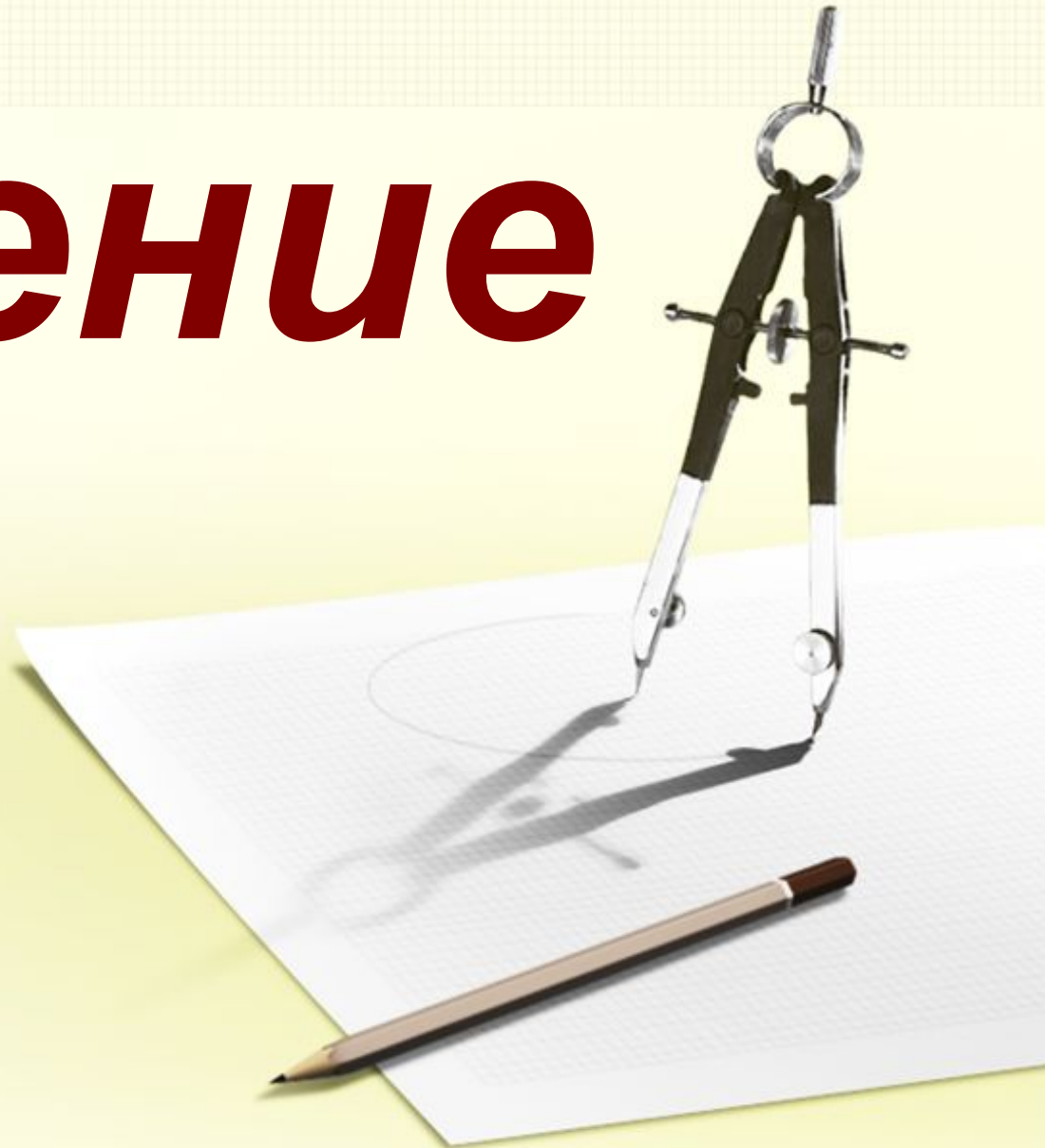




***«Создание
информационного
пространства в школе»***

**Тема
урока:**

Сечение



ТЕМА: Сечение

Цель

урока:

- **Дать понятие о сечениях**
- **Дать понятия о видах сечений (наложенные, вынесенные)**
- **Научить учащихся определять места применения необходимых сечений**
- **Научить учащихся построению, обозначению и выявлению сечений на чертежах**



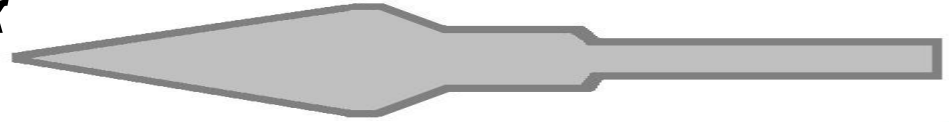


Из

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



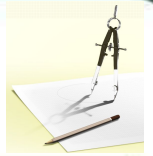
но остался им недоволен, так как по этому изображению определить форму копья было невозможно.

«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.

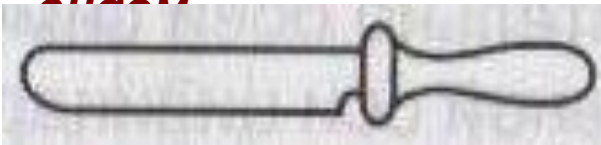


сечен

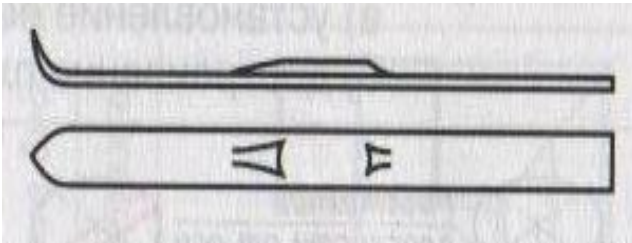


и В быту, технике часто встречаются предметы и детали, форму которых сложно передать на чертеже, представленном

