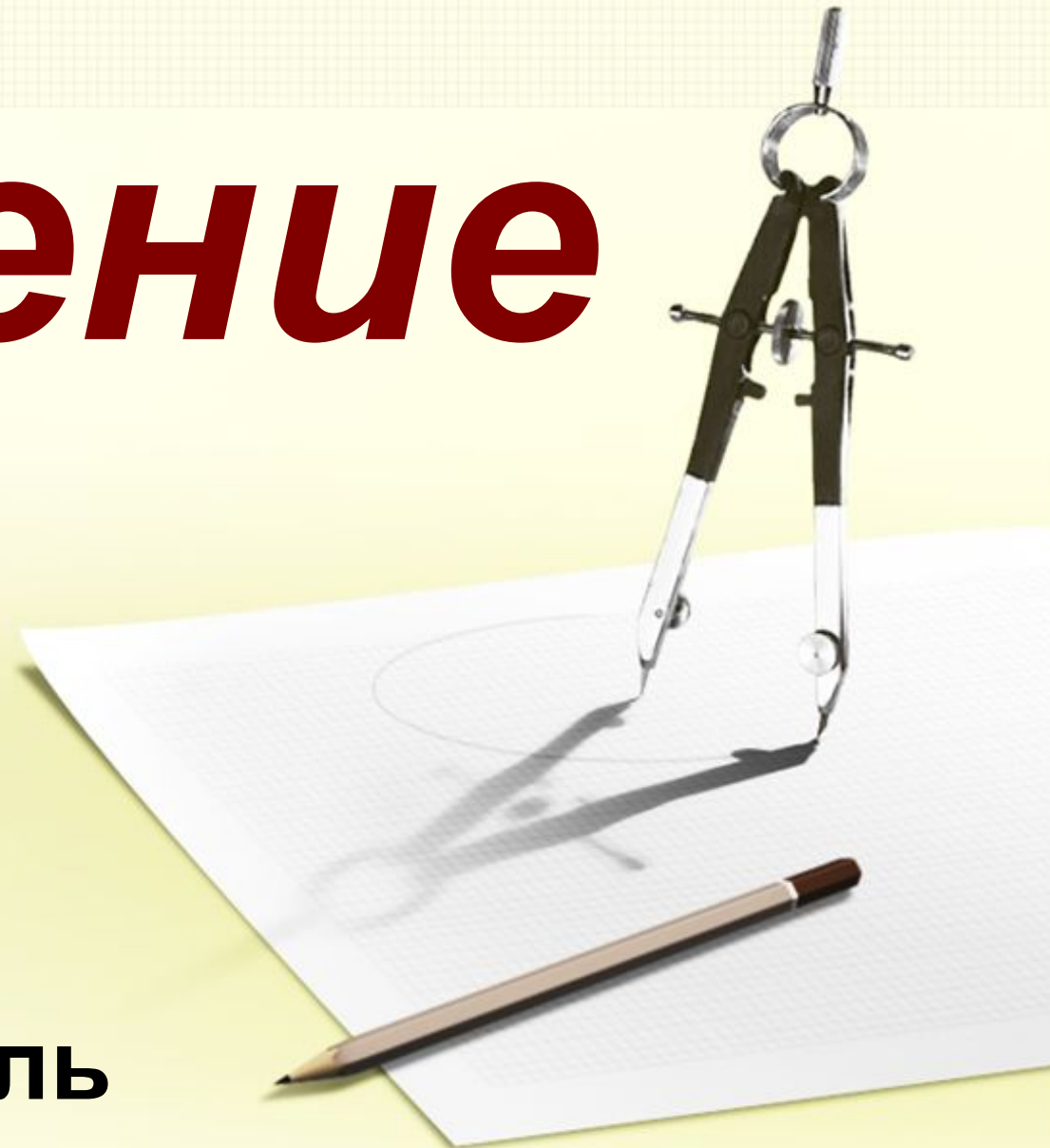


**Тема  
урока:**

# **Сечение**



**Домашнее  
задание  
§20-22, циркуль**

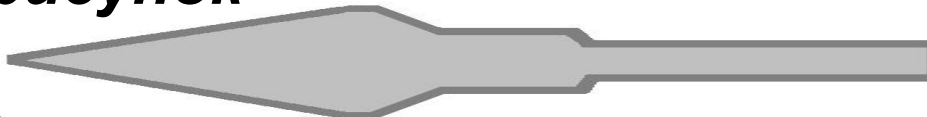


# Из

# истории

**Однажды при археологических раскопках было найдено древнейшее оружие человека — копье. Художнику экспедиции, в обязанности которого входило изображение всех найденных объектов, предстояло дать такие изображения копья, по которым бы четко воспринимались его форма и конструкция.**

**Художник сделал рисунок**

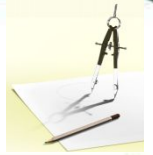


**но остался им недоволен, так как по этому изображению определить форму копья было невозможно. «Как же передать форму копья, - задумался художник,- чтобы на каждом характерном участке четко воспринималась его форма?»**

