

Графическая работа :
« Построение плоской
симметричной детали.
Нанесение размеров.
Масштаб. »

автор Столяренко Ю.Ф.

**Задание : начертить
деталь в масштабе 2:1
нанести необходимые
размеры.**

С чего начинаем построение?

1.Проводим линию симметрии
Строим к ней перпендикуляр
основание
(с помощью угольника)

2.Измеряем линейкой габаритные размеры детали на
карточке умножаем их на два

3. Откладываем габаритные размеры детали
относительно линии симметрии .



4. Измерив образец, находим точку центра окружности на линии симметрии.

5. Проводим штрихпунктирной линией ось окружности через **центр** окружности!

6. вычерчиваем окружность нужного радиуса из (.) центра

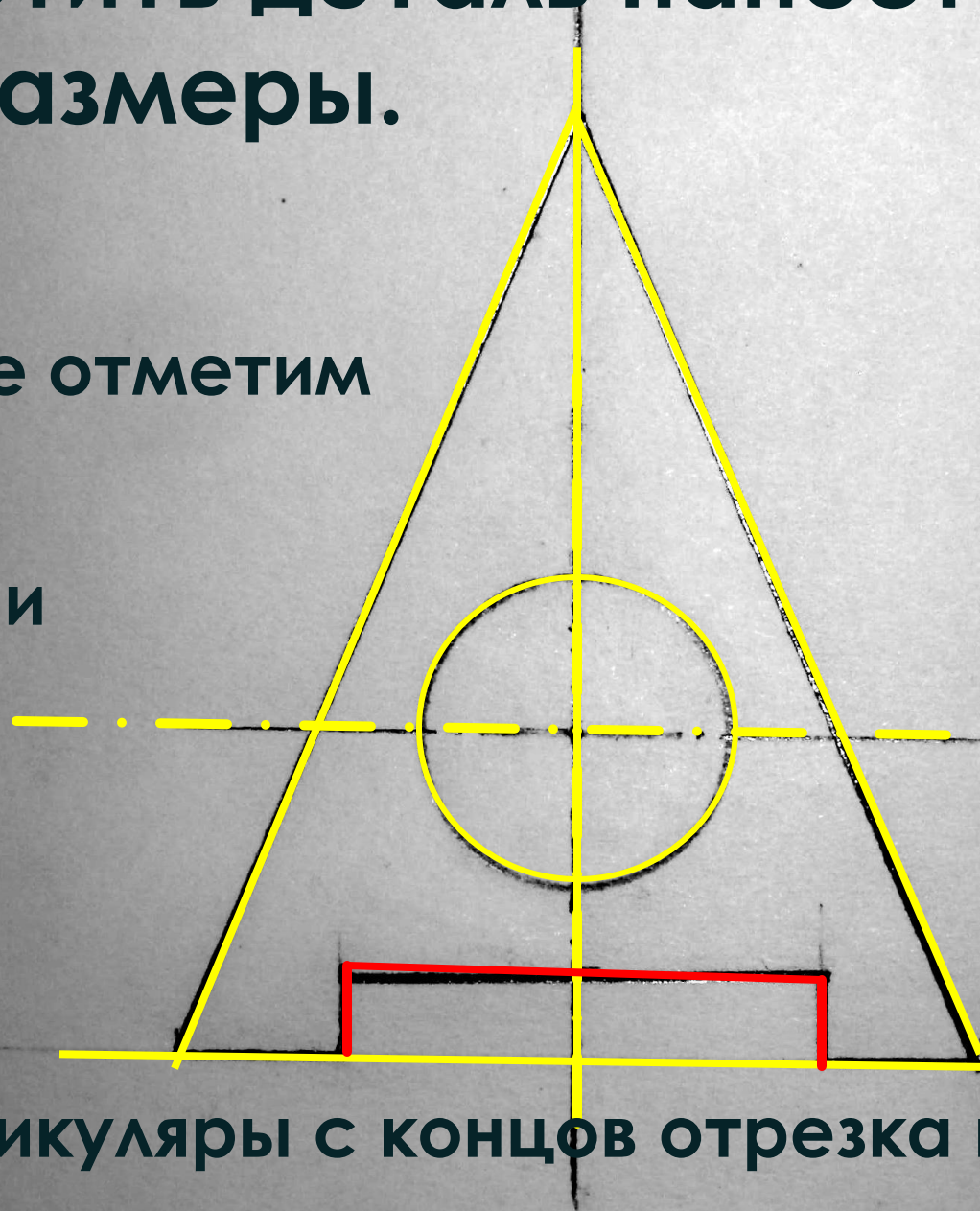


**Задание : начертить деталь нанес
необходимые размеры.**

**7. Измеряя на образце отметим
высоту углубления**

**8. От линии симметрии
откладываем в обе
стороны размер
углубления.**

**9. Опускаем перпендикуляры с концов отрезка
основанию**

