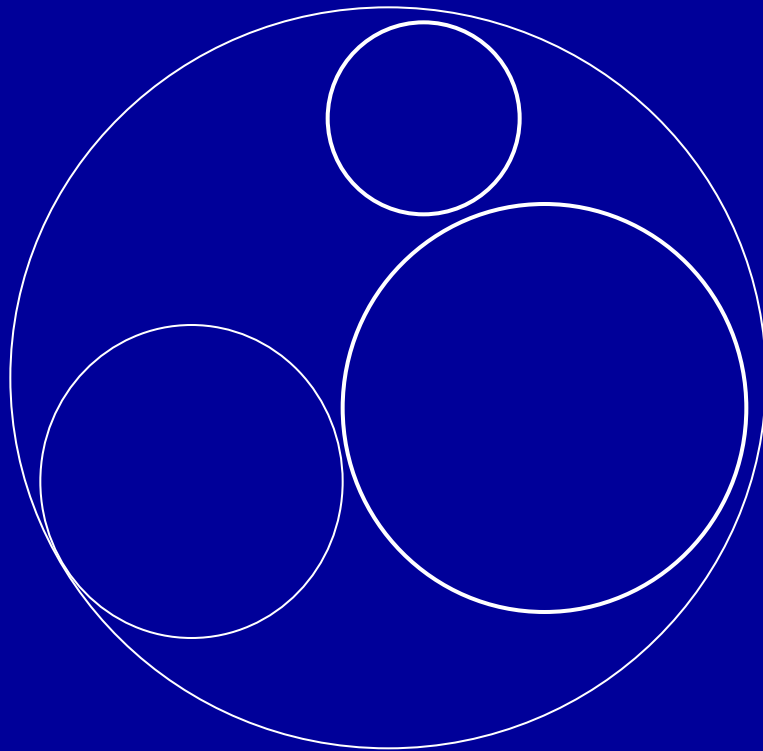


# Задача Аполлония

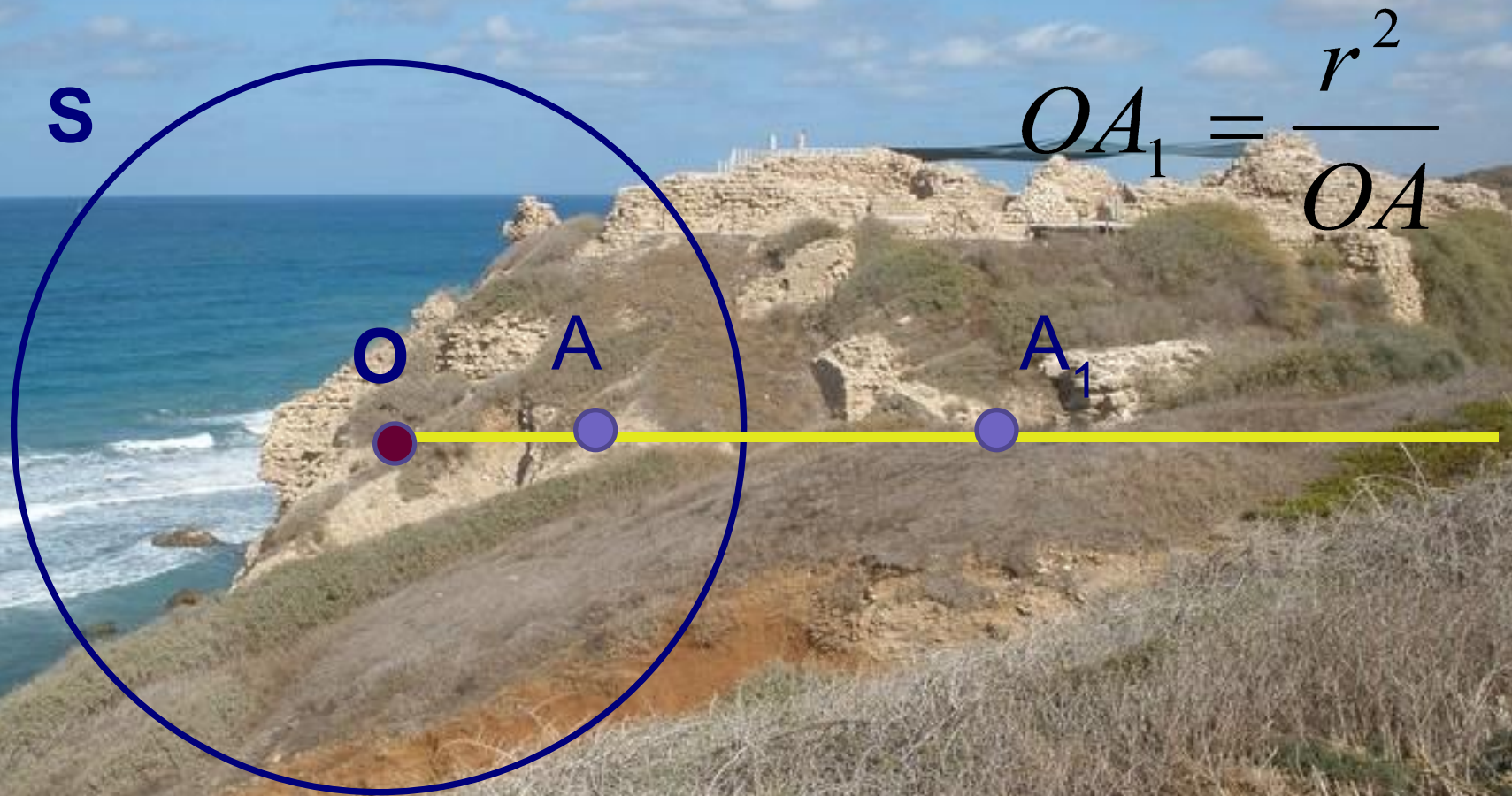


Презентация к факультативному занятию по математике учителя  