**Давайте и мы с вами попробуем решить эту задачу.**

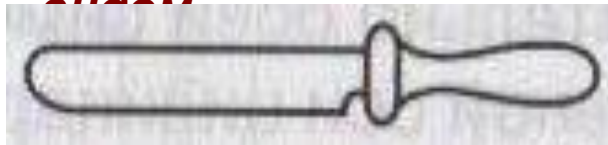


# сечен

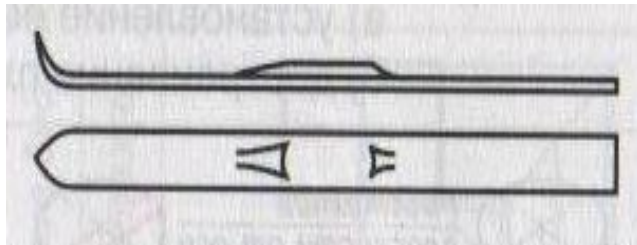


**и** В быту, технике часто встречаются предметы и детали, форму которых сложно передать на чертеже, представленном

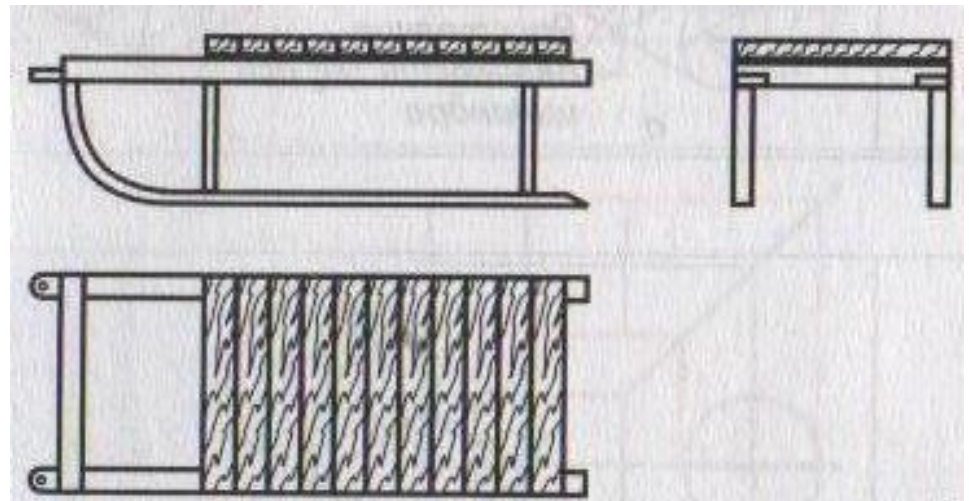
**одним  
видом**



**двумя видами**



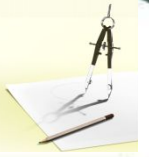
**тремя  
видами**



**Попытайтесь определить геометрическую форму предмета**

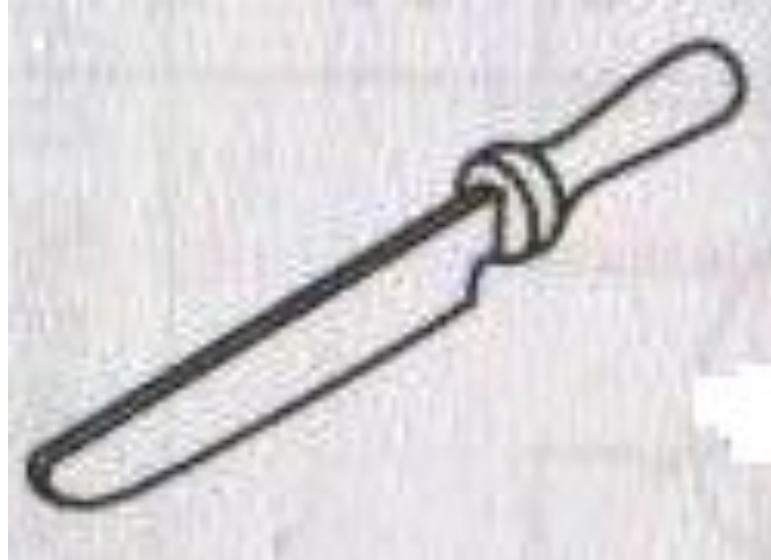


# сечен



## це

*А если дано наглядное  
изображение*



**Это**

**невозможно**

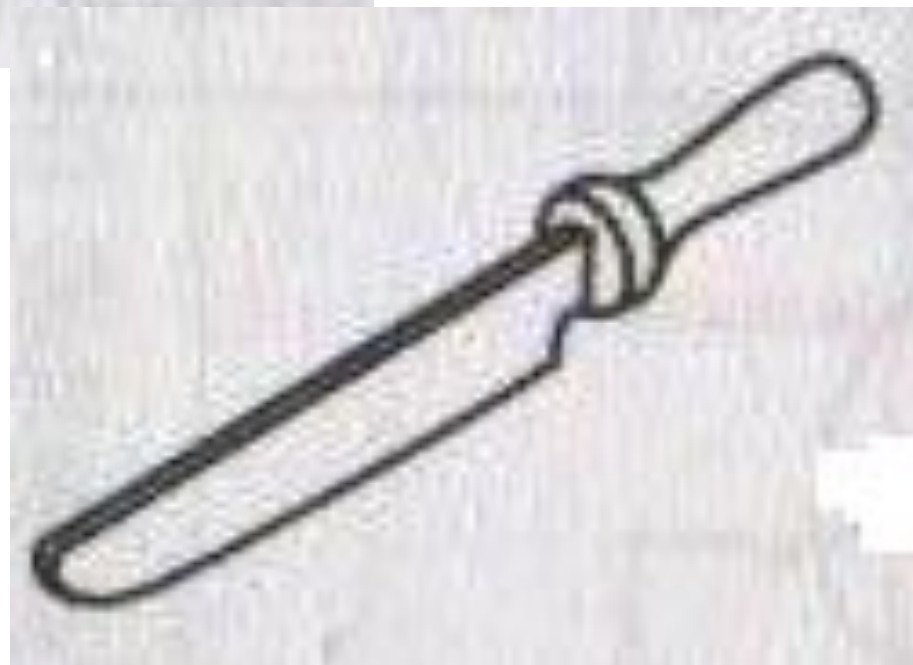
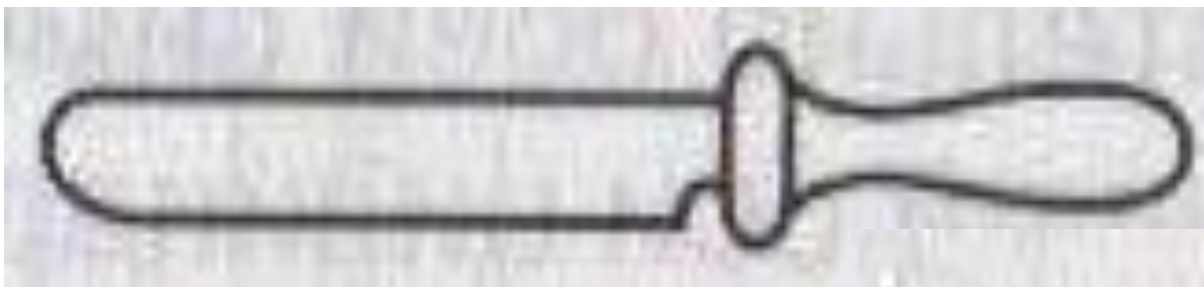
*и даже наглядное изображение не дает четкой информации о геометрической форме предмета и его частей.*



