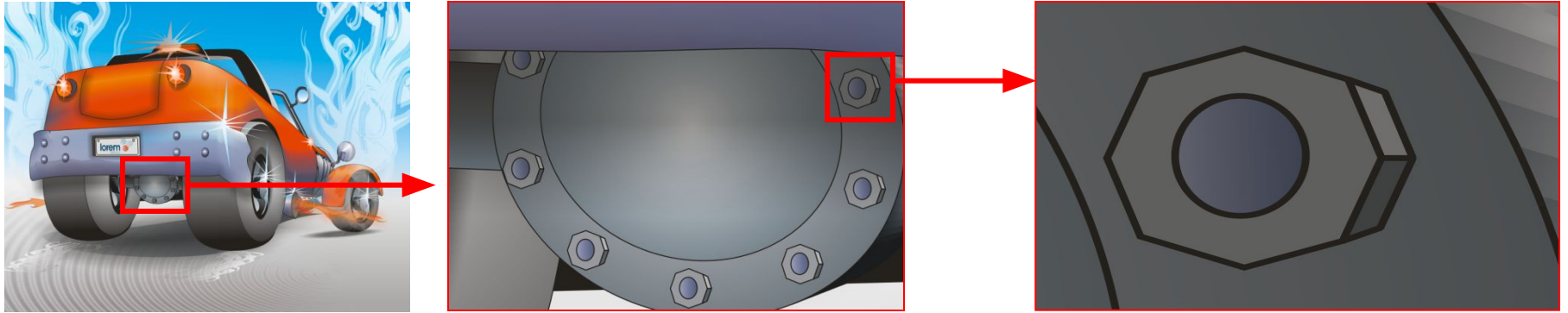


**Пиксель** – наименьший элемент изображения на экране (точка на экране).

**Растр** – это прямоугольная сетка пикселей на экране.



# Векторная графика



*Векторная графика является объектной.*

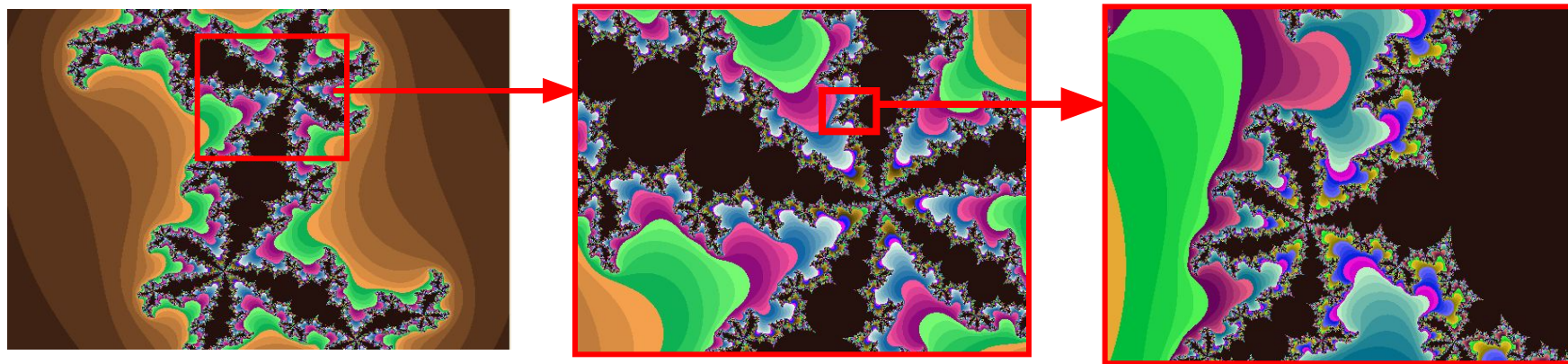
*Простейшими объектами являются:*

*Линия, прямоугольник, овал.*

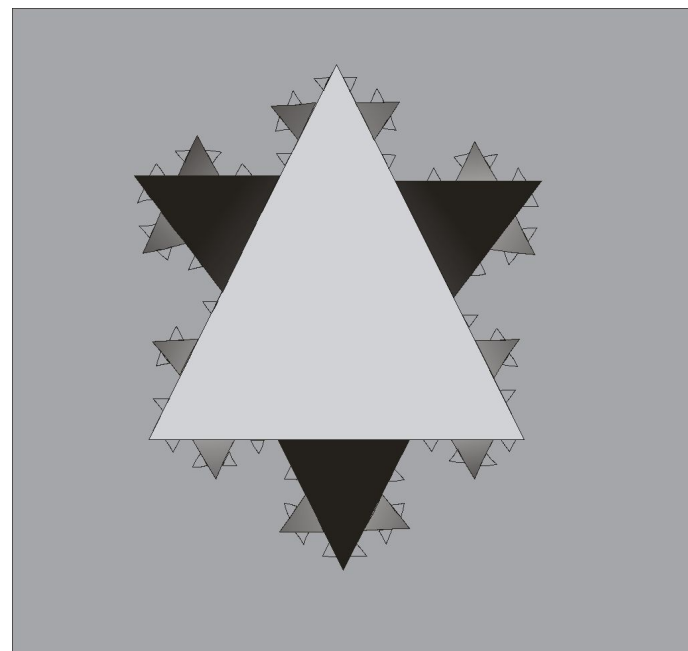
*Все они задаются своими  
формулами*




