

# Тема урока: «Сборочный чертёж»

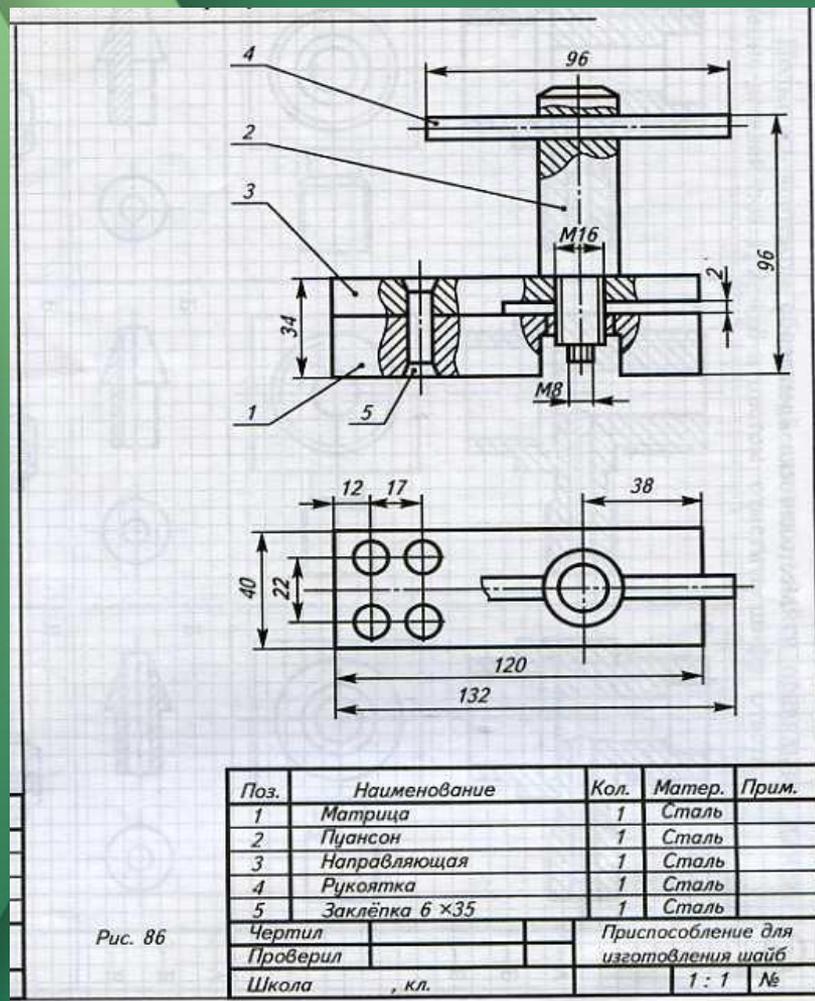


Рис. 86

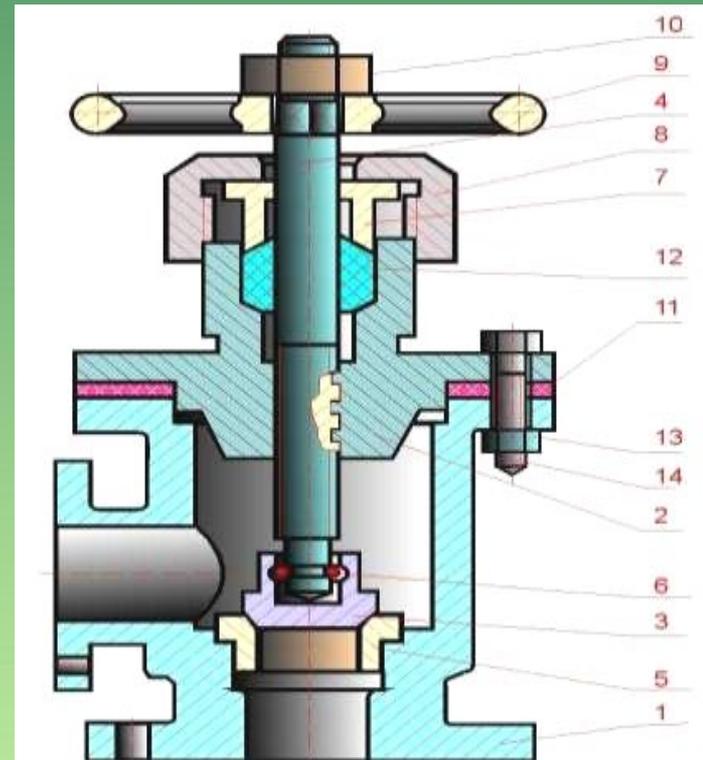
# Цели урока:



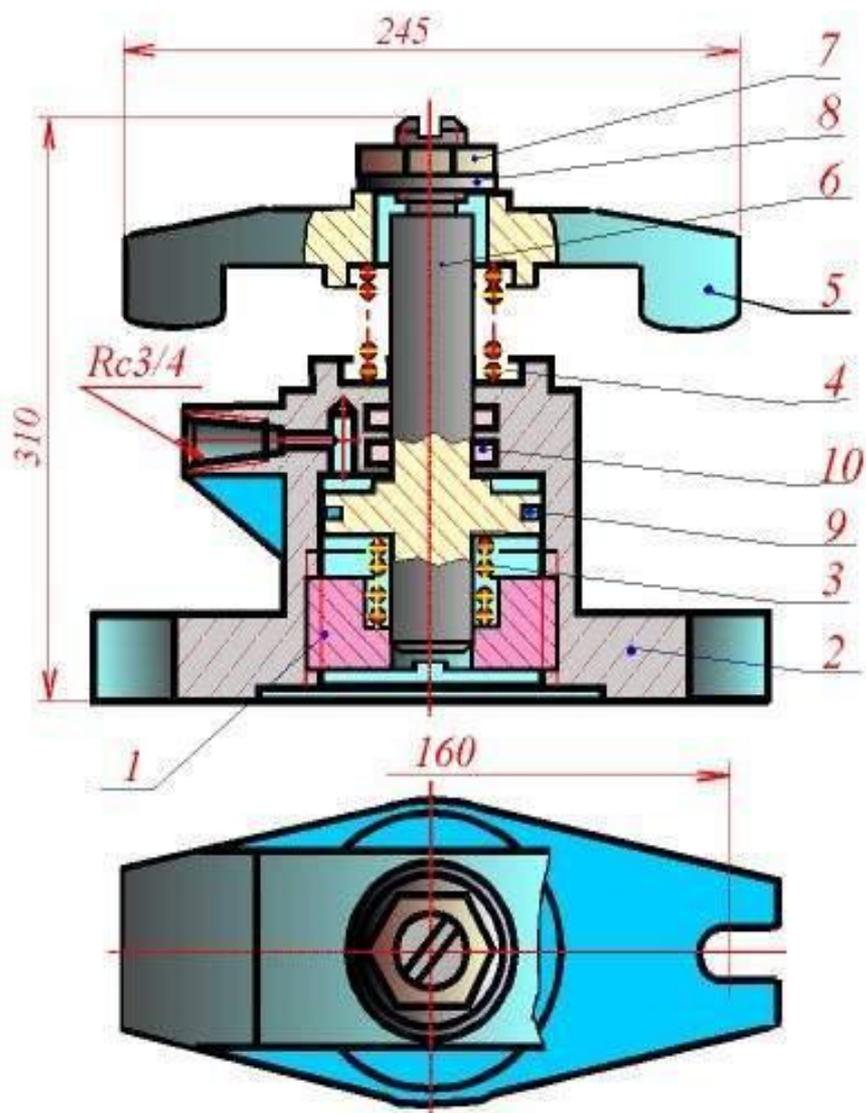
- **Познавательная:** формирование профессиональных навыков в чтении сборочных чертежей и технологического оборудования.
- **Развивающая:** совершенствование аналитического, ассоциативного и самостоятельного мышления, развитие творческих способностей учащихся.
- **Воспитательная:** воспитание целеустремленности, чувства долга и ответственности в процессе групповой работы.