**сечен**

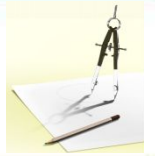
**це**

**Рассмотрим пример : Полотно  
столового ножа**





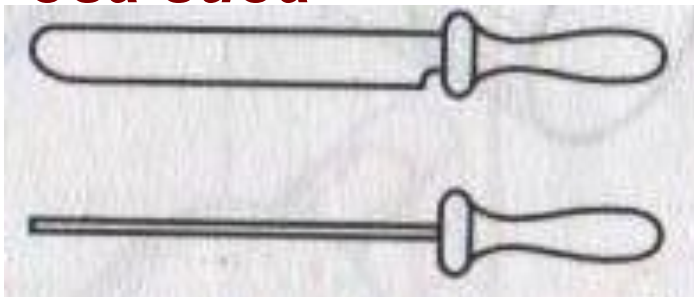
# сечен



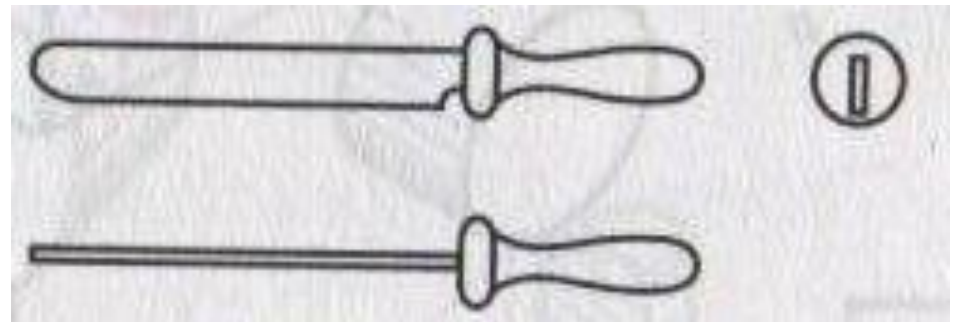
**це**

Какие же изображения использовать, чтобы на чертеже четко показать геометрическую форму элементов ножа

**Может быть, выполнить два вида**



**или три вида**

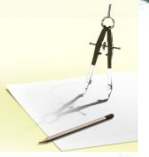


**Вывод:**

**форму элементов НОЖА установить  
НЕВОЗМОЖНО**



# **сечен**



# **ие**

*Можно утверждать, что увеличение количества видов, использование наглядного изображения не решают рассматриваемой проблемы.*

## ***Каков же выход?***

*Необходимо какое-то принципиально новое изображение*

*В подобных случаях используют изображения, которые называются*

# **СЕЧЕНИЯМИ**

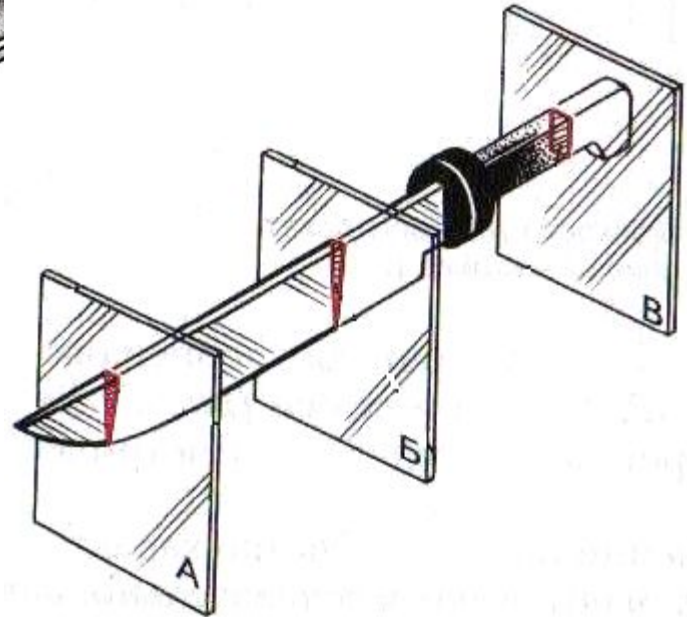
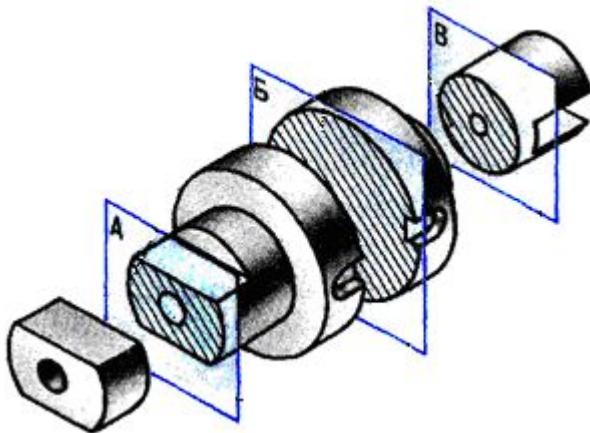
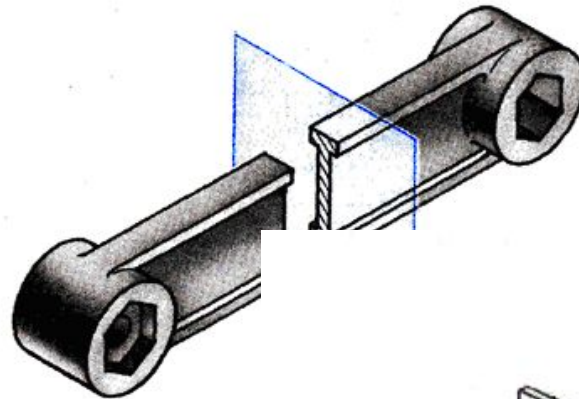
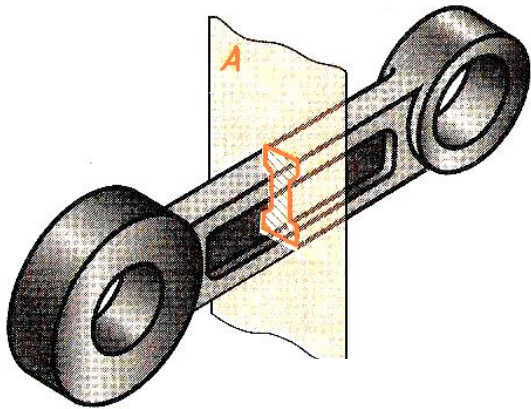


# Суть получения



## сечения:

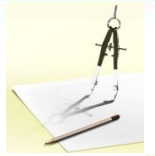
**часть детали, геометрическую форму которой трудно установить по чертежу, мысленно рассекают секущей плоскостью.**



