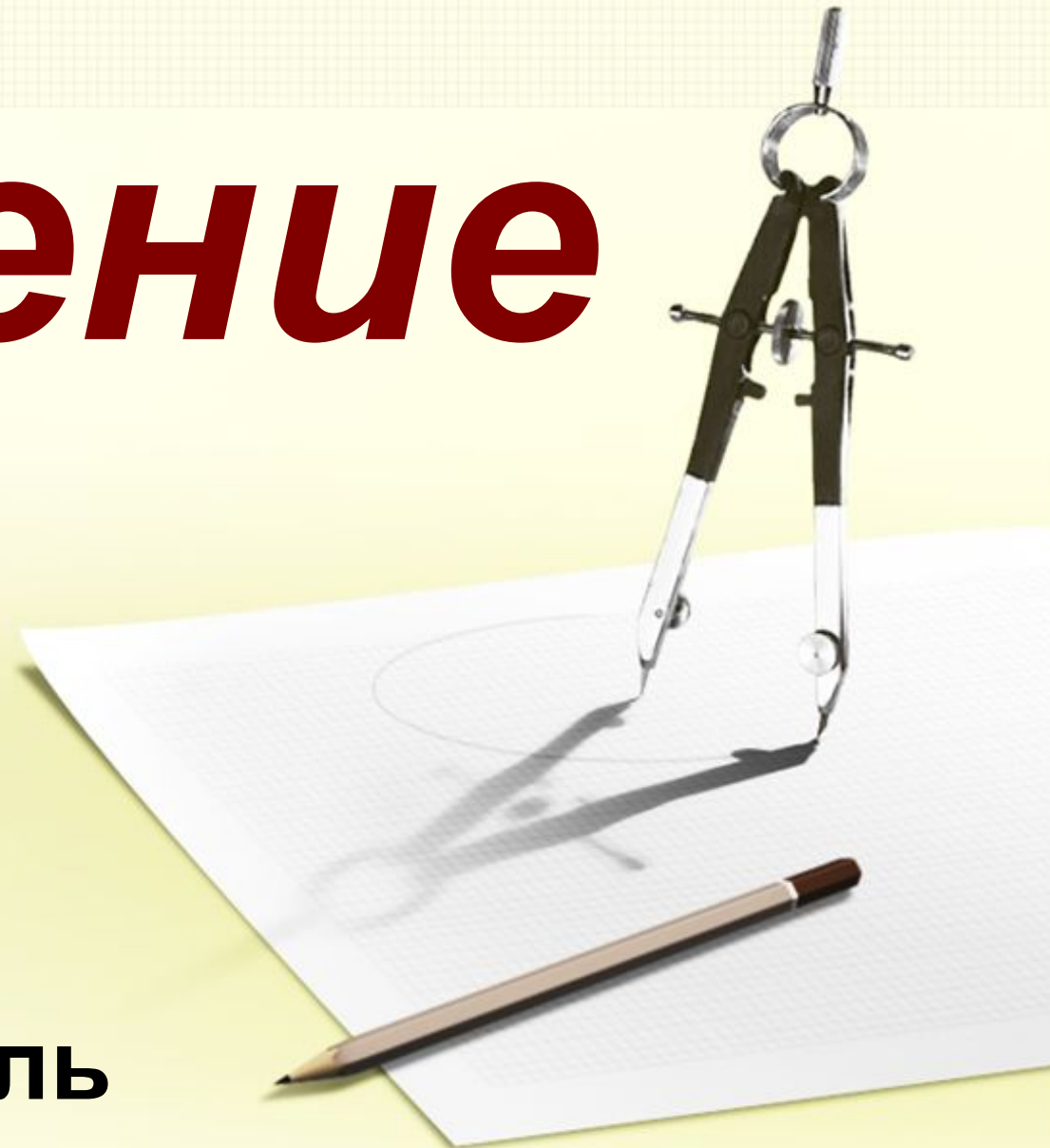


**Тема
урока:**

Сечение



**Домашнее
задание
§20-22, циркуль**

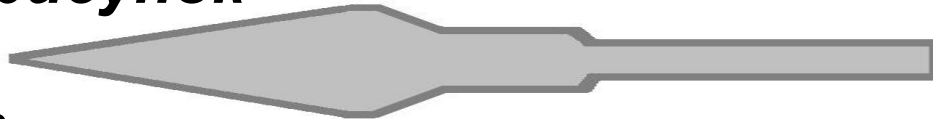


Из

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

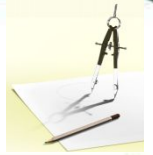


но остался им недоволен, так как по этому изображению определить форму копья было невозможно. «Как же передать форму копья, - задумался художник,- чтобы на каждом характерном участке четко воспринималась его форма?»

Давайте и мы с вами попробуем решить эту задачу.

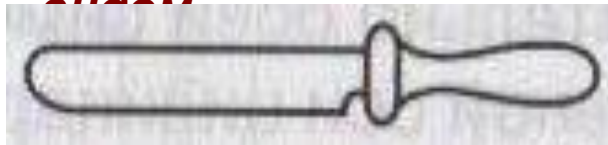


сечен

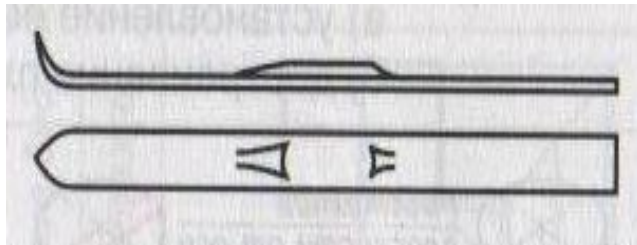


и В быту, технике часто встречаются предметы и детали, форму которых сложно передать на чертеже, представленном