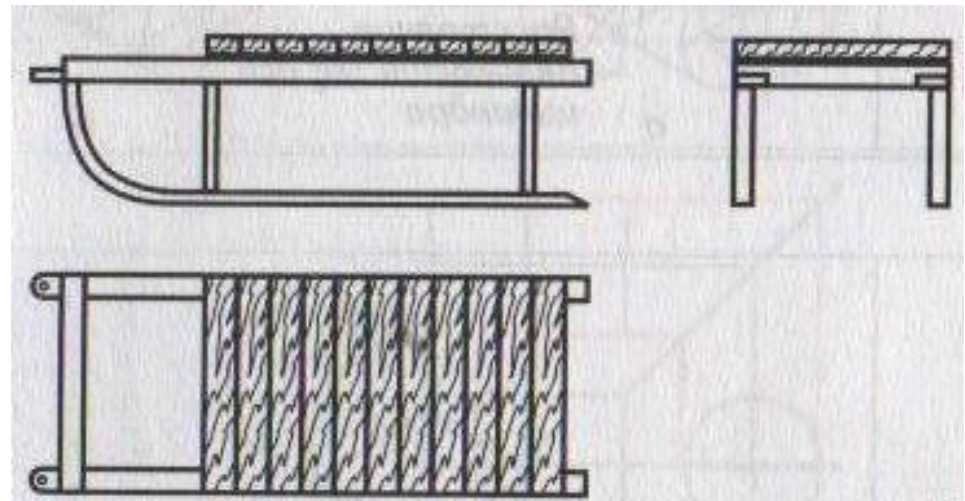
**одним
видом**



двумя видами



**тремя
видами**



Попытайтесь определить геометрическую форму предмета

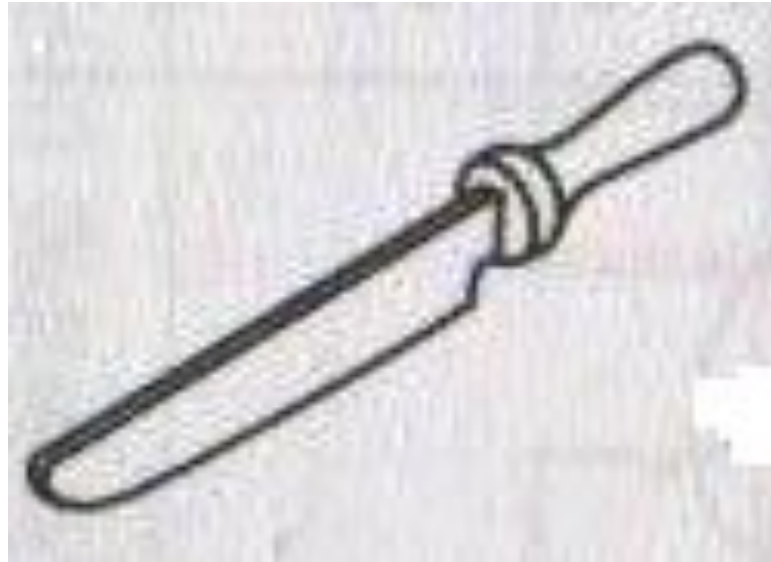


сечен



ие

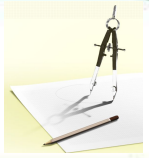
**А если дано наглядное
изображение**



Это

невозможно

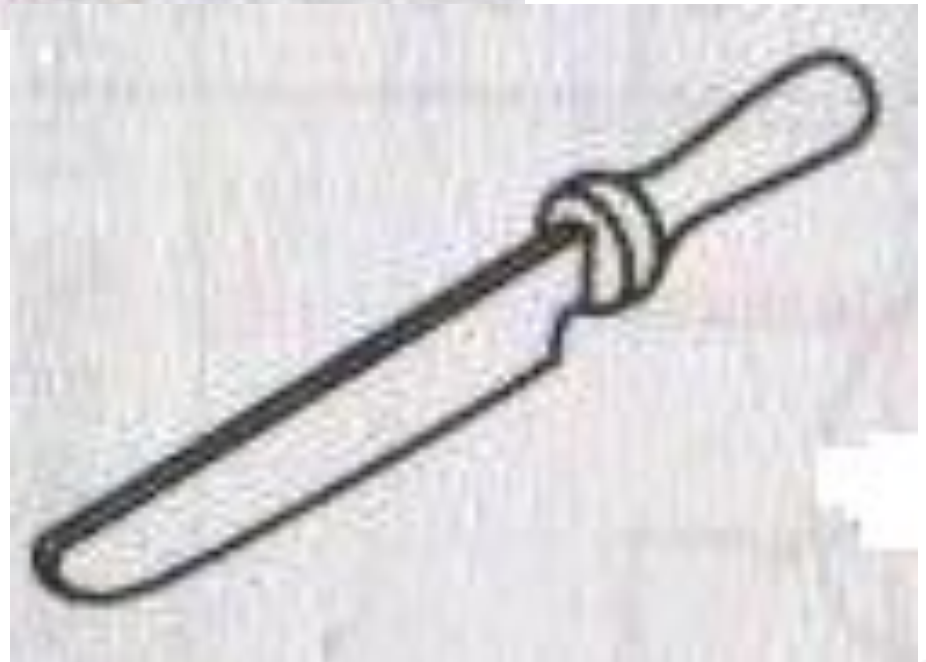
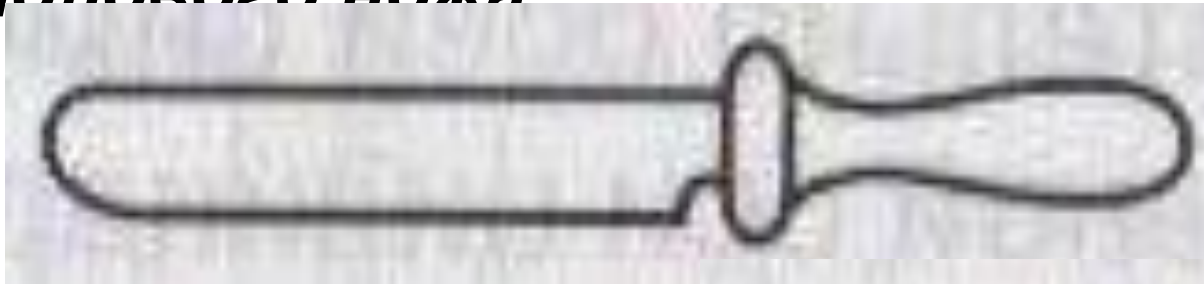
и даже наглядное изображение не дает четкой информации о геометрической форме предмета и его частей.