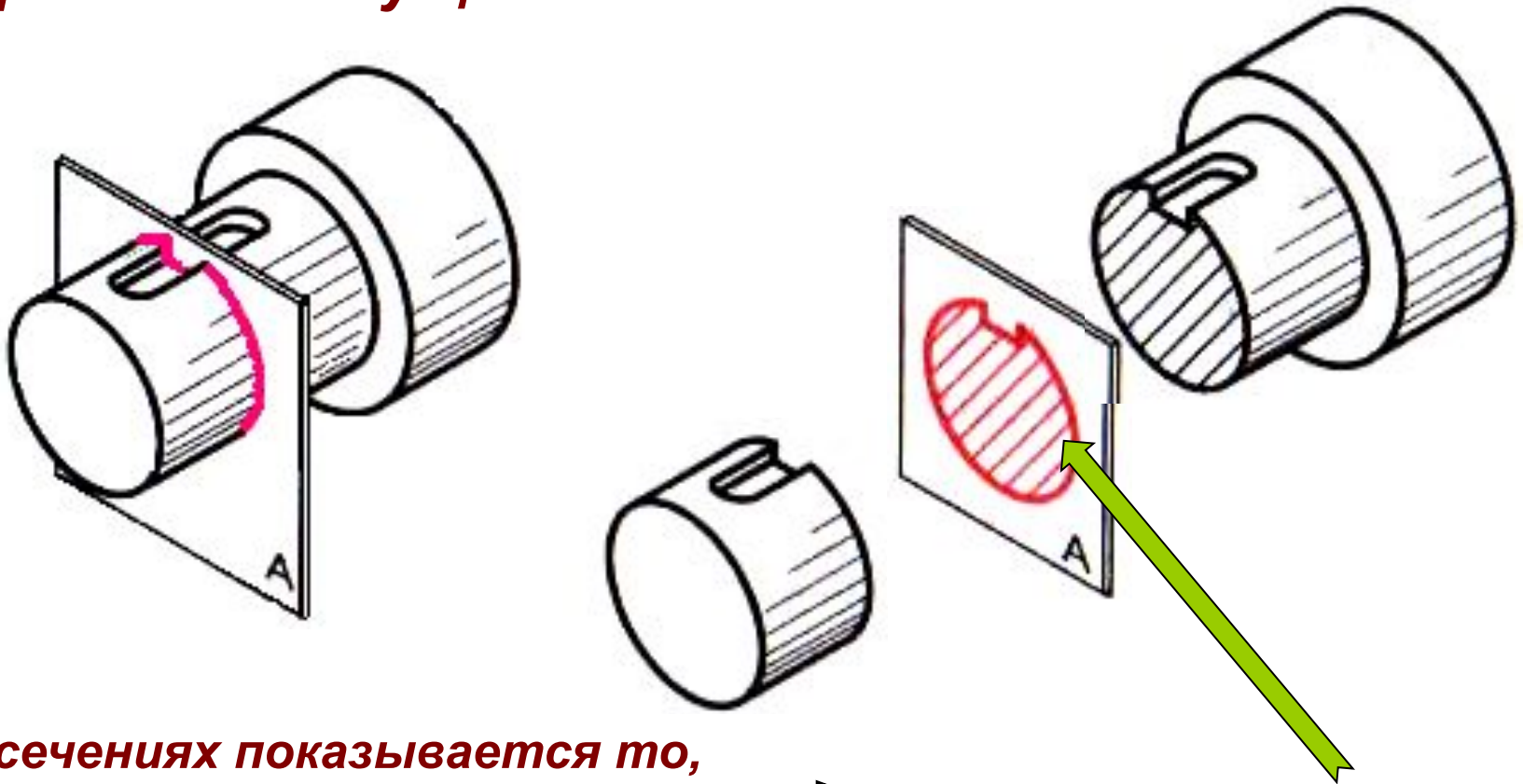




# Сечения



**называется изображение фигуры, полученной при мысленном рассечении предмета секущей плоскостью.**



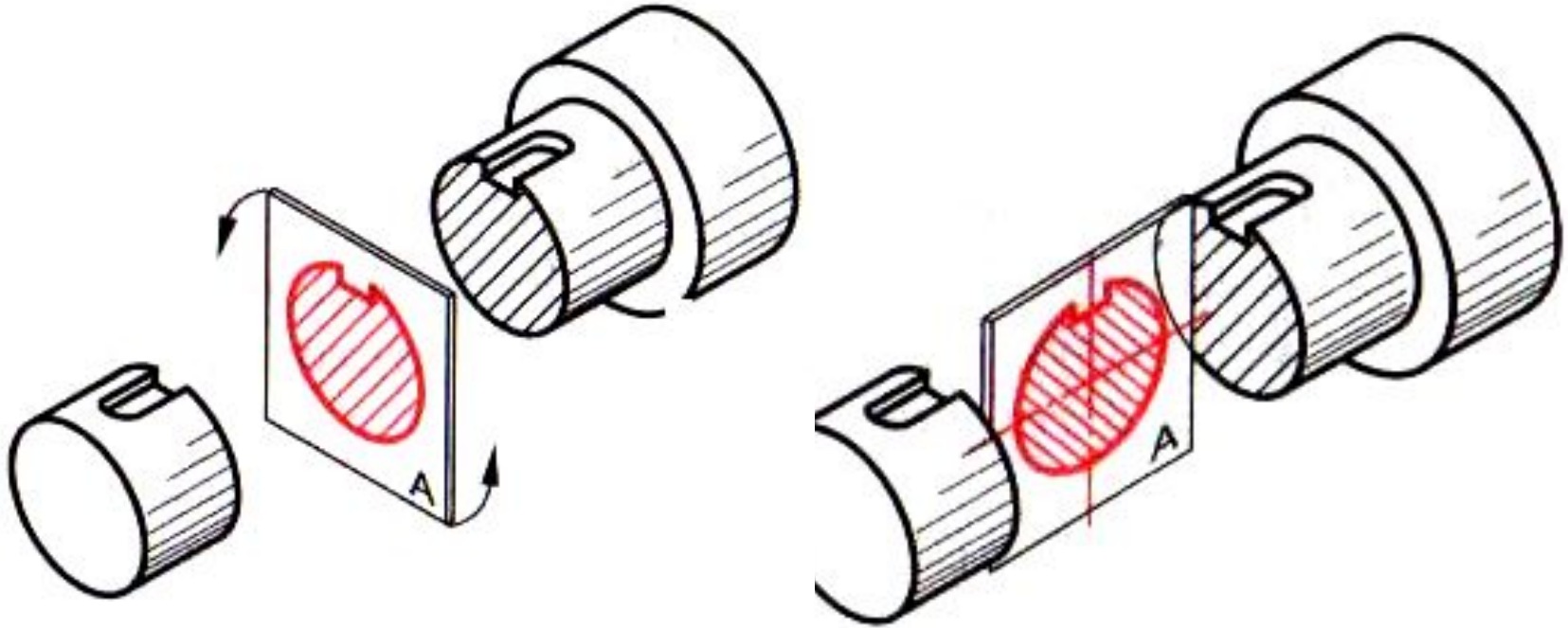
**На сечениях показывается то, что расположено в секущей плоскости.**



