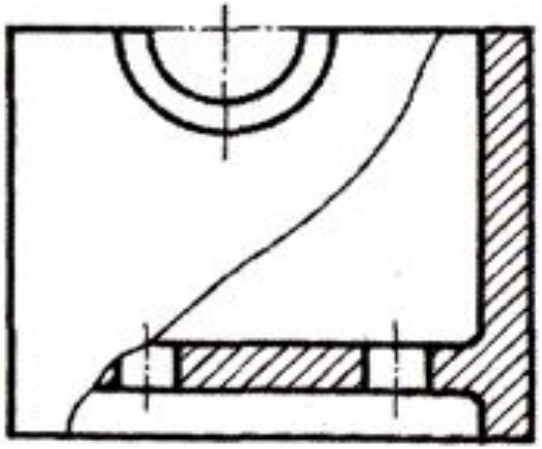
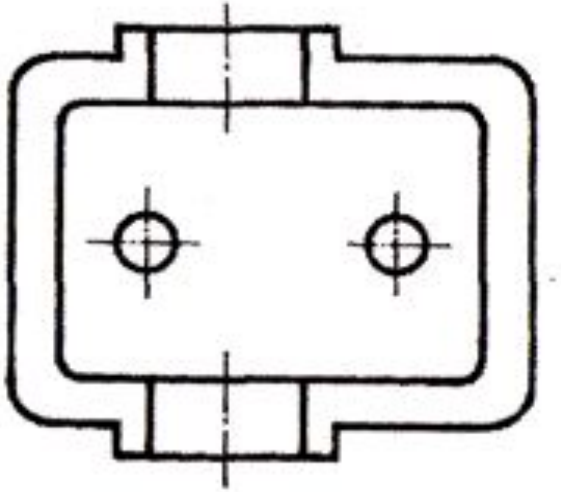
Соединение вида и разреза Местные разрезы