сечен

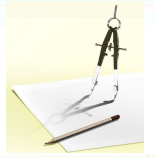
ие

**Рассмотрим пример : Полотно
стопового ножа**





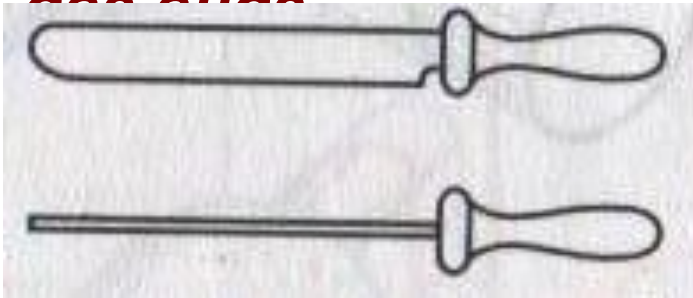
сечен



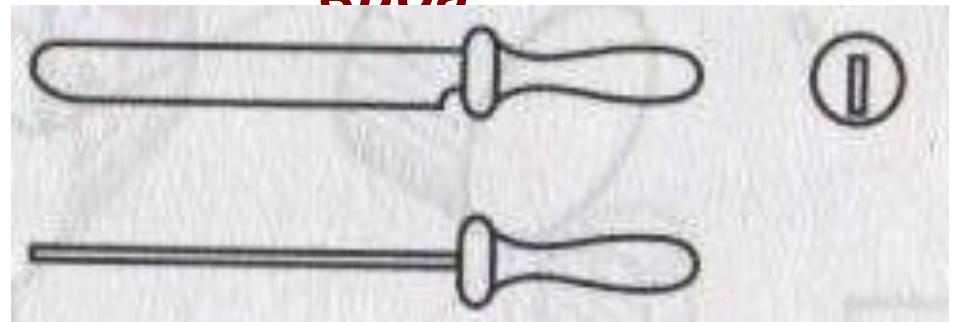
це

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?

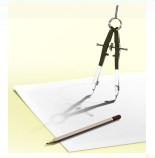
Необходимо какое-то принципиально новое изображение

В подобных случаях используют изображения, которые называются

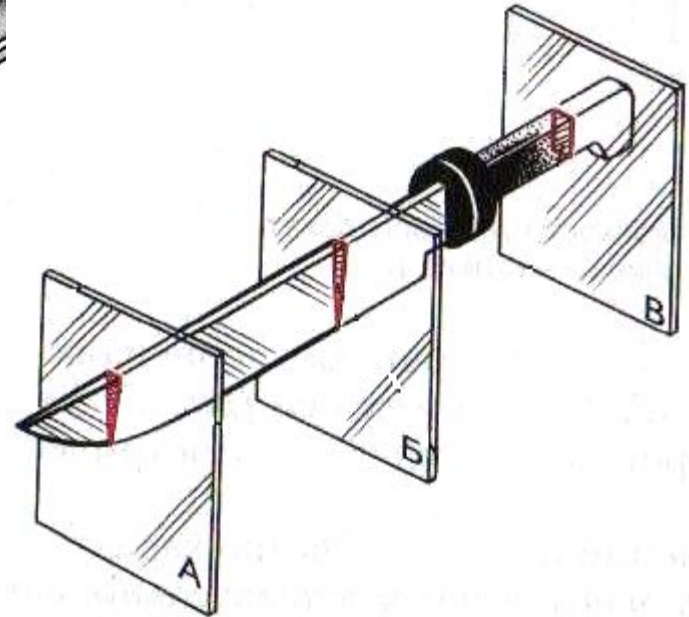
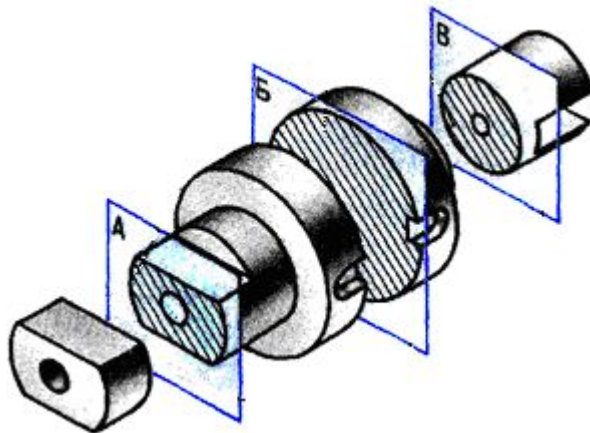
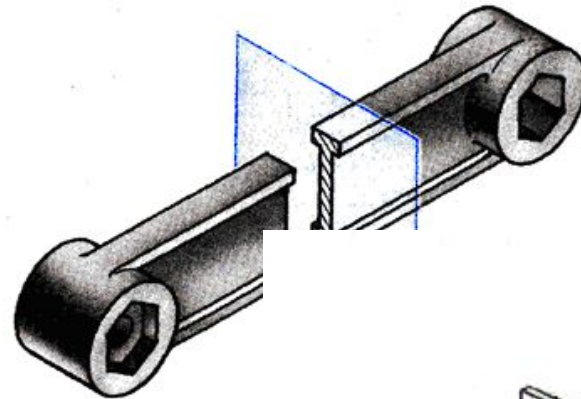
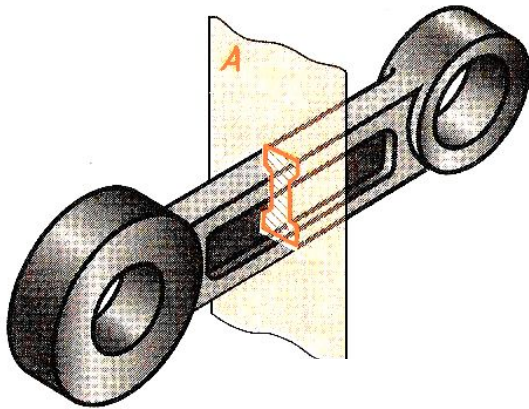
СЕЧЕНИЯМИ



Суть получения сечения:

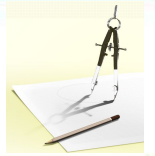


часть детали, геометрическую форму которой трудно установить по чертежу, мысленно рассекают секущей плоскостью.

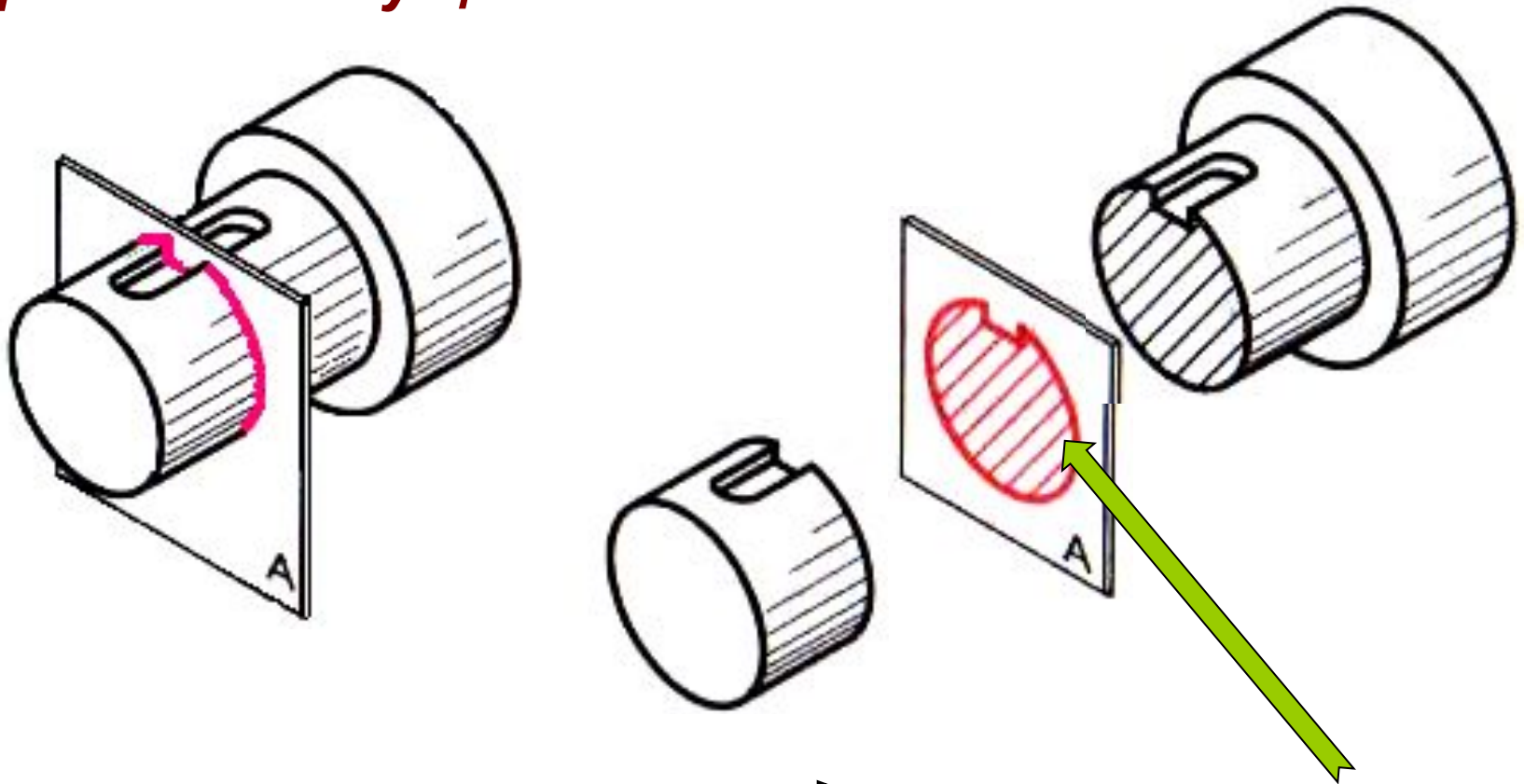




Сечени



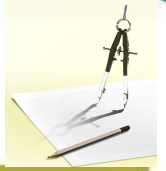
называется изображение фигуры, полученной при мысленном рассечении предмета секущей плоскостью.



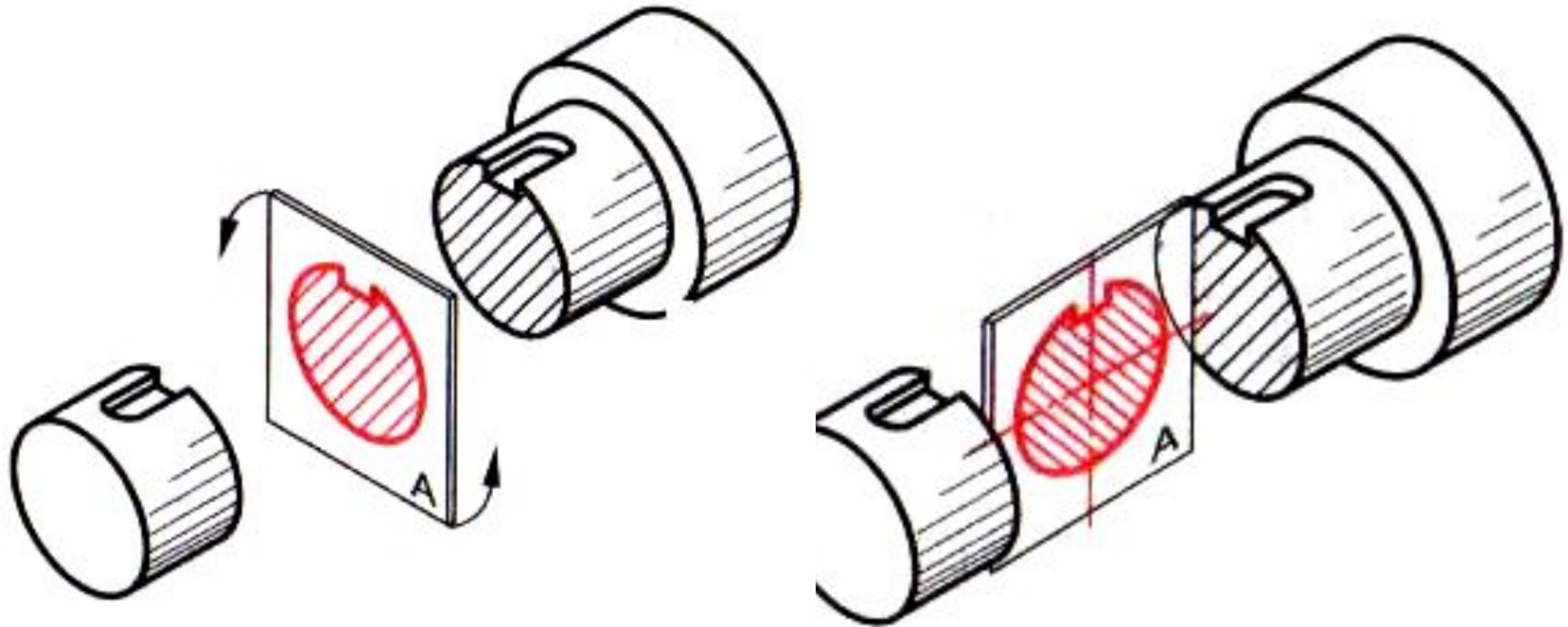
На сечениях показывается то, что расположено в секущей плоскости.



сечен



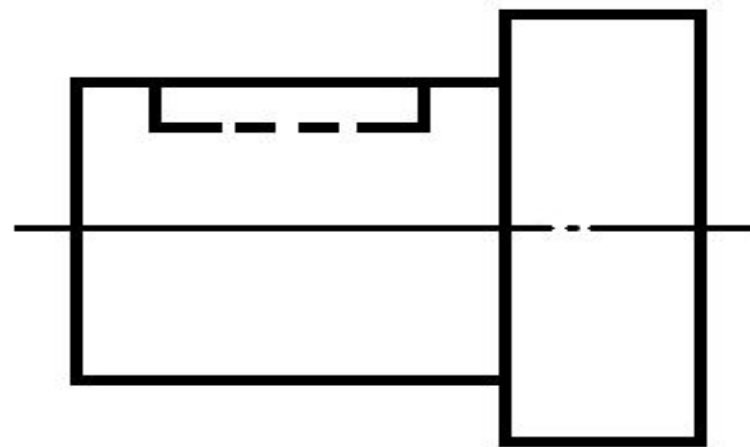
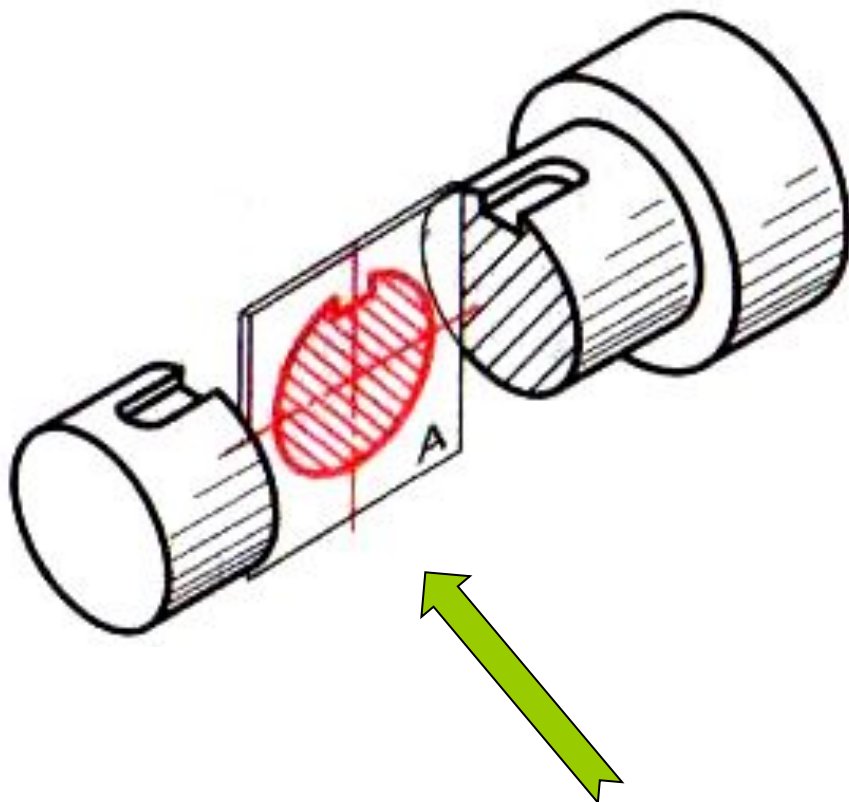
Сечения ^{це} являются проекционными изображениями



Это означает, что фигуры сечений проецируются на плоскость проекций.



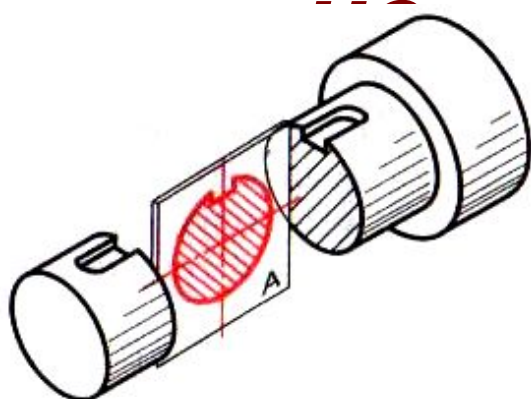
сечен ие



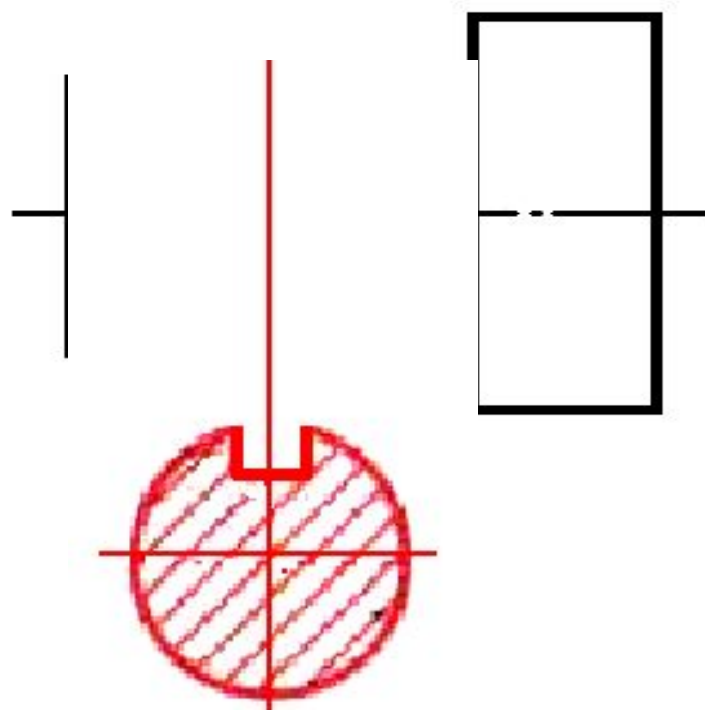
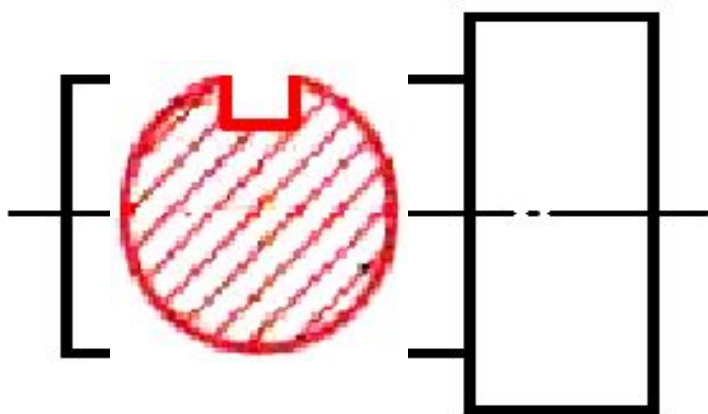
*Вид спереди (главный
вид)*



сечен

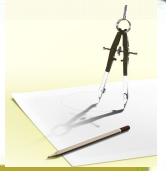


**фигура сечения
проецируется на
плоскость проекций.**



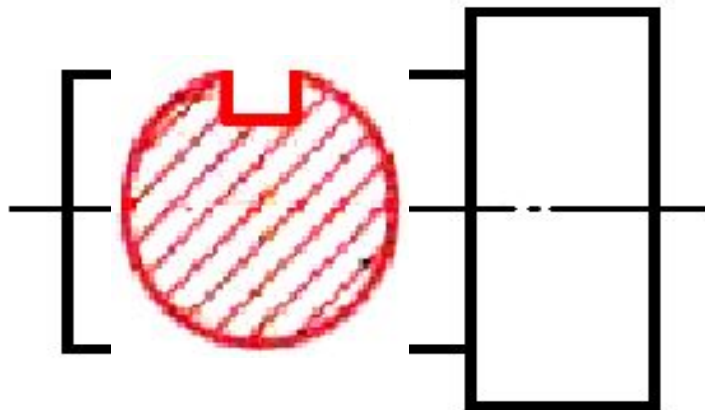


сечен



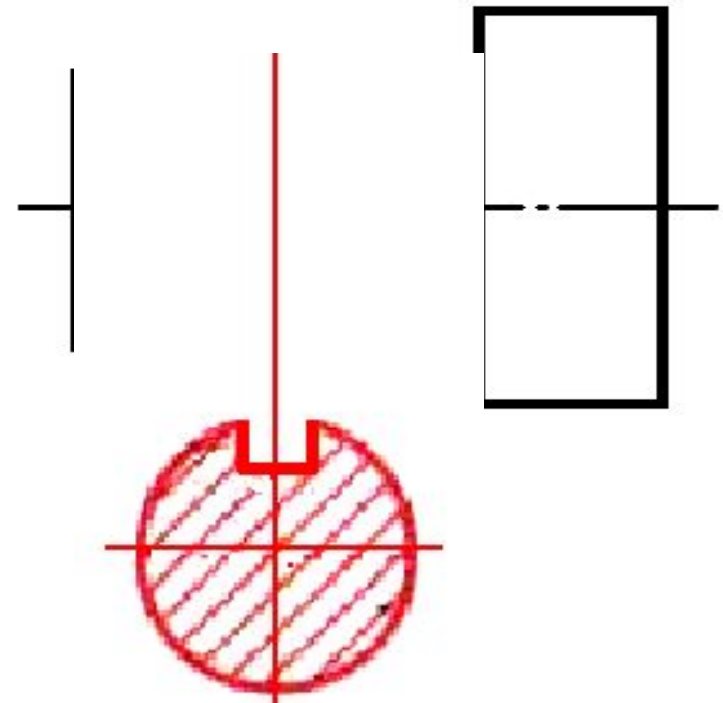
По расположению сечений относительно
их различают

наложенные



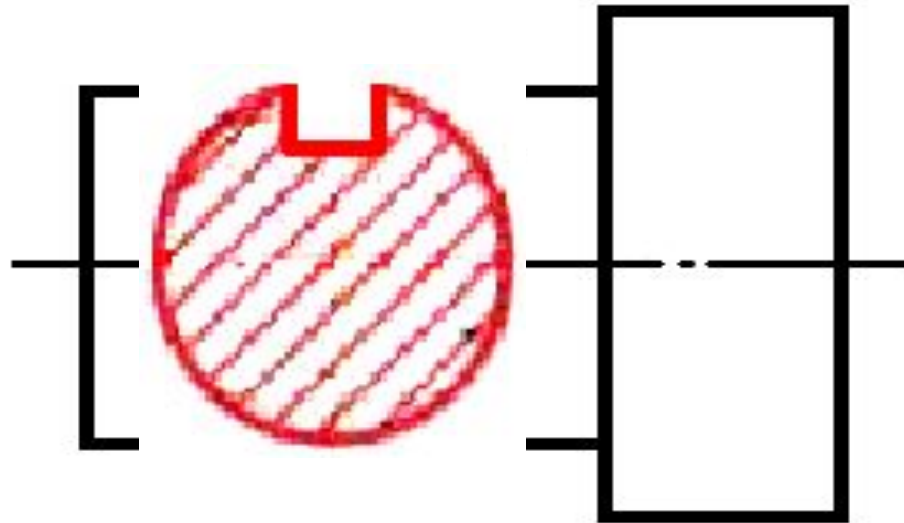
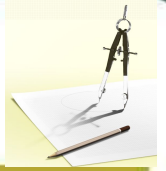
Н
а

вынесенные





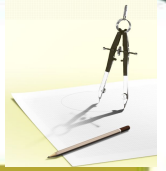
Наложенное сечение



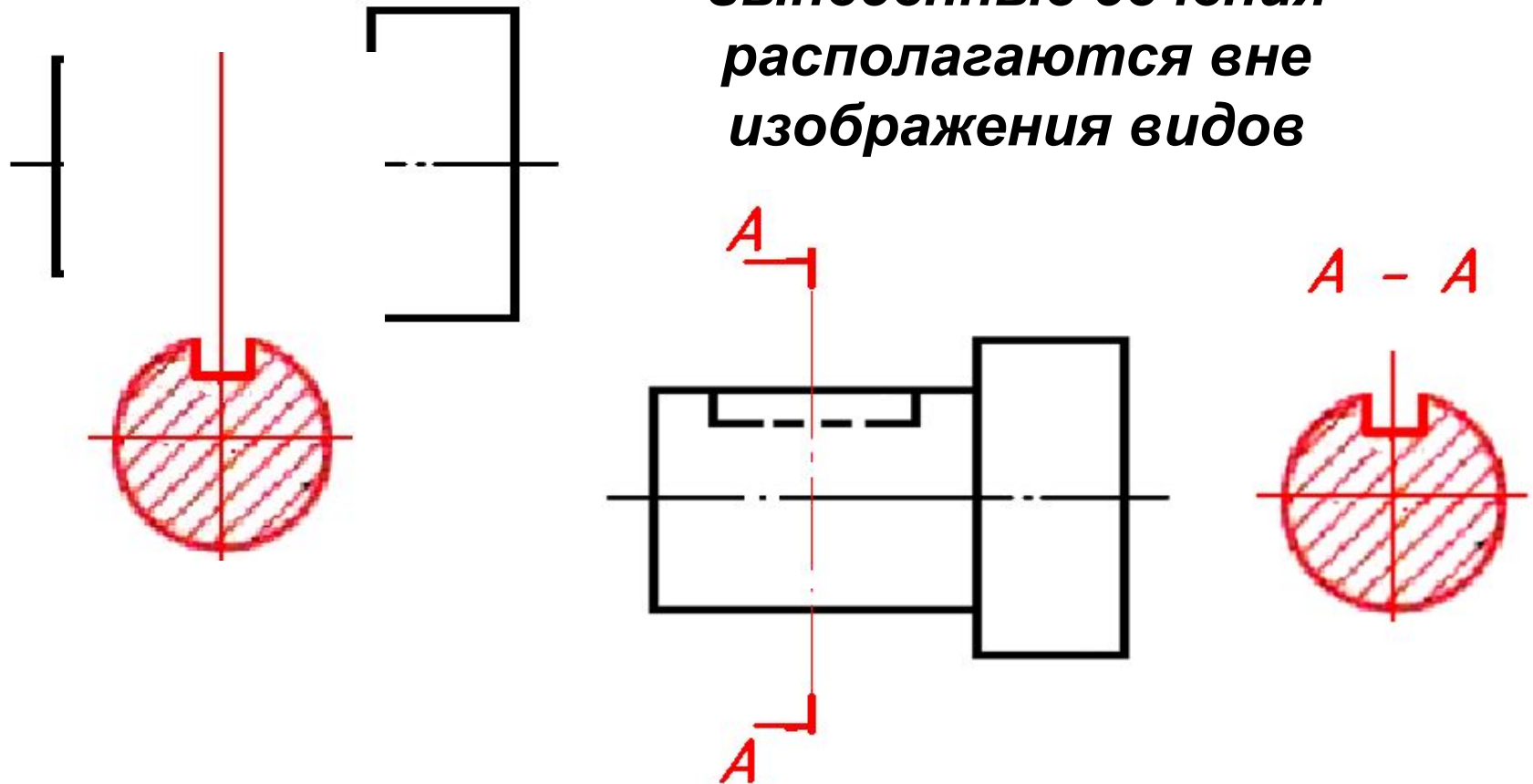
Наложенные сечения располагаются непосредственно на видах (изображение фигуры сечения как бы накладывается на изображение вида),



Вынесенное сечение



**вынесенные сечения
располагаются вне
изображения видов**



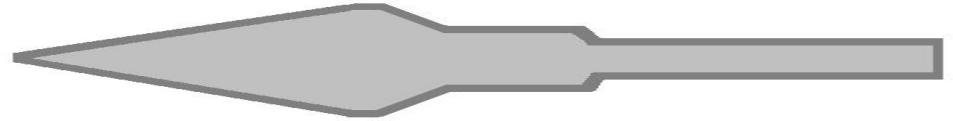
При выборе сечений предпочтение отдается **вынесенным сечениям**, поскольку они не загромождают вид.



Из

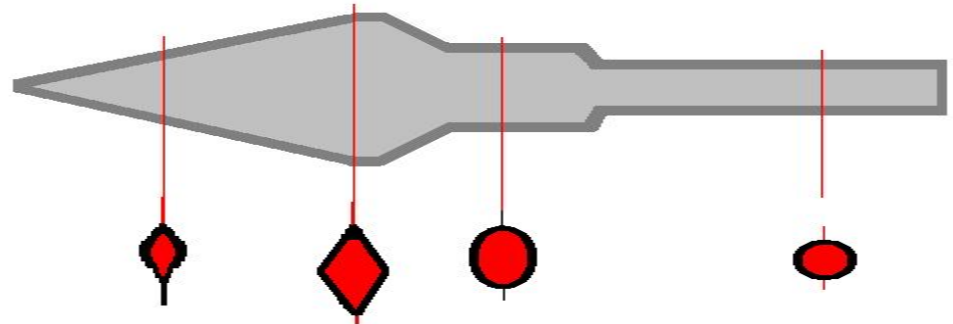
Художник сделал
рисунок

истории



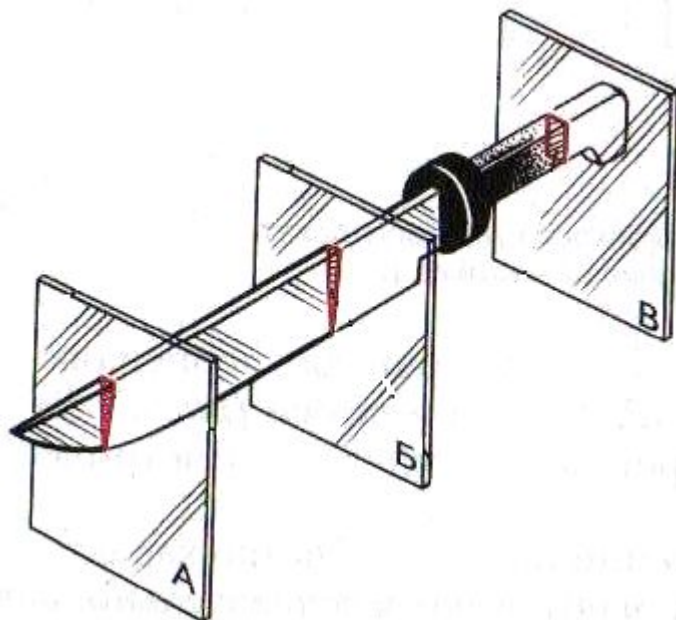
**«Как же передать форму копья, чтобы на
каждом характерном участке четко
воспринималась его форма?»**