# сечен



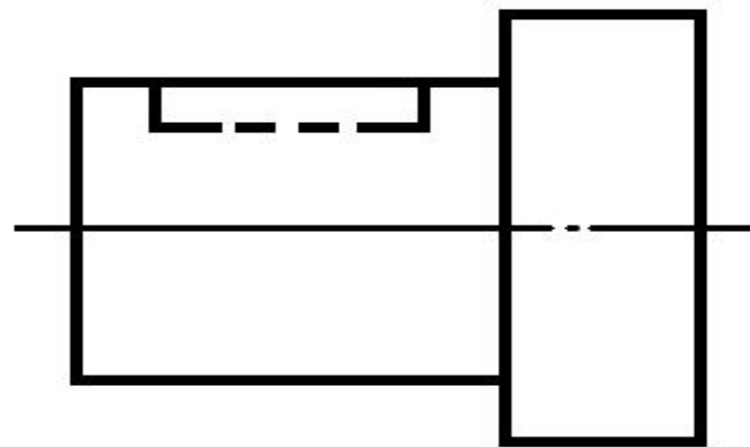
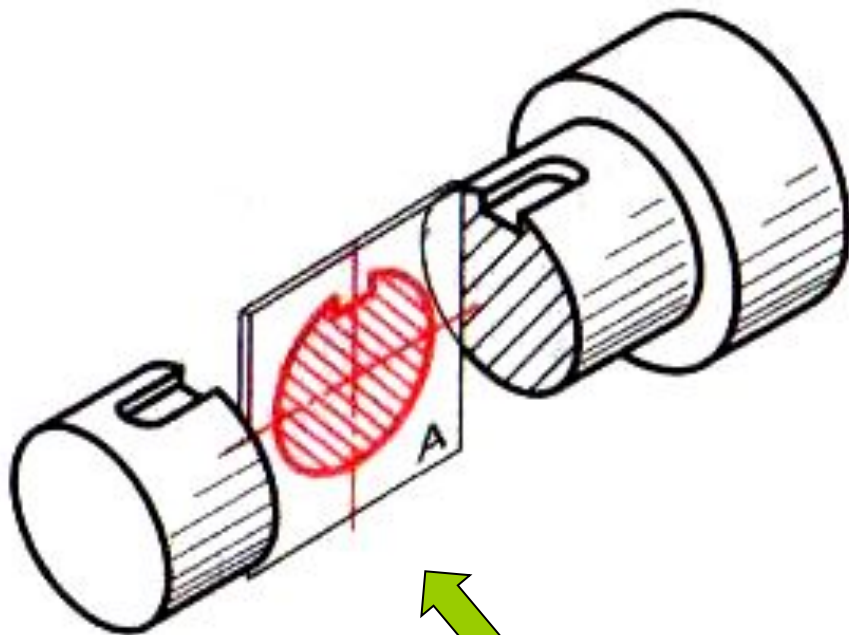
**це**  
Сечения являются проекционными  
изображениями



