

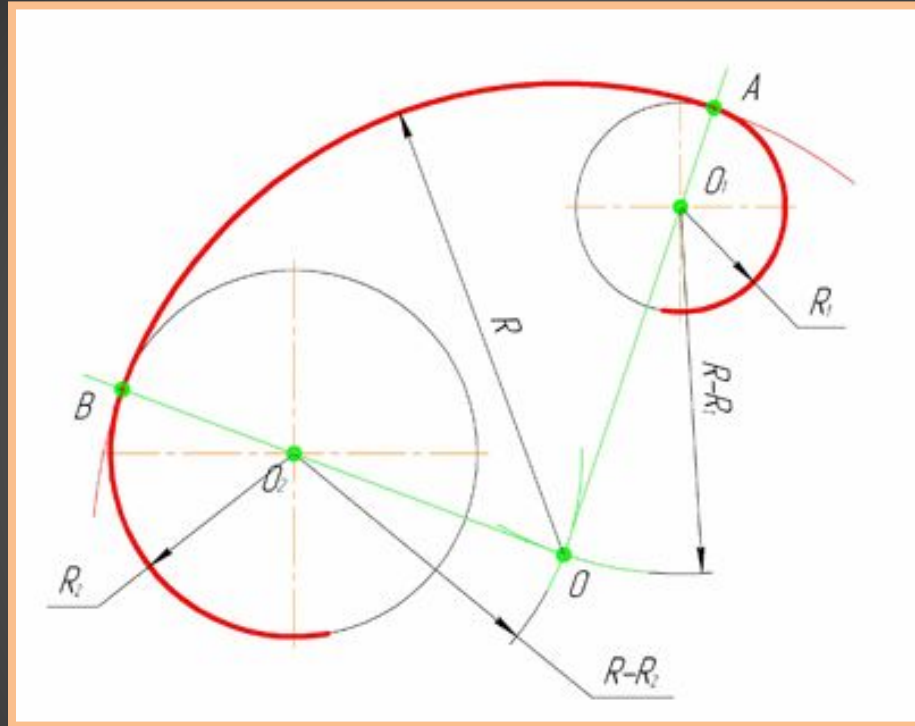
ВНУТРЕННЕЕ И СМЕШАННОЕ СОПРЯЖЕНИЕ ДУГ

АВТОР: КИМАЙКИНА И.Н.,
ПРЕПОДАВАТЕЛЬ
ВЫСШЕЙ КАТЕГОРИИ

МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ ЛИЦЕЙ № 1
МАГНИТОГОРСК

Внутреннее сопряжение дуг окружностей

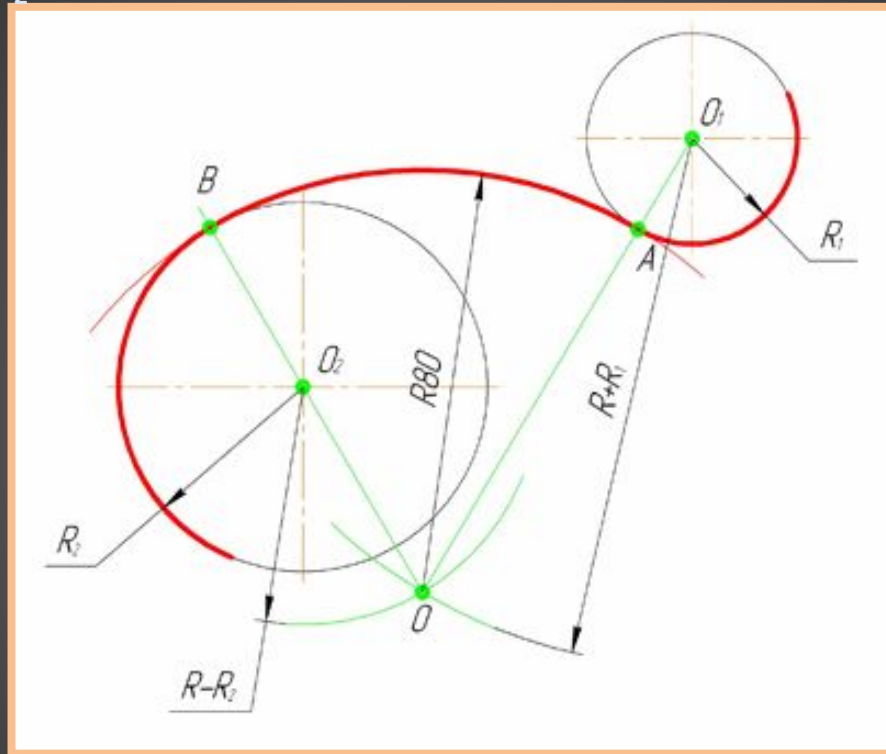
Внутренним сопряжением называется сопряжение, при котором центры сопрягаемых дуг O_1 , радиуса R_1 , и O_2 , радиус R_2 , располагаются внутри сопрягающей их дуги заданного радиуса R .