МАОУ «СОШ № 72» г.Перми  
Каракуловой Н.А.



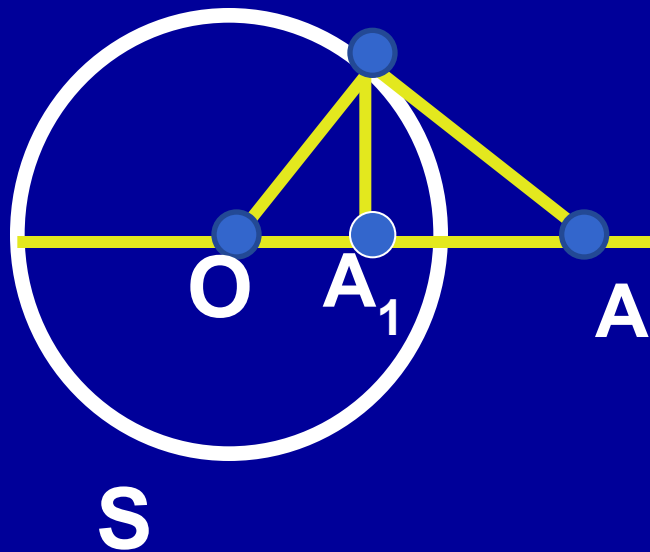
1. Историческая справка
2. Определение инверсии, свойства инверсии
3. Решение задачи Аполлония