**Это означает, что фигуры сечений  
проецируются на плоскость проекций.**



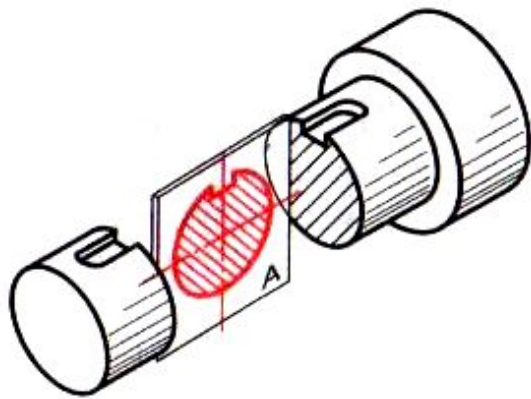
# сечен ие



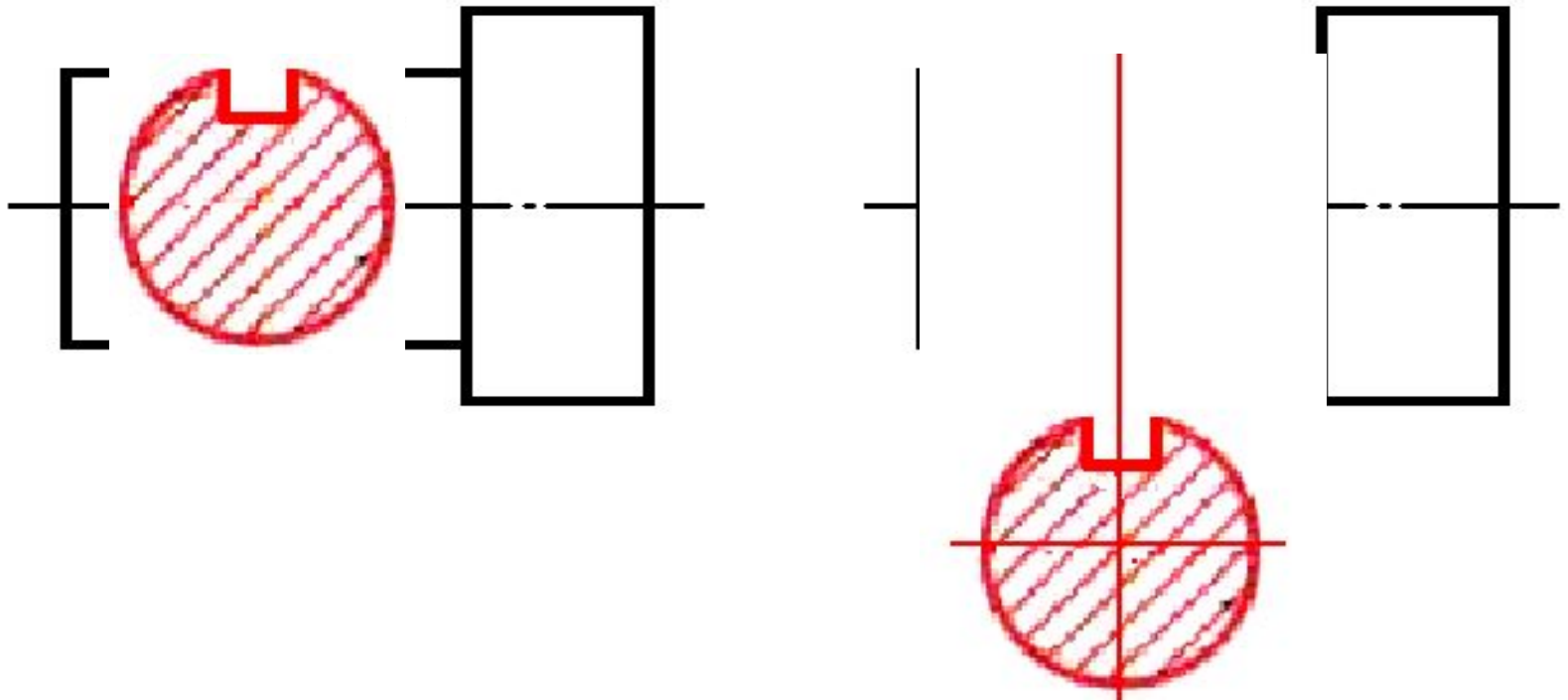
*Вид спереди (главный вид)*



# сечен



*фигура сечения  
проецируется на  
плоскость проекций.*



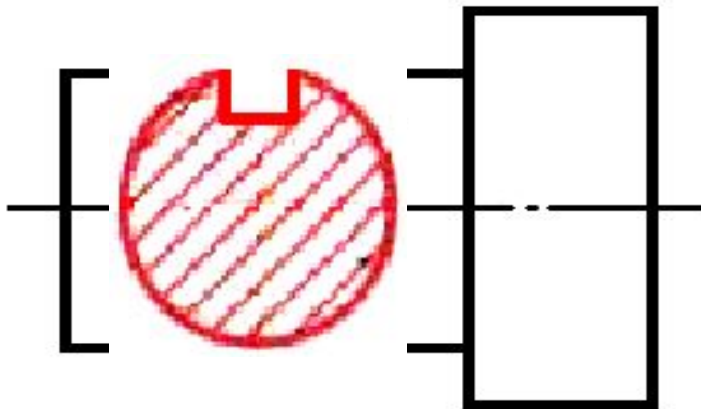


# сечен



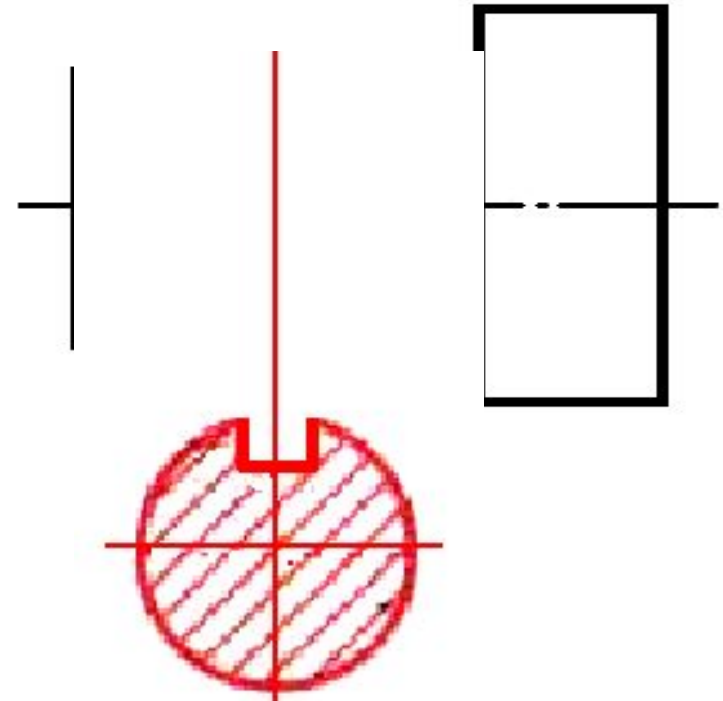
По расположению сечений относительно  
их различают

