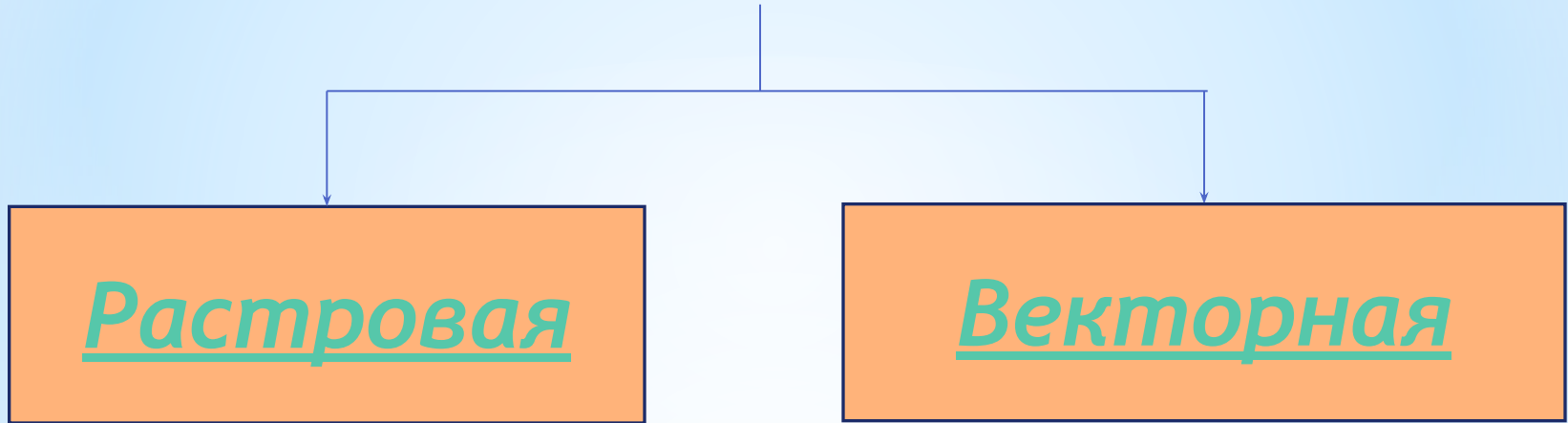


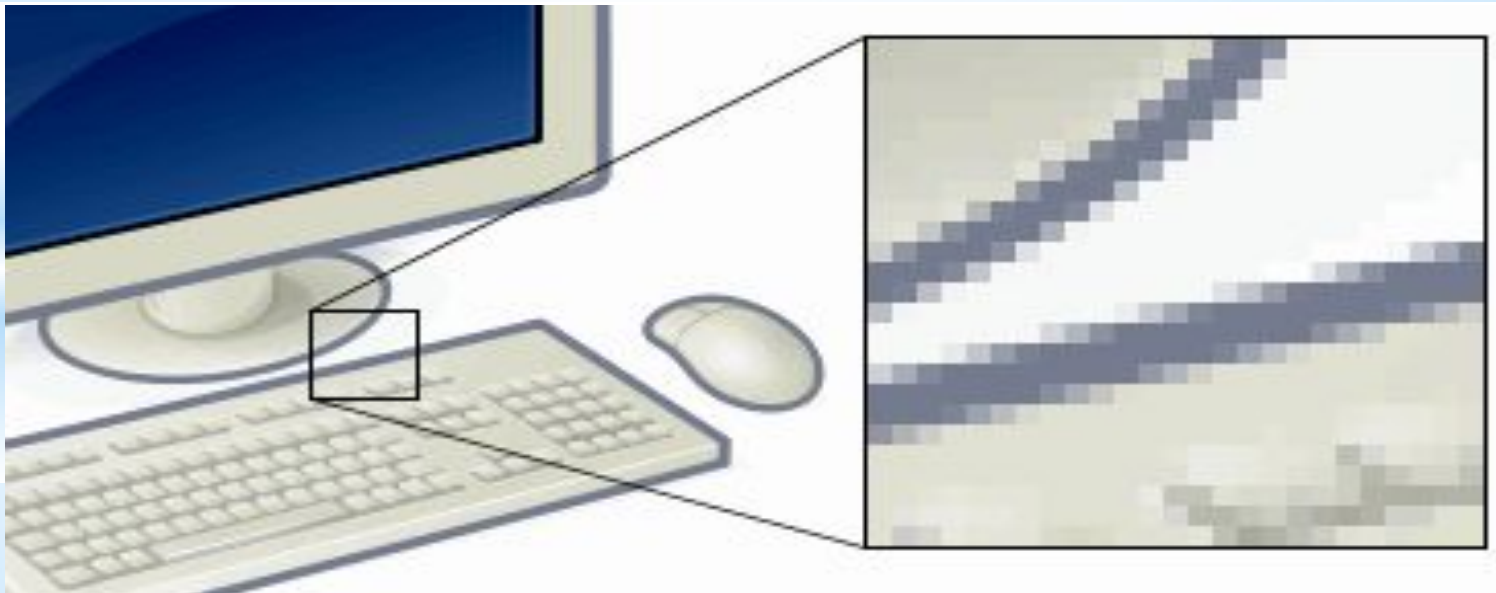
Компьютерная графика

Компьютерная графика



Растровая графика

Растровое изображение создается с использованием точек различного цвета (пикселей), которые образуют строки и столбцы. Каждый пиксель может принимать любой цвет из палитры, содержащей десятки тысяч или даже десятки миллионов цветов, поэтому растровые изображения обеспечивают высокую точность передачи цветов и полутонов. Растровые файлы можно разделить на два типа: предназначенные для вывода на экран и для печати.