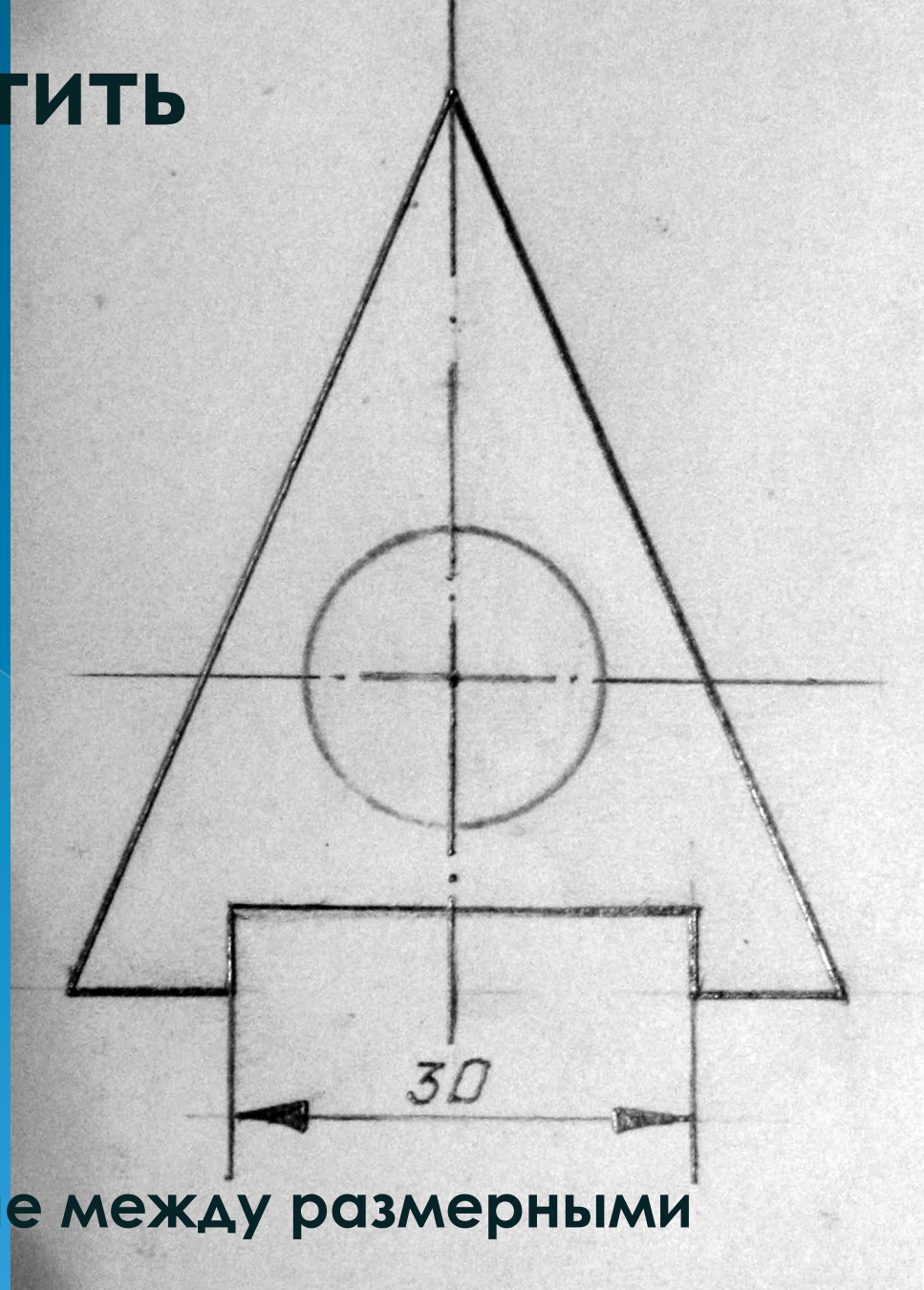


**Задание : начертить
деталь нанести
необходимые
размеры.**

**10. С каких размеров
начинаем нанесение
размеров?**

**11. На каком расстоянии
проводят размерную
линию?**

**12. Чему равно расстояние между размерными
линиями?**

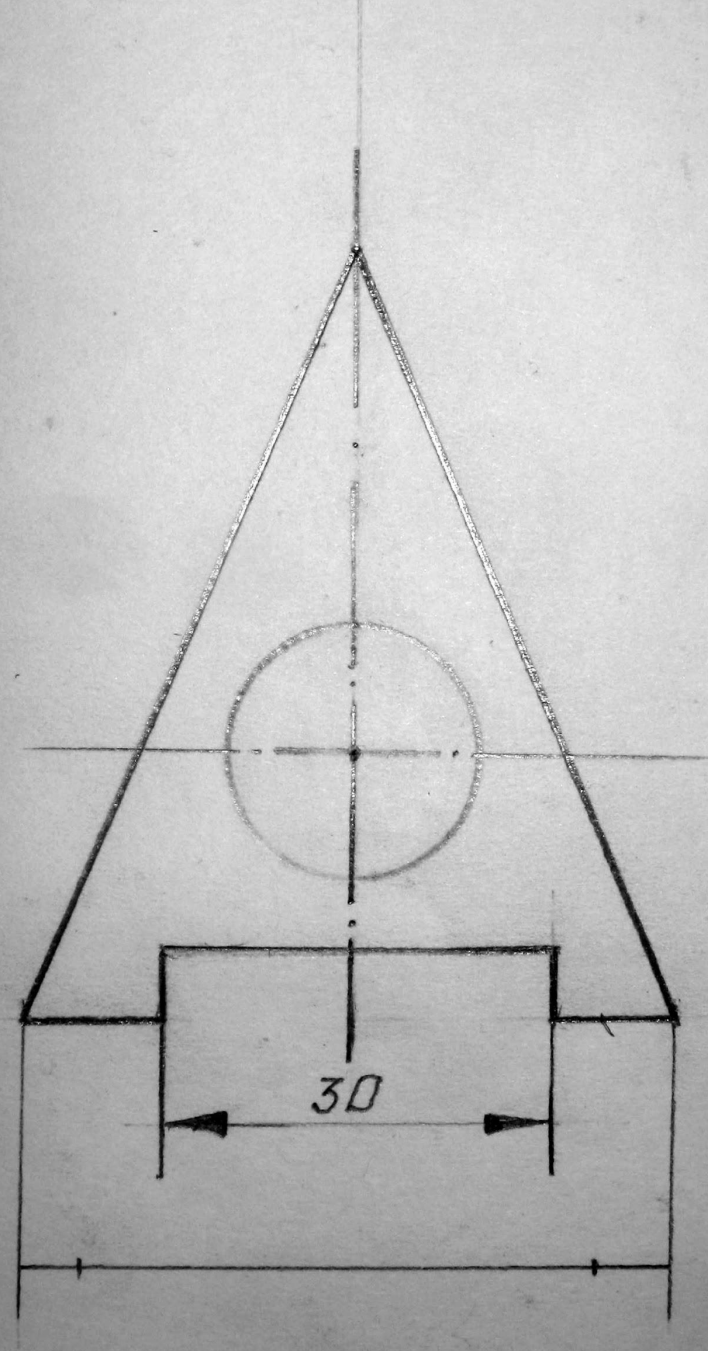


**Задание : начертить
деталь нанести
необходимые
размеры.**

**13. Что значит необходимые
размеры?**

**14. Какие размеры наносят в
последнюю очередь?**

15. Чему равна длина стрелки?