**наложенные**



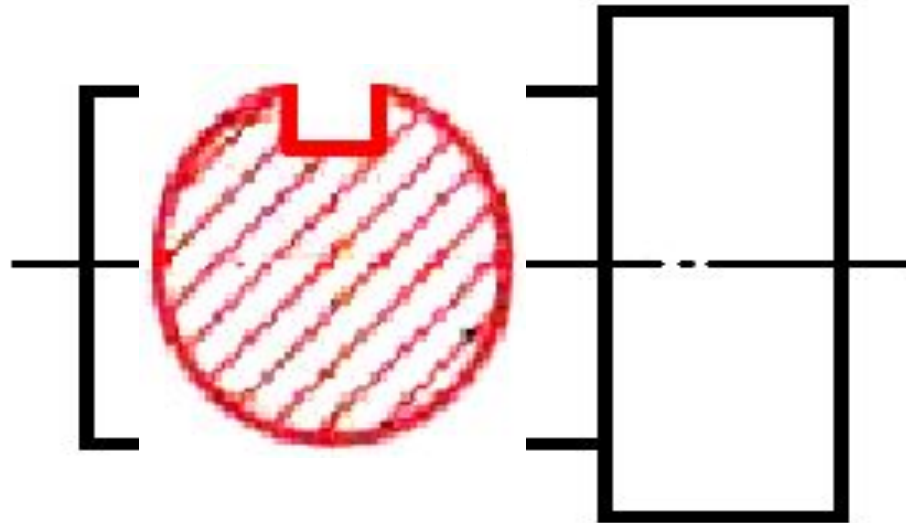
**Н**  
**а**

**вынесенные**





## Наложённое сечение



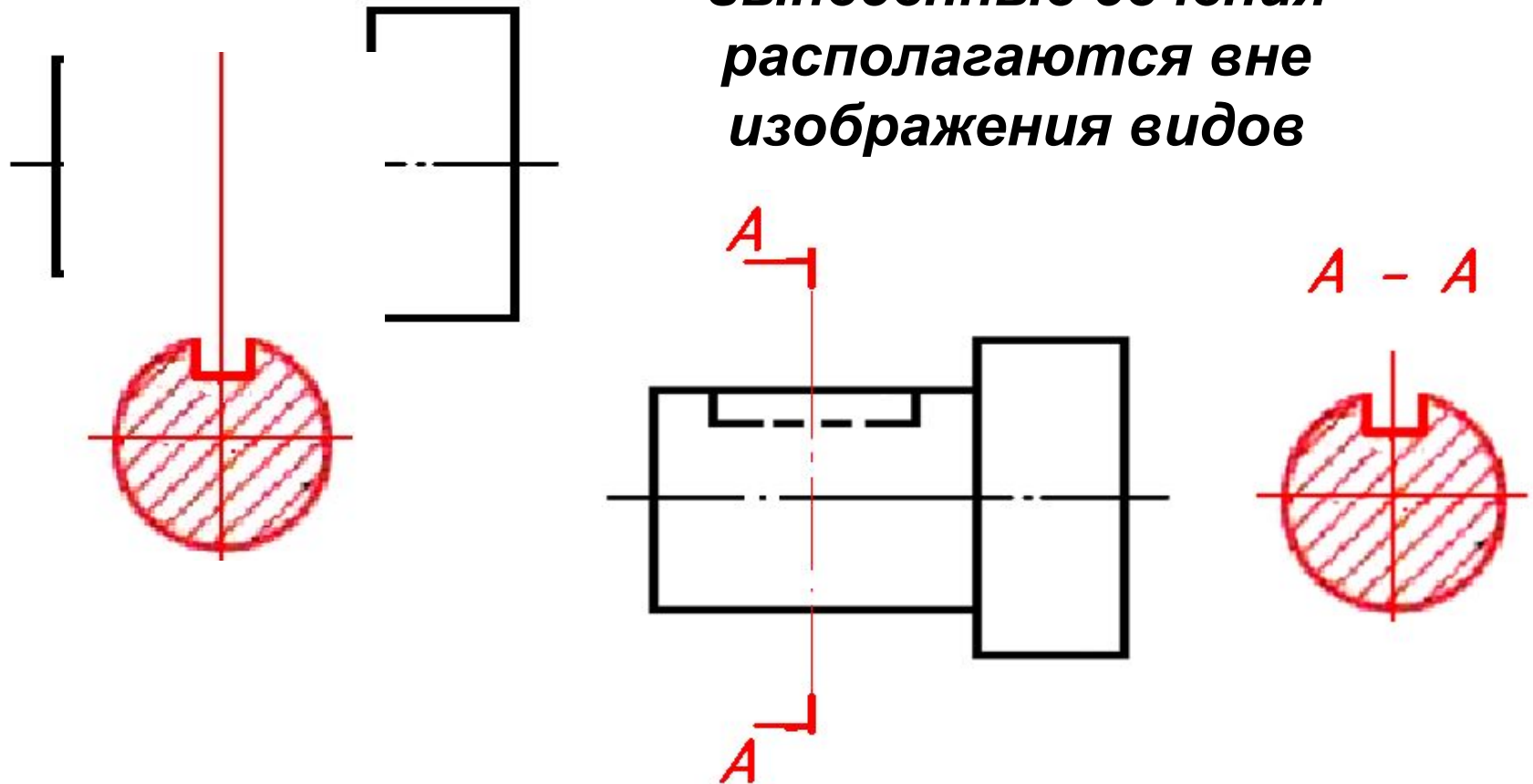
***Наложённые сечения располагаются непосредственно на видах (изображение фигуры сечения как бы накладывается на изображение вида),***



# Вынесенное сечение



**вынесенные сечения  
располагаются вне  
изображения видов**



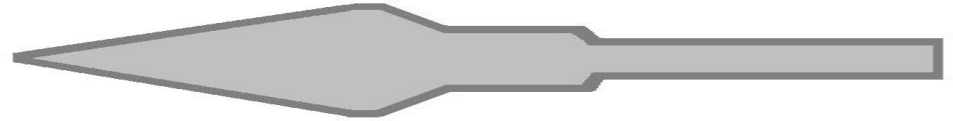
**При выборе сечений предпочтение отдается  
вынесенным сечениям, поскольку они не  
загромождают вид.**



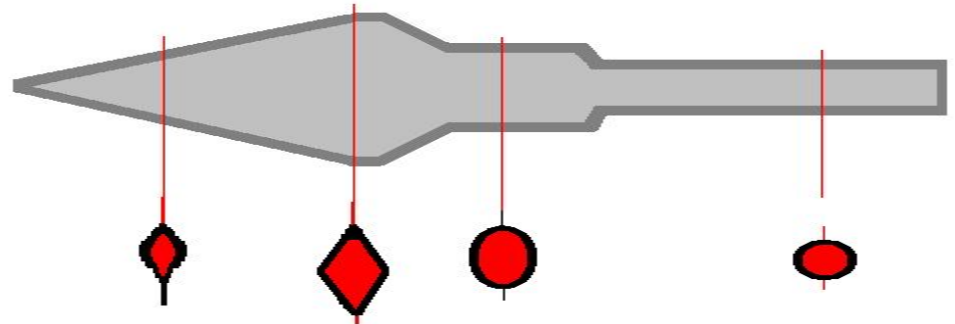
# Из

Художник сделал  
рисунок

# истории



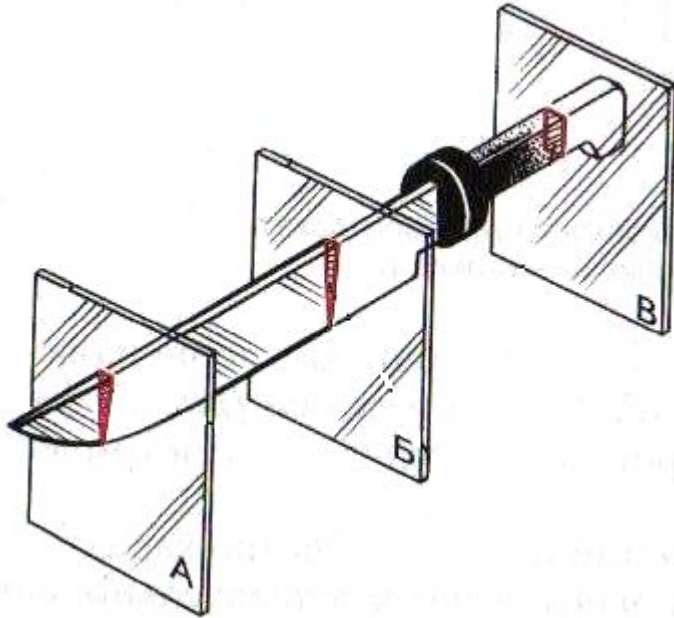
**«Как же передать форму копья, чтобы на каждом характерном участке четко воспринималась его форма?»**  
Судить о форме предмета можно по **изображениям**, которые получаются в результате **сечения** его плоскостью



