

# КУРС «ЧЕРЧЕНИЕ»

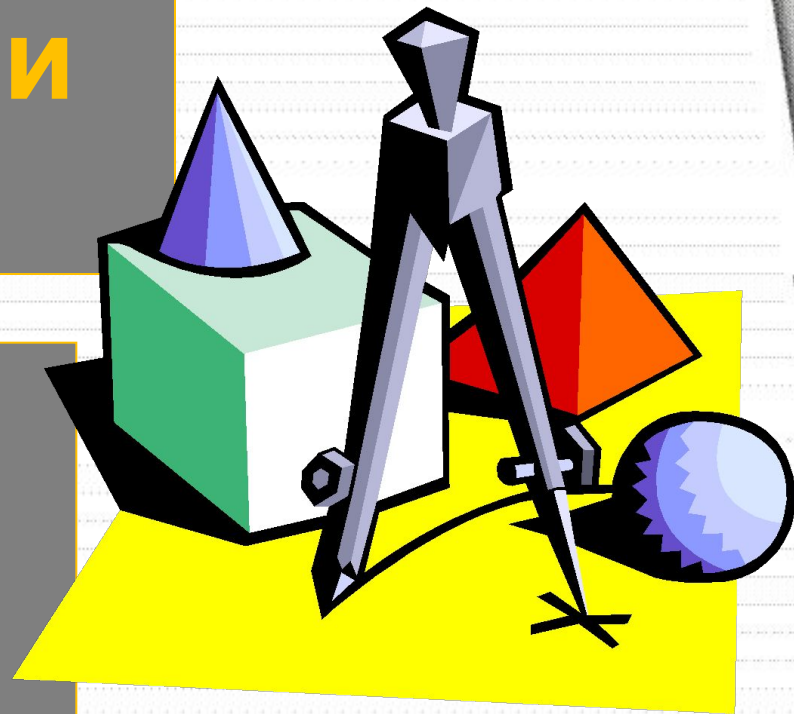


Автор:  
Созыкина Татьяна Николаевна

учитель ИЗО  
п. Шолоховский  
Ростовская область  
МБОУ СОШ №8

# Что мы должны сегодня узнать и запомнить:

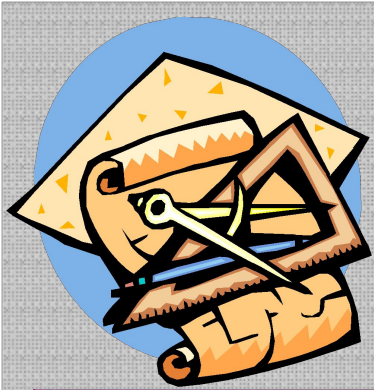
- Роль чертежа в жизни человека.
- Имена русских ученых и изобретателей, использовавших в своей деятельности чертежи.
- Виды графических изображений.
- Правила работы со справочной и специальной литературой.



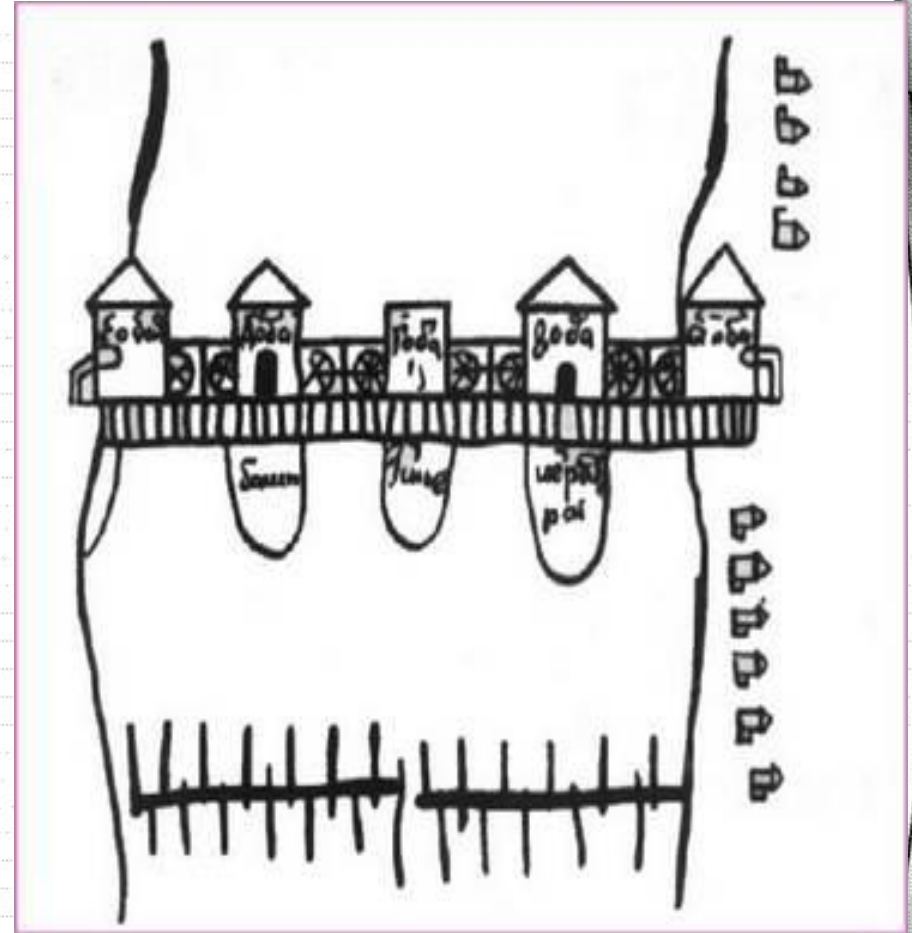
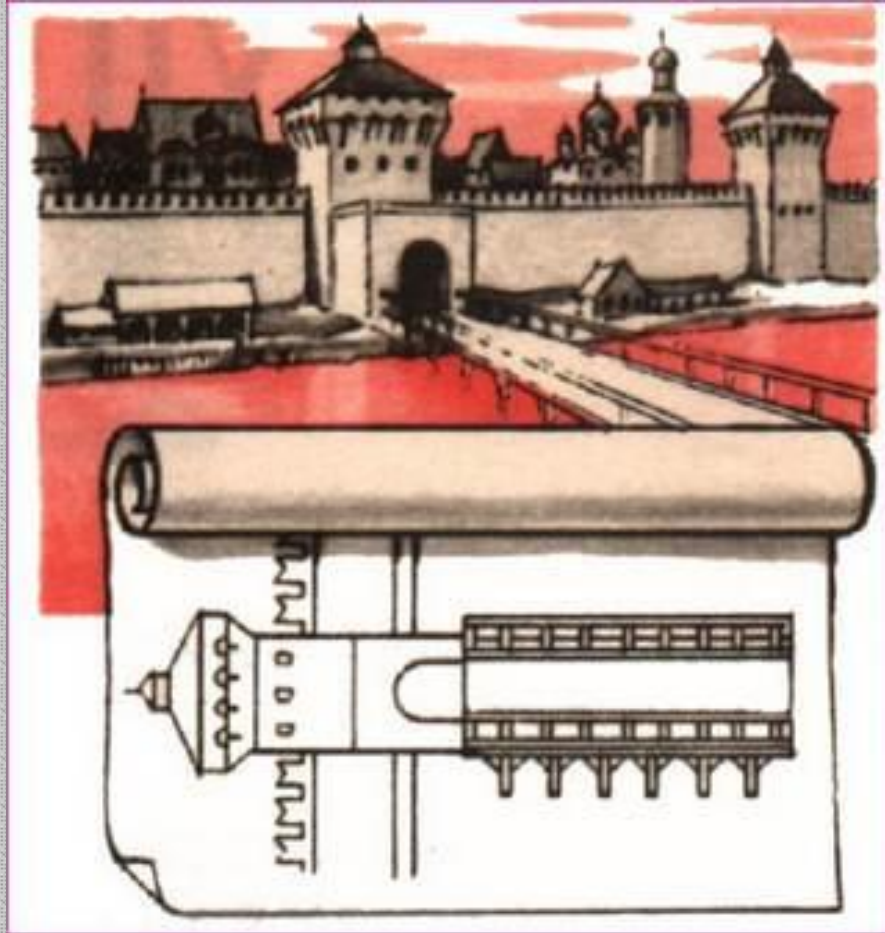
# История РАЗВИТИЯ чертежа.

- Первобытные рисунки и древние пиктограммы – зарождение графического языка.
- Линейная перспектива – архитектура, рисунок, живопись, дизайн.
- Технический рисунок – особый вид графического изображения в пространстве.
- Чертеж - изображение объекта с нескольких сторон с указанием масштаба и размеров. Чертеж – основной документ делового общения в науке, технике, производстве, дизайне, строительстве.
- Графический язык – международный технический язык общения.





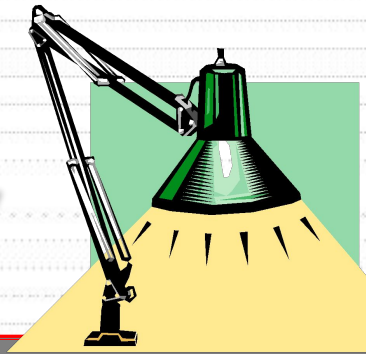

# Первые чертежи 17 век.



# ВИДЫ КОНСТРУКТОРСКИХ ДОКУМЕНТОВ



**схемы**



**проекционные  
изображения**

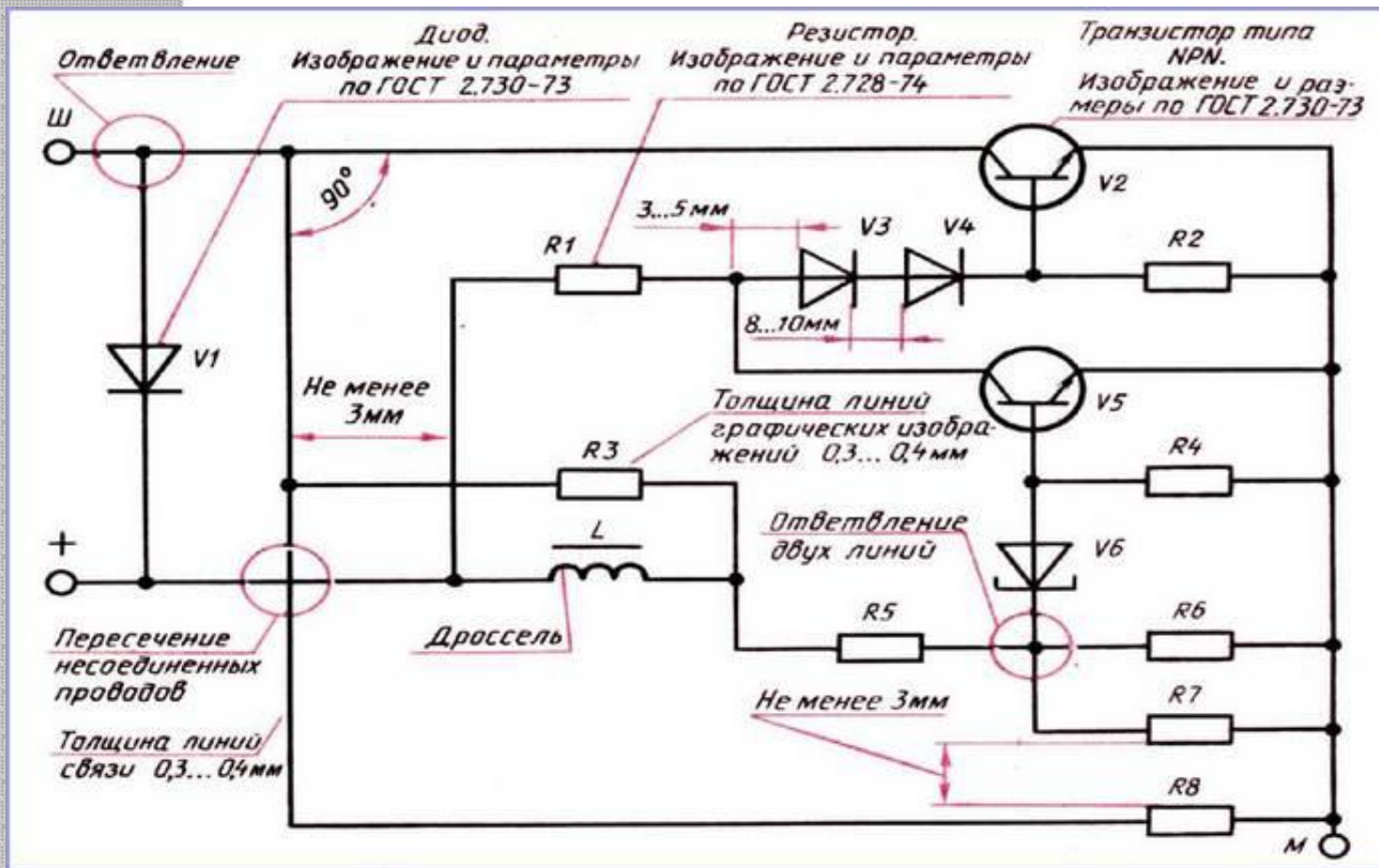


**диаграммы  
и графики**





# Электрическая принципиальная схема



**СХЕМА** – это конструкторский документ, на котором составные части изделия, их взаимное расположение и связи между ними изображены условно в виде геометрических фигур.

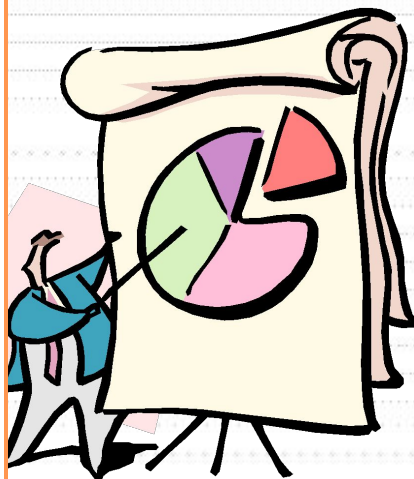
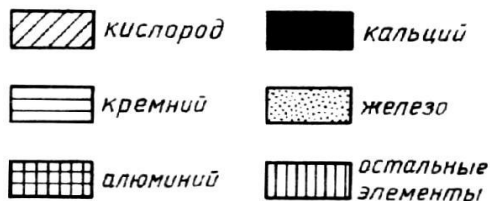
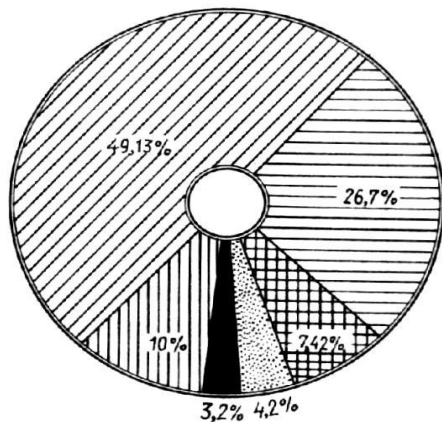


# Диаграммы

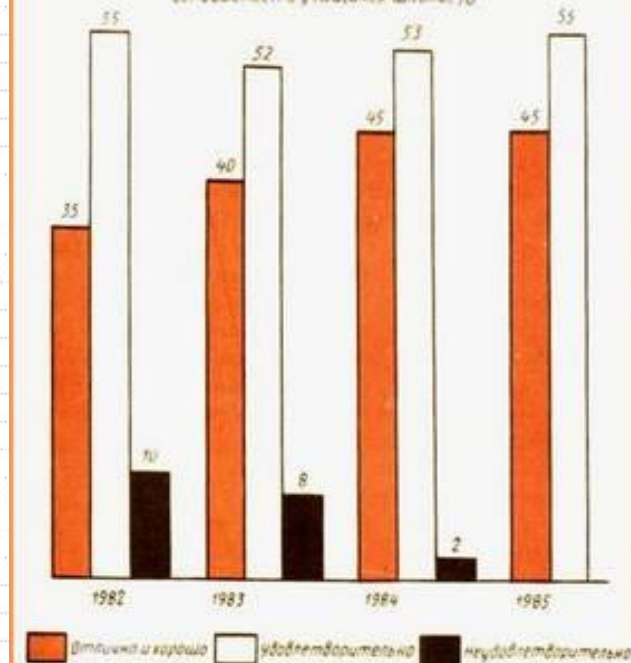
круговая.

линейчатая.

Распространение элементов  
в земной коре



Успеваемость учащихся школы, %



**□ ДИАГРАММА** — это графическое изображение, наглядно показывающее соотношение между сопоставляемыми или зависящими друг от друга величинами, выполненное с помощью условных геометрических знаков (графических образов).

# ПРОЕКЦИОННЫЕ ИЗОБРАЖЕНИЯ

чертежи

сборочные  
и рабочие  
чертежи

карты

планы

технические  
рисунки

эскизы

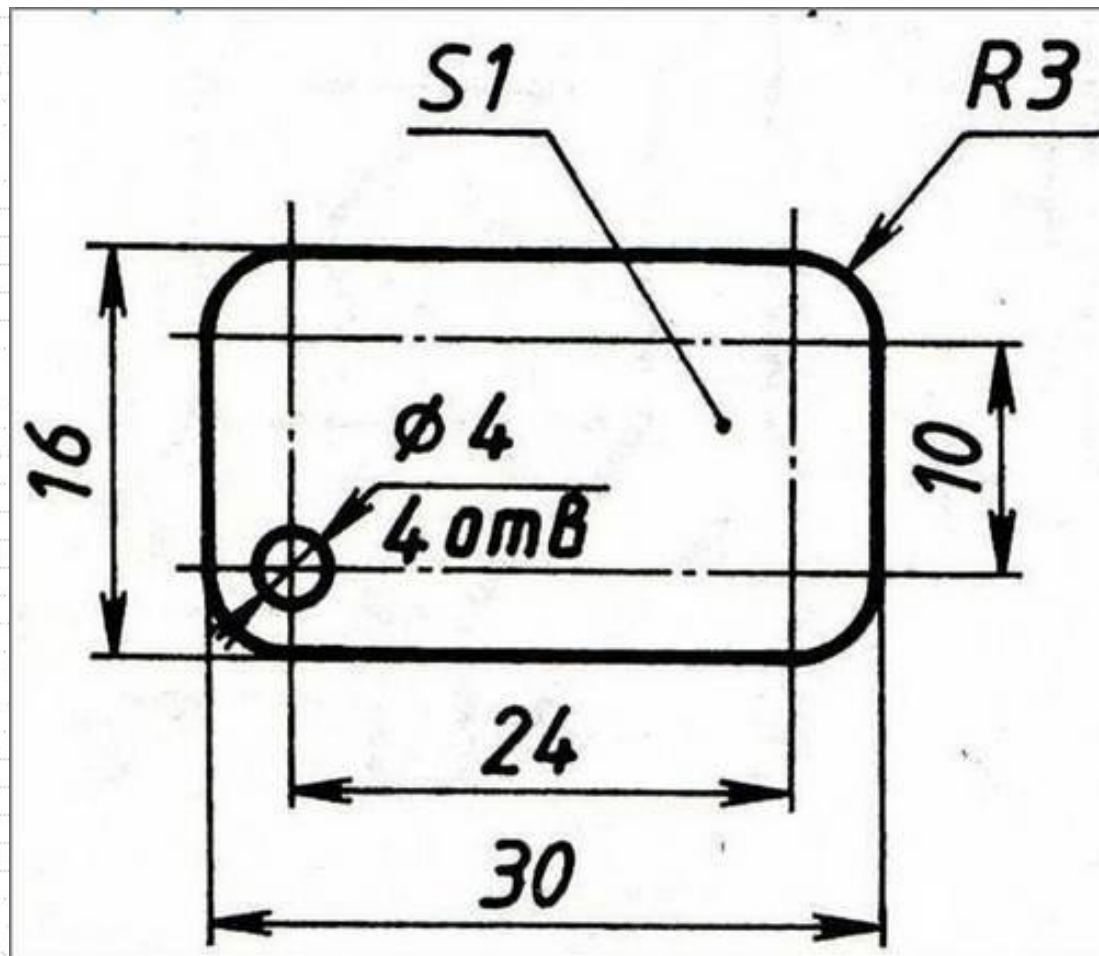
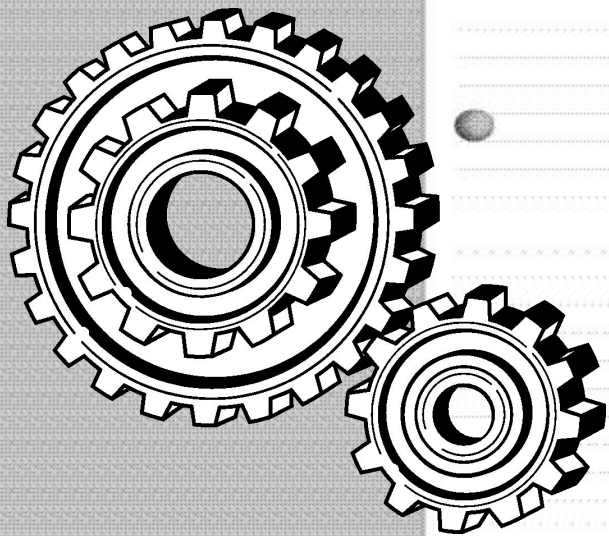
развертки

аксонометрические  
изображения



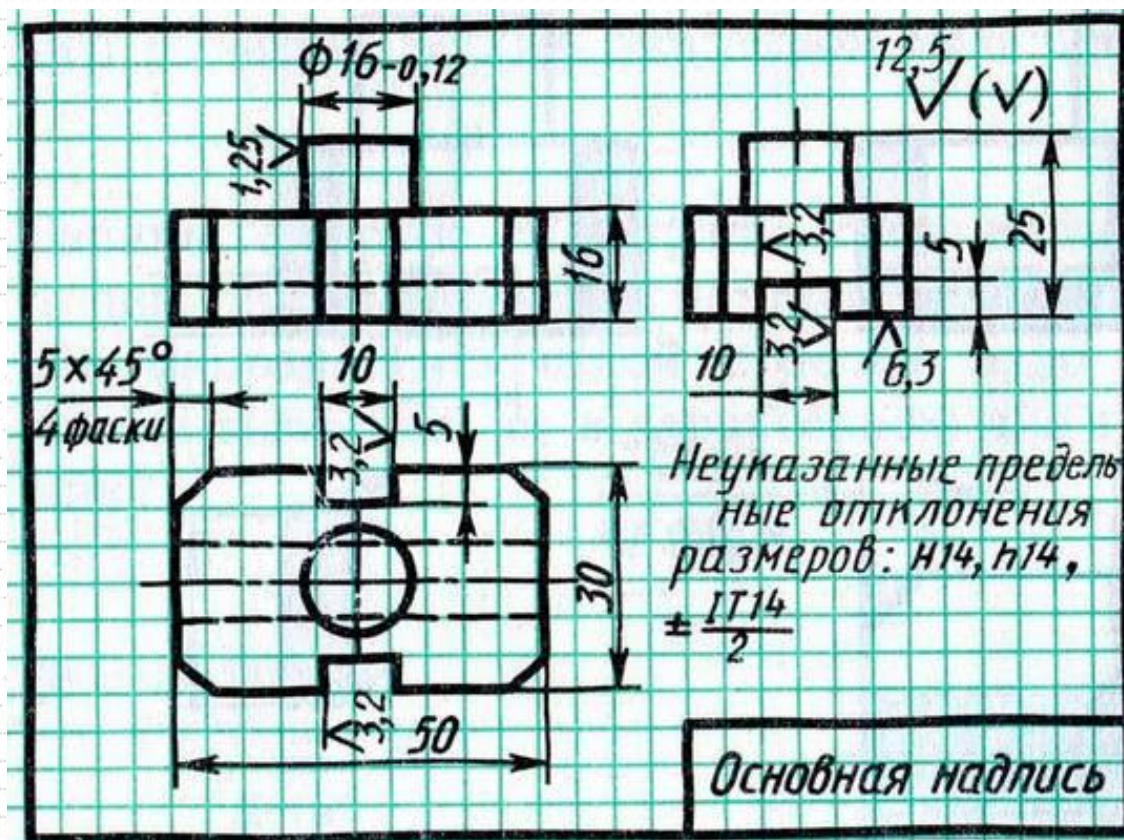


# Чертеж детали



**ЧЕРТЕЖ ДЕТАЛИ** - это документ, содержащий изображение детали и другие данные, необходимые для изготовления и контроля.

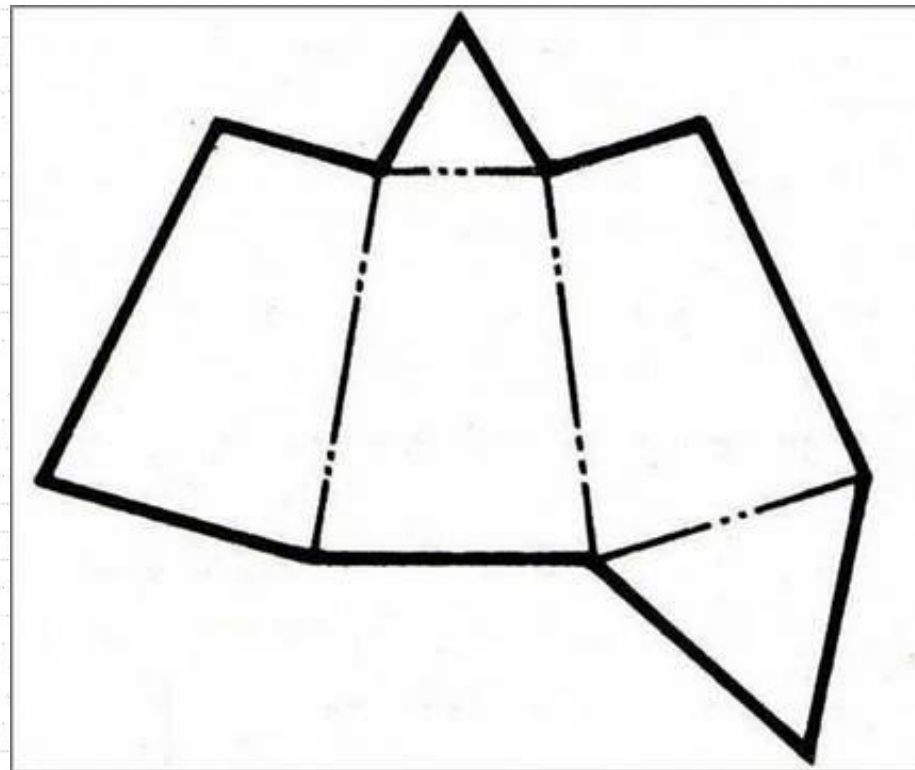
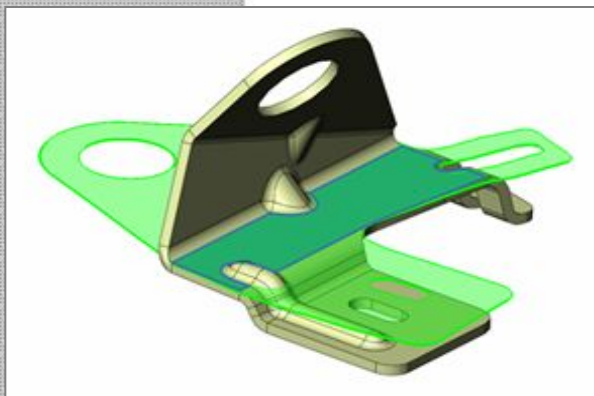
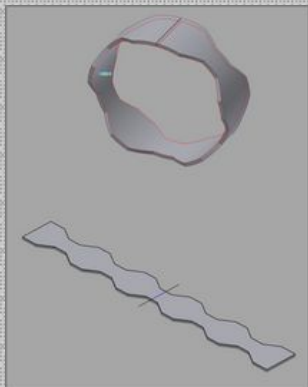
# ЭСКИЗ



□ **ЭСКИЗ** — это чертеж, предназначенный для разового использования, выполненный без применения чертежных инструментов, без точного соблюдения масштаба, но с соблюдением пропорций между отдельными элементами детали.



# РАЗВЕРТКА

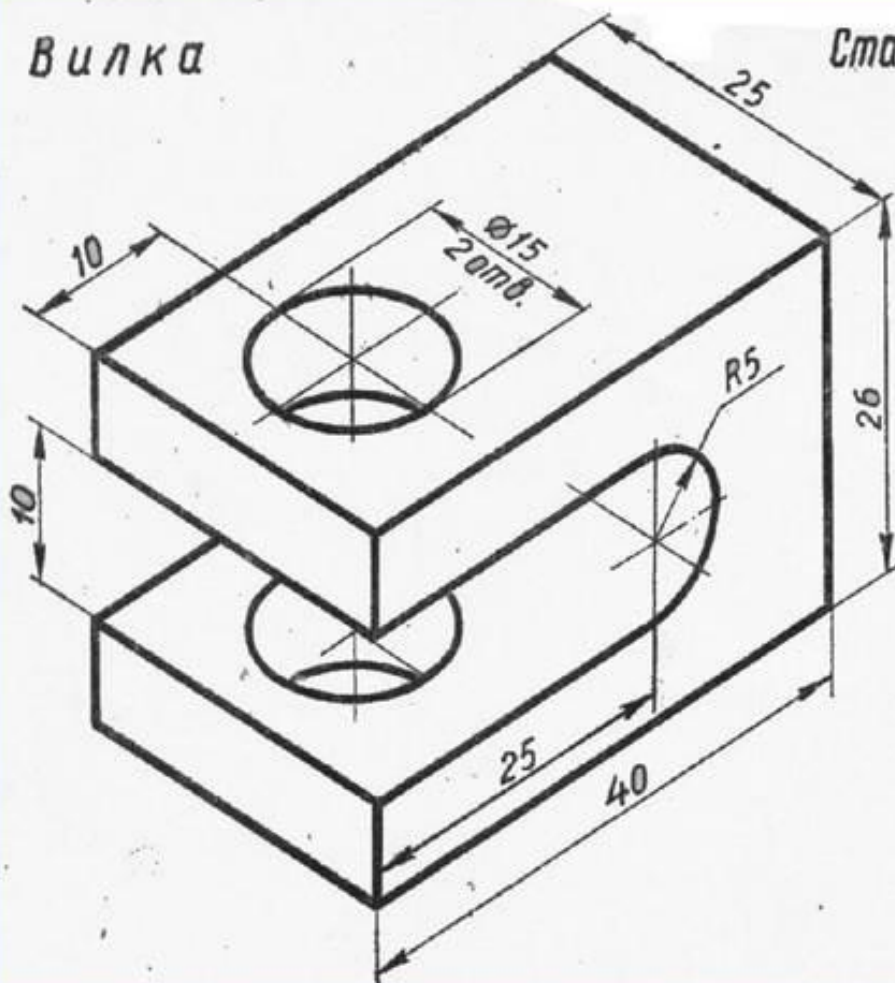


□ **РАЗВЕРТКОЙ** многогранной поверхности называется плоская фигура, получаемая последовательным совмещением всех граней поверхности с плоскостью. Разверткой называют изображение не предмета, а его заготовки, из которой путем сгибания будет изготовлен этот предмет.



Вилка

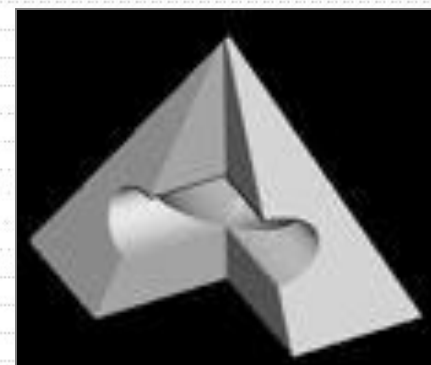
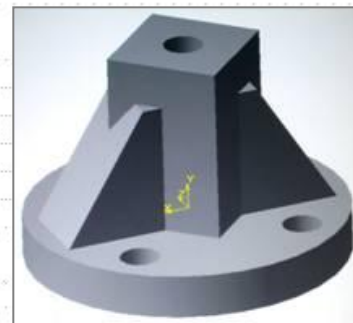
Сталь



АКСОНОМЕТРИЧЕСКАЯ

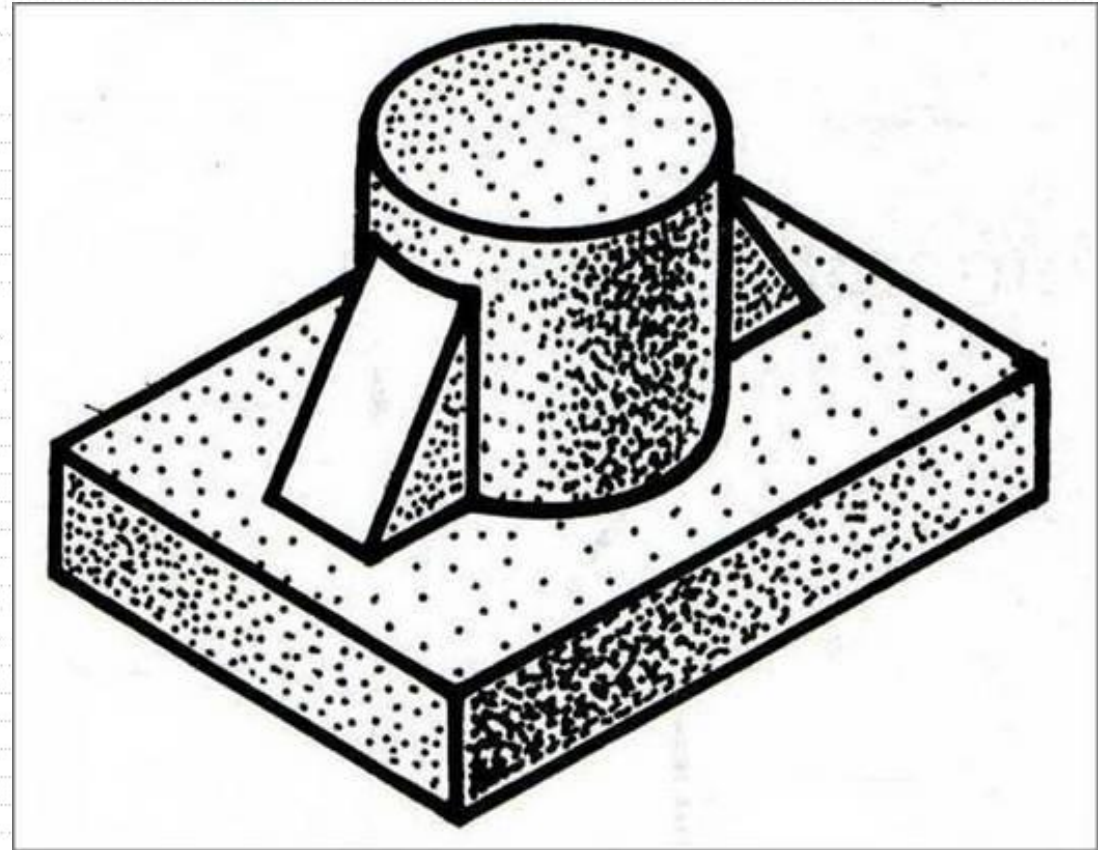
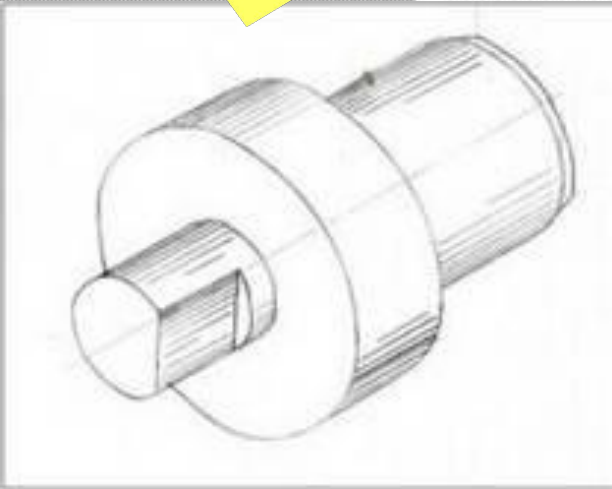
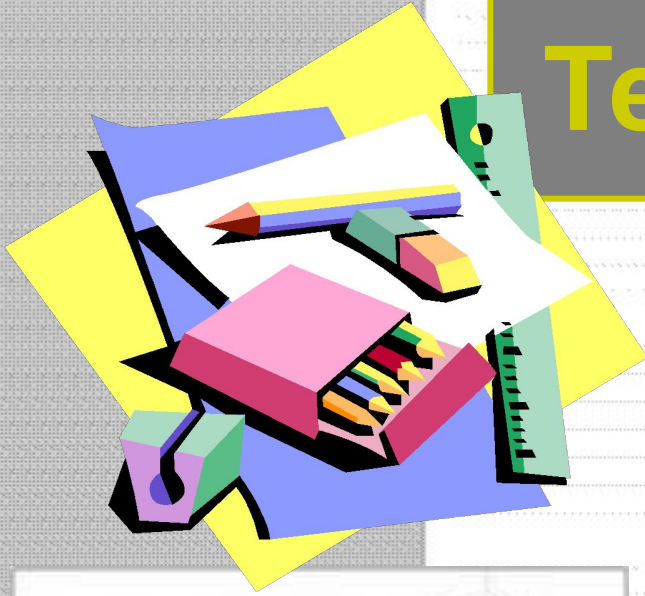
проекция

детали



□ **АКСОНОМЕТРИЧЕСКАЯ ПРОЕКЦИЯ** – это изображение, полученное на аксонометрической плоскости в результате параллельного проецирования предмета вместе с системой координат, которое наглядно отображает его форму.

# Технический рисунок



□ **ТЕХНИЧЕСКИЙ РИСУНОК** – это наглядное изображение предмета, выполненное от руки и на глаз по правилам аксонометрии, с нанесением теневой штриховки.







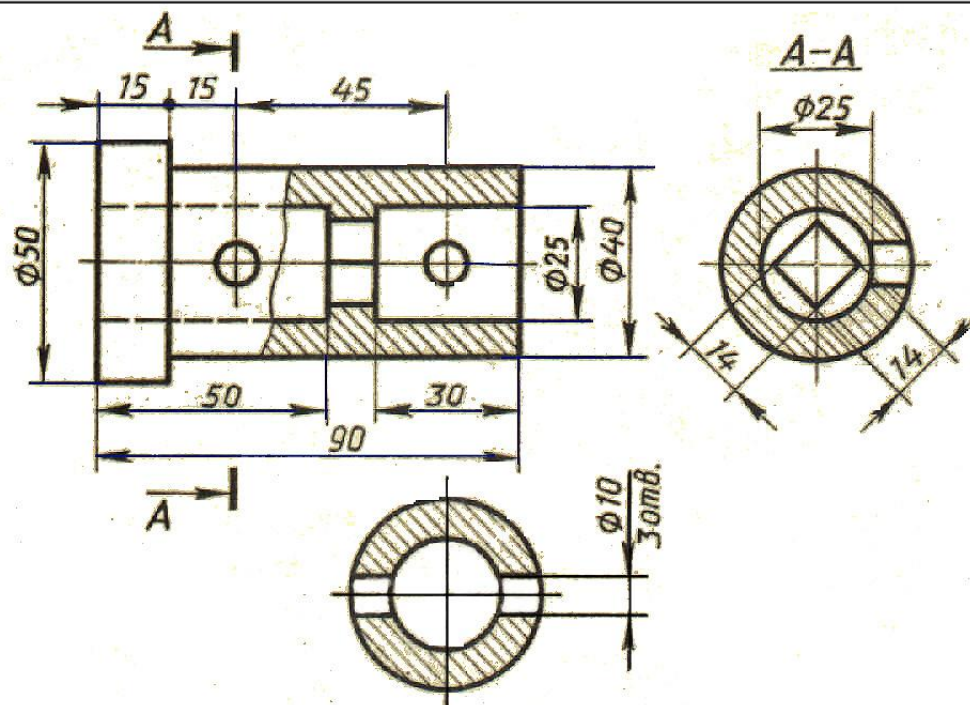
# ПЛАН



**П** **ПЛАН ЭТАЖА ЗДАНИЯ** – называется горизонтальный разрез здания несколько выше уровня подоконника, содержащий изображения помещений, дверей, окон, толщину стен и других конструктивных элементов.



# Рабочий чертеж

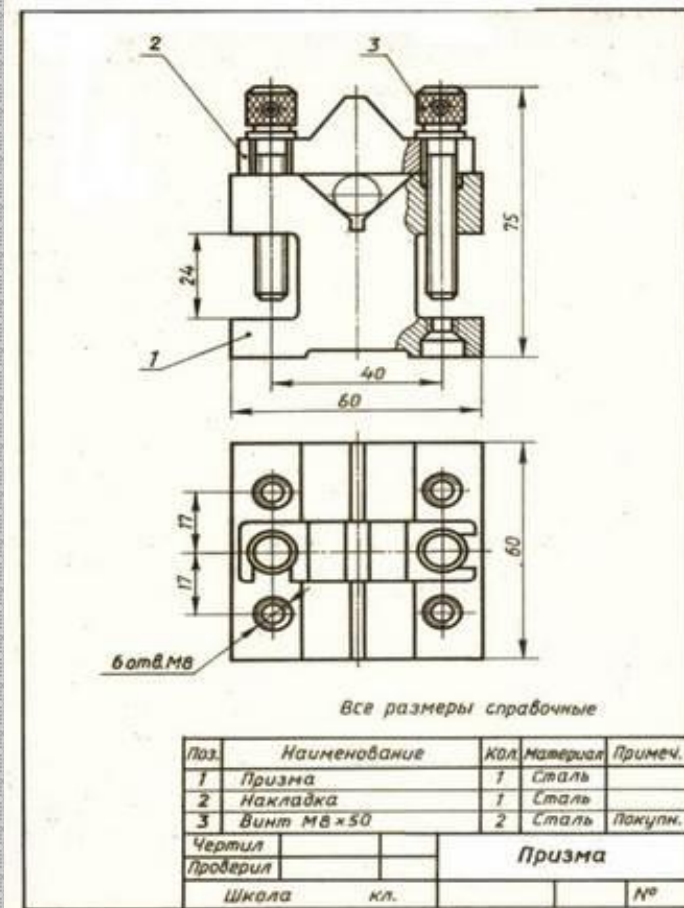


Чертил			Втулка	
Проверил				
Школа	Кл.	Сталь		

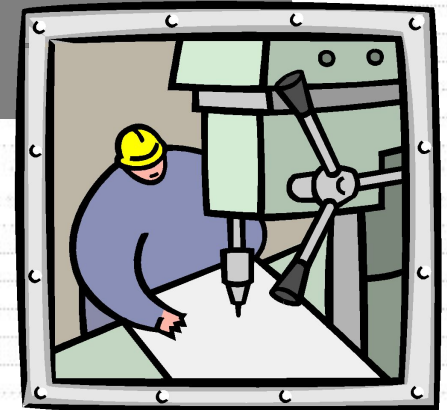
**РАБОЧИЙ ЧЕРТЕЖ ДЕТАЛИ** – это документ, выполненный чертежными инструментами в стандартном масштабе, при строгом соблюдении типов линий и толщины их обводки, содержащий все сведения необходимые для изготовления и контроля детали.



# СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ



Изделие, состоящее из нескольких деталей, изготавливают по сборочным чертежам.



**СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ** — документ, содержащий изображение изделия (сборочной единицы) и другие данные, необходимые для его сборки (изготовления) и контроля.



**Это нужно ВЫУЧИТЬ и ЗНАТЬ:**

- 1. Историю развития чертежа.**
- 2. Виды графических изображений.**
- 3. Проекции графических изображений.**