# Сборочный чертеж

- документ, содержащий изображение сборочной единицы и другие данные, необходимые для ее сборки (изготовления) и контроля.



# Оформление сборочного чертежа



## Пример заполнения спецификации

Формы	Зоны	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечан
				<u>Документация</u>		
A1			AT-230.07.07.12.00.СБ	Сборочный чертеж		
				<u>Детали</u>		
A4	1		AT-230.07.07.12.01	Стакан	1	
A4	2		AT-230.07.07.12.02	Корпус	1	
A4	3		AT-230.07.07.12.03	Пружина	1	
A4	4		AT-230.07.07.12.04	Пружина	1	
A4	5		AT-230.07.07.12.05	Скоба	1	
A4	6		AT-230.07.07.12.06	Поршень	1	
				<u>Стандартные изделия</u>		
		7		Гайка М30.5 ГОСТ 5915-70	1	
		8		Шайба 30.04.019 ГОСТ11371-78	1	
		9		Кольцо Н1-80х70-1 ГОСТ 9832-77	1	
		10		Кольцо Н1-35х28 ГОСТ 9832-77	2	
			<b>AT-230.07.07.12.00</b>			
Исполн.	Взят	В документе	Подпись	Дата	<b>Прихват гидравлический</b>	
Гороб.	Грос.	Шелестер				
Исполн.	Утв.				Лист	Листов
					Предприятие	

