

# Тема урока: Масштаб изображения. Что такое пиксель?



Учитель информатики и ИКТ: *Шишигина Елена Муратовна*

Да, путь познания не гладок,  
И знаем мы со школьных лет -  
Загадок больше, чем разгадок.  
И поискам предела нет.



# Цели урока

- *познакомиться с инструментом **Масштаб** и способами его настройки;*
- *узнать что такое пиксель;*
- *научиться создавать изображение по пикселям.*



**Строка  
меню**

**Строка заголовка**

Безымянный - Paint  
Файл Правка Вид Рисунок Палитра Справка



**Панель  
инструментов**

**Рабочее поле**



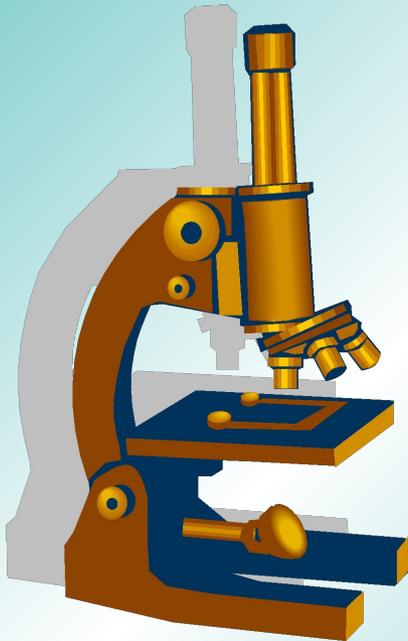
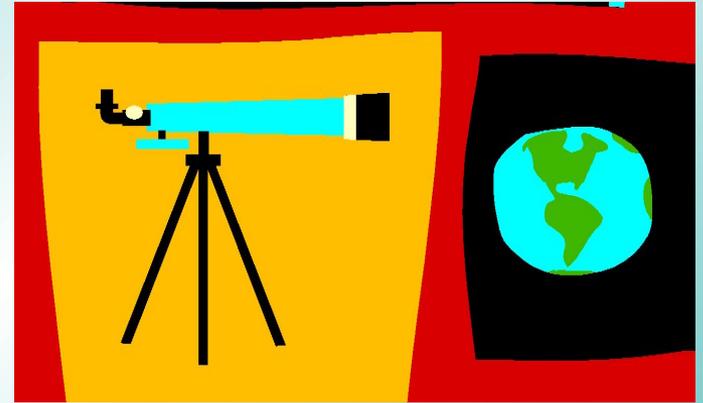
**Палитра**

Для получения справки выберите команду "Вызов справки" из меню "Справка".

466,582

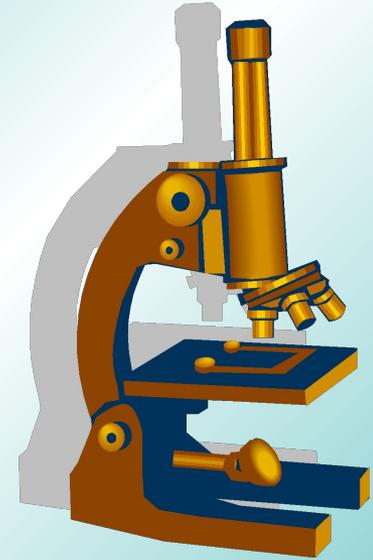
**Полосы прокрутки**

**С помощью каких приборов можно детально рассмотреть какой-нибудь предмет?**



В этих приборах  
используются  
увеличительные стёкла.

Учёные-биологи изучают строение живых организмов под микроскопом, чтобы узнать, из каких элементов они состоят.



Астрономы смотрят на далёкие звёзды через телескопы.



# Из чего состоит изображение на экране?

- Любое изображение на экране монитора состоит из *маленьких светящихся точек*.
- Они настолько малы, что их трудно различить невооружённым взглядом.
- На экране точки *сливаются в единое изображение*.



Основой изображения, созданного в  
среде графического редактора Paint  
является

# Точка

минимальный элемент рисунка

picture element

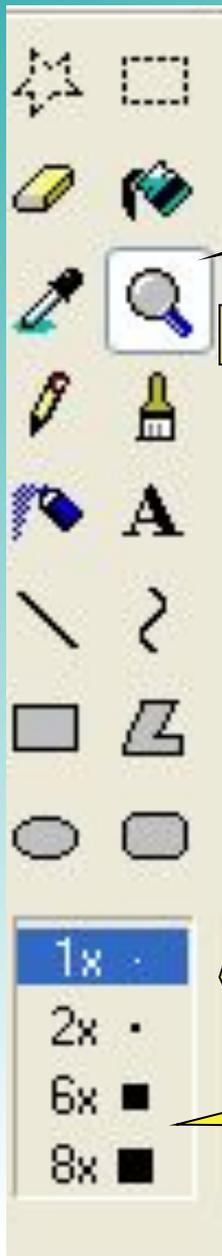
ПИКСЕЛЬ

На рисунке видно, что изображение состоит из *маленьких квадратных точек разного цвета*.