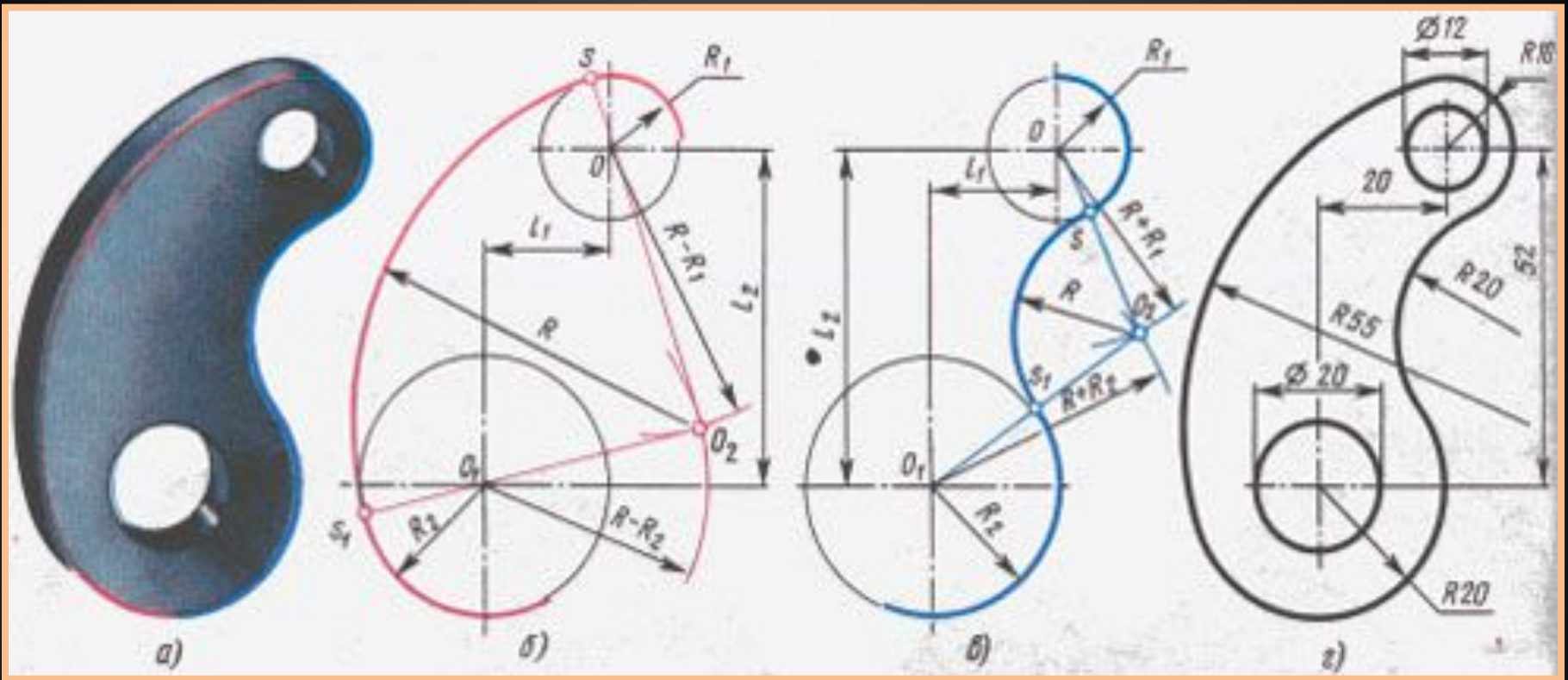
- Вначале мы находим центр сопряжения, которым является точка O , точка пересечения дуг окружностей с радиусами $R - R_1$ и $R - R_2$ проведённых из центров окружностей O_1 и O_2 соответственно.
- После чего соединяем центры окружностей O_1 и O_2 прямыми линиями с центром сопряжения и на пересечении линий с окружностями O_1 и O_2 получаем точки сопряжения A и B .
- Затем из центра сопряжения строим дугу сопряжения радиуса R и строим сопряжение.

Смешанное сопряжение дуг

Смешанным сопряжением дуг окружностей является сопряжение, при котором центр одной из сопрягаемых дуг (O_1) лежит за пределами сопрягающей их дуги радиуса R , а центр другой окружности (O_2) – внутри её.



- Для нахождения центра сопряжения строим дуги окружностей с радиусами $R+R_1$, из центра окружности радиуса R_1 точки O_1 , и $R-R_2$, из центра окружности радиуса R_2 точки O_2 .
- После чего соединяем центр сопряжения точку O с центрами окружностей O_1 и O_2 прямыми и на пересечении с линиями соответствующих окружностей получаем точки сопряжения A и B .
- Затем строим сопряжение.



Деталь
"Серьга"