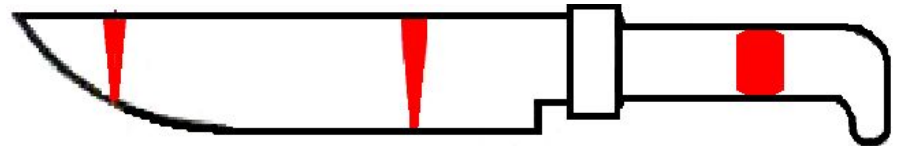




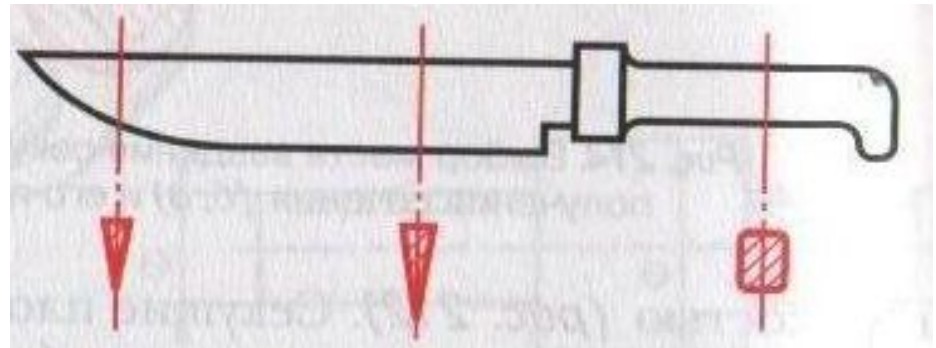
# сечен ие



**Наложенное  
сечение**



**Вынесенное  
сечение**





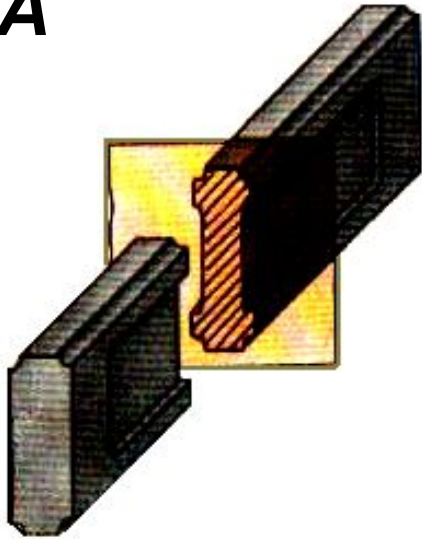
## § 22 (стр.132-134), заполните таблицу обозначения сечений

<i>Обозначение сечений</i>	
<i>вынесенные</i>	<i>наложенные</i>
<p>1. На виде спереди проводят 2 утолщенных штриха, обозначающих место сечения.</p> <p>2. Стрелками указывают направление взгляда, буквами указывают номер сечения.</p> <p>3. Контур сечения обводят сплошной толстой основной линией.</p> <p>4. Плоскость сечения заштриховывают под <math>&lt;45^0</math>. Над сечением пишут те же буквы через тире, советующие плоскости сечения</p> <p>5. Если сечение представляет собой симметричное фигуру и</p>	<p>Контур сечения обводят сплошной тонкой линией. Контур вида в местах сечения не прерывают.</p>

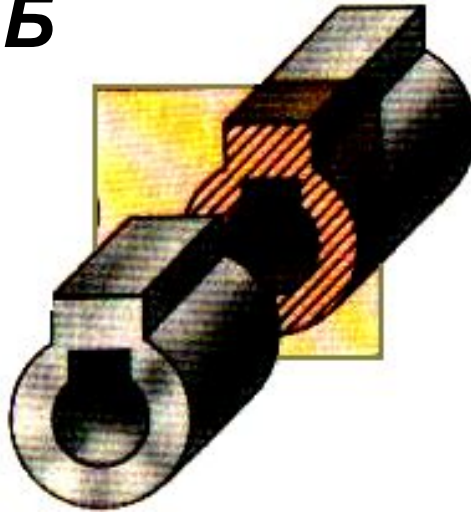


# TEST

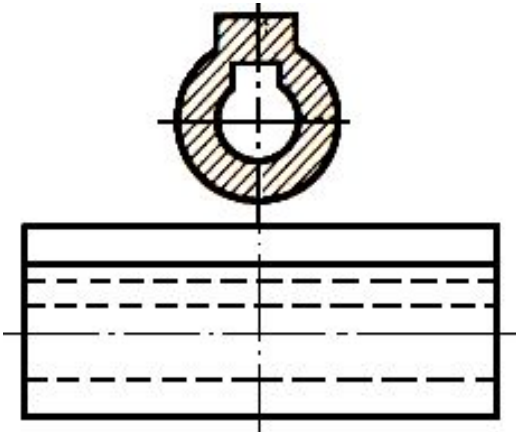
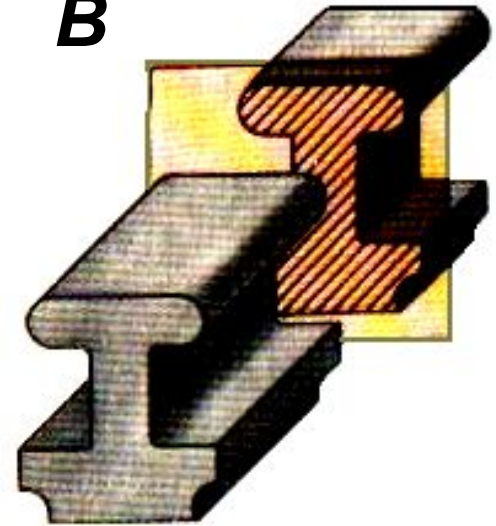
**A**



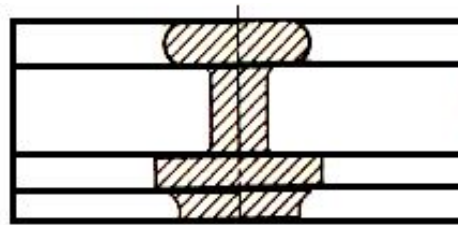
**Б**



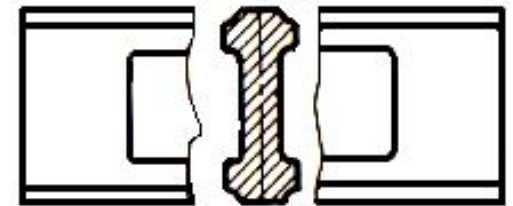
**B**



**1**



**2**



**3**



- Что называется сечением?
- Почему необходимо применять сечение?
- Как обозначают сечение?
- В чем различие вынесенного и наложенного сечения?
- Упр.46, стр. 134, рис. 176

Вид и сечение	1	2	3	4
Наглядное изображение	В	Б	А	Г



Выявить место сечений. Найти советующее сечение. Перечертить и ввести обозначение

**B - 1**

сечений

**B - 2**

