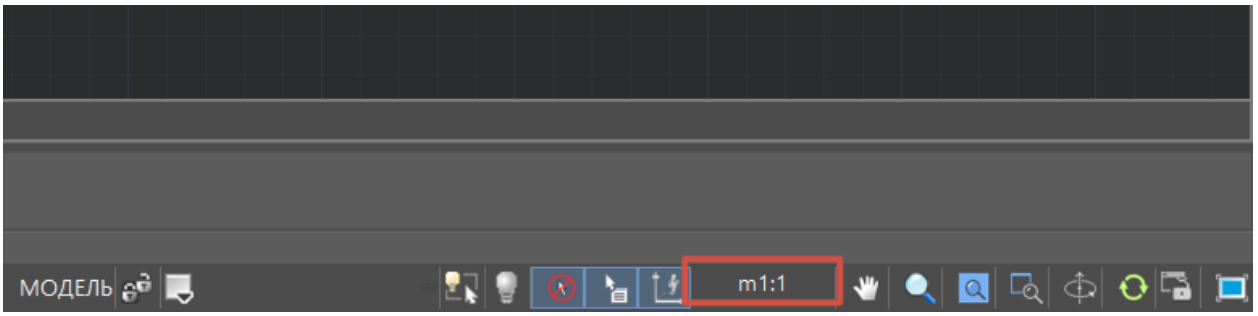
Практическая работа № 24
«Выполнение проекционного чертежа с установкой размеров»

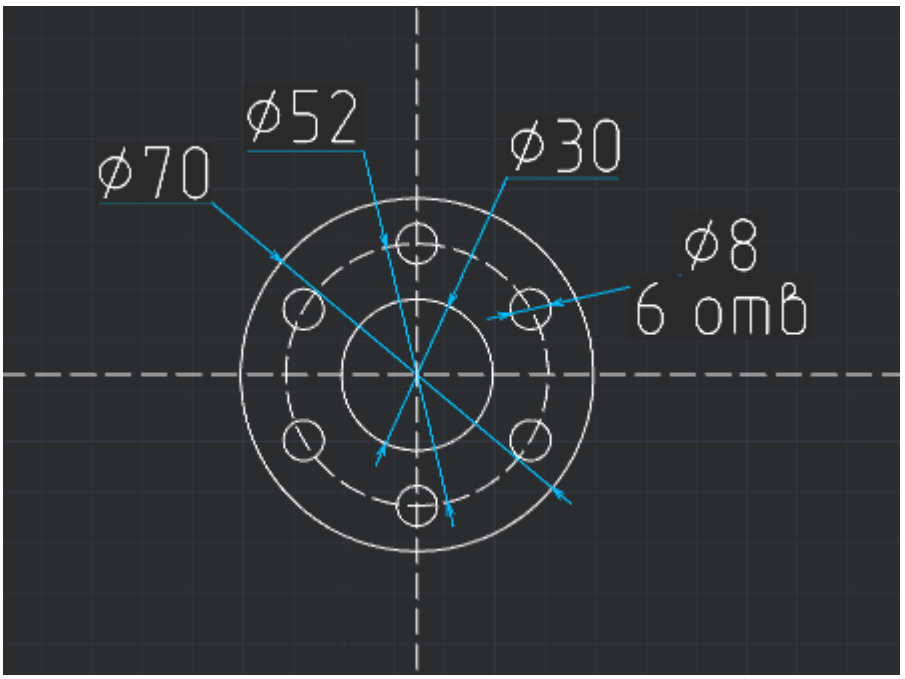
ПРАКТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

Задание 1: Создать эскизный чертеж при помощи простейших инструментов черчения и установить размеры.

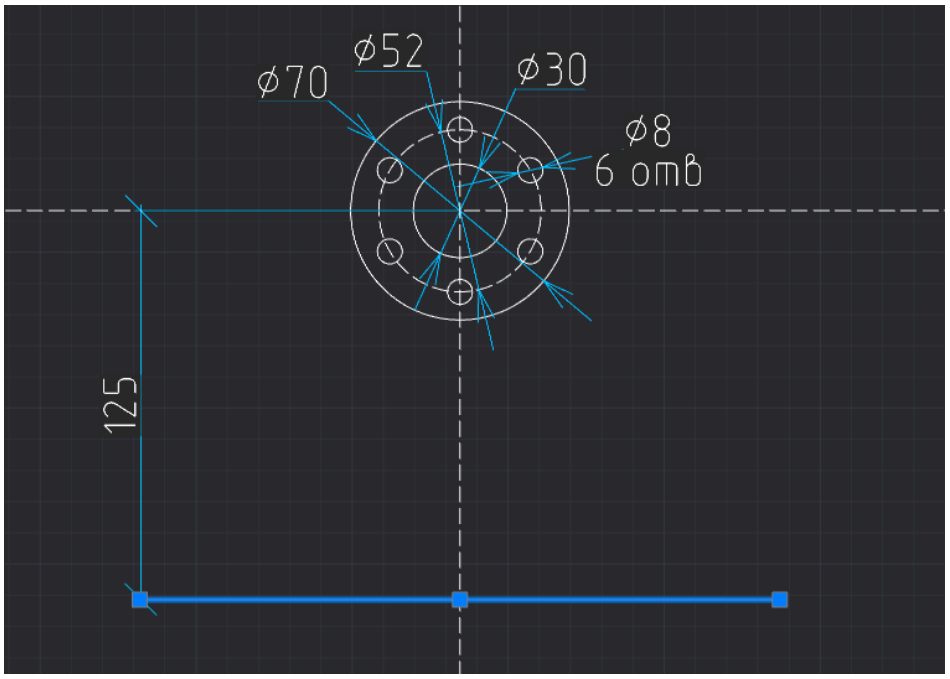
1. Установите масштаб 1:1 в правом нижнем углу платформы NanoCad:



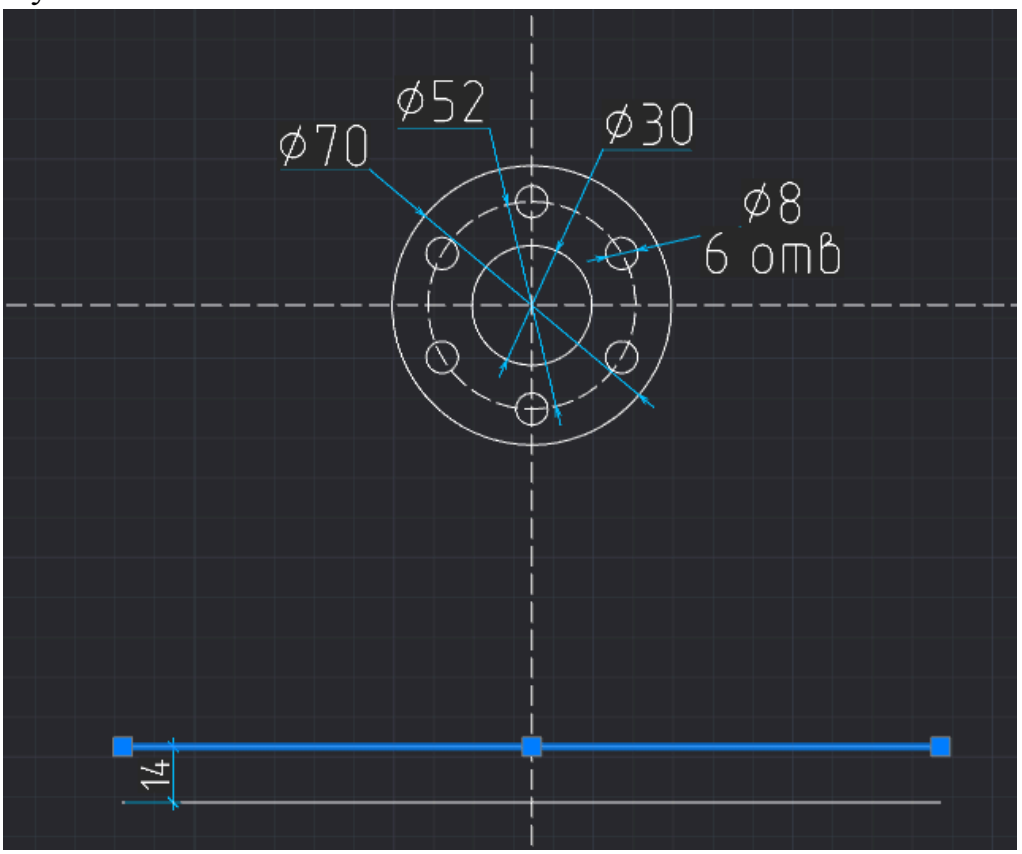
2. Создайте окружности указанных **диаметров** на рисунке ниже. Для создания маленьких окружностей создайте сначала одну окружность, а затем примените Круговой массив.



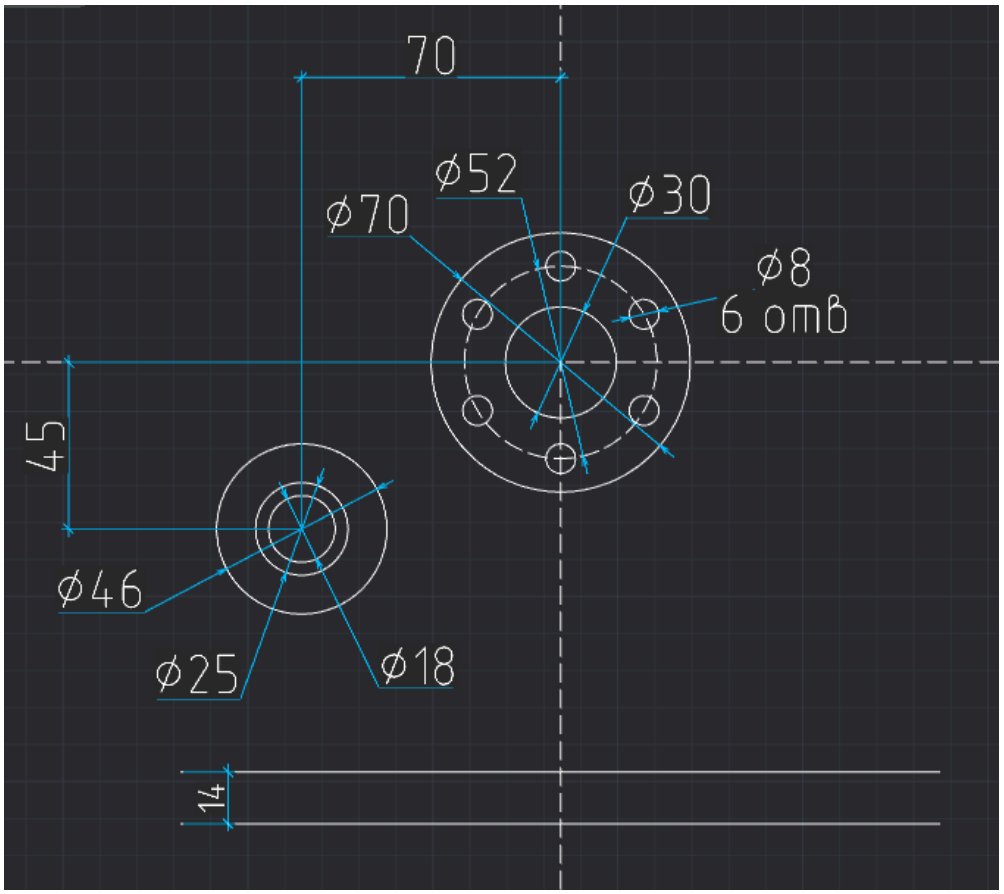
3. Постройте отрезок длиной 205 мм. Разместите его так, чтобы центр отрезка совпадал с вертикальной пунктирной линией. Затем переместите его от центра окружности вниз на 125 мм.