Судить о форме предмета можно по **изображениям**,
которые получаются в результате **сечения** его
плоскостью

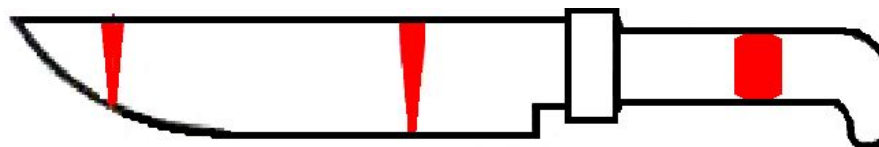




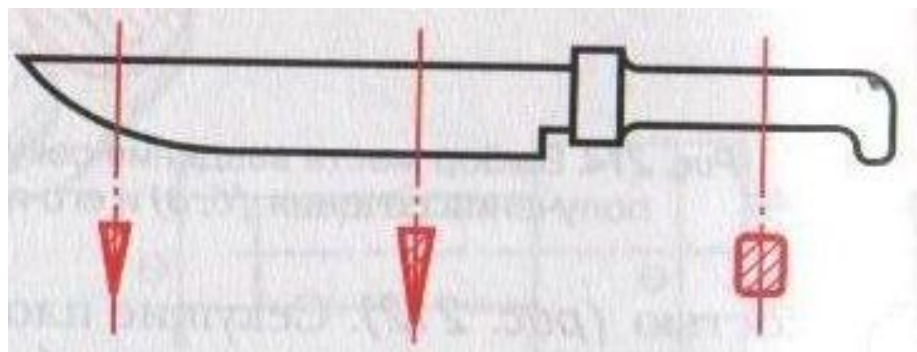
сечен ие



**Наложенное
сечение**



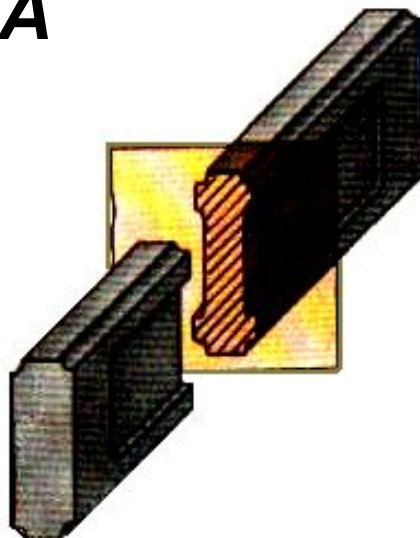
**Вынесенное
сечение**



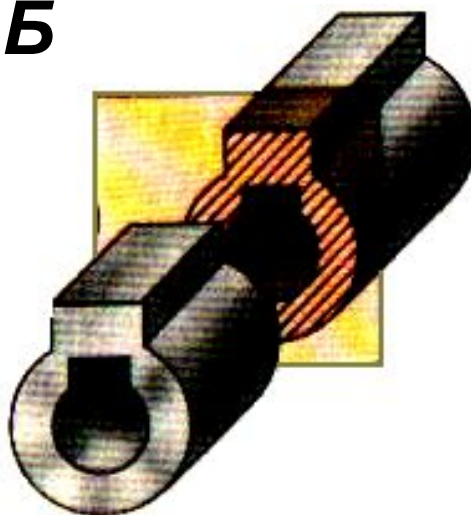


TEST

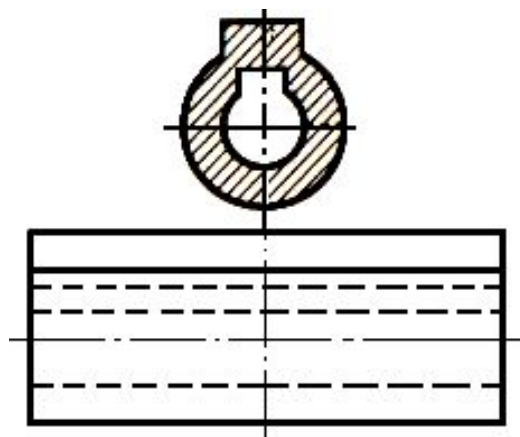
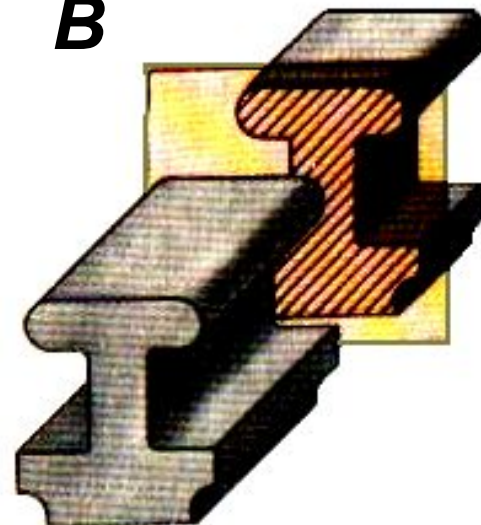
A



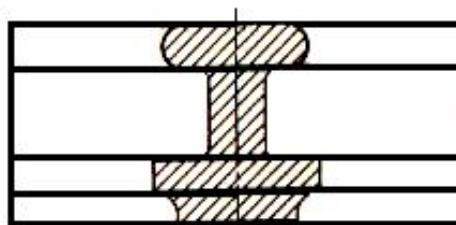
Б



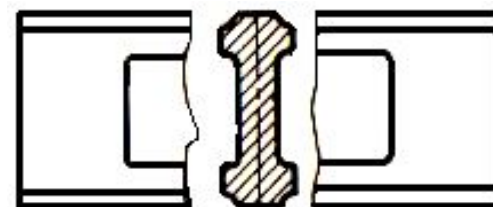
В



1



2



3



Домашнее задание

*В тетрадь выполнить упражнение по рис.176
«Найти наглядные изображения деталей по виду и
сечению»*



С п а с и б о

з а

у р о к