Растровые изображения очень чувствительны к масштабированию(увеличению или уменьшению). При уменьшении растрового изображения несколько соседних точек преобразуются в одну, поэтому теряется четкость мелких деталей изображения. При его увеличении увеличивается размер каждой точки и появляется ступенчатый эффект, который можно увидеть невооруженным глазом.



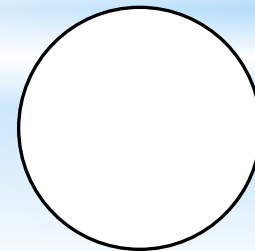
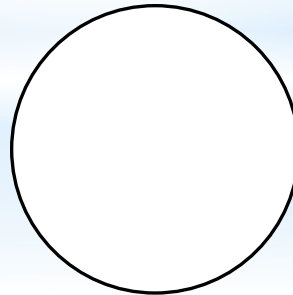
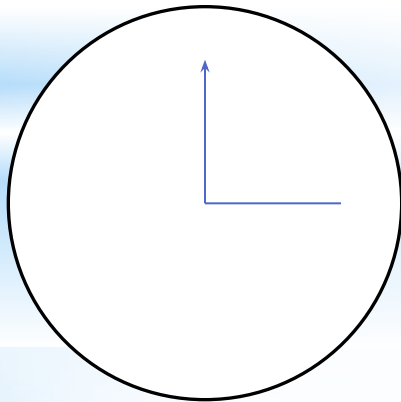
Примеры растрового изображения



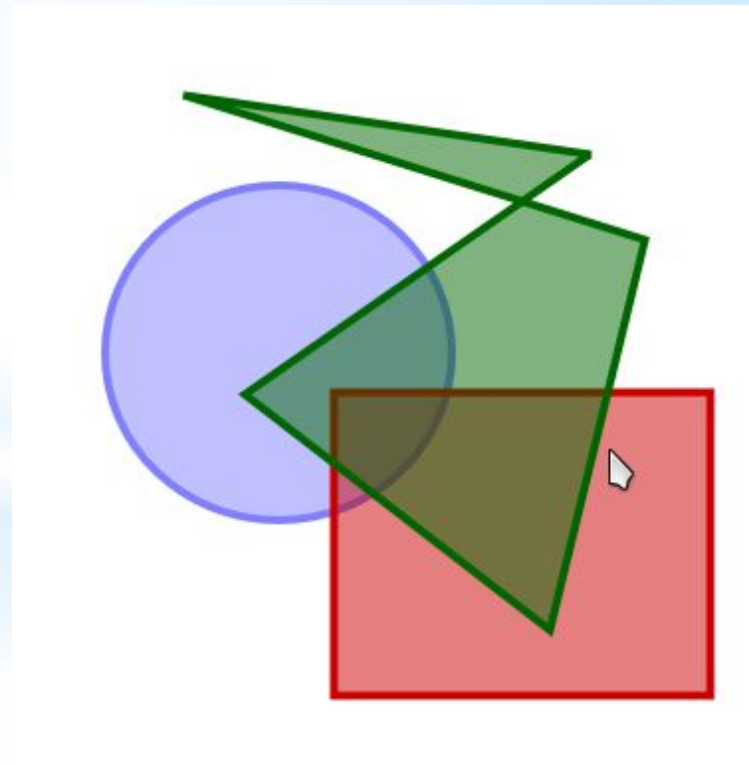
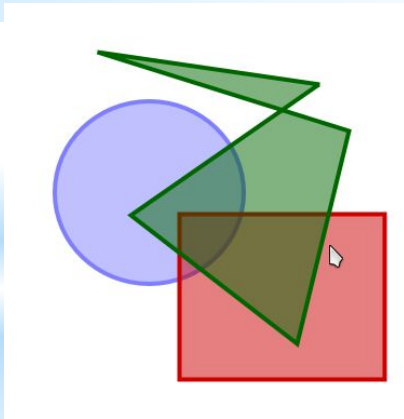
Векторная графика

Векторные графические изображения используются для хранения высокоточных графических объектов (чертежей или схем), для которых имеет значение сохранение четких и ясных контуров.

Векторные изображения формируются из объектов (тока, линия, окружность, прямоугольник и др., которые называются графическими примитивами. Для каждого примитива задаются координаты, а также цвет.



Достоинством векторной графики является то, что векторные графические изображения могут быть увеличены или уменьшены без потери качества. Это возможно, так как масштабирование изображений производится с помощью простого умножения координат точек графических примитивов на коэффициент масштабирования.



Примеры векторной графики



**Спасибо за
внимание!**