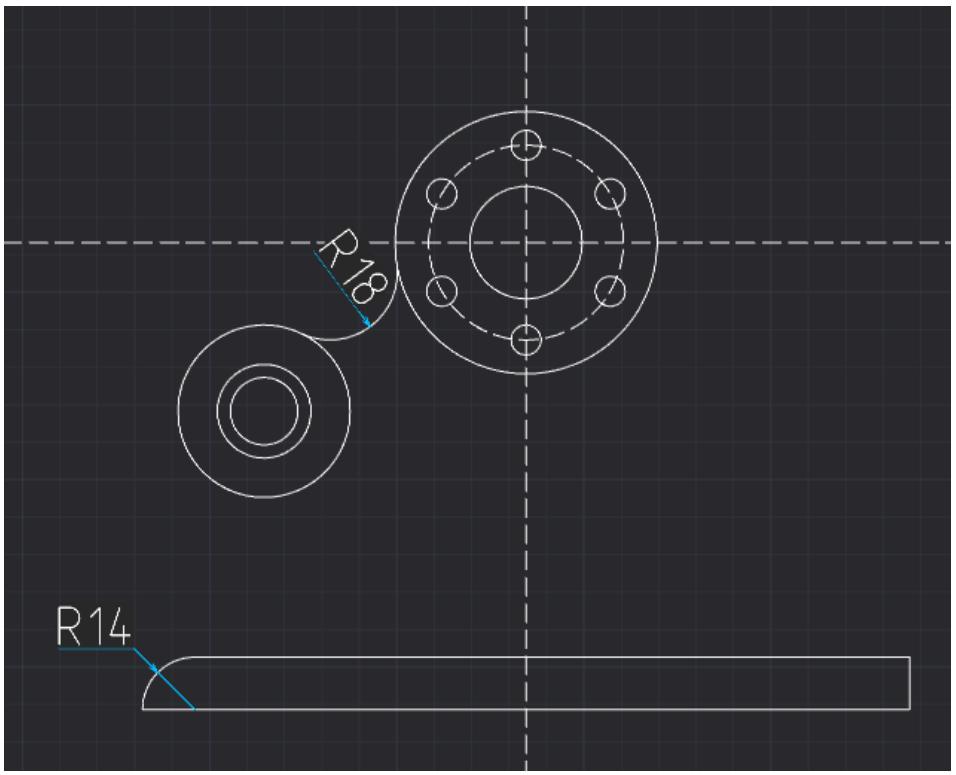
4. При помощи команды Подобие создайте еще одну прямую отдаленную на 14 мм:



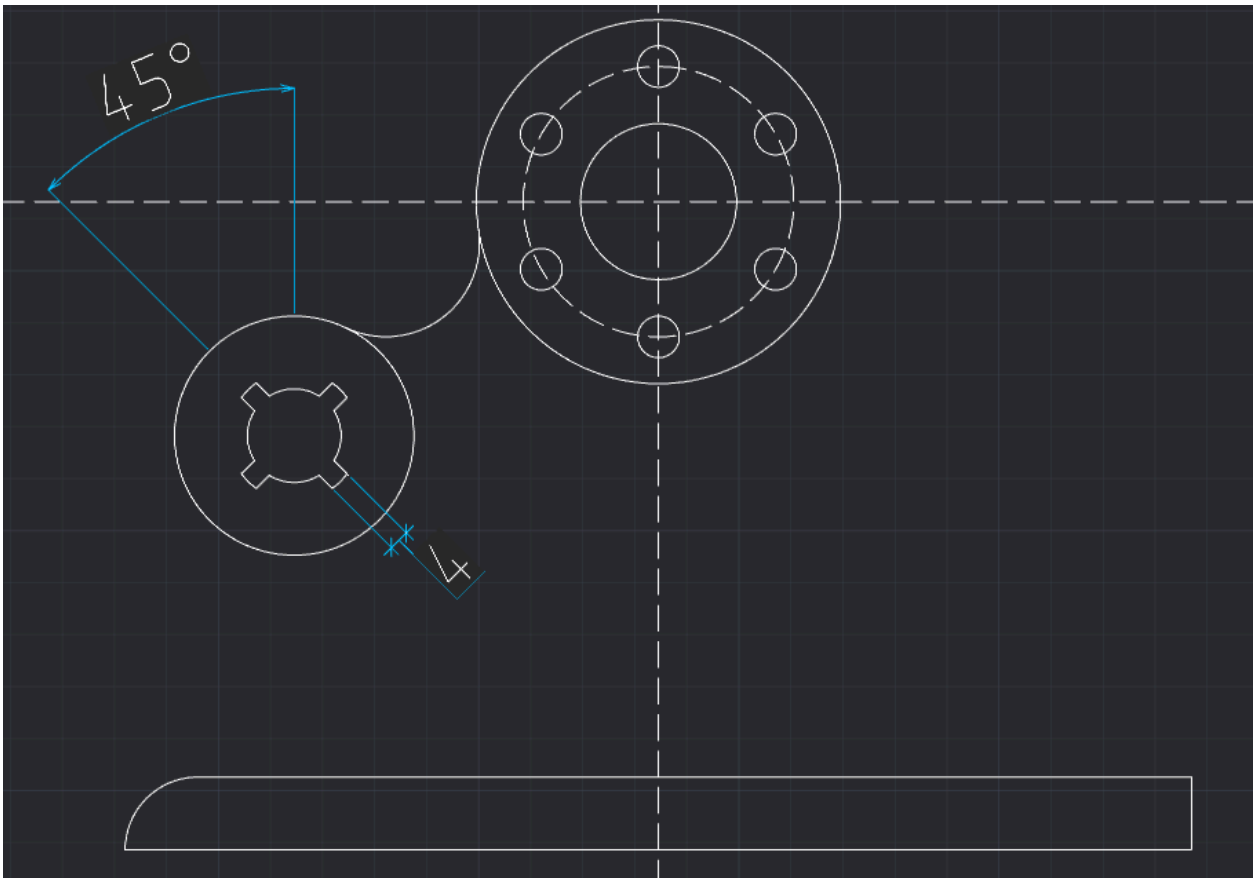
5. Создайте еще 3 окружности и разместите ее в соответствии с указанными размерами:



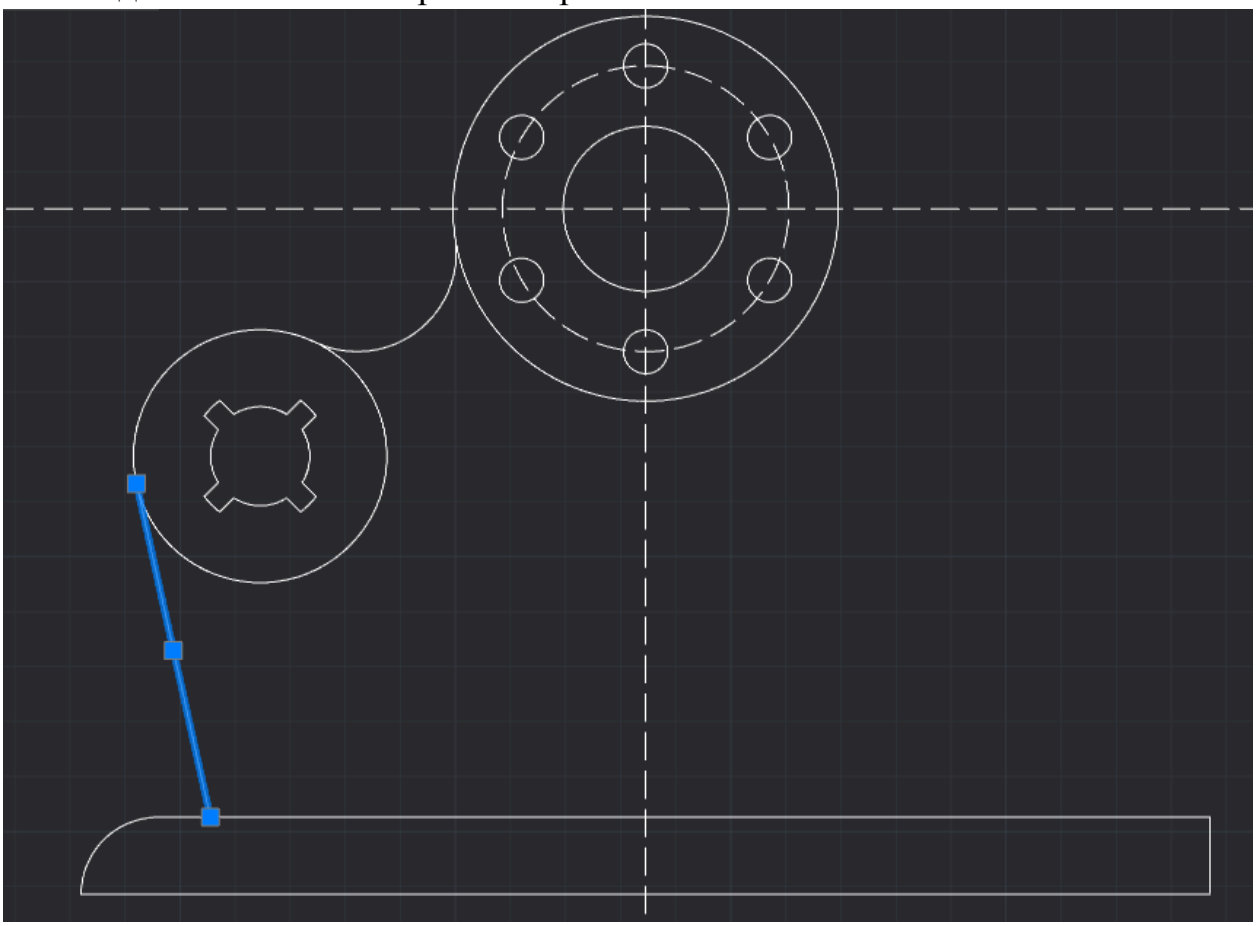
6. Выполните сопряжение между двумя внешними окружностями на радиус 18 мм. Создайте 2 отрезка по краям двух нижних отрезков, после чего выполните сопряжение слева на радиус 14 мм:



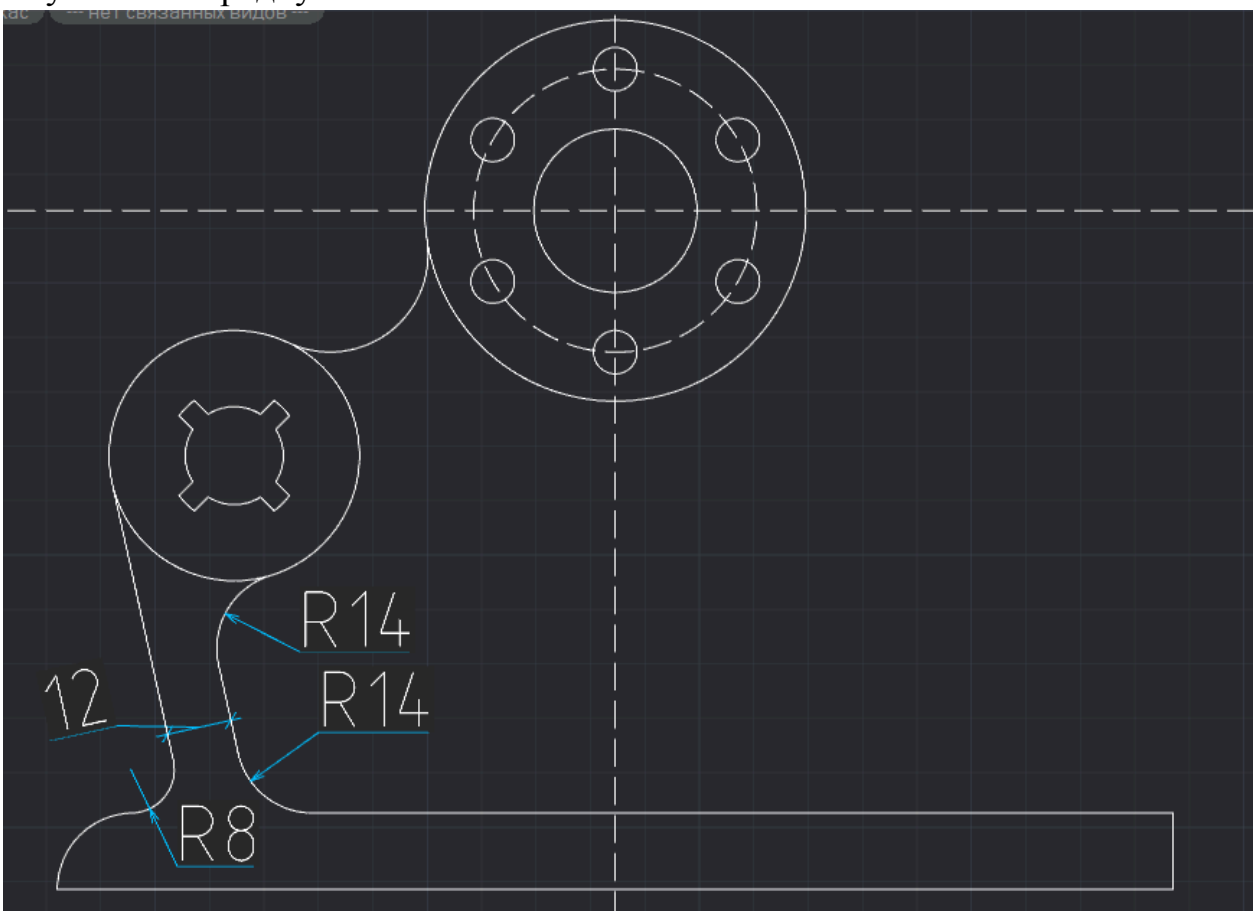
7. Измените внутренние левые окружности согласно рисунку (примените все полученные ранее знания):