Эти точки являются минимальными частями рисунка и называются **пикселями**.

Если рисунок увеличить, можно изменить каждый пиксель по отдельности, используя инструменты графического редактора.



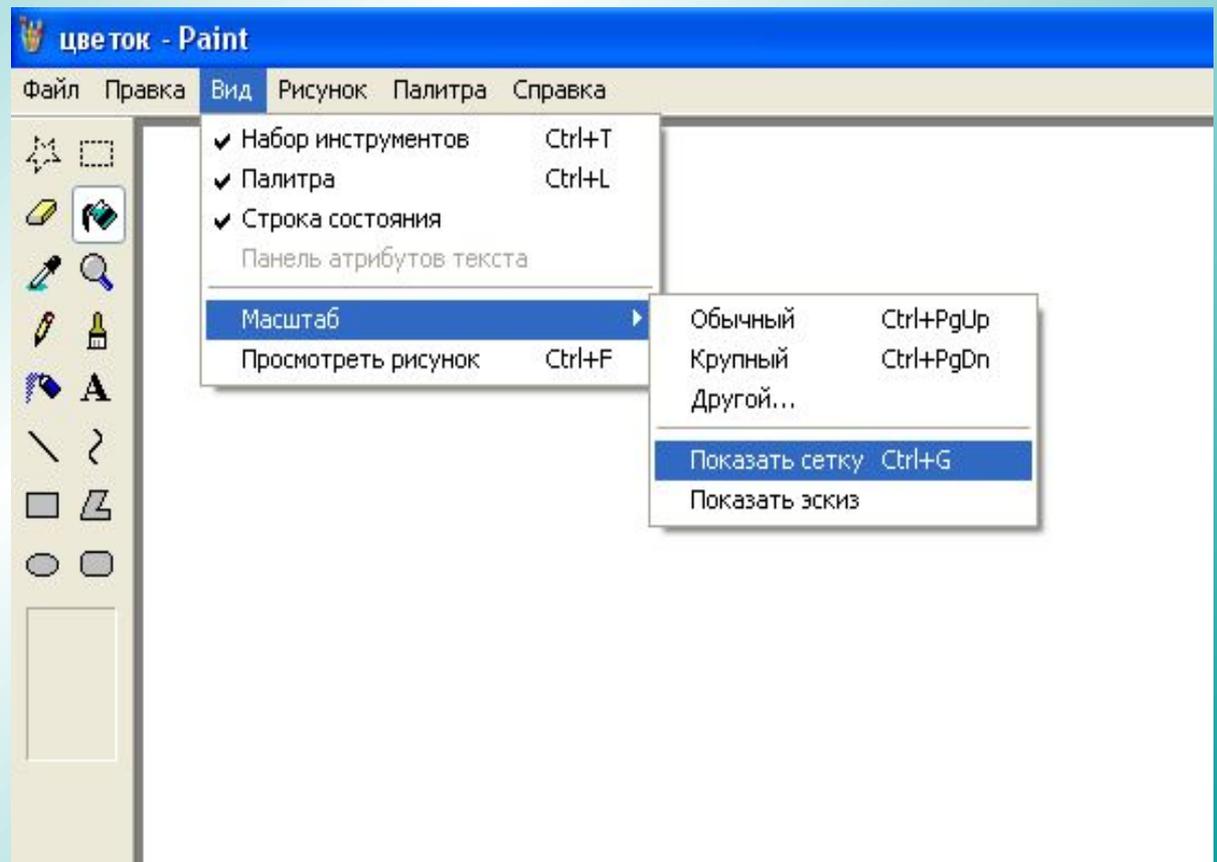
Инструмент  
***Масштаб***

Чтобы увидеть в деталях компьютерный рисунок, используют *инструмент Масштаб*

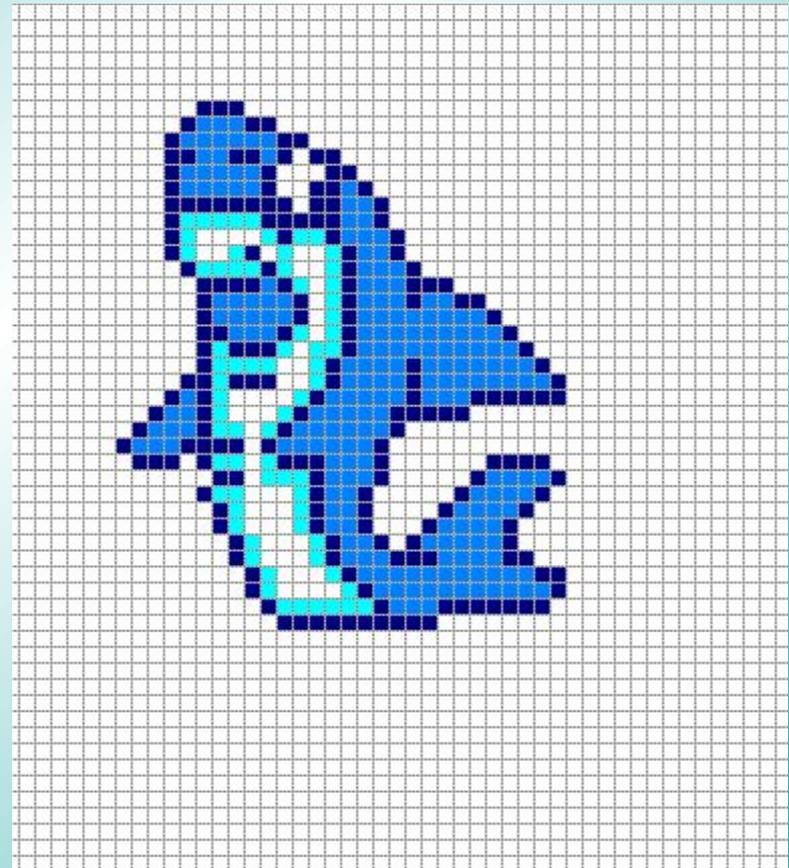
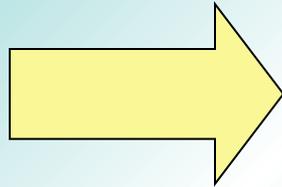
Панель настройки инструмента  
***Масштаб***

Когда вы рассматриваете и редактируете рисунок в крупном масштабе, удобно отделить пиксели друг от друга. Для этого надо выбрать команду меню