9 класс

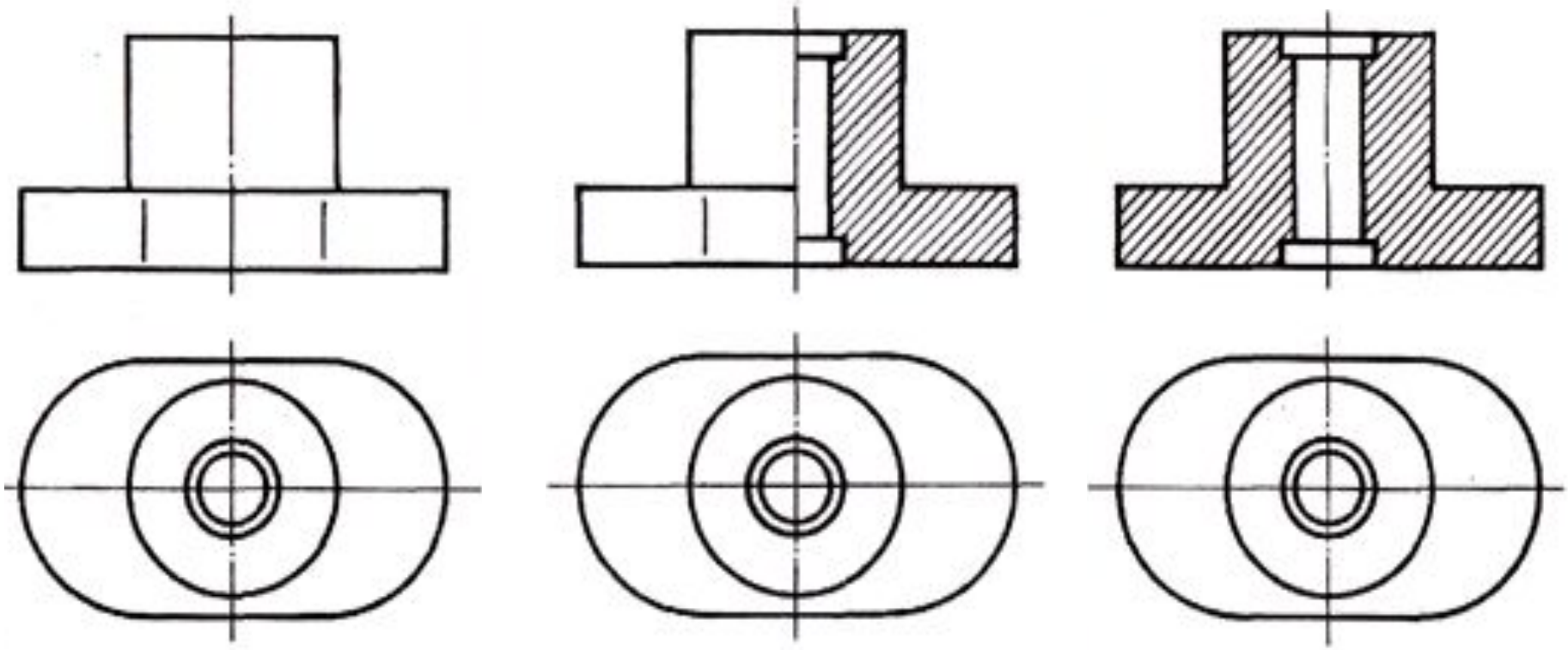
Соединение части вида и части разреза





- Часто для отображения формы деталей требуются вид спереди и фронтальный разрез или вид сверху и горизонтальный разрез. Для более рационального изображения допускается соединение части вида и части разреза, разделяя изображения сплошной волнистой линией.
- ***Обратите внимание*: на части вида линии невидимого контура не показываются**

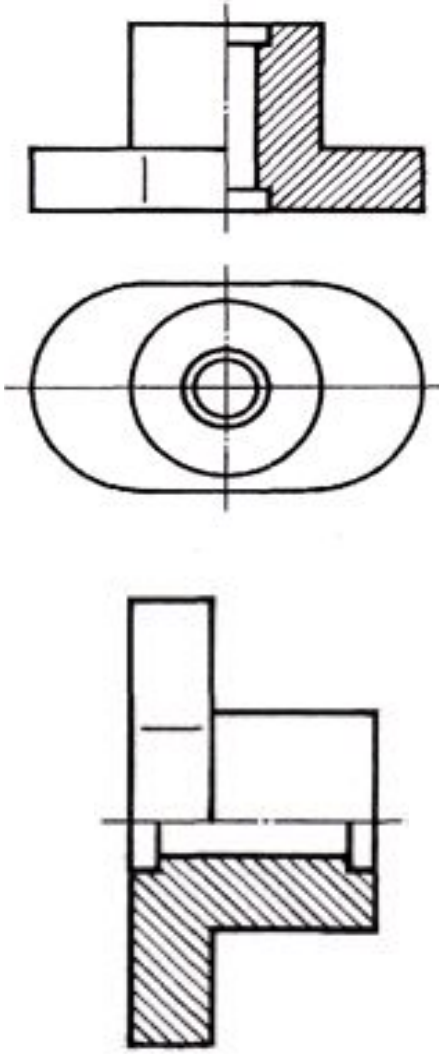
Соединение половины вида и половины разреза



- **Если деталь симметрична относительно двух плоскостей симметрии –**

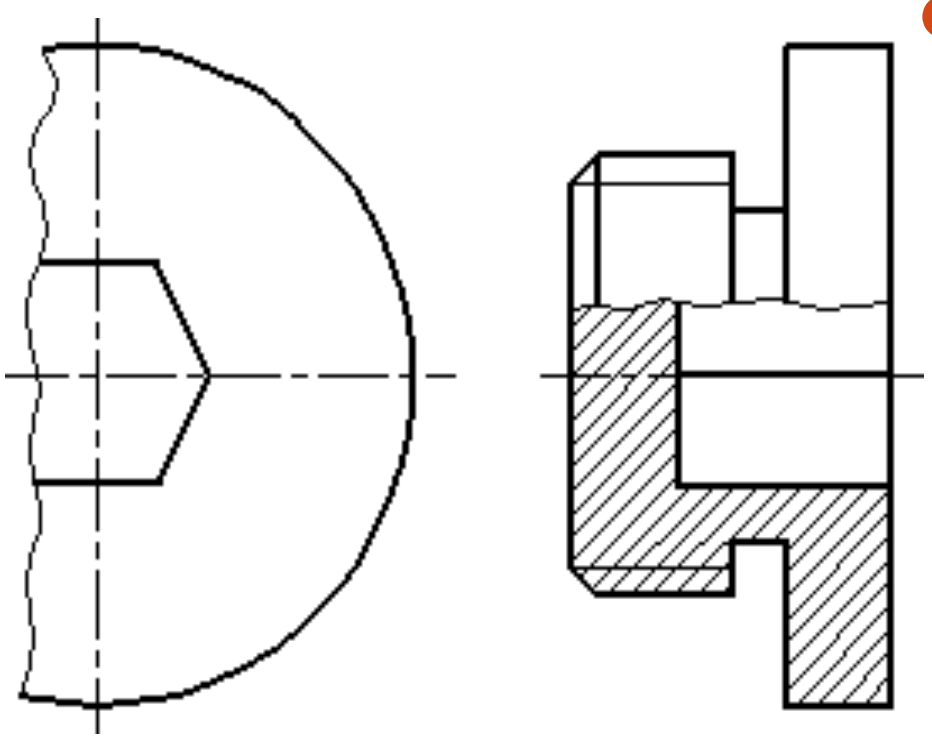
соединяют половину вида и половину разреза

Запомните:



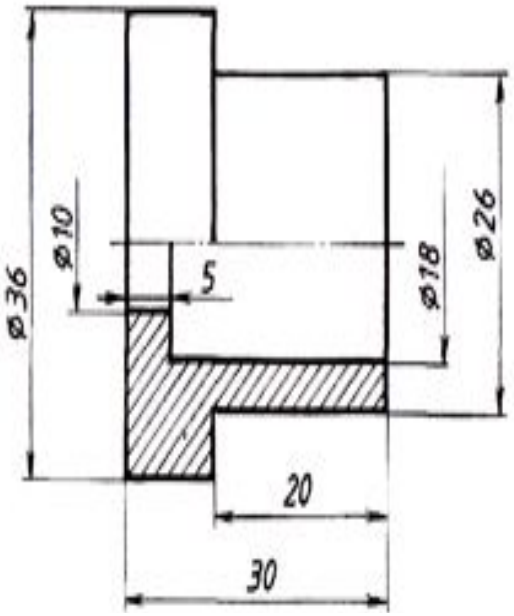
- Если ось симметрии изображения вертикальна, то половина разреза изображается справа, а половина вида – слева от нее.
- Если ось симметрии изображения детали горизонтальна, то половина разреза изображается под горизонтальной осью симметрии, а половина вида – над ней.
- Границей, разделяющей половину вида и половину разреза является ось симметрии штрихпунктирная линия S/3.

Исключение:



- **Если с осью симметрии совпадает линия контура, то соединяют часть вида с частью разреза, разделяя их сплошной тонкой волнистой линией так, чтобы линия контура не исчезла с чертежа**

Нанесение размеров

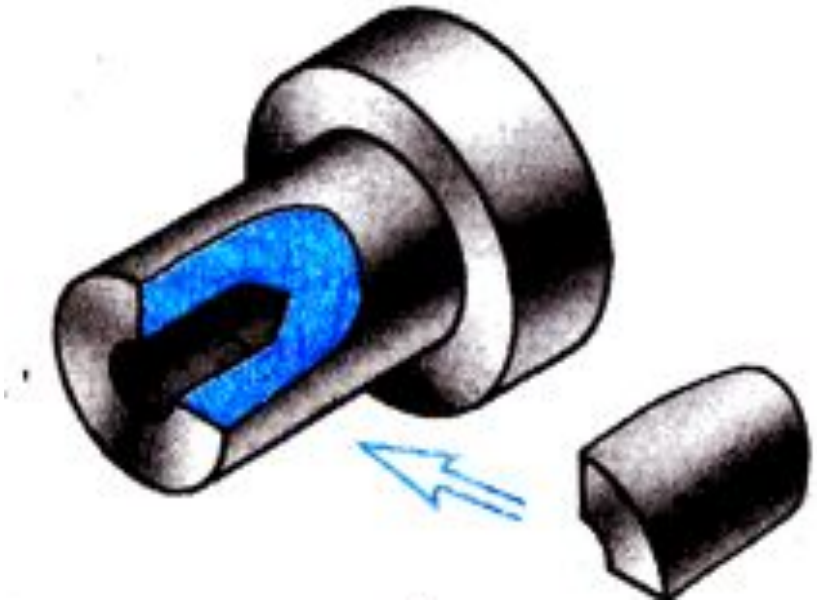


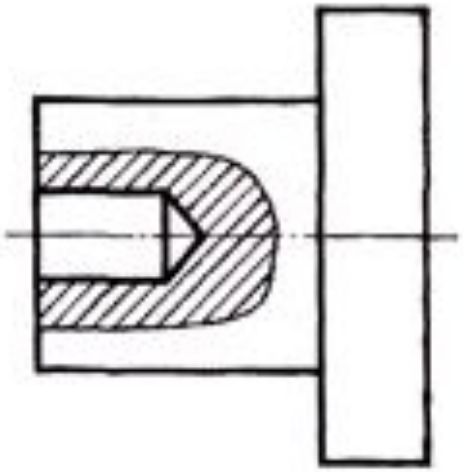
- **Размеры, относящиеся к внутреннему строению детали, располагают со стороны разреза**
- **Размеры, относящиеся к наружному строению детали, - со стороны вида**
- **Размеры элементов детали, попавших в разрез, показывают размерной линией, имеющей стрелку на одном конце и заходящей за ось симметрии другим концом на 2...5 мм. Знак диаметра наносят ближе к оси симметрии.**

Местный разрез

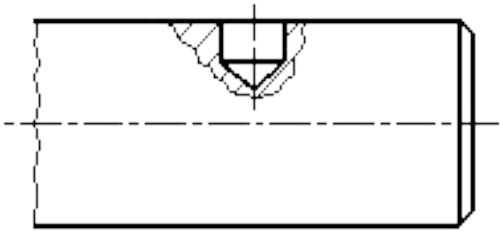
Разрез, служащий для выяснения устройства предмета лишь в отдельном, ограниченном месте, называется

местным.

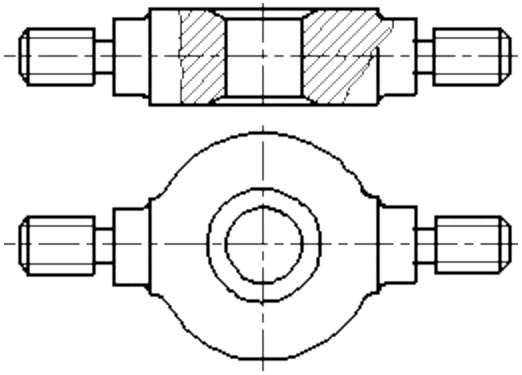




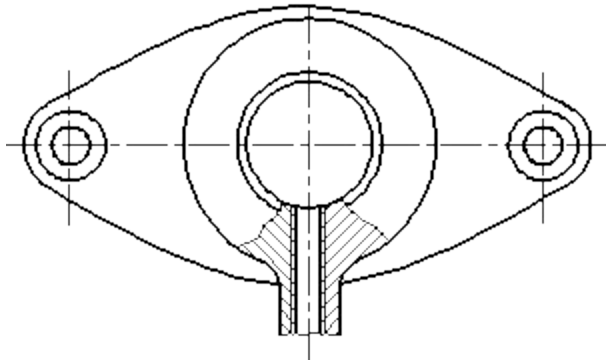
Местный разрез



- **Местный разрез выделяется на виде сплошной волнистой линией**



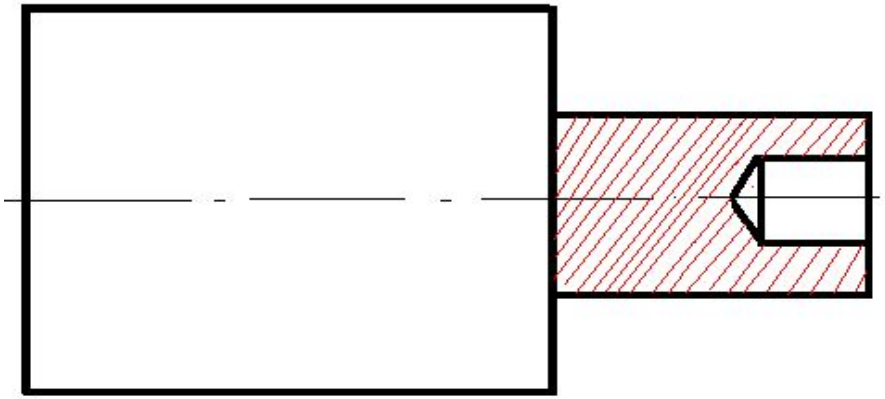
- **Эти линии не должны совпадать с какими-либо другими линиями изображения.**



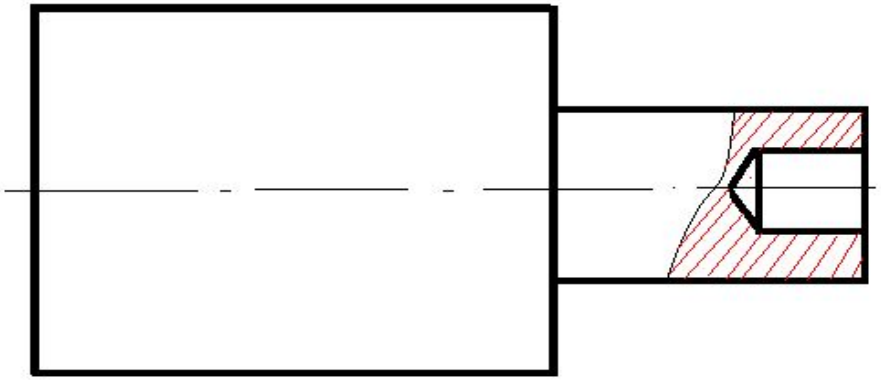
- **Местный разрез на чертеже не обозначается**

Выполнение местного разреза

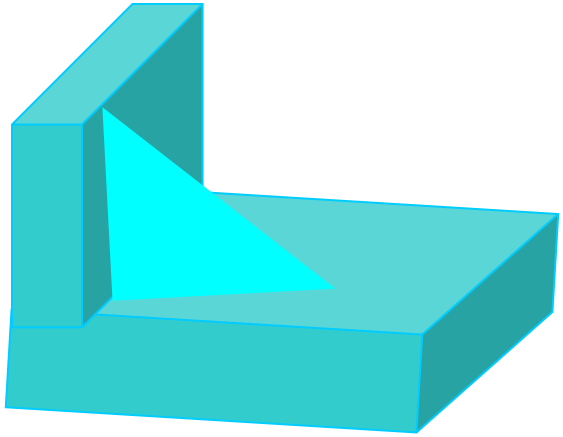
Неправильно

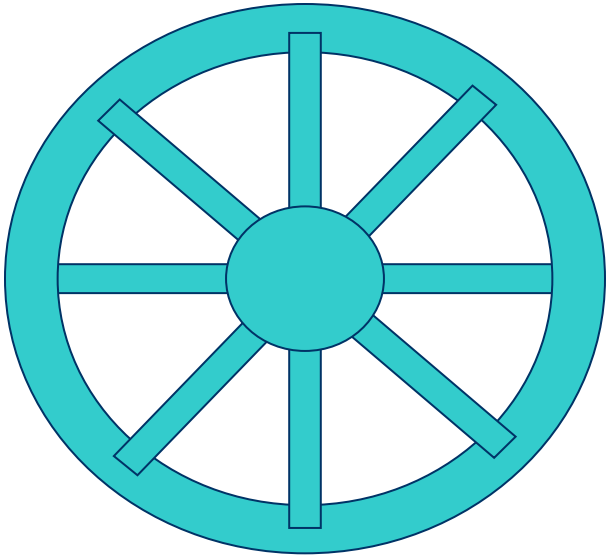


Правильно



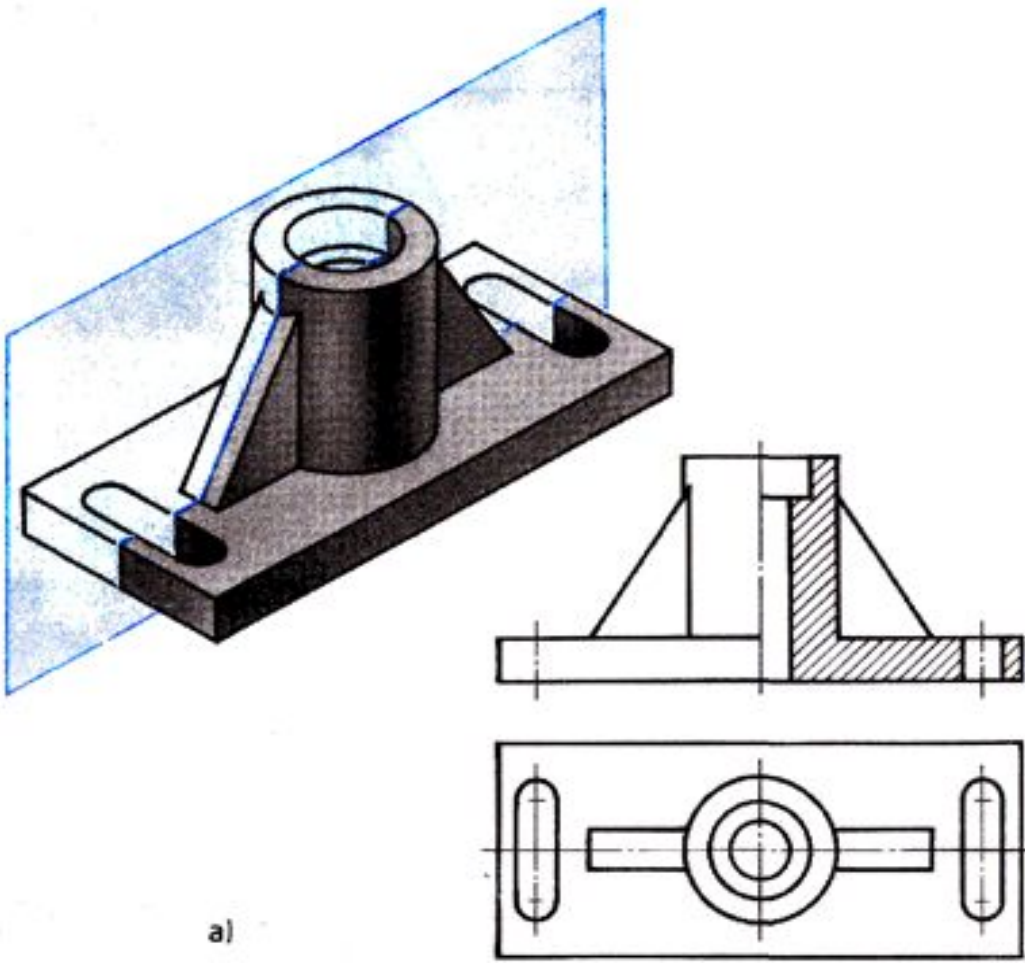
Особые случаи при построении разрезов





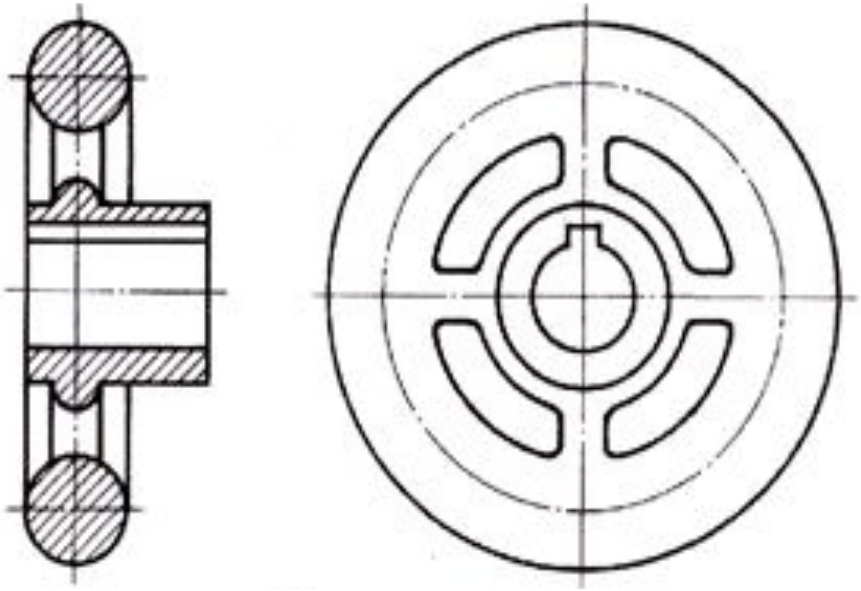
- В технике часто можно встретить детали, содержащие такие конструктивные элементы, как ***тонкие стенки, ребра жесткости, спицы.***
- Основное назначение тонких стенок заключается в предании конструкции детали легкости и надежности. Так же они необходимы для того, чтобы деталь была более прочной и устойчивой.

Правила:



1. *Если секущая плоскость проходит вдоль тонкой стенки ребра жесткости, спицы, то на разрезе их показывают нерассеченными*