# Фрактальная графика



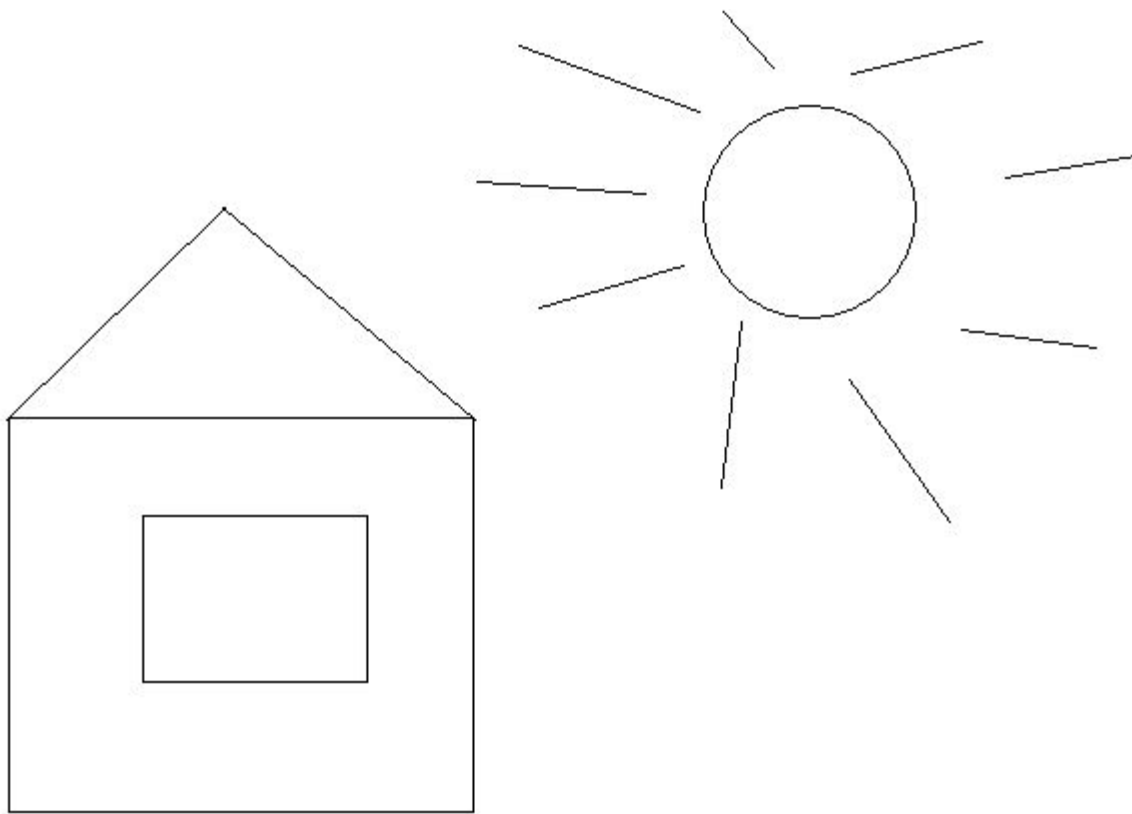
*Простейшим элементом является  
равносторонний треугольник.*






ПУСК –  
ПРОГРАММЫ –  
СТАНДАРТНЫЕ -  
PAINT

### Задание 3: Нарисуй в графическом редакторе PAINT в цвете



Какие элементы вы использовали?

Как Вы думаете, какой это вид компьютерной графики?



Вид – Масштаб – Другой – 800%

Вид – Масштаб – Показать сетку

# Домашнее задание

1. Нарисовать любую картинку в векторном и растровом виде.

Пример:

