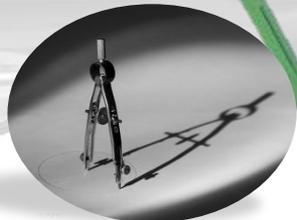
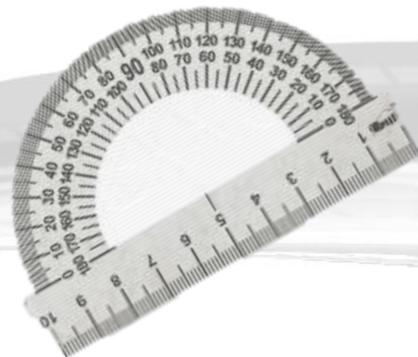


# ОСНОВЫ ТЕХНИЧЕСКОГО ЧЕРЧЕНИЯ

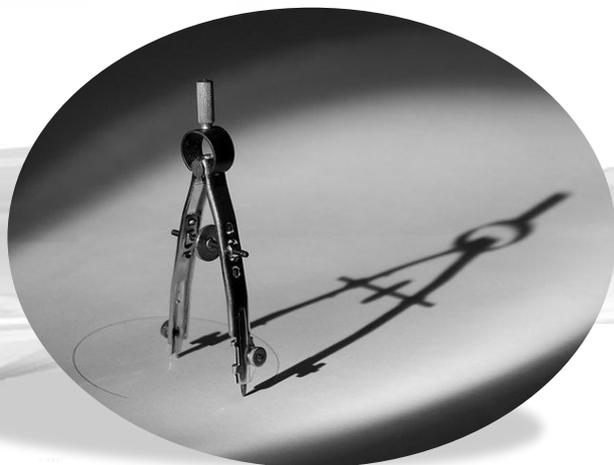


# Виды графических изображений

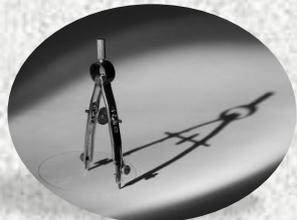
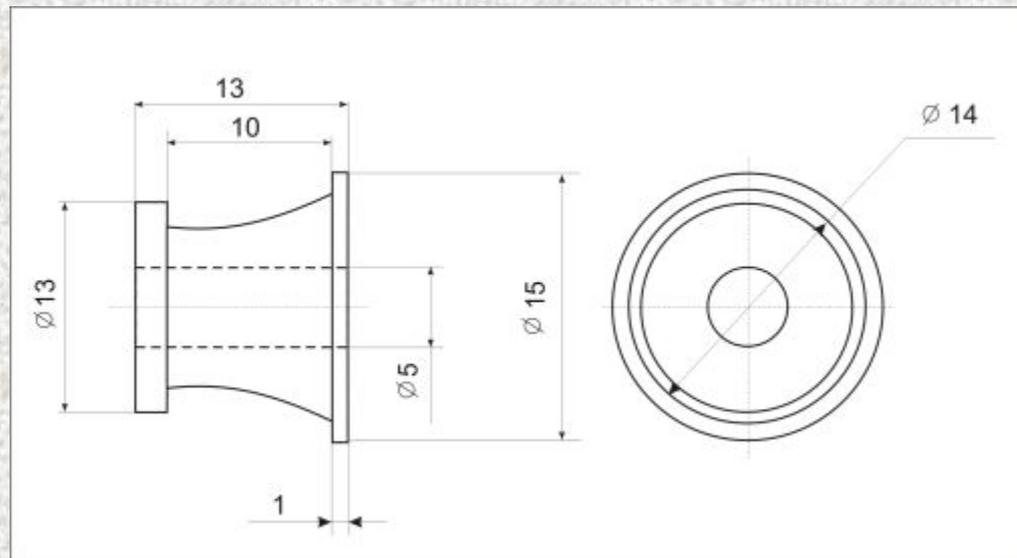
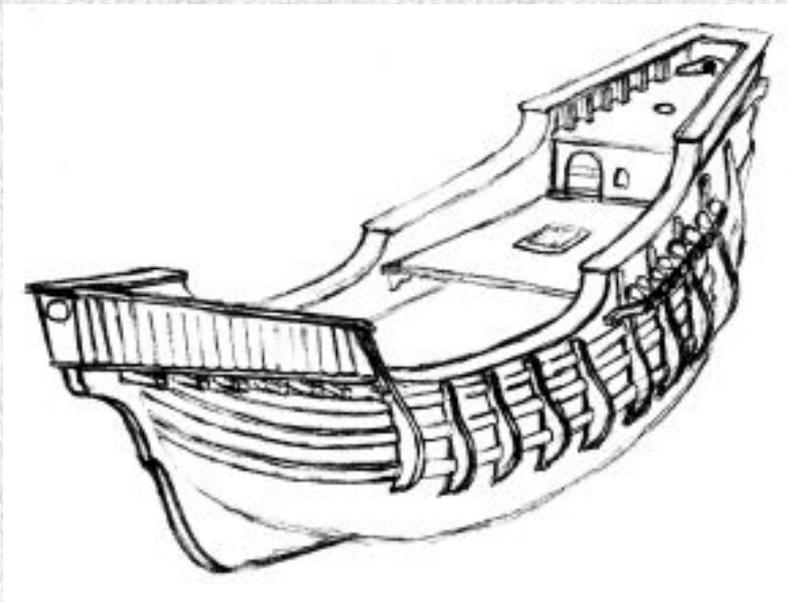
## Линии чертежа

## Проставление размеров

## Чертежный инструмент

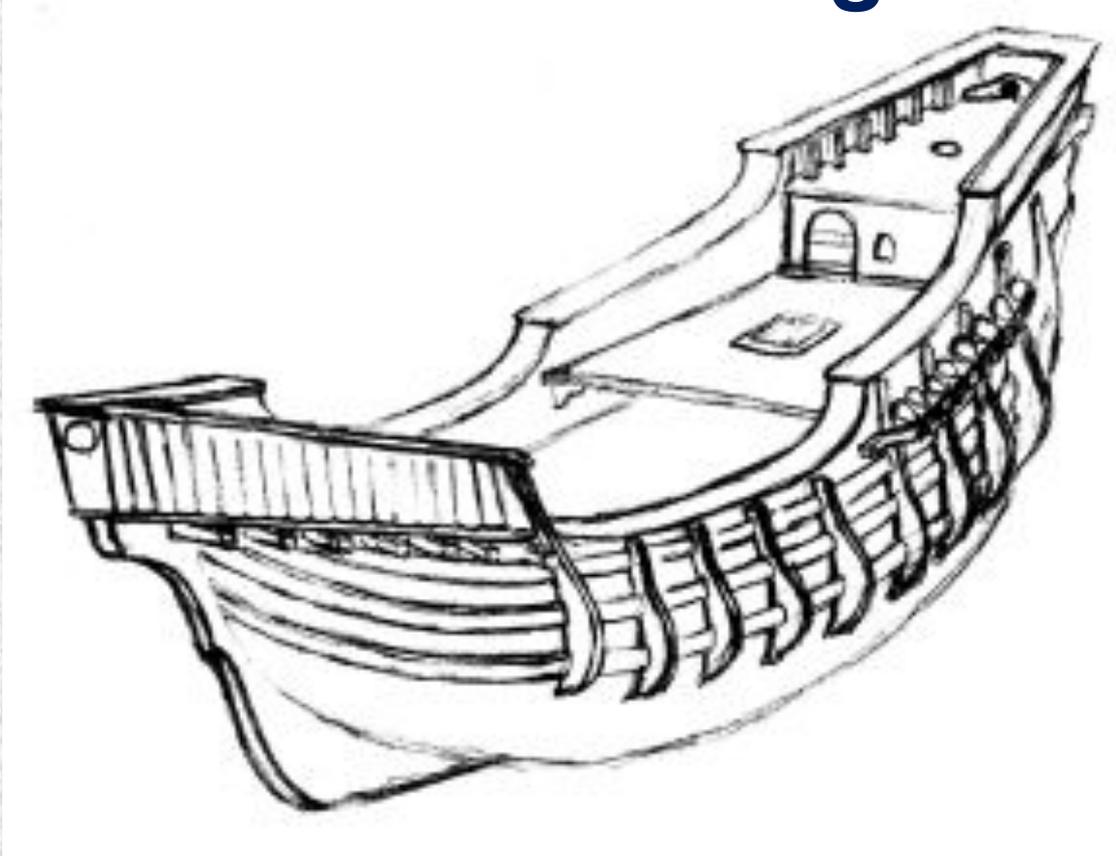


# Виды графических изображений



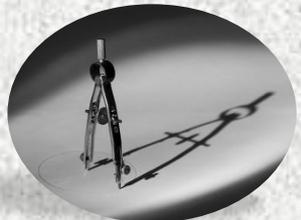
**ЭСКИ**

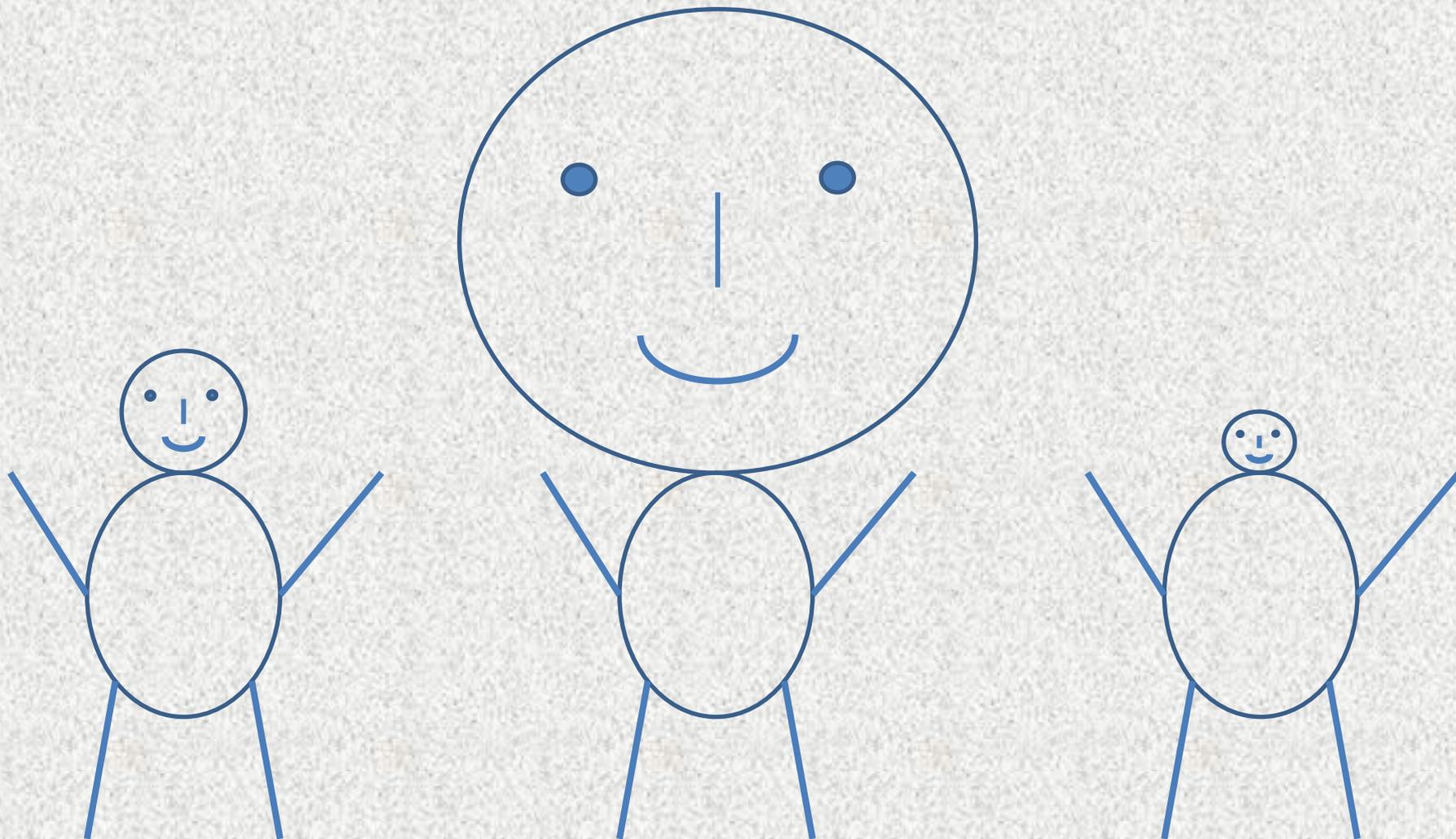
**3**



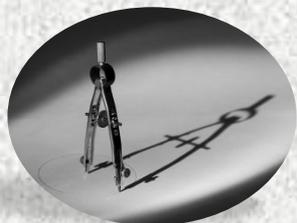
**Графическое изображение выполненное**

**от руки.**



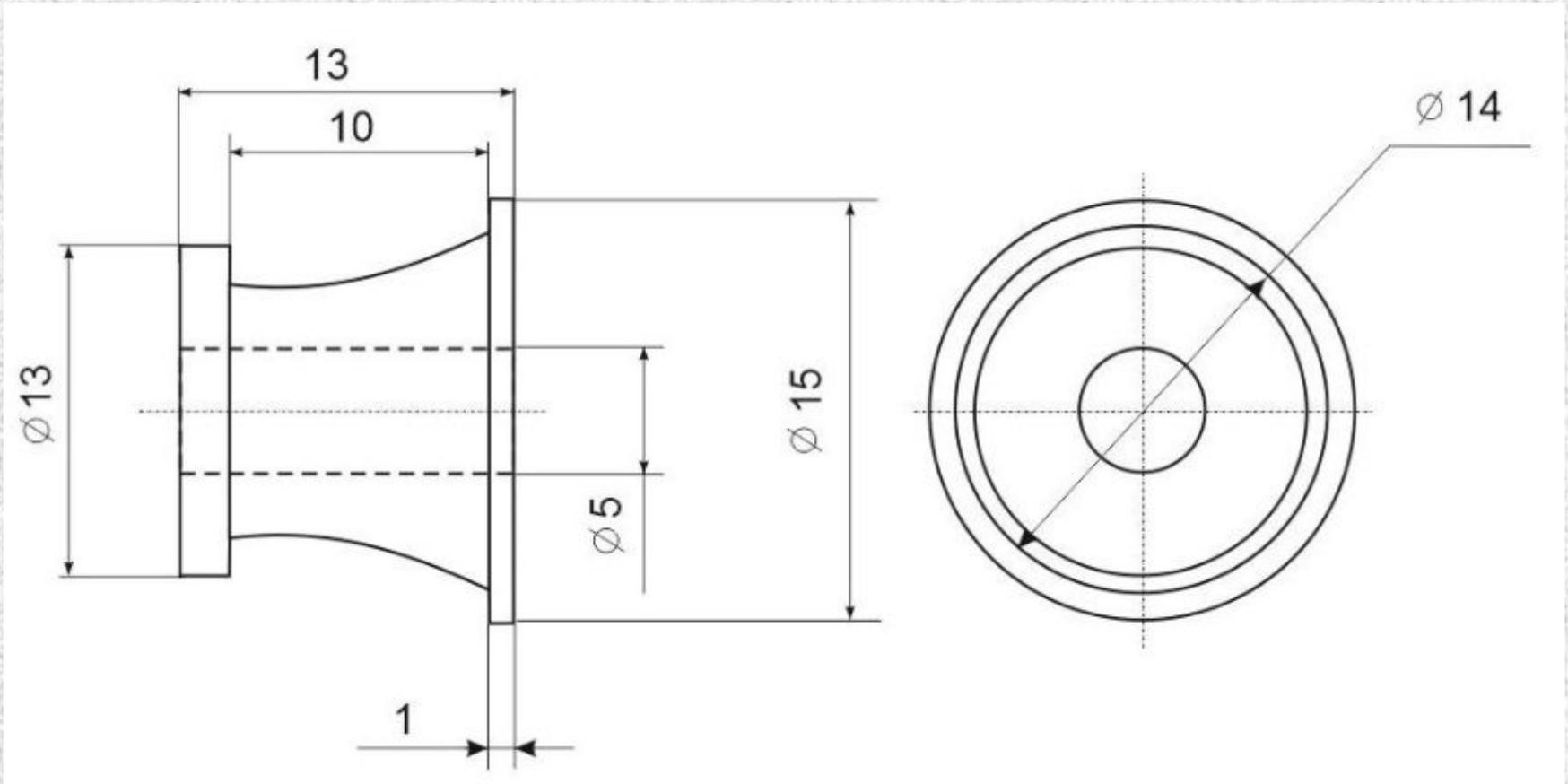


**ПРОПОРЦИОНАЛЬНОСТЬ ЧАСТЕЙ**



# ЧЕРТЕ

# Ж



Графическое изображение выполненное  
**чертежными** инструментами.

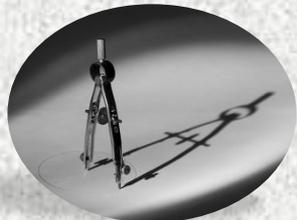


# ТЕХНИЧЕСКИЙ РИСУНОК

Наглядное графическое изображение

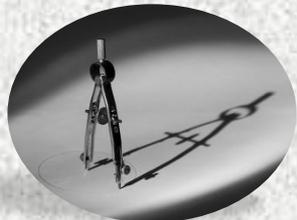
предмета, выполненное **от руки**

с указанием его размеров.



# ЛИНИИ ЧЕРТЕЖА

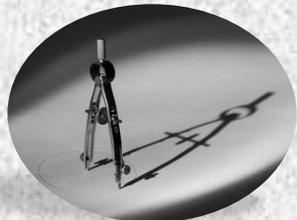
Чертеж – графическое изображение изделия или детали, выполненное с помощью **чертежных инструментов**, в масштабе, с проставлением **ВСЕХ** размеров и сохранением **ВСЕХ** пропорций.

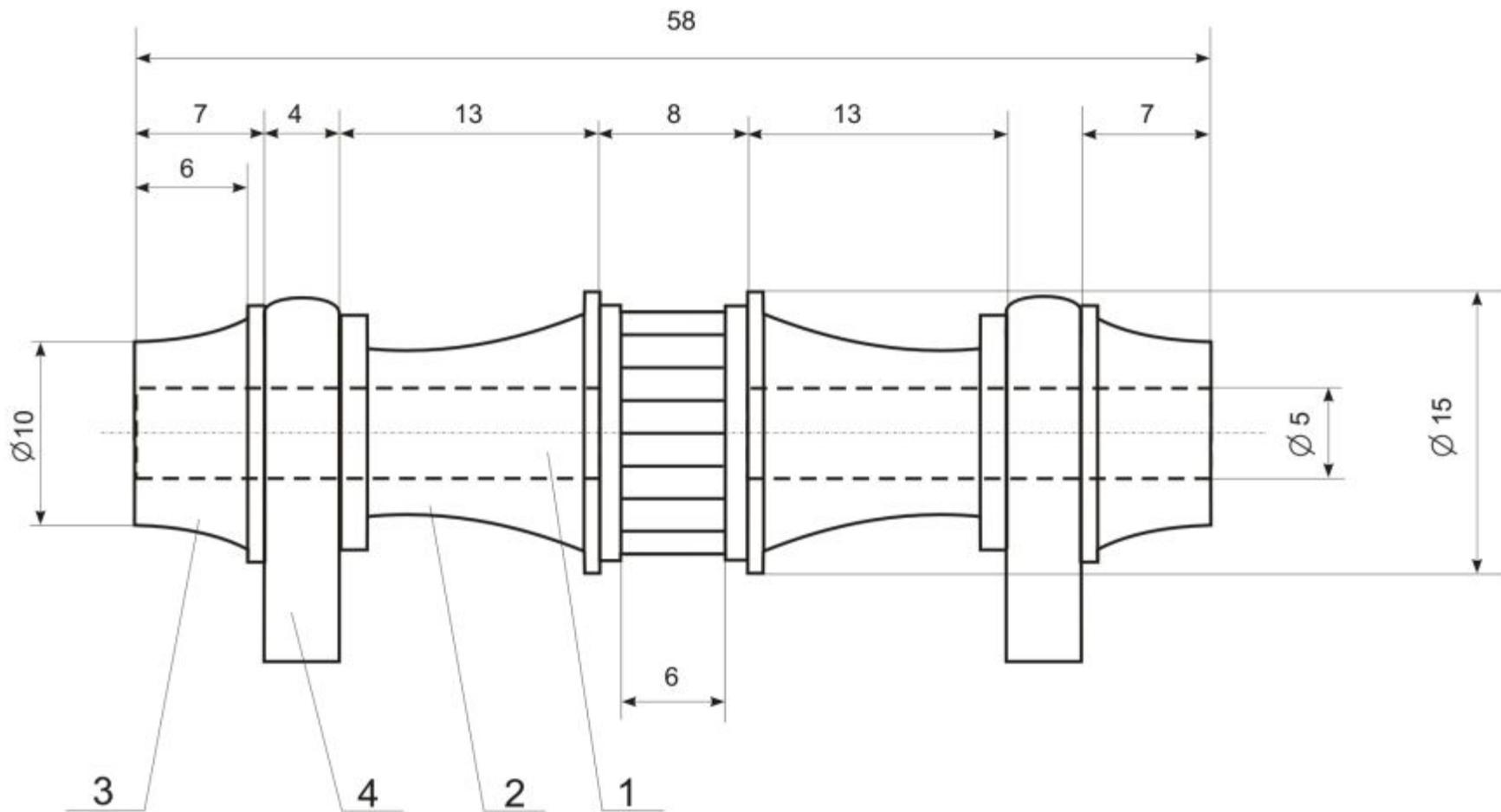


[Содержание](#)

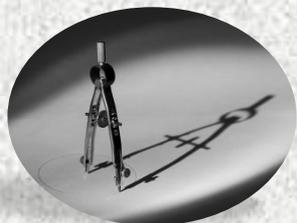


**Брашпиль - лебёдка с горизонтальным валом и двумя барабанами, применяемая на судах для подъёма якорной цепи и якоря, а также для швартовки.**



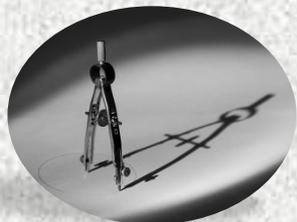


# Чертеж бращпиля



# ЕСКД

**Единая система  
конструкторской документации**



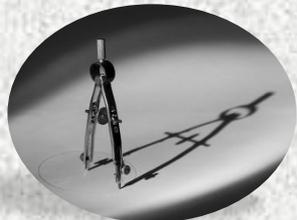


---

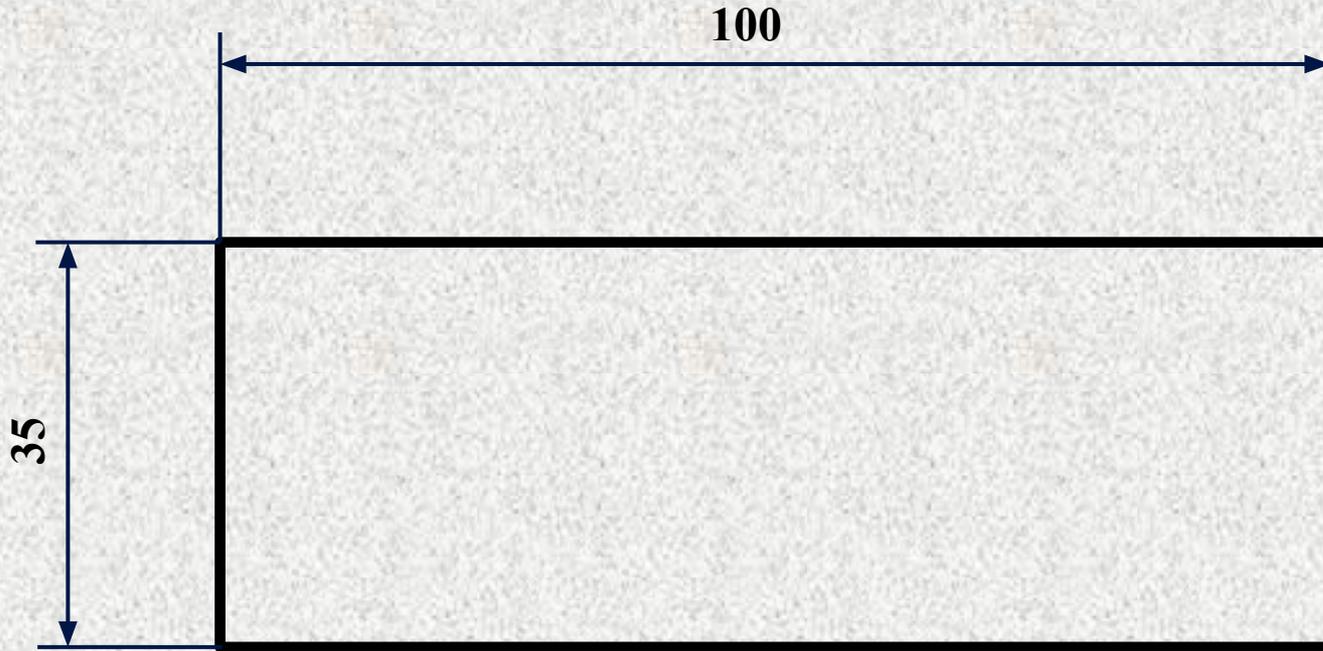
**Основная сплошная**



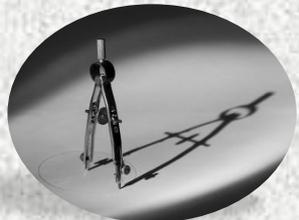
**Линия видимого контура**



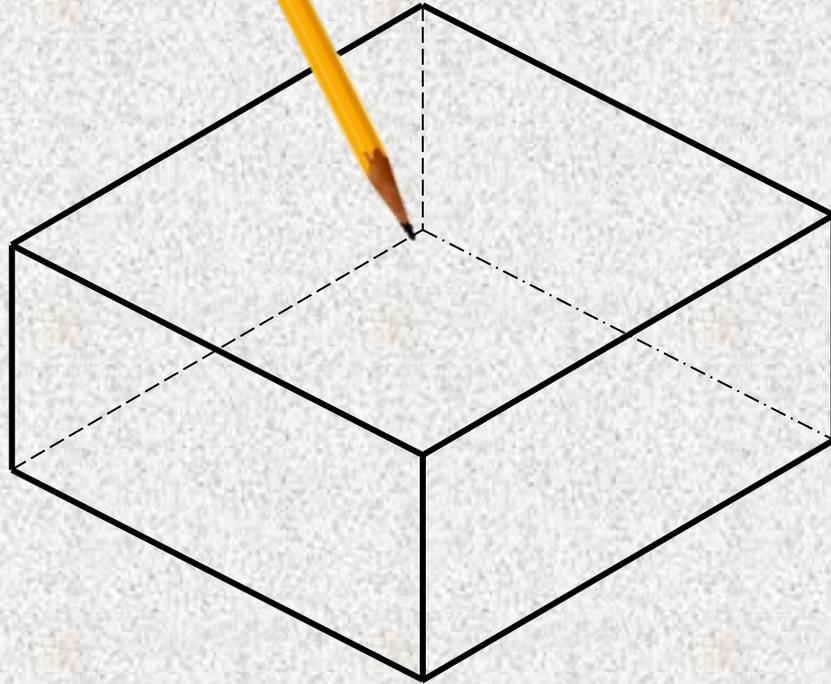
**Основная тонкая**



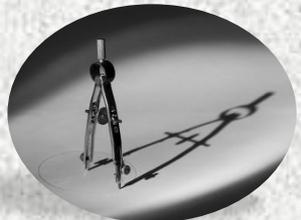
**Выносные и размерные  
линии**



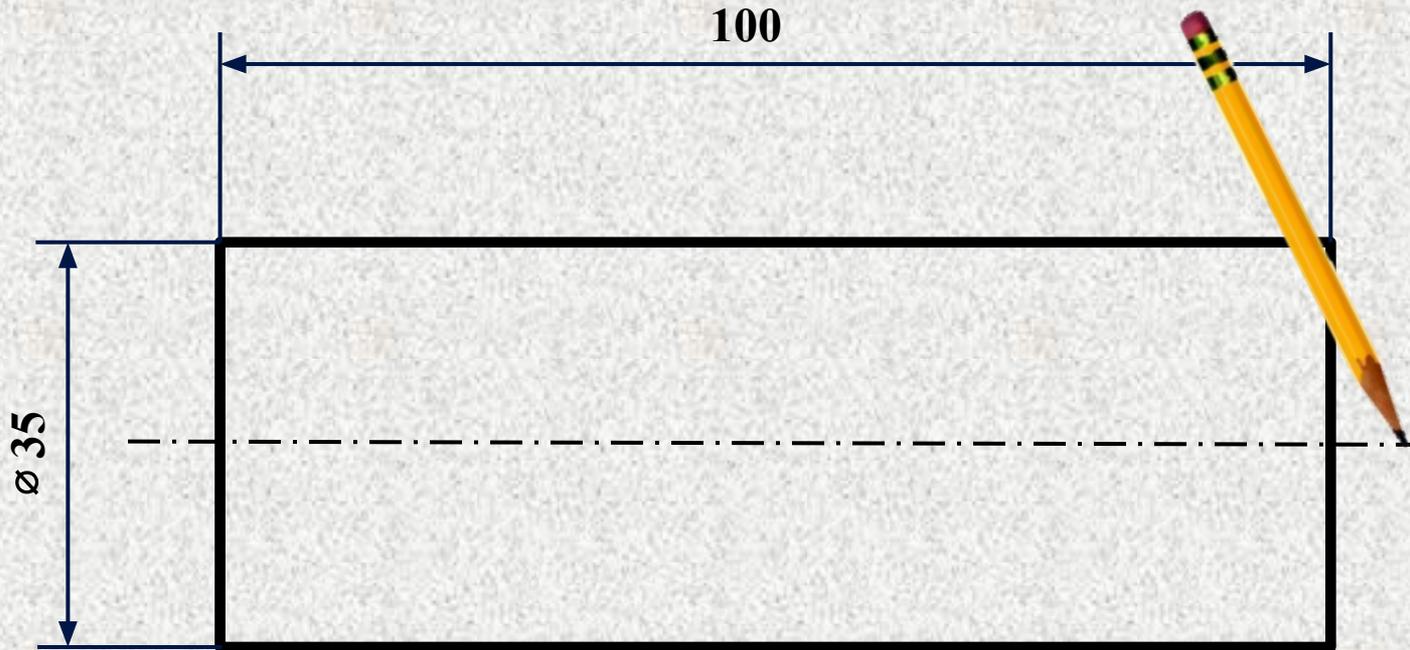
**Штриховая**



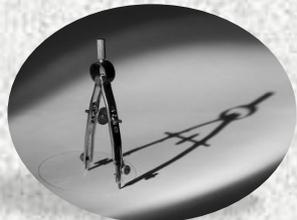
**Линия невидимого контура**



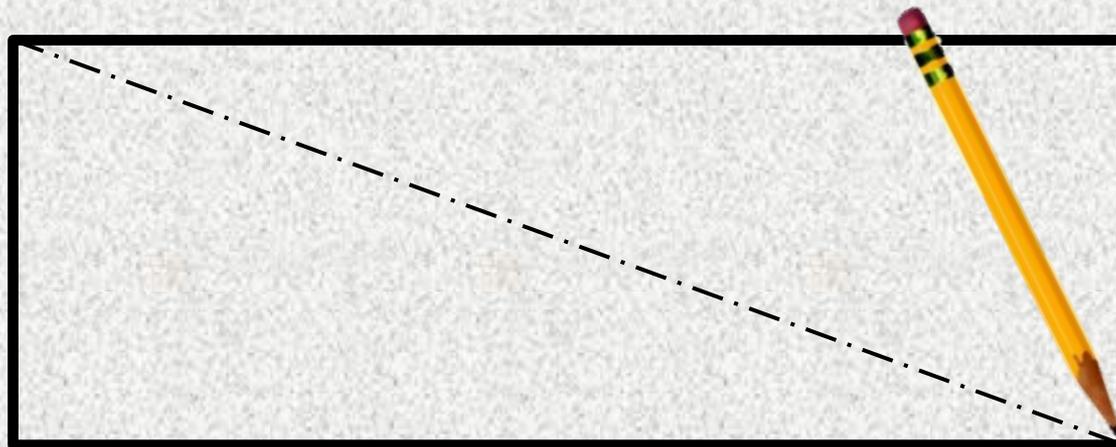
Штрихпунктирная



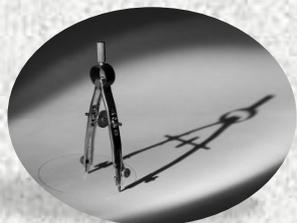
Осевые и центровые  
ЛИНИИ



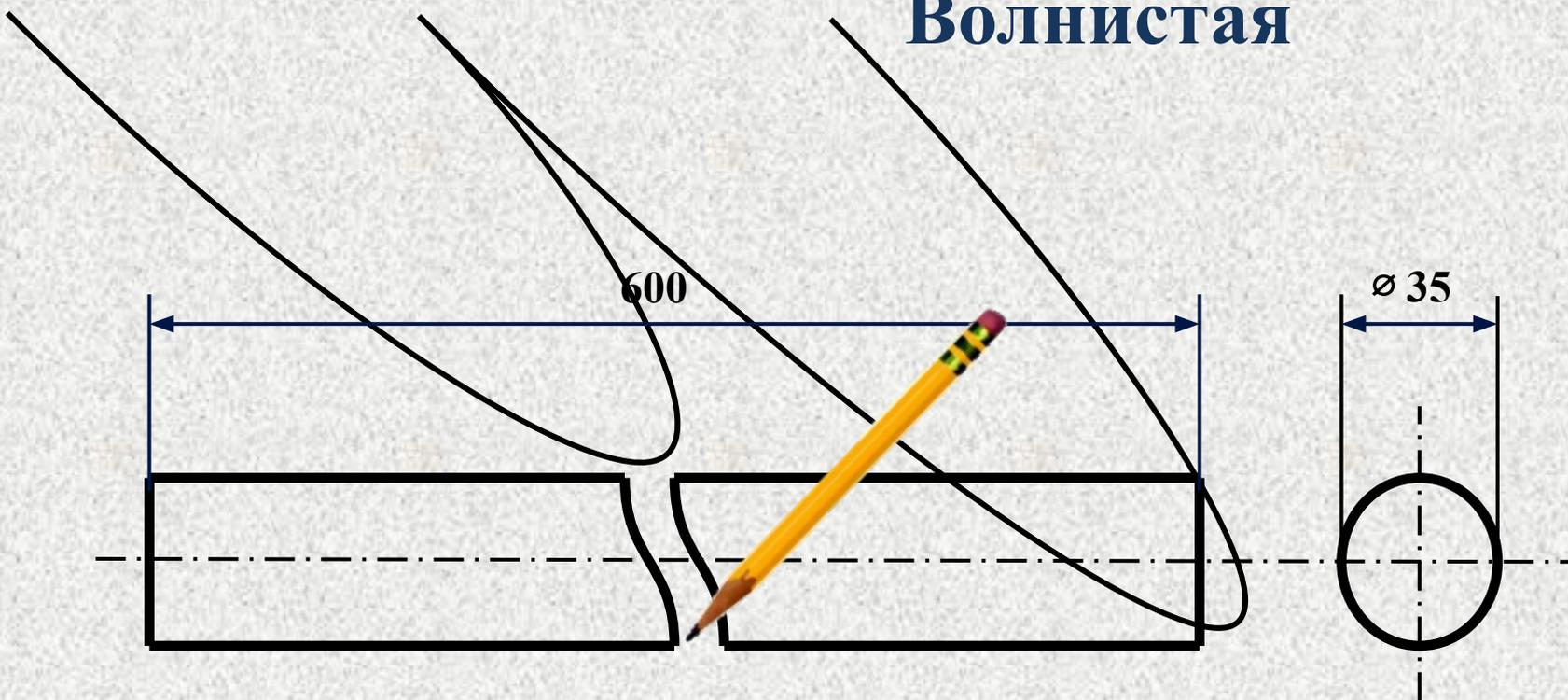
----- Штрих два пунктира



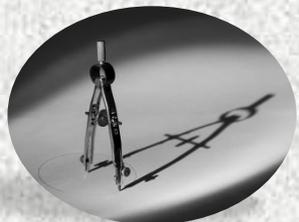
Линия перегиба

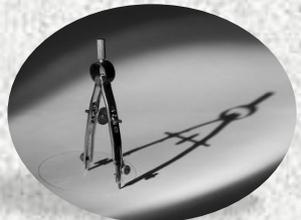
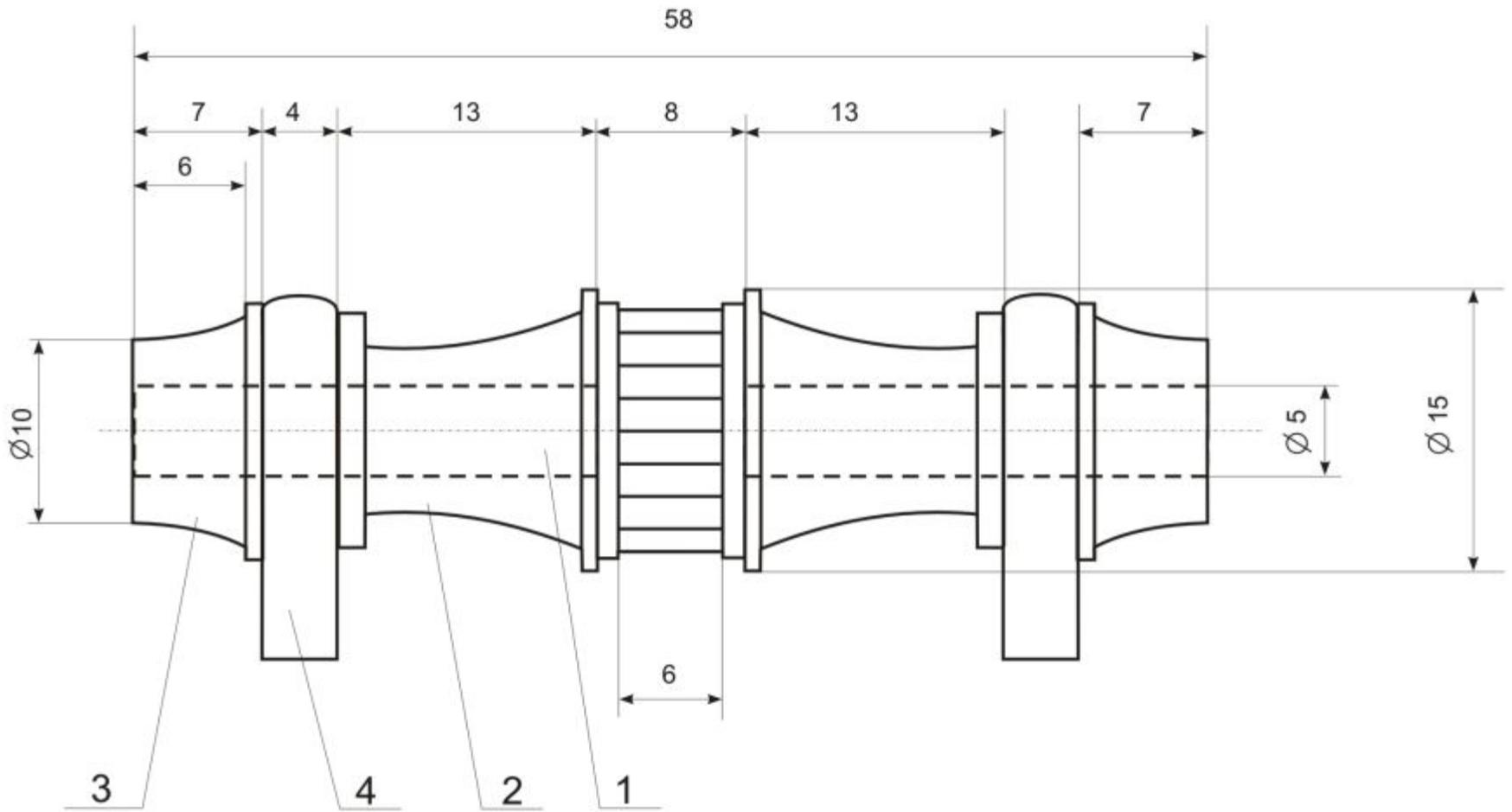


**Волнистая**

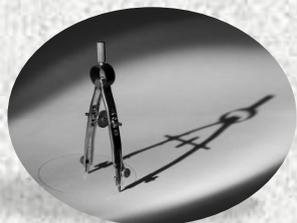
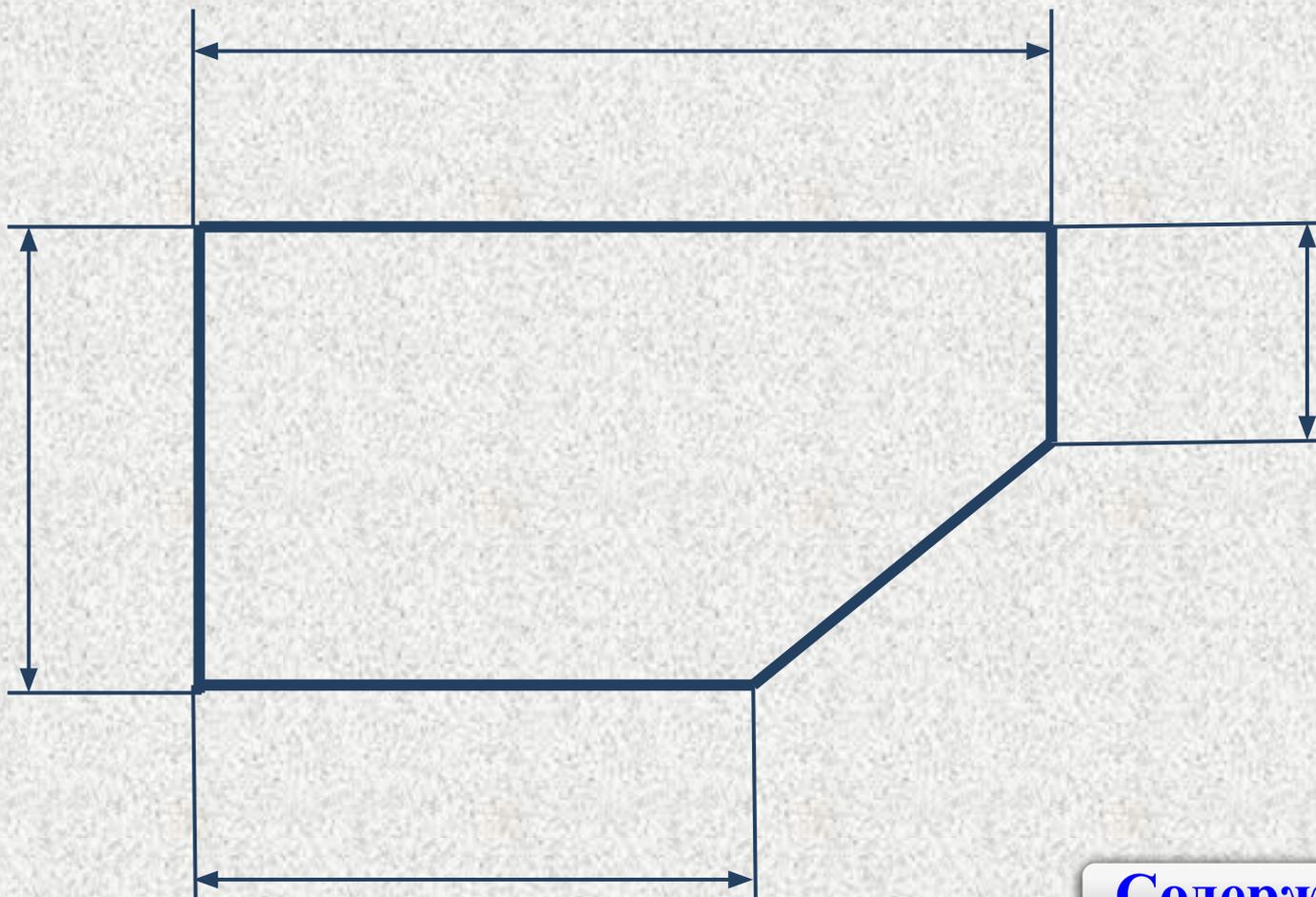


**Линия разрыва детали**



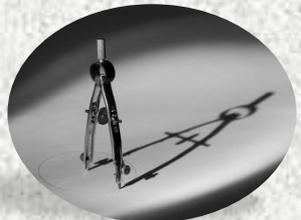
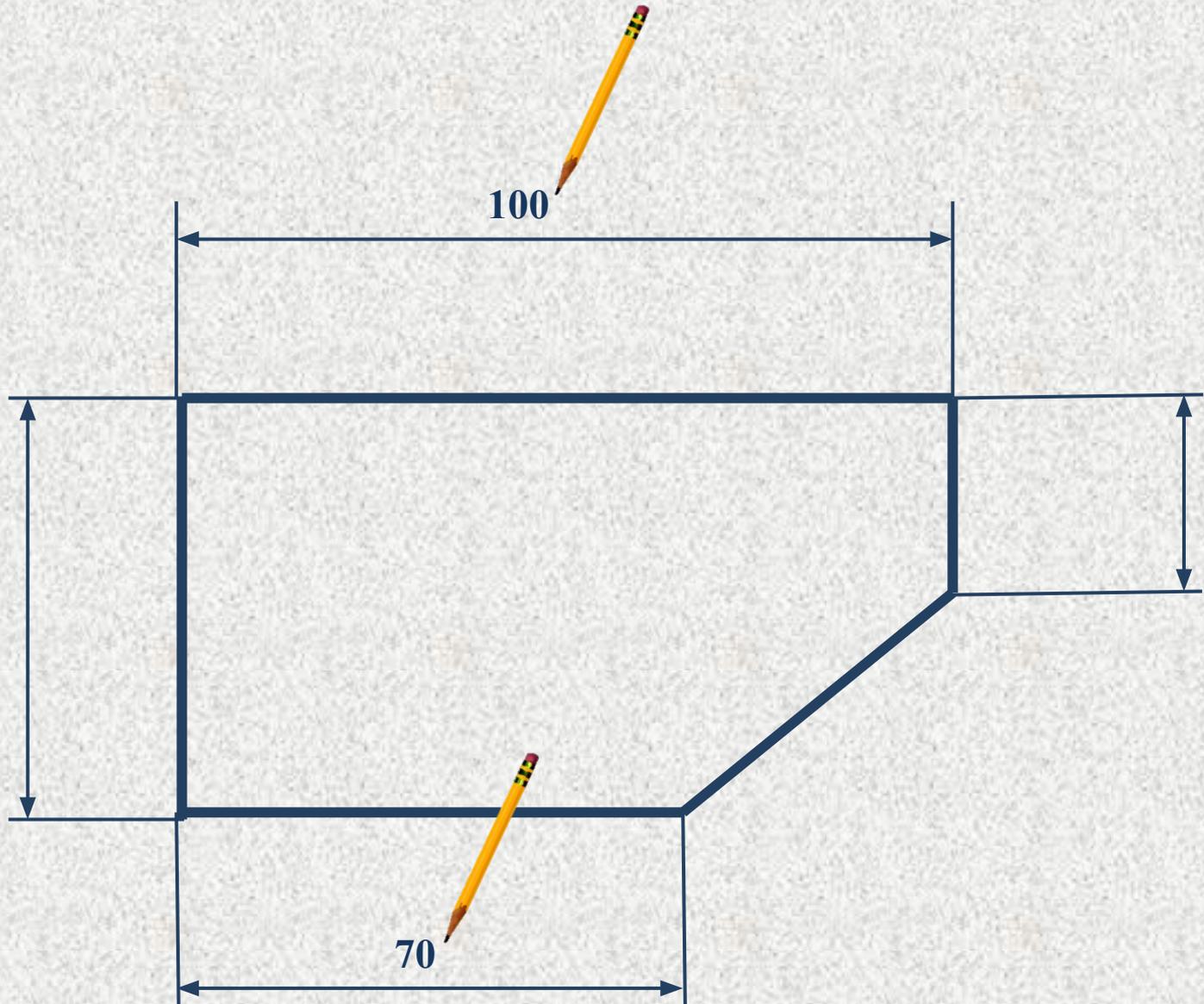


# ПРАВИЛА ПРОСТАВЛЕНИЯ РАЗМЕРОВ

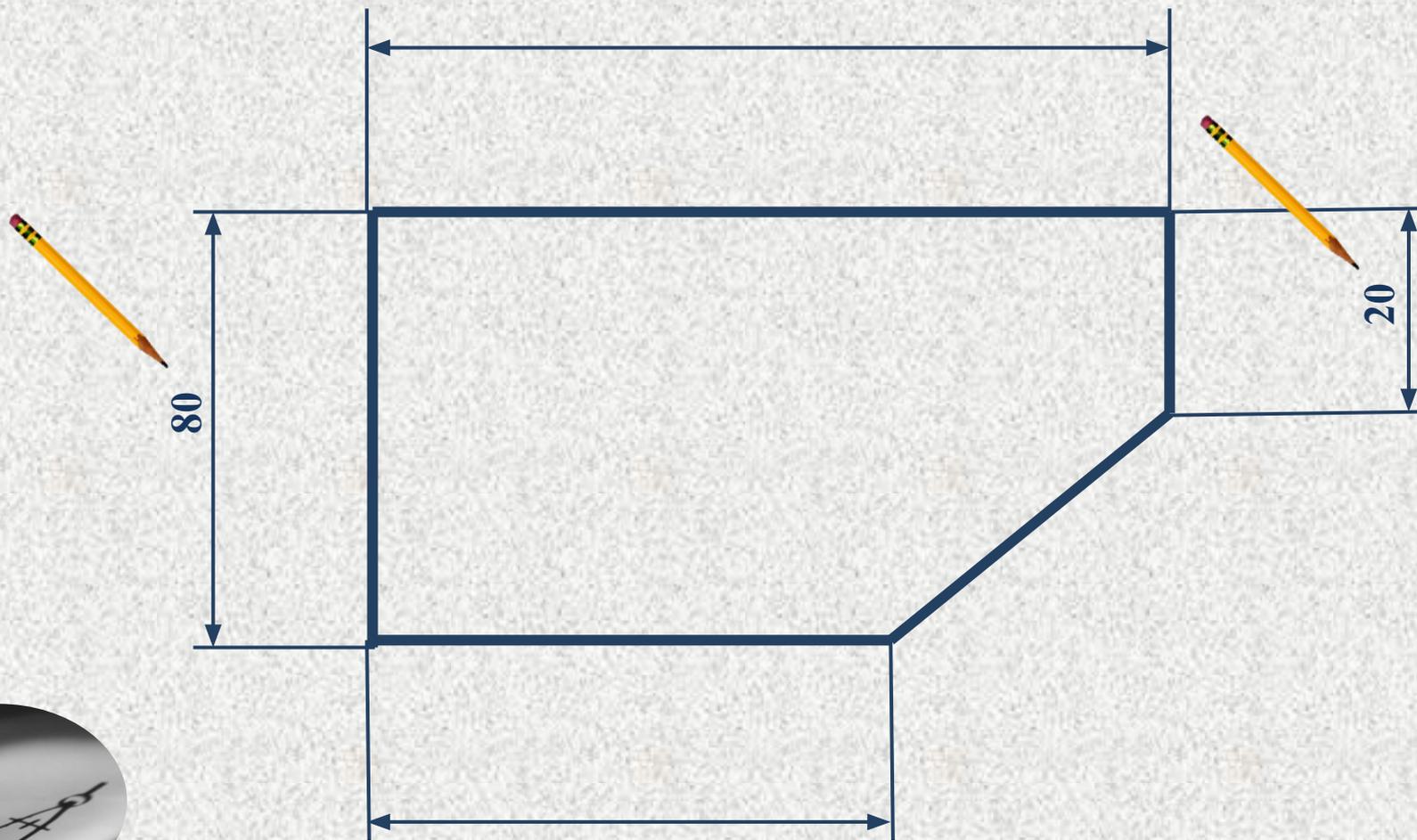


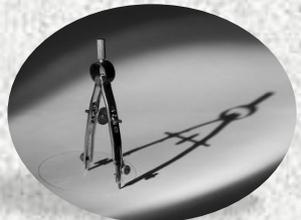
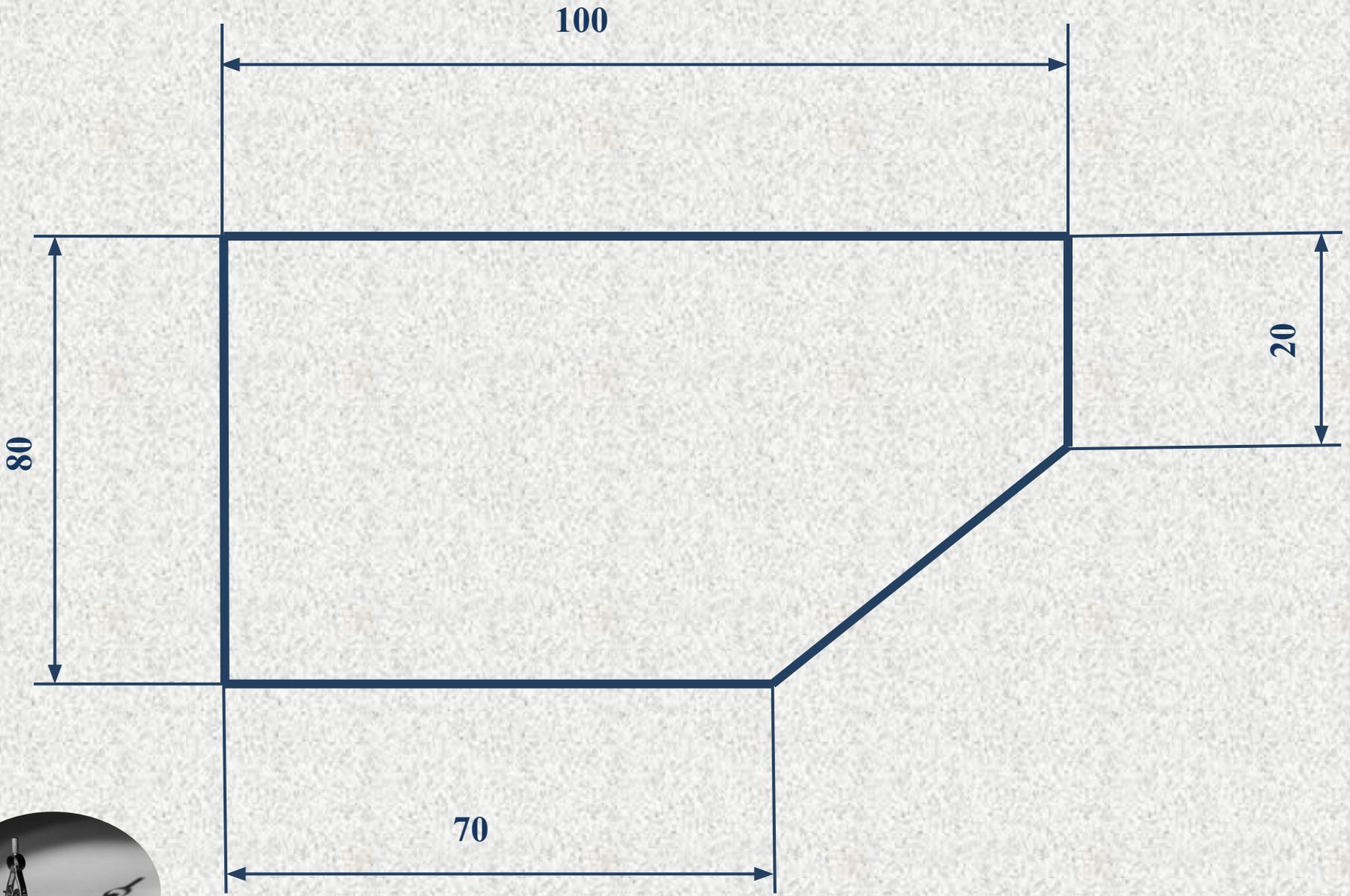
[Содержание](#)

# ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ УЧАСТКИ



# ВЕРТИКАЛЬНЫЕ УЧАСТКИ

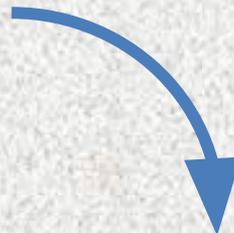
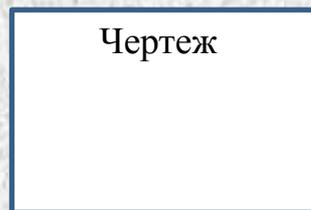
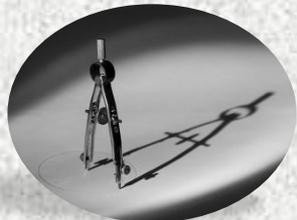




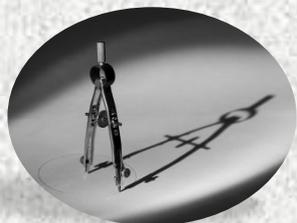
1. Размеры проставляются только **над**  
линией по **центру** ее.

2. Для того чтобы проставить размер на  
вертикальном участке сделай его  
горизонтальным.

Поверни лист с чертежом на  $90^0$  **по**  
**часовой** стрелке.



# ЧЕРТЕЖНЫЙ ИНСТРУМЕНТ

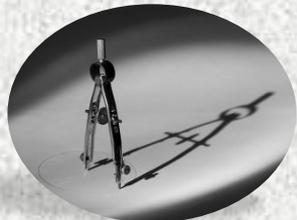


[Содержание](#)

# ЛИНЕЙКА



**Измерение отрезков  
и  
проведение прямых линий**



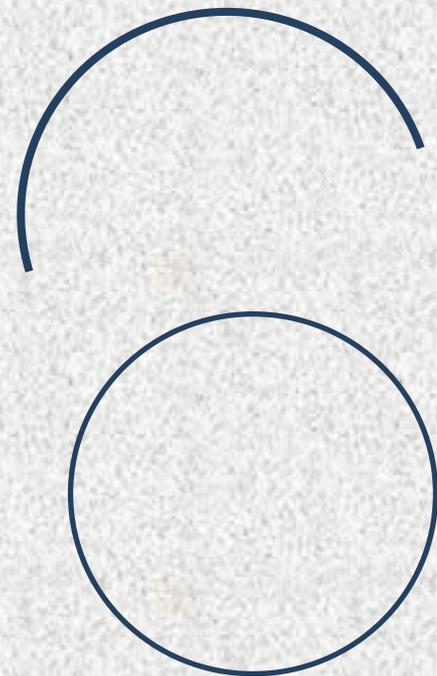
# ЦИРКУЛЬ



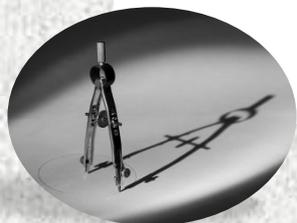
**Козья ножка**



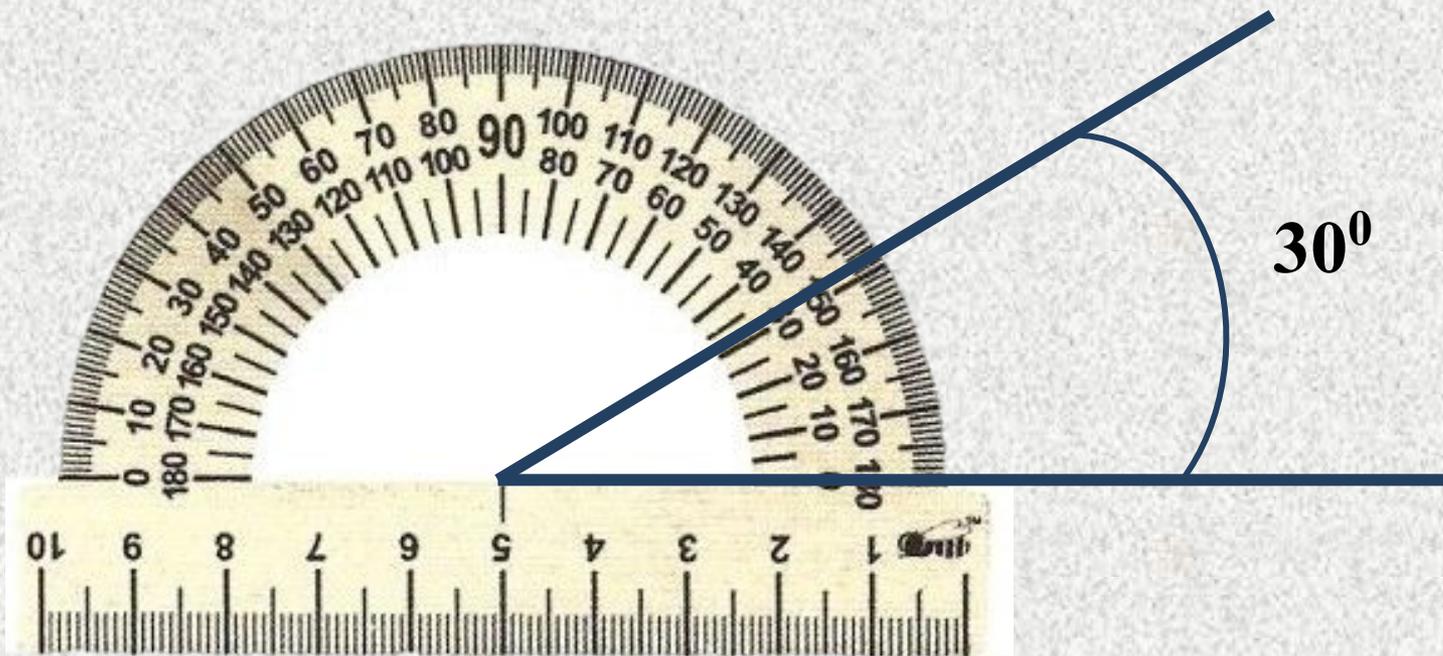
**Балеринка**



**Проведение дуг и  
окружностей**



# ТРАНСПОРТИР



30°

Измерение  
и  
разметка углов