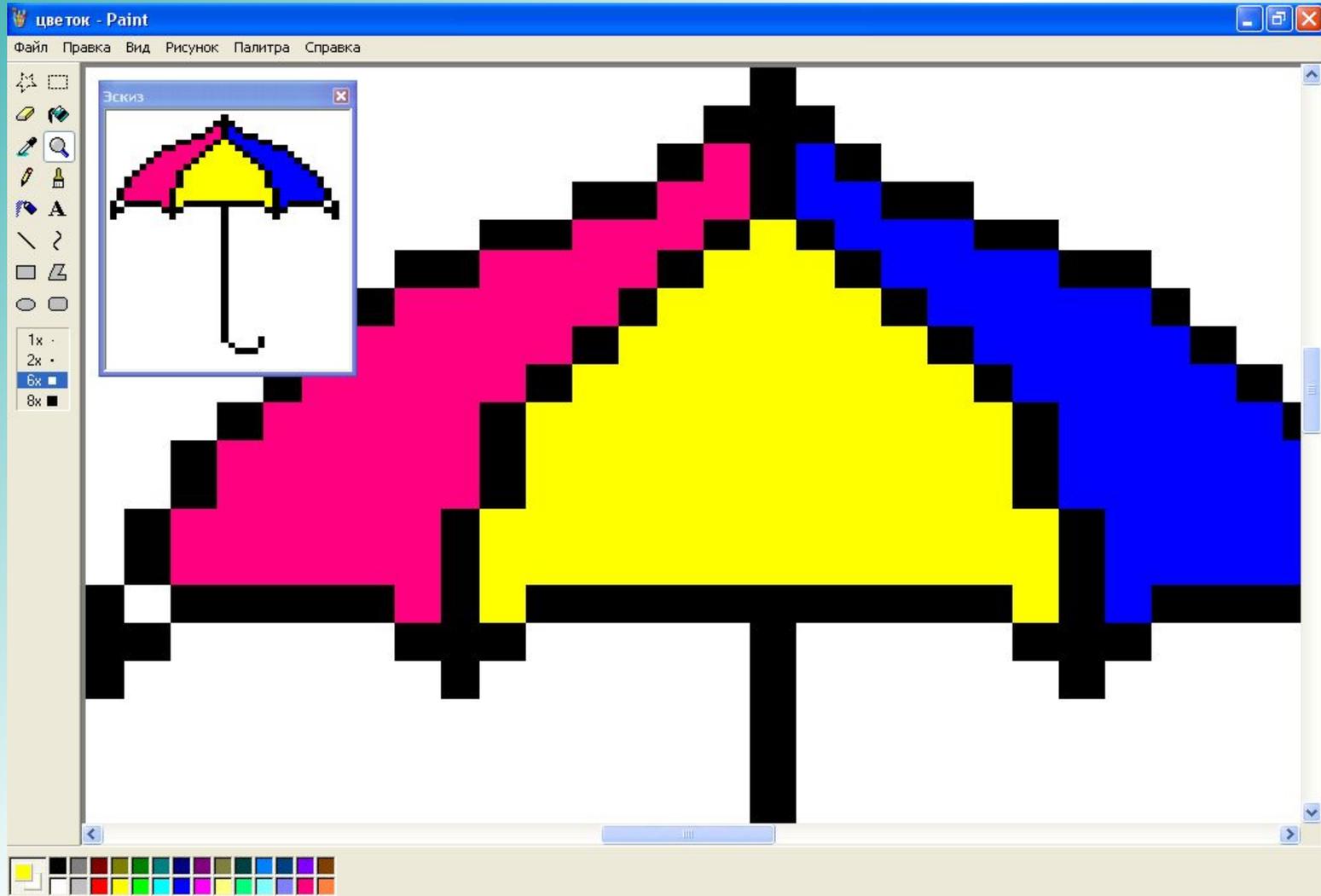
***Вид / Масштаб / Показать сетку***



Рабочее поле станет похоже на клеточный лист, где каждая клеточка будет обозначать один пиксель.



Если вы хотите одновременно видеть изображение созданного размера и в увеличенном виде, используйте команду **Вид / Масштаб / Показать эскиз**



# Физкульт

## минутка



# Чтобы *увеличить* масштаб изображения



- Выбрать инструмент **Масштаб** – указатель мыши принимает вид *увеличительного стекла в рамке*;
- Сделать клик левой кнопкой мыши в нужной части рисунка.

# Чтобы *уменьшить* масштаб изображения



- Выбрать инструмент **Масштаб** – указатель мыши принимает вид *увеличительного стекла без рамки*;
- Сделать на рисунке клик левой кнопкой мыши.