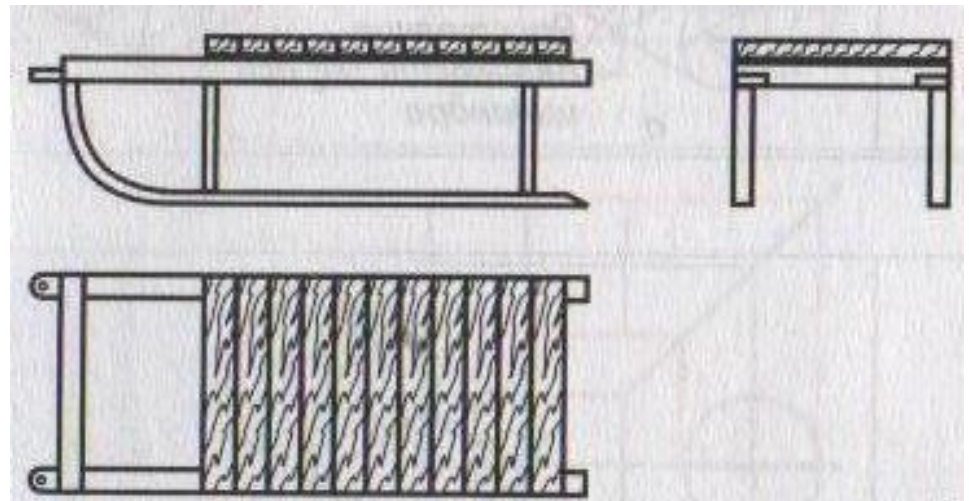
**одним
видом**



двумя видами



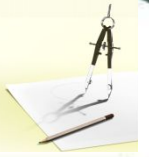
**тремя
видами**



Попытайтесь определить геометрическую форму предмета

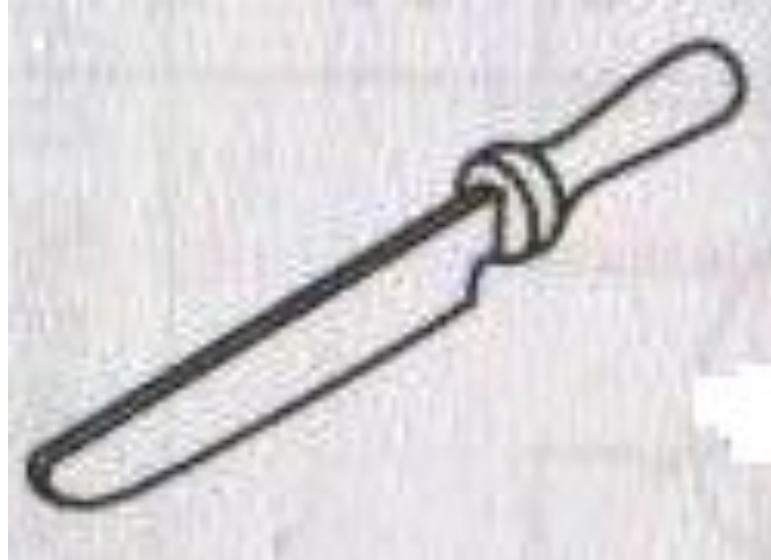


сечен



це

*А если дано наглядное
изображение*



Это

невозможно

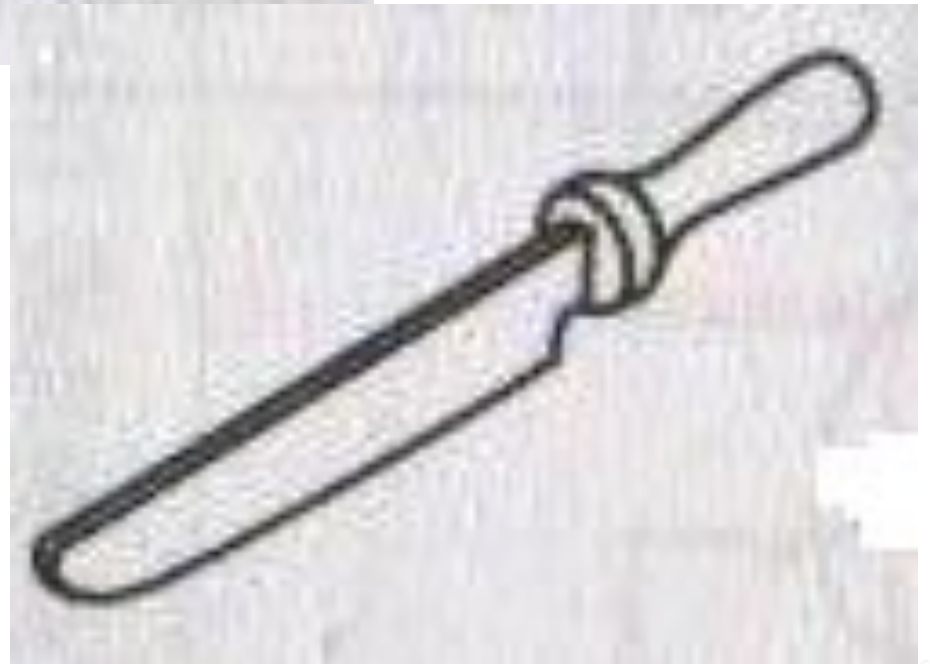
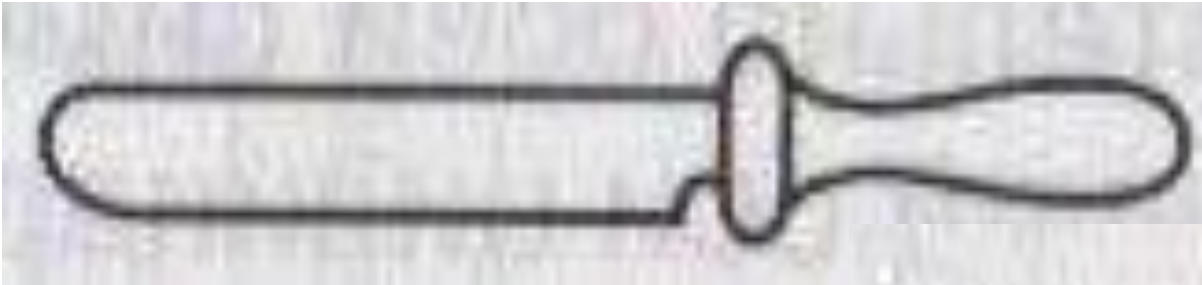
и даже наглядное изображение не дает четкой информации о геометрической форме предмета и его частей.



сечен

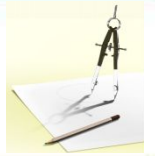
це

**Рассмотрим пример : Полотно
столового ножа**





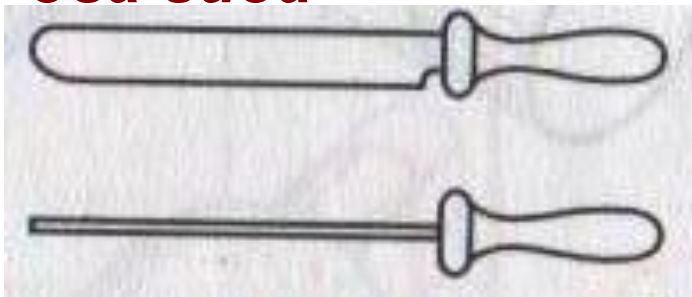
сечен



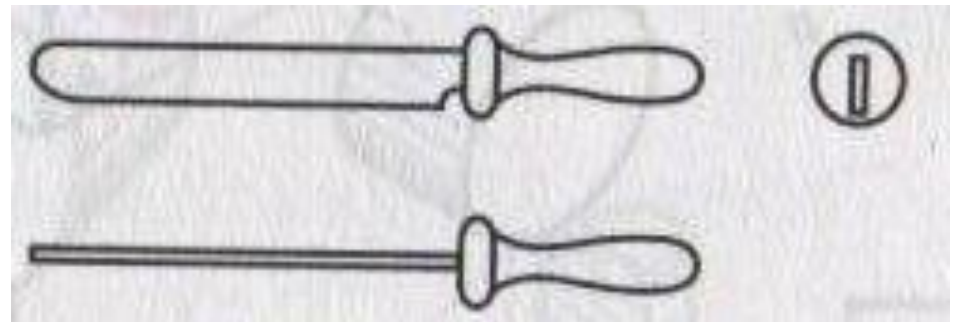
це

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

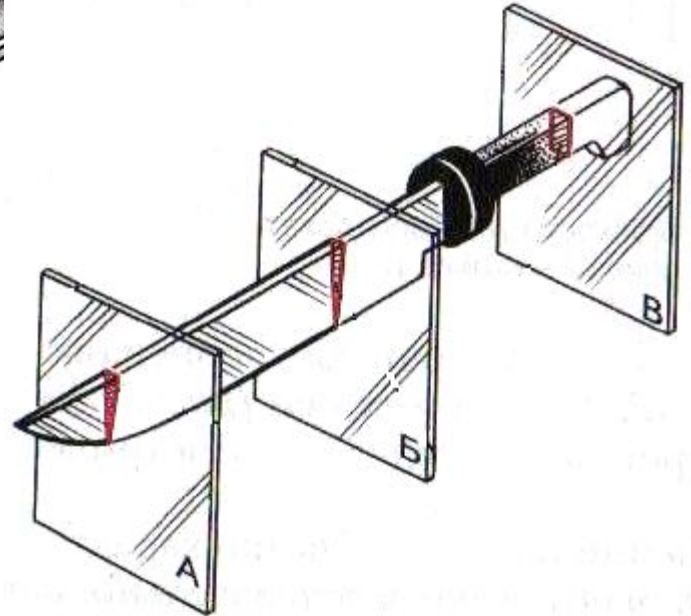
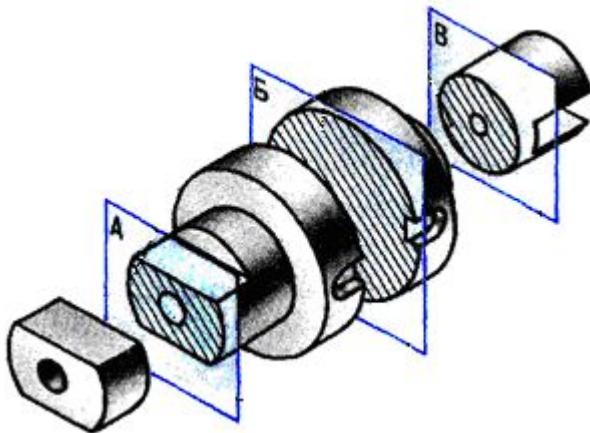
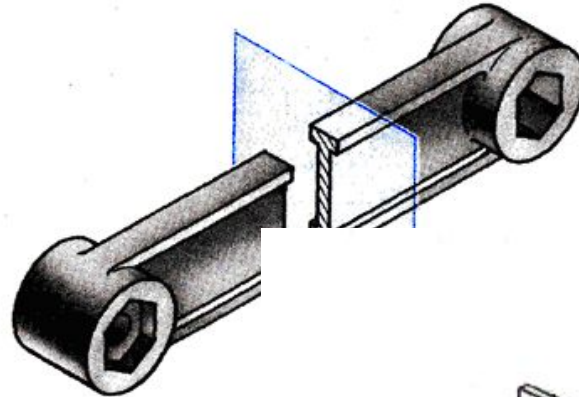
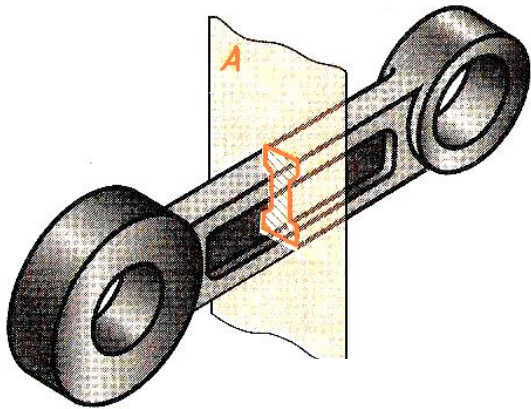


Суть получения



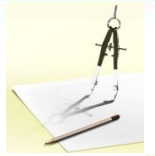
сечения:

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

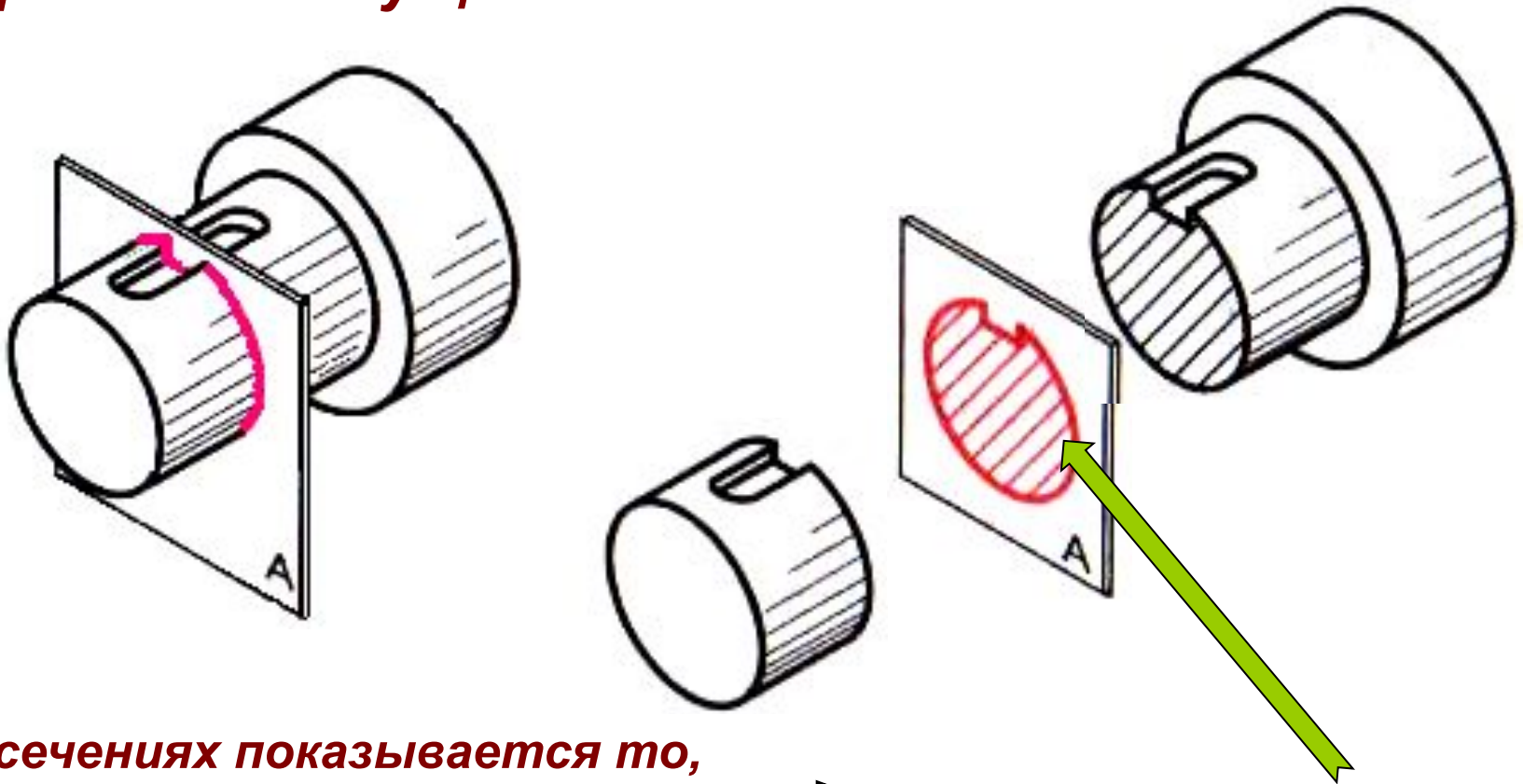




Сечени



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



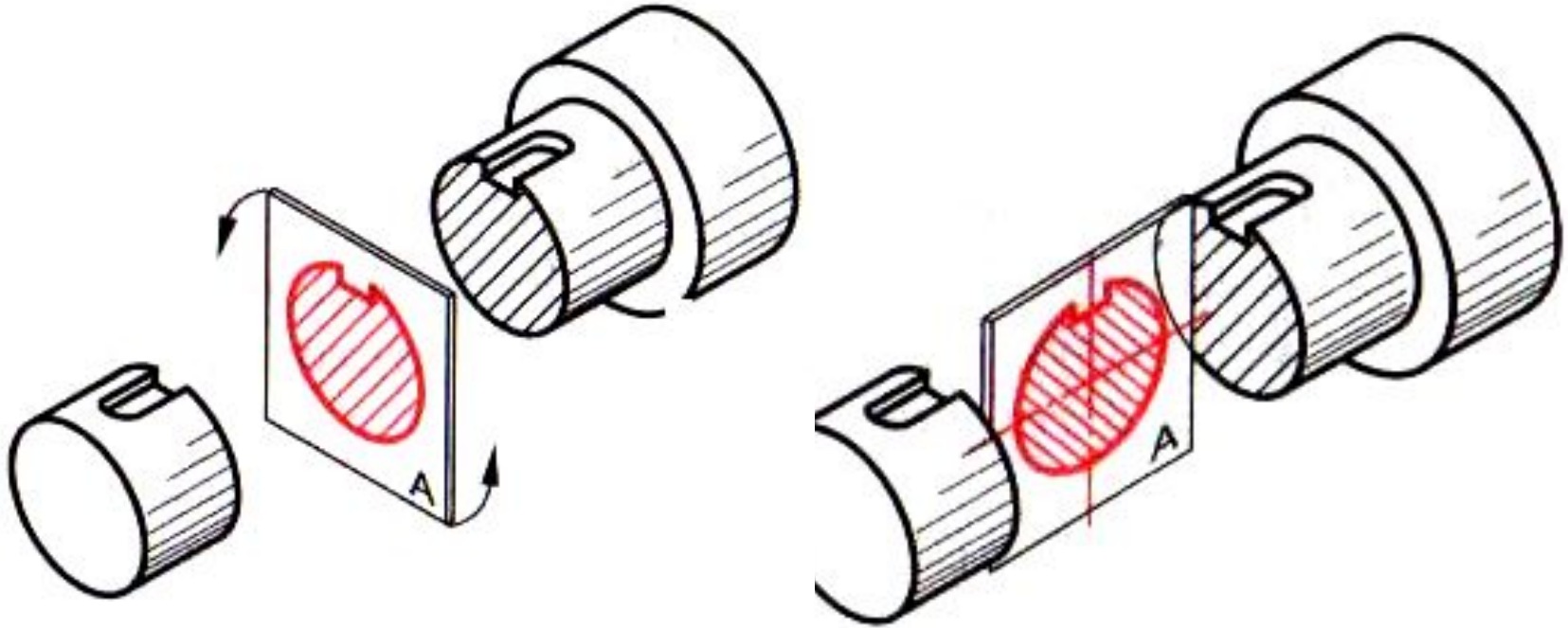
На сечениях показывается то, что расположено в секущей плоскости.



сечен



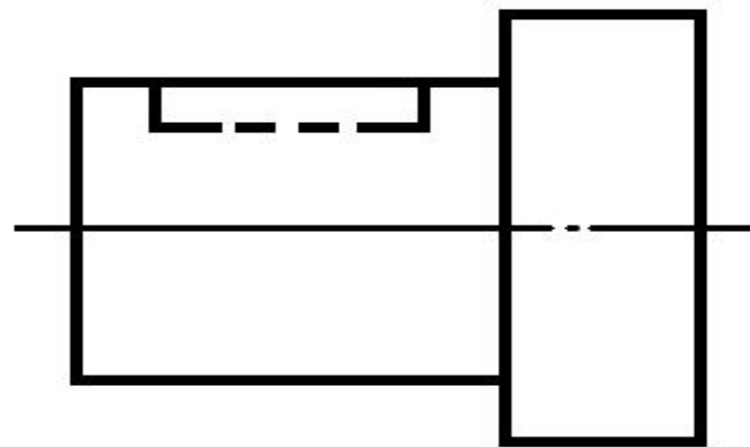
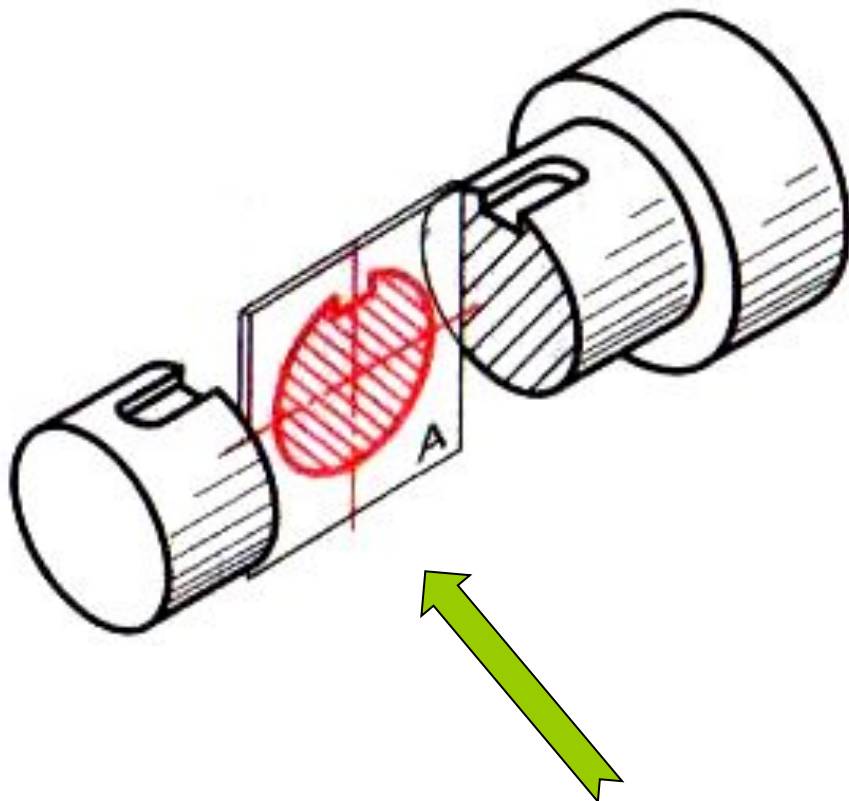
це
Сечения являются проекционными
изображениями



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



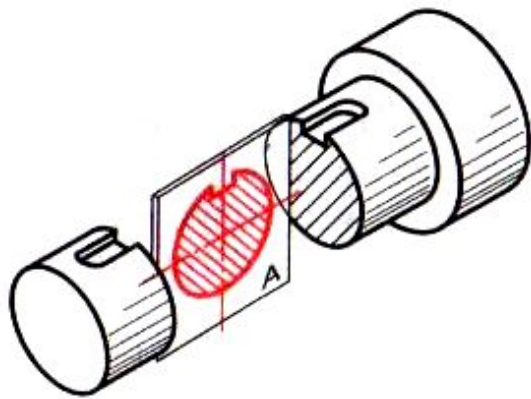
сечен ие



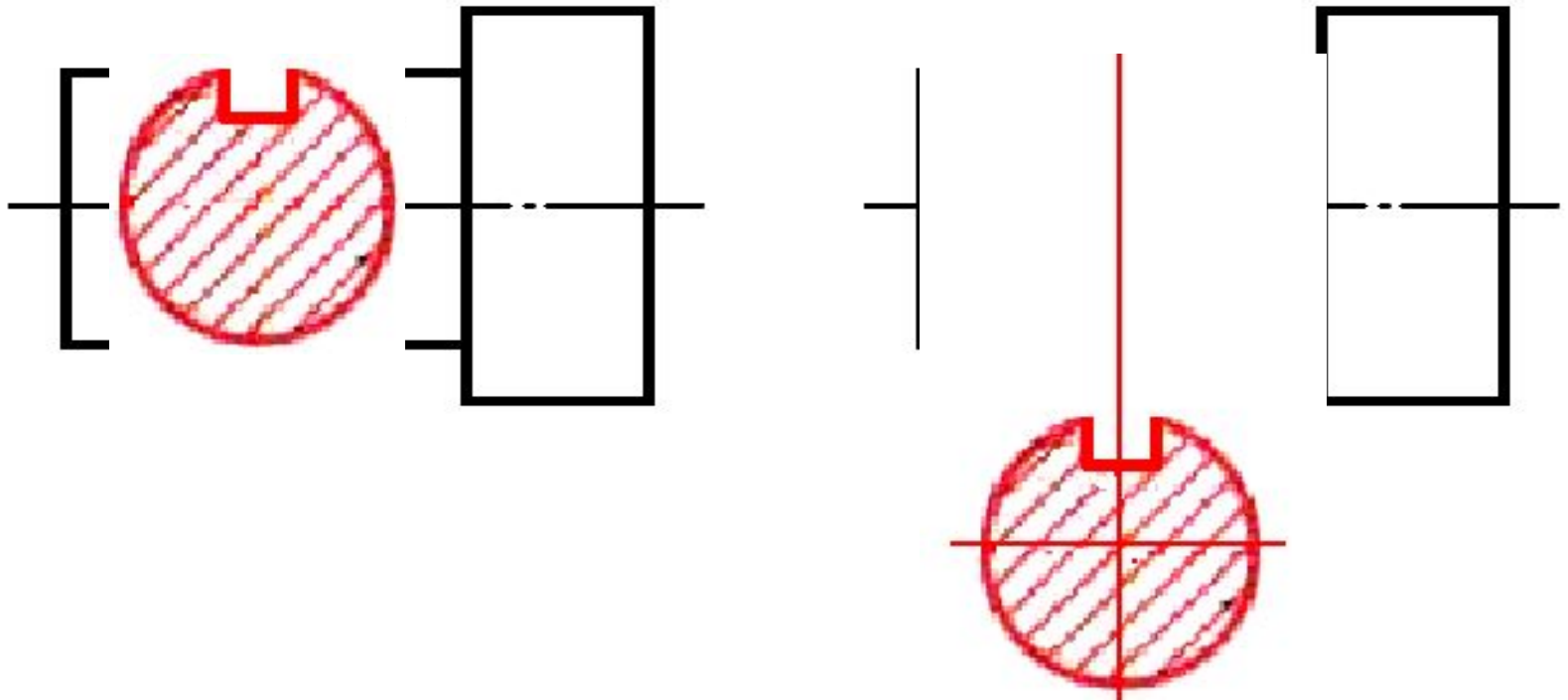
Вид спереди (главный вид)



сечен



*фигура сечения
проецируется на
плоскость проекций.*



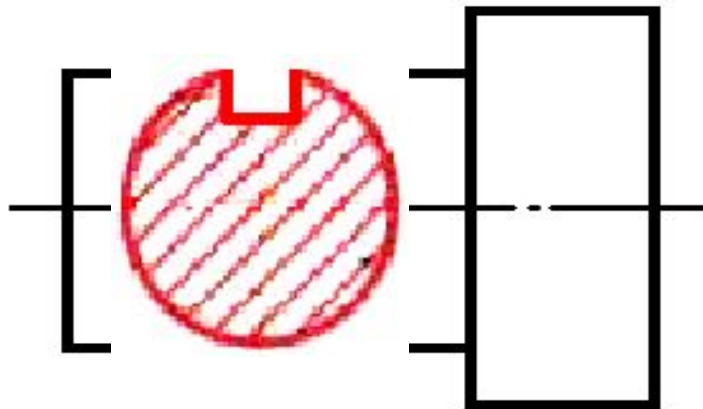


сечен



По расположению сечений относительно
их различают

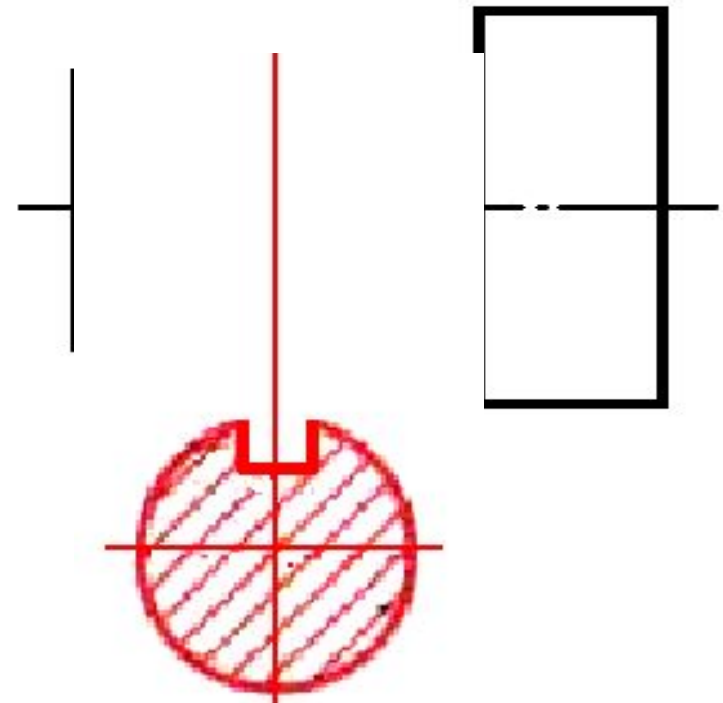
наложенные



Н

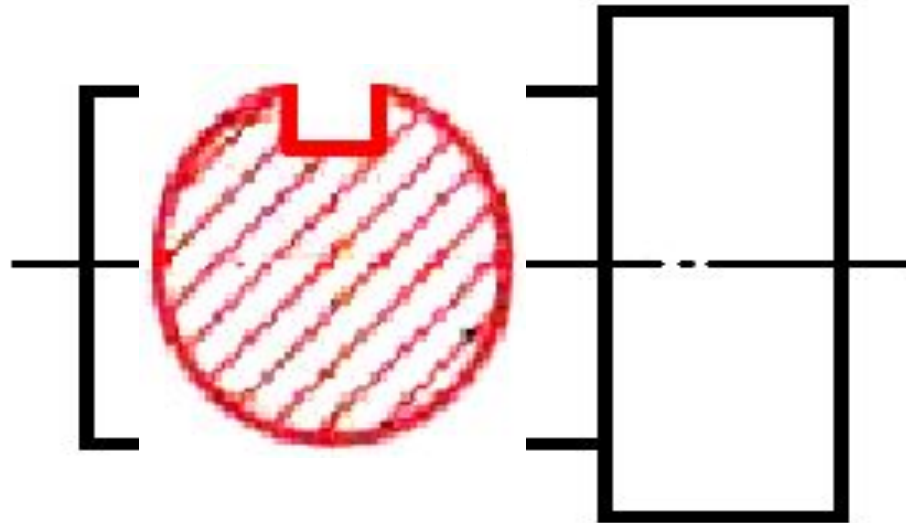
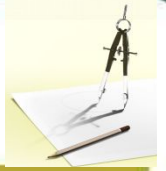
а

вынесенные





Наложенное сечение



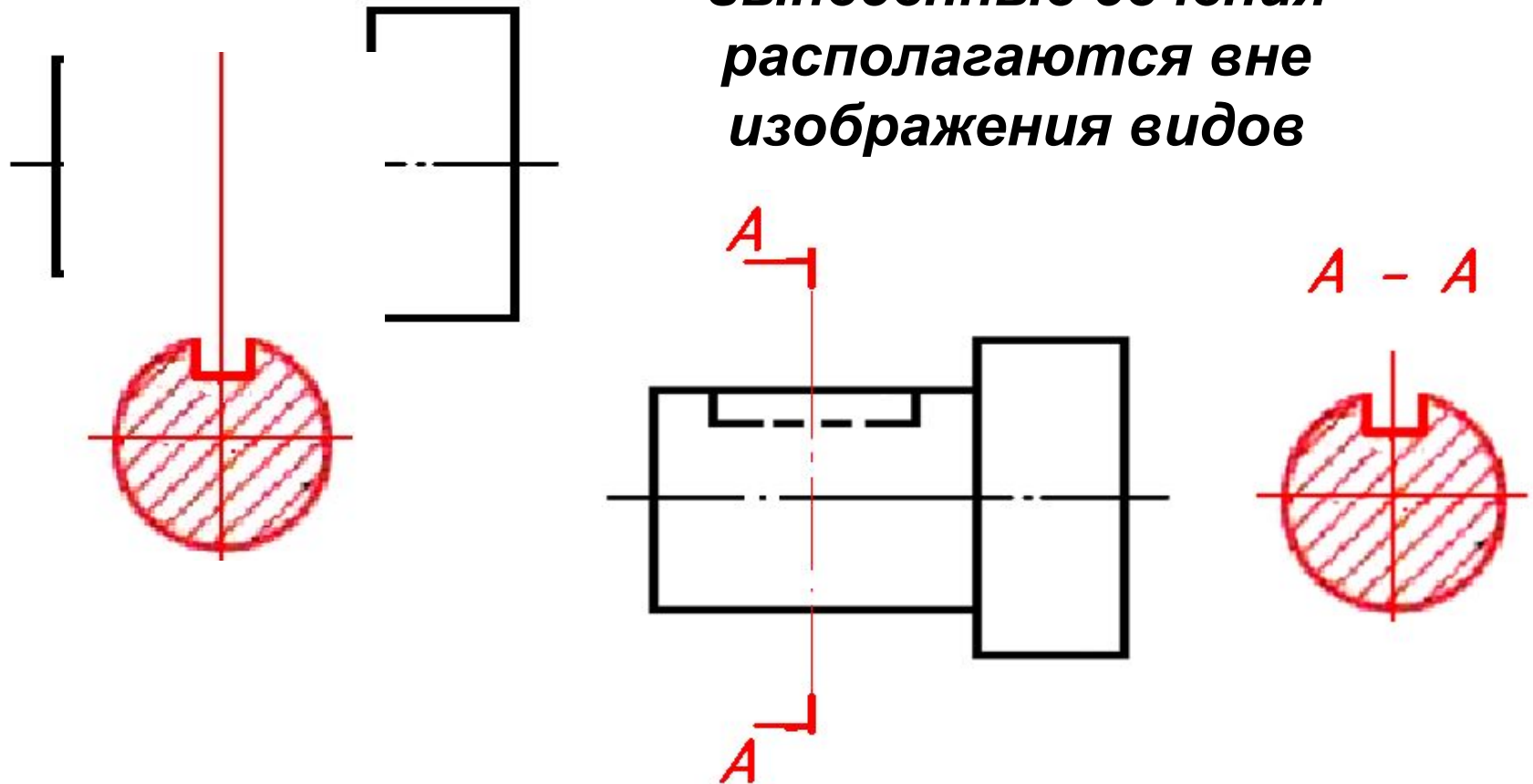
Наложенные сечения располагаются непосредственно на видах (изображение фигуры сечения как бы накладывается на изображение вида),



Вынесенное сечение



**вынесенные сечения
располагаются вне
изображения видов**



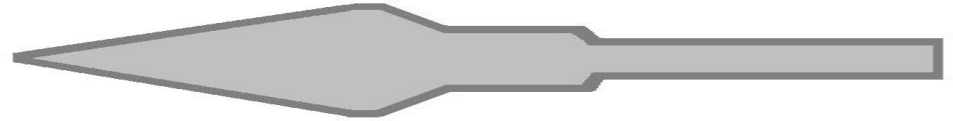
При выборе сечений предпочтение отдается **вынесенным сечениям**, поскольку они не загромождают вид.



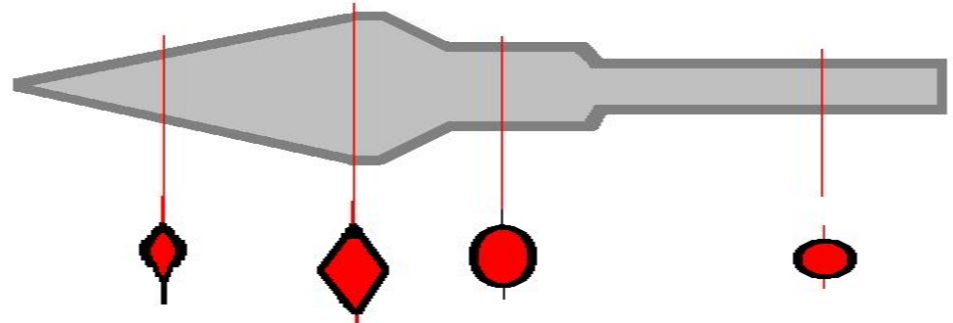
Из

Художник сделал
рисунок

истории

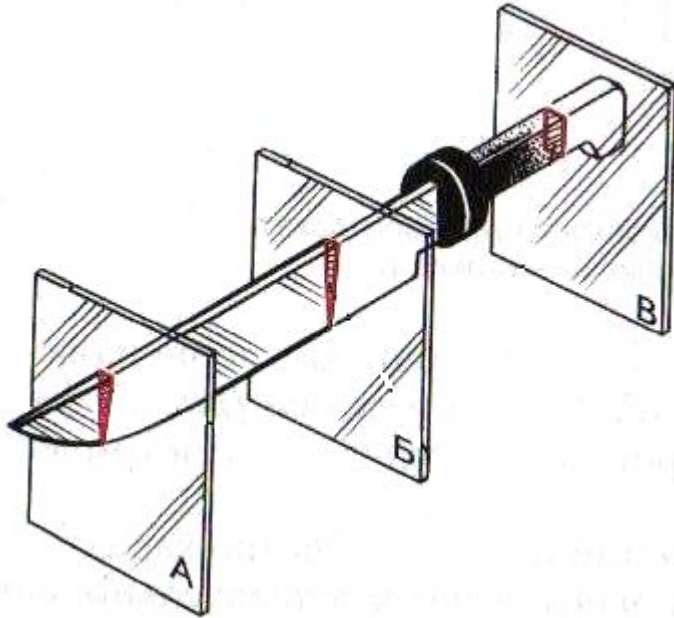


«Как же передать форму копья, чтобы на каждом характерном участке четко воспринималась его форма?»
Судить о форме предмета можно по **изображениям**, которые получаются в результате **сечения** его плоскостью

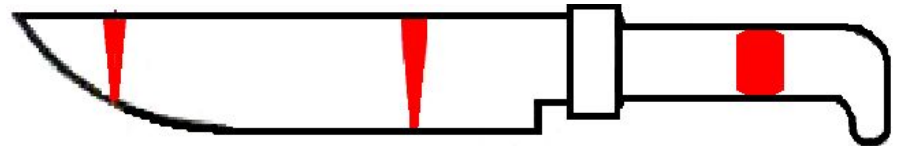




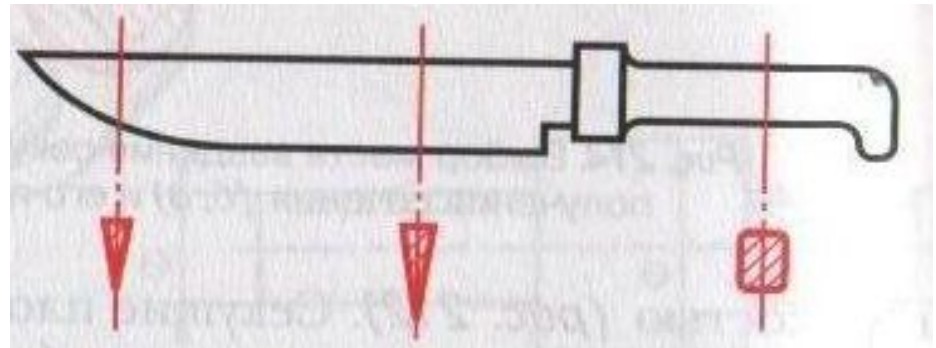
сечен ие



**Наложенное
сечение**



**Вынесенное
сечение**





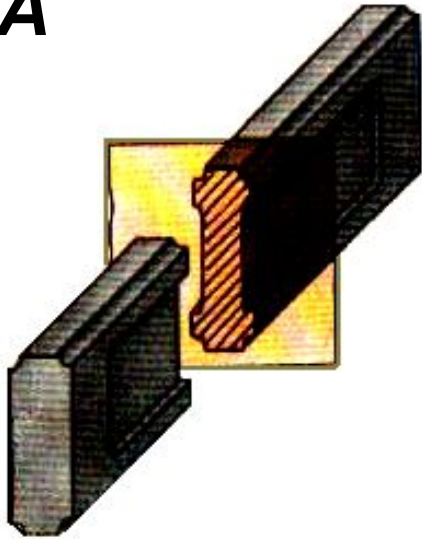
§ 22 (стр.132-134), заполните таблицу обозначения сечений

<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 $<45^0$. 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>

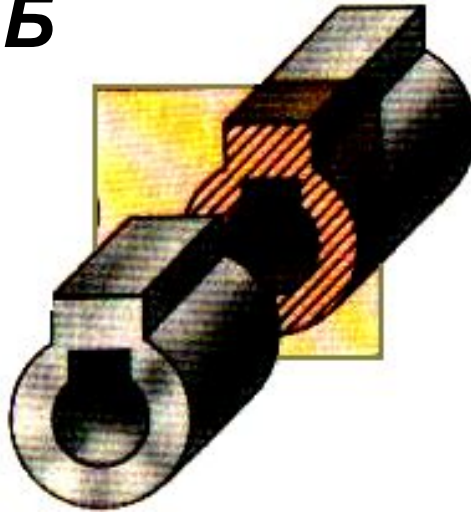


TEST

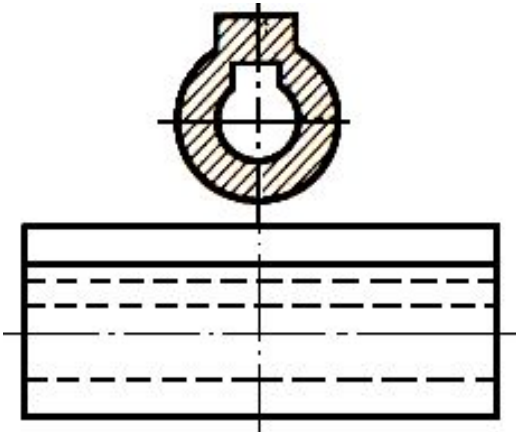
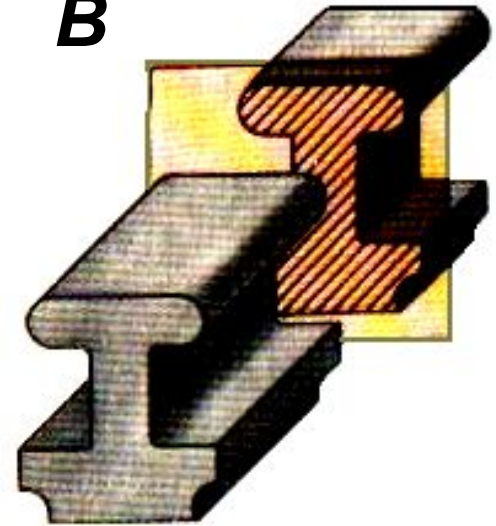
A



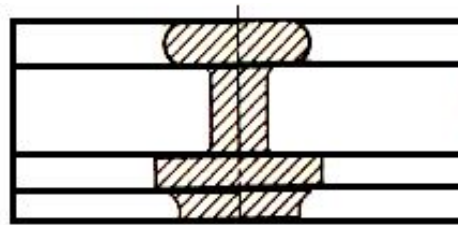
Б



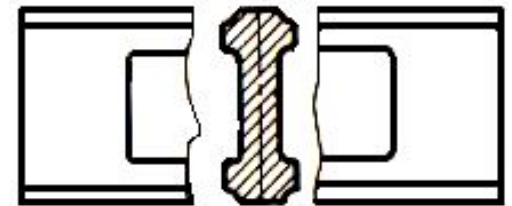
B



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