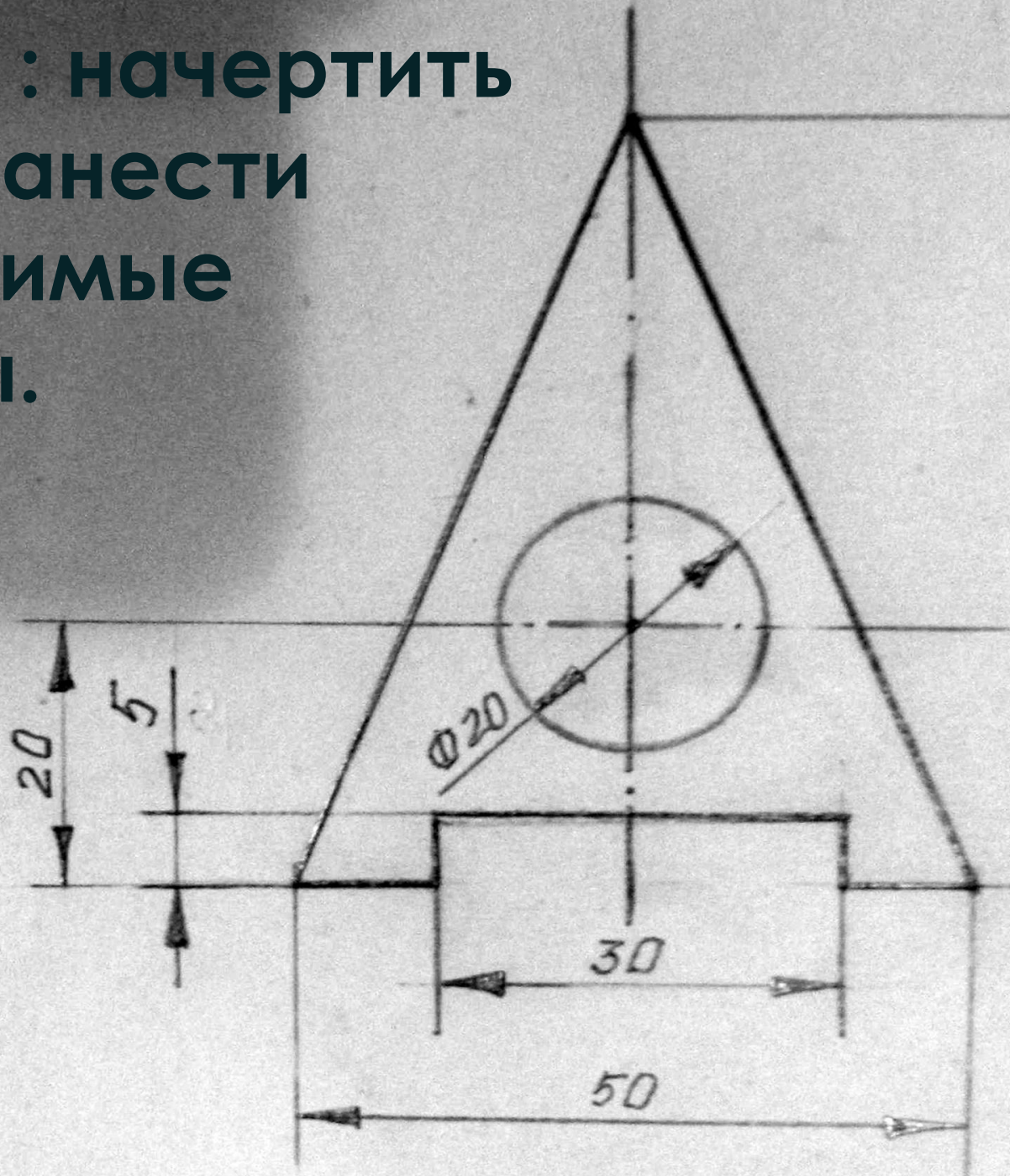
**Задание : начертить
деталь нанести
необходимые
размеры.**

**13. Через какую точку проходит
размерная линия диаметра
окружности?**

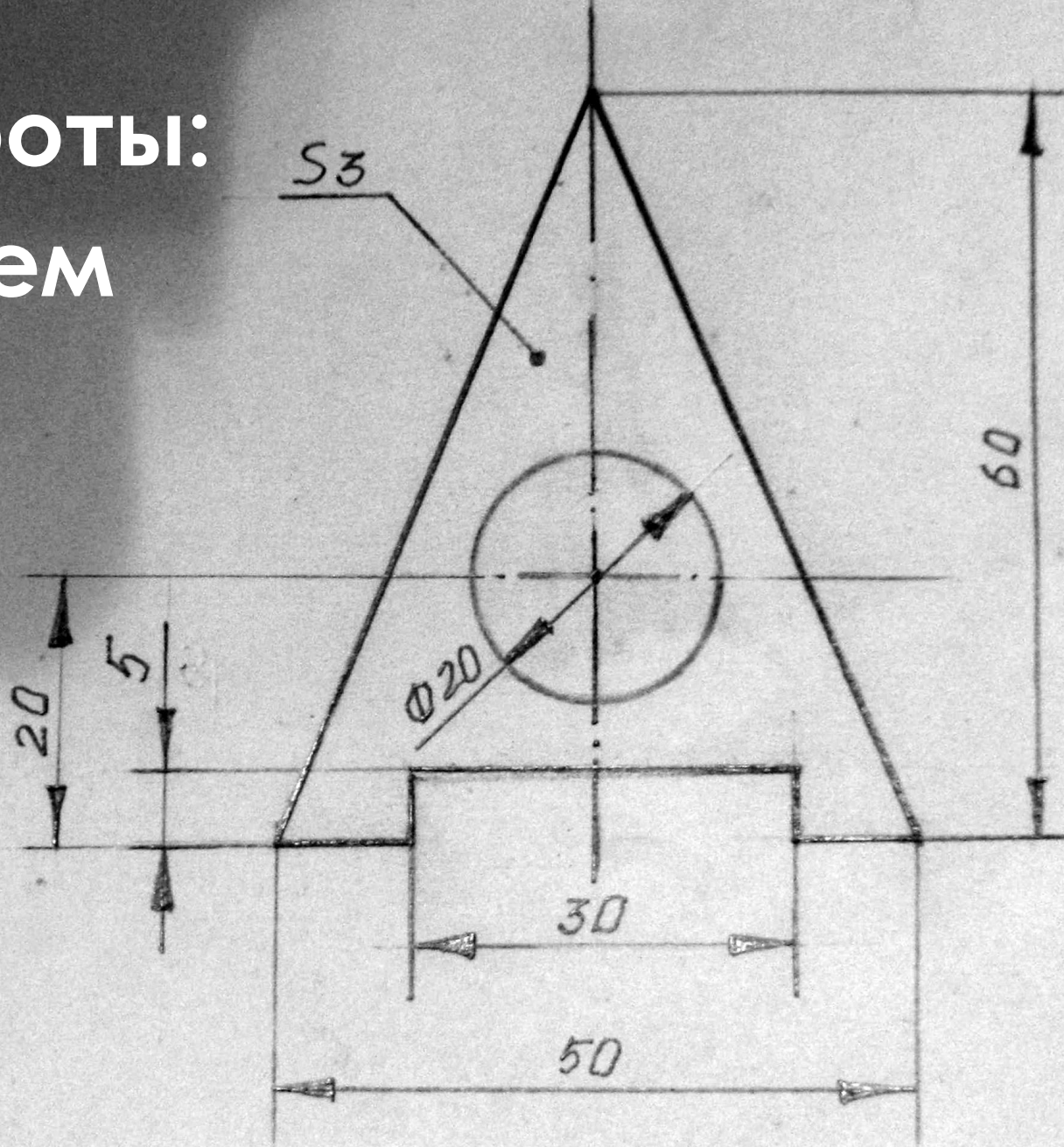
**14. С какой стороны
пишется цифра на
вертикальных
размерных линиях
(найди ошибку)?**



**Задание : начертить
деталь нанести
необходимые
размеры.**



Итог работы:
проверяем
себя



ПОВТОРЕНИЕ

1. В каких единицах указываются размеры на машиностроительных чертежах?
2. Напишите значки означающие:
 - радиус,
 - диаметр,
 - толщину детали,
 - что деталь имеет форму квадрата
3. Что такое масштаб и для чего он нужен?
4. Напишите пример масштаба увеличения