# Практическое задание

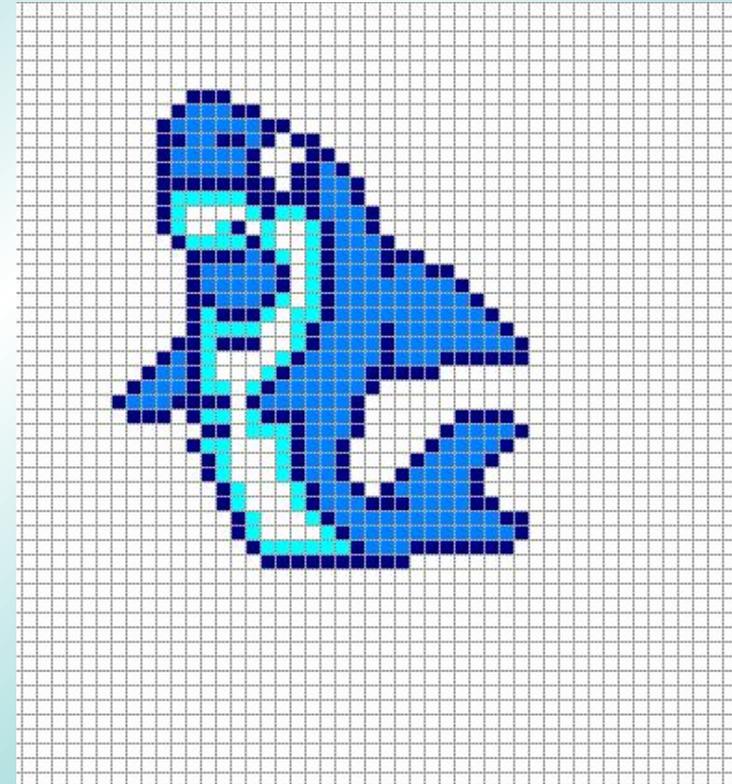
## *Задание 1*

- Откройте программу Paint
- Используя панель настройки увеличьте масштаб изображения в 8 раз (8x)

# Практическая работа

## ***Задание 2***

- Выберите команду ***Вид / Масштаб / Показать сетку***
- Выберите команду ***Вид / Масштаб / Показать эскиз***
- Нарисуйте акулу, как показано на рисунке.



## ***Рекомендации***

Внимательно читайте задание.

При выполнении практической работы чётко следуйте указаниям инструкционной карты.

# Домашнее задание



- Ответить на вопросы по теме
- Выучить основные положения

# Подведём итоги

<b>- Я всё знаю, могу объяснить</b>	
<b>- Я всё знаю, понял, но не уверен</b>	
<b>- Всё знаю, но не объясню</b>	
<b>- У меня остались вопросы</b>	

Спасибо за работу!