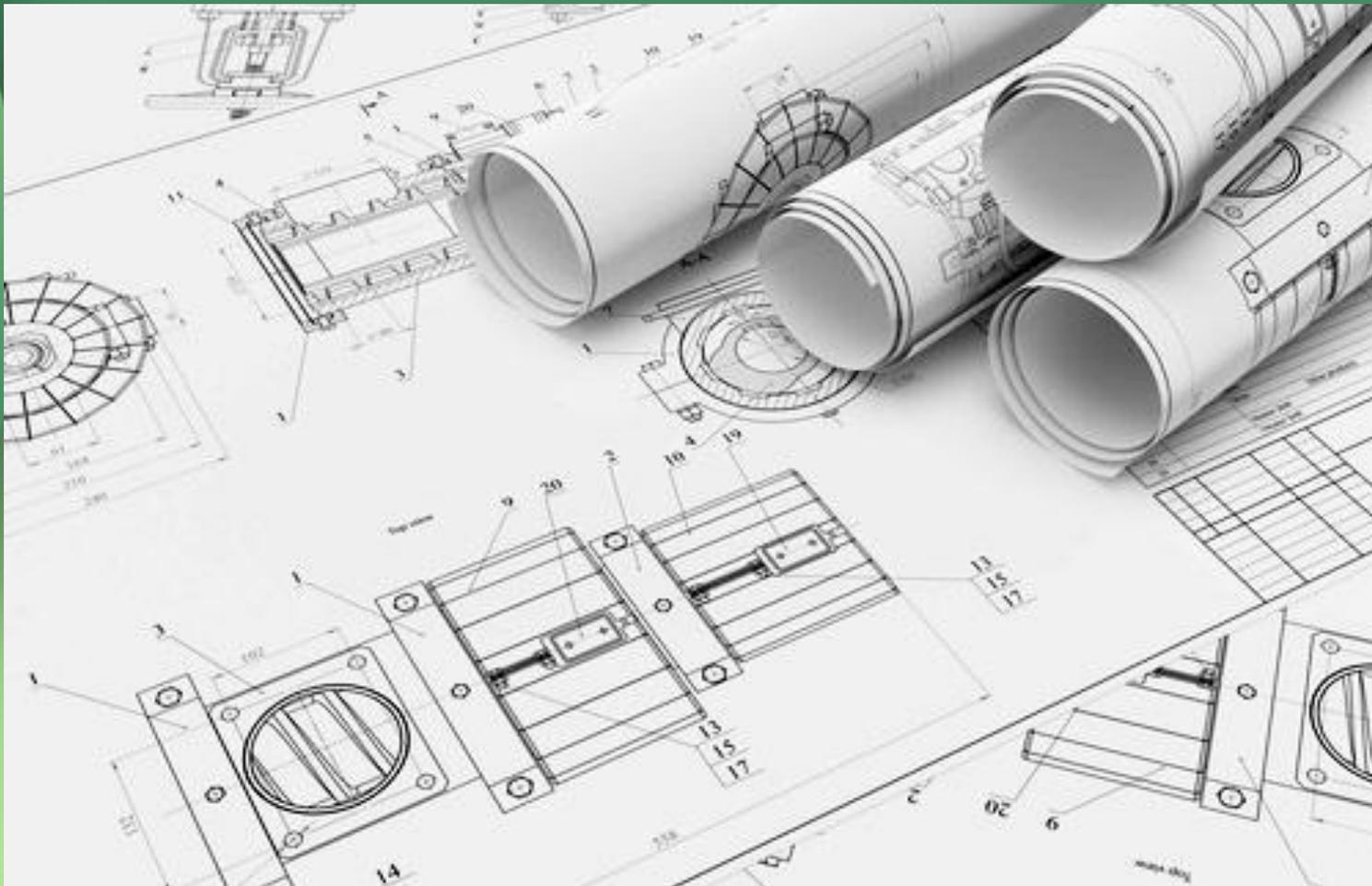
# *СПЕЦИФИКАЦИЯ –*

*это основной документ,  
выполненный в виде таблицы, в  
которой приводятся  
наименования, номера позиций всех  
составных частей сборочной  
единицы и указывается их  
количество*

# СБОРОЧНЫЕ ЧЕРТЕЖИ

- Выполняются по стандартам ЕСКД (форматы, основная надпись, линии, шрифт)
- Используются изображения (виды, сечения, разрезы, условности, упрощения)
- Дано изображение сборочной единицы
- Служит для сборки изделия из деталей
- Габаритные, присоединительные, установочные
- Проставлены номера позиций
- Спецификация

# *Детализирование – это составление рабочих чертежей со сборочного чертежа*



# *РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ*

- *Выполняются по стандартам ЕСКД (форматы, основная надпись, линии, шрифт)*
- *Используются изображения (виды, сечения, разрезы, условности, упрощения)*
- *Дано изображение детали*
- *Служит для изготовления детали*
- *Проставлены все размеры*

# *Алгоритм чтения сборочных чертежей сборочных единиц*

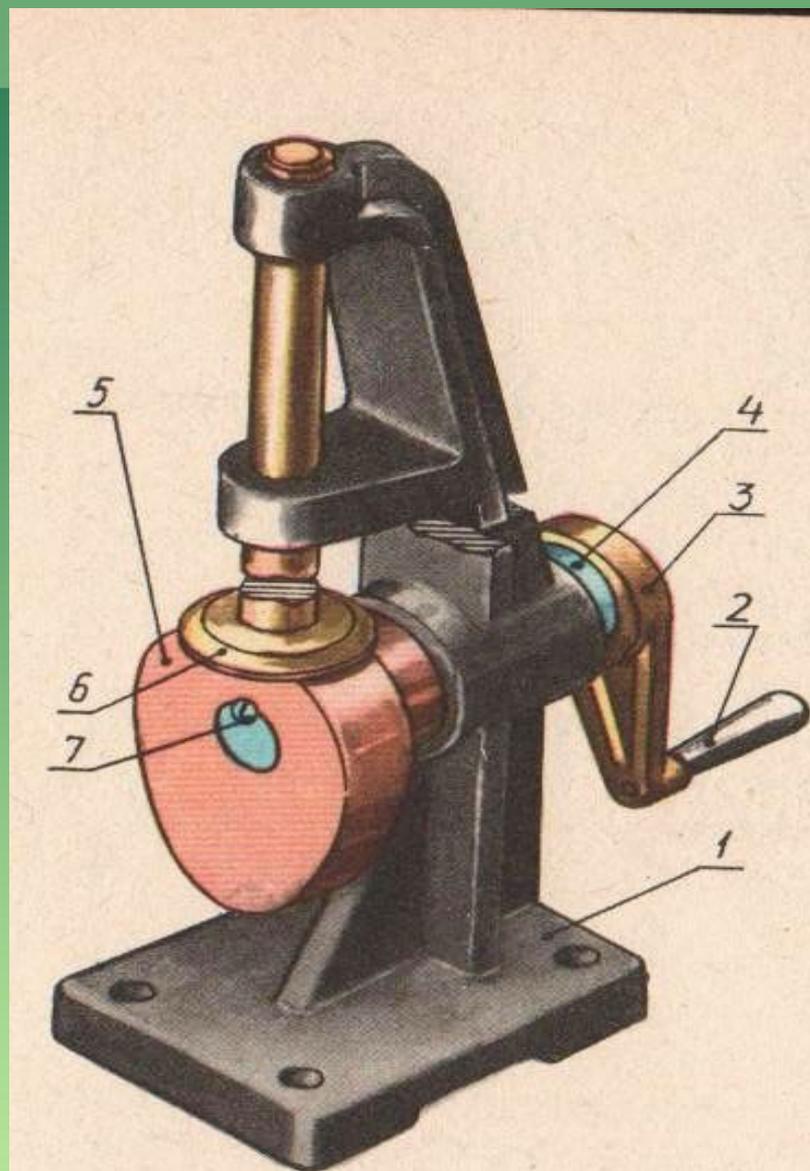
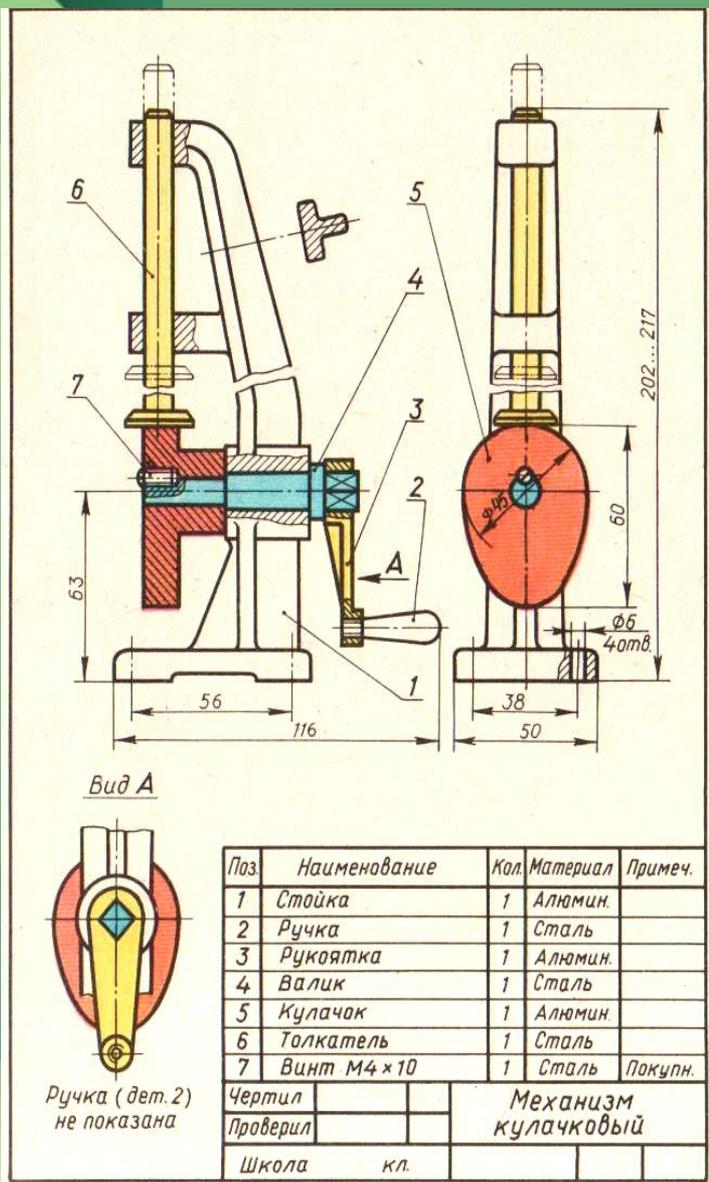
- 1. Определить название изделия*
- 2. Установить число наименований и количество деталей*
- 3. Определить масштаб изображения*
- 4. Проанализировать количество и характер изображений на сборочном чертеже*
- 5. Проанализировать геометрическую форму каждой детали*