# Определение инверсии

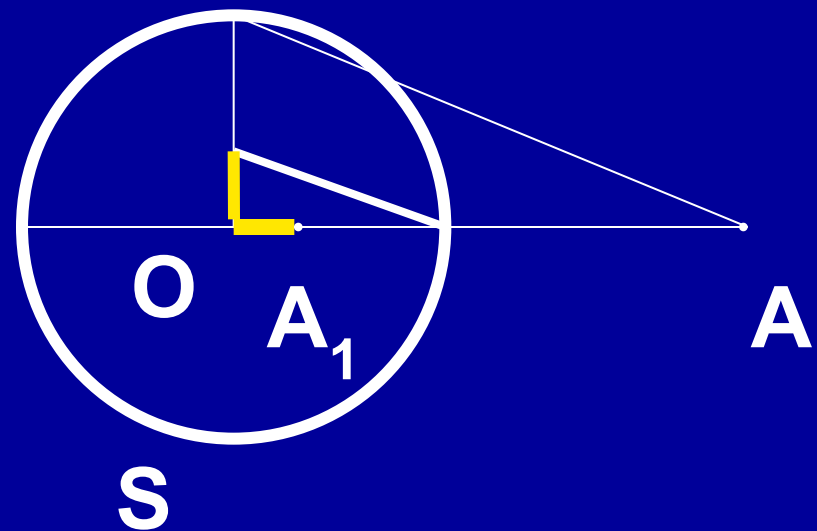


# Построение образа точки

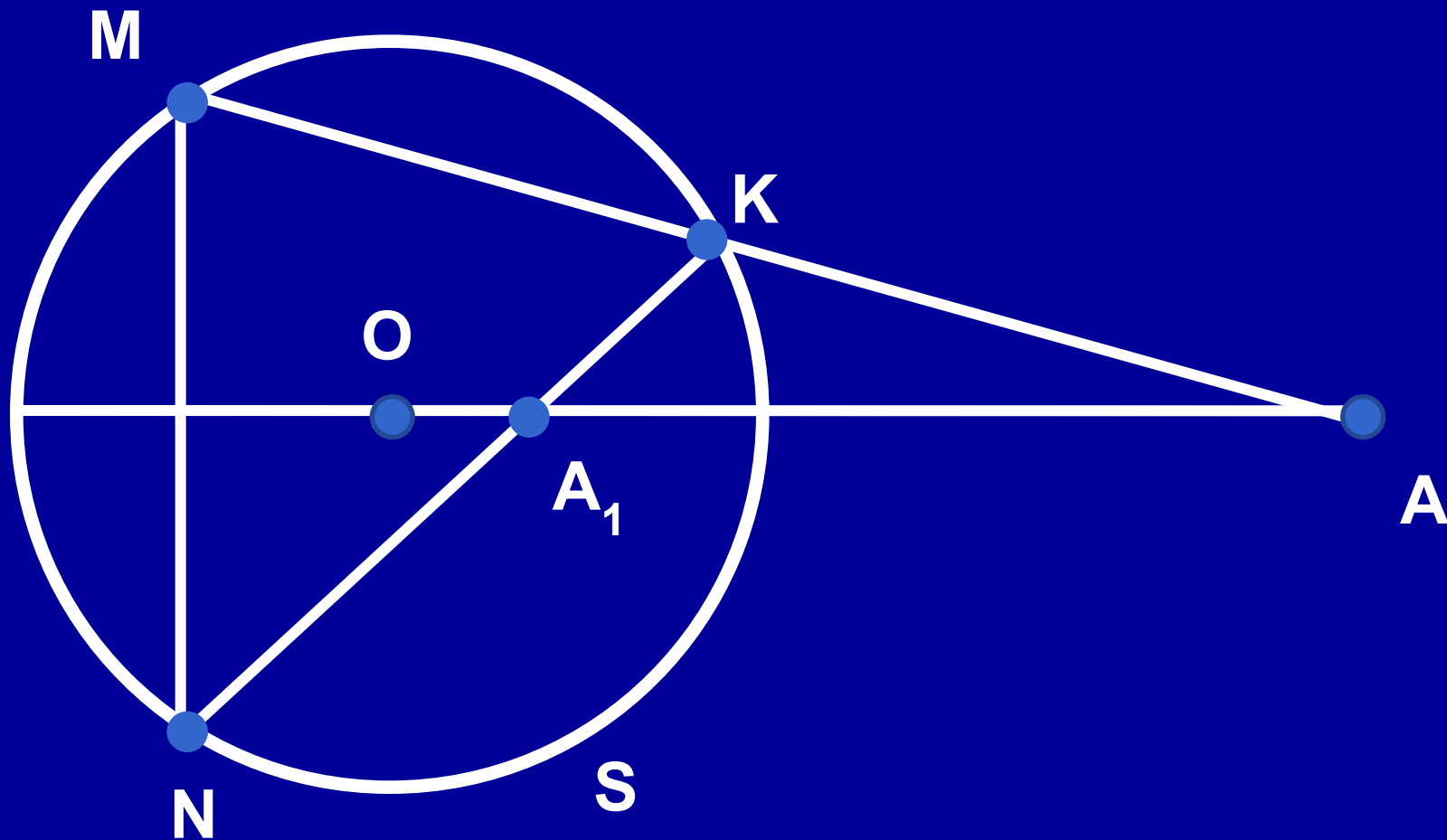
1 способ