Правила:

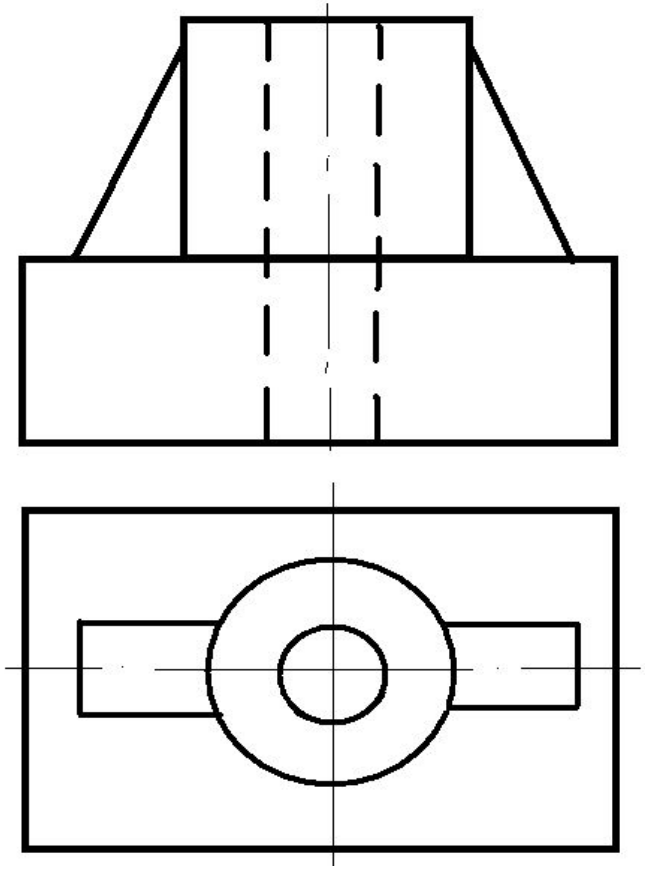


2. Если секущая плоскость проходит поперёк тонкой стенки ребра жёсткости, спицы, то на разрезе они показываются рассеченными

Ответьте на вопросы:

- **В чем заключается особенность изображения на чертеже тонких стенок и ребер жесткости, попавших в продольный разрез?**
- **Для чего применяют такую условность?**
- **Какой тип линий используется для изображения ребра жесткости, попавшего в продольный разрез?**

Задание



Дано:

Главный вид и вид сверху

Необходимо:

Выполнить чертеж с целесообразным разрезом

Домашнее задание:

- **§ 39, упр. 8 (письм.), § 40**