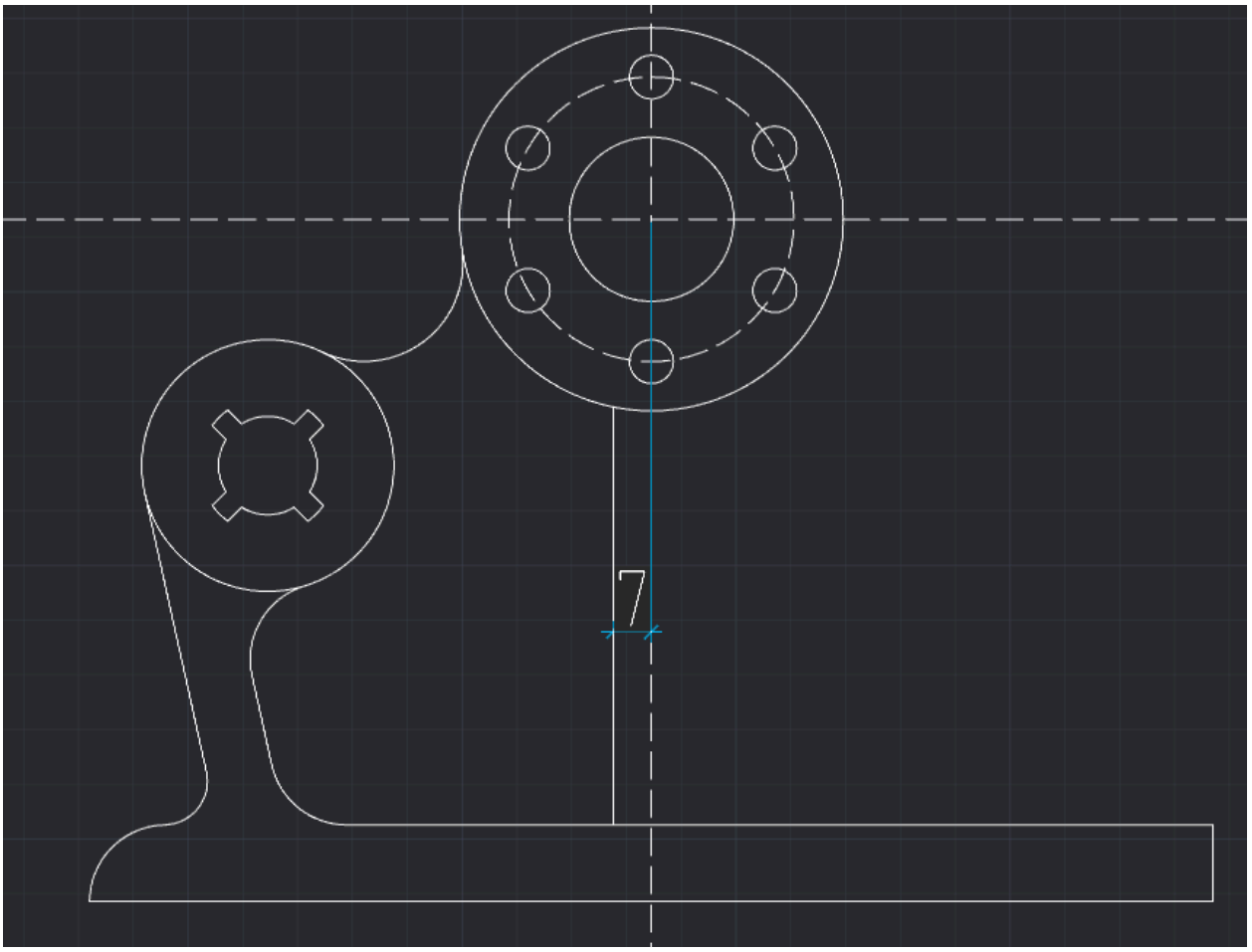
8. Очистите все оПрвязки и выберите Касательная и Ближайшая. Теперь создайте отрезок, который будет касаться внешней левой окружности и совпадать с точкой на верхнем отрезке:



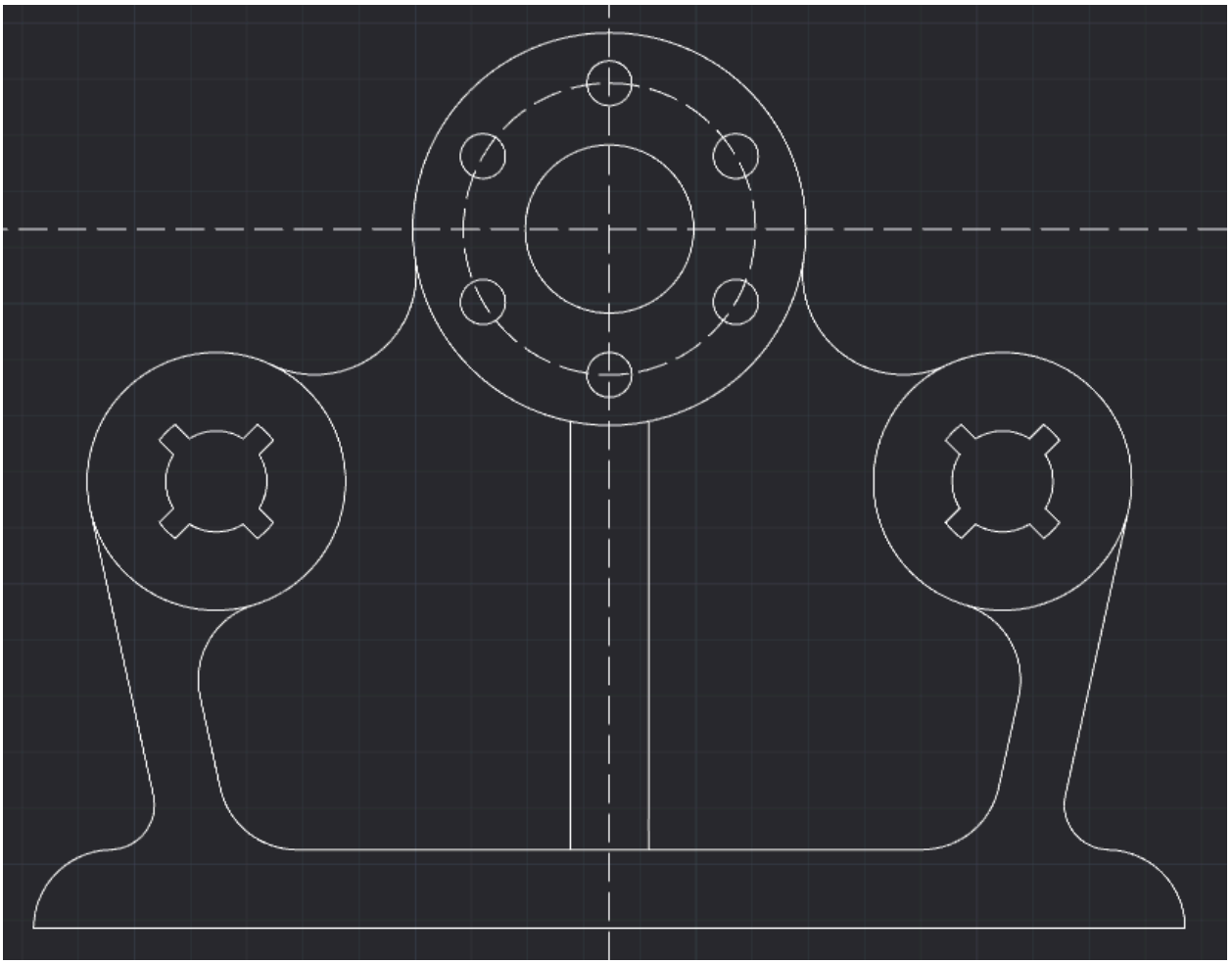
Создайте подобие этого отрезка, укоротите его и создайте сопряжение на указанные радиусы:



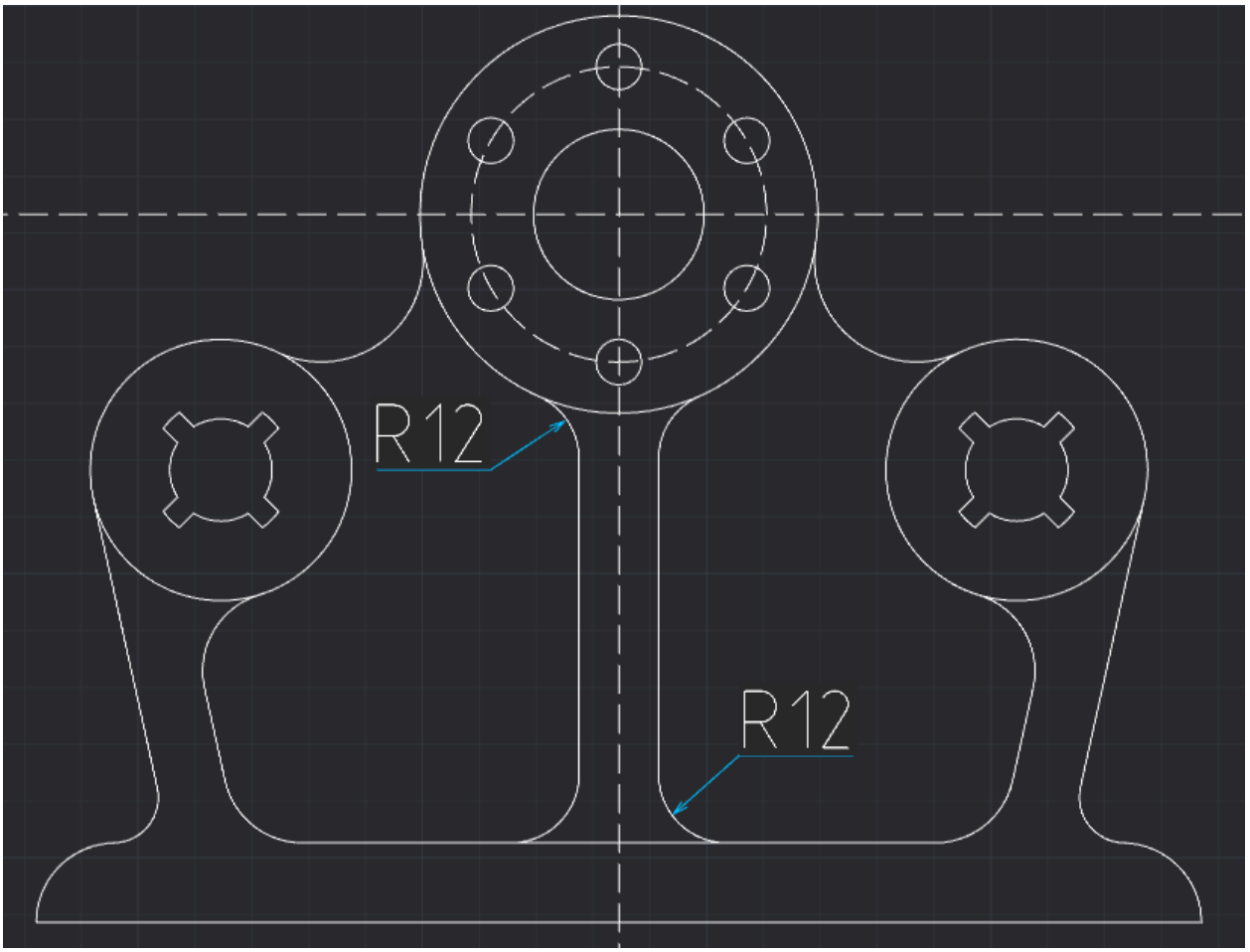
9. Создайте отрезок соединяющий верхнюю внешнюю окружность с отрезком ниже, но так, чтобы он был удален от пунктирной вертикальной линии на 7 мм:



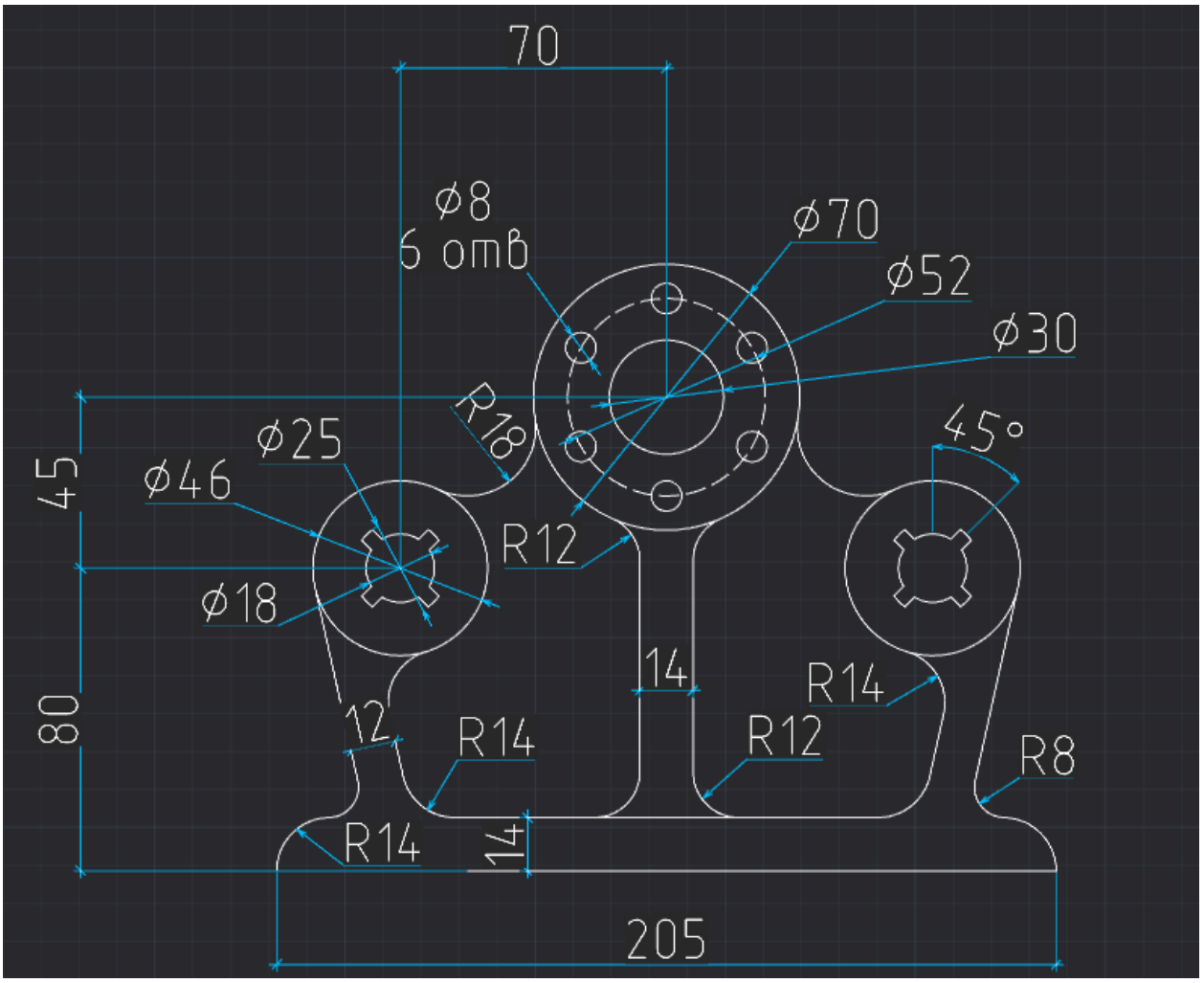
10. Теперь, чтобы справа получить все тоже самое что и слева, воспользуемся зеркалом, выберите все нужные объекты и нажмите Enter, после чего выберите центр верхних окружностей и поверните так, чтобы справа появилось отображение левой части, затем примените операцию, НЕ удаляя левую часть:



Создайте сопряжение радиусами 12 мм:



11. Уберите пунктирные прямые линии. Установите все необходимые размеры:


70
ø8
6 отв
ø70
ø52
ø30
R18
45°
ø25
ø46
45
R12
ø18
14
R14
80
12
R14
R12
R8
R14
14
205