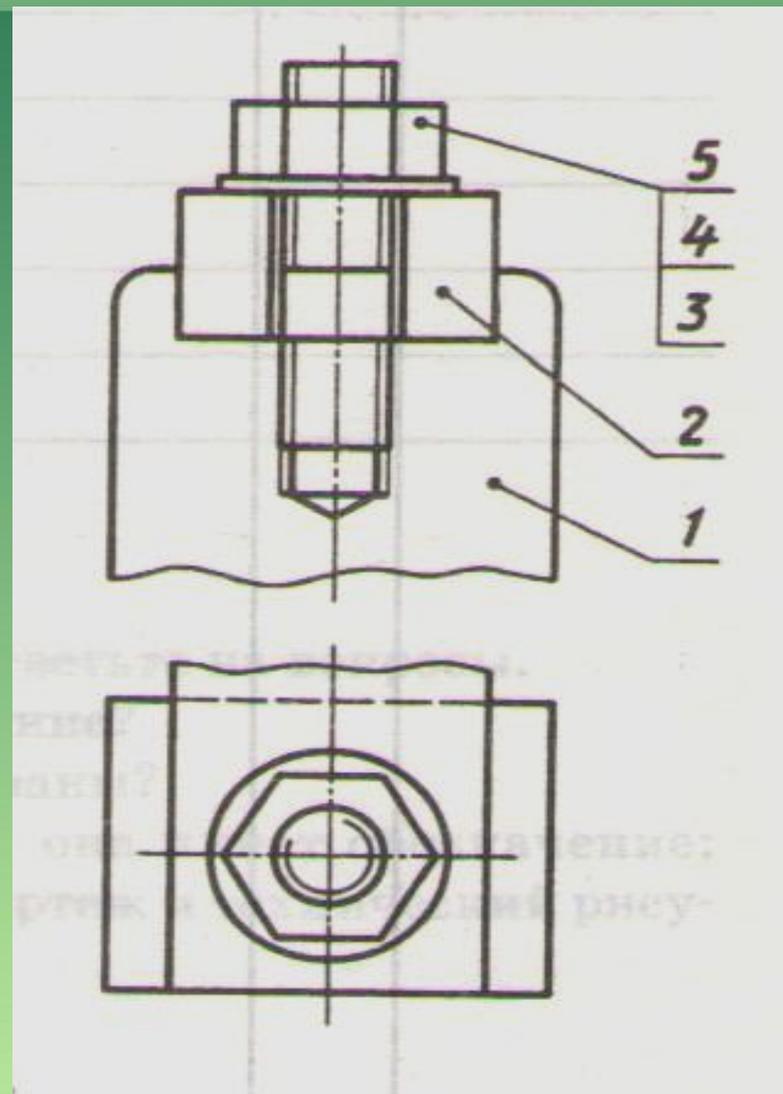
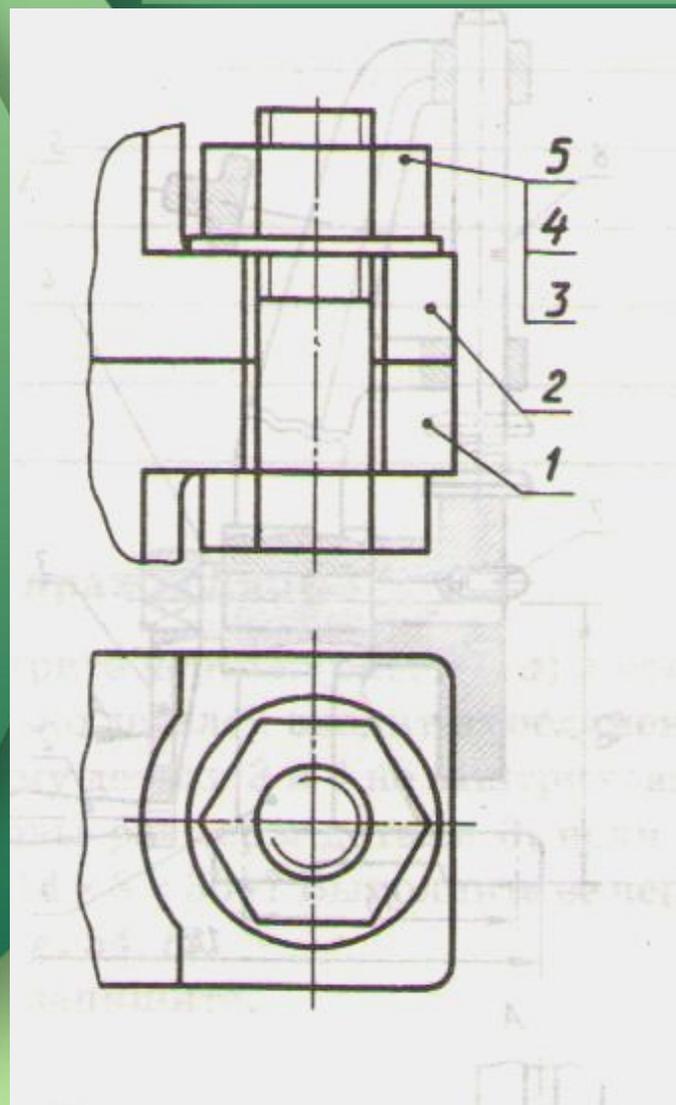
# *Алгоритм чтения сборочных чертежей и сборочных единиц*

- 6. Определить очертание каждой детали сборочной единицы на всех изображениях чертежа*
- 7. Определить виды соединения деталей в данной сборочной единице*
- 8. Проанализировать и установить тип размеров*
- 9. Выявить условности и упрощения, использованные на сборочном чертеже*
- 10. Установить последовательность сборки*

# Прочитайте сборочный чертеж



*Задание: дополните недостающие линии на чертеже и заполните спецификацию*



# Экспресс-опрос

1. Что показывают на сборочных чертежах: изображение детали или сборочной единицы?
2. Для чего предназначены сборочные чертежи?
3. Что такое спецификация?
4. Что на сборочном чертеже обозначают цифры, стоящие на полках линий-выносок?
5. Нужно ли на сборочных чертежах наносить все размеры деталей, входящих в изделие?
6. Применяют ли разрезы и сечения при построении сборочных чертежей?
7. Как штриховать на сборочном чертеже две, три и более соприкасающиеся детали?
8. В каком случае в разрезе не заштриховывают стандартизованные детали (болты, винты, гайки, шайбы, шпильки, шпонки и т.д.) и непустотелые детали?

*Спасибо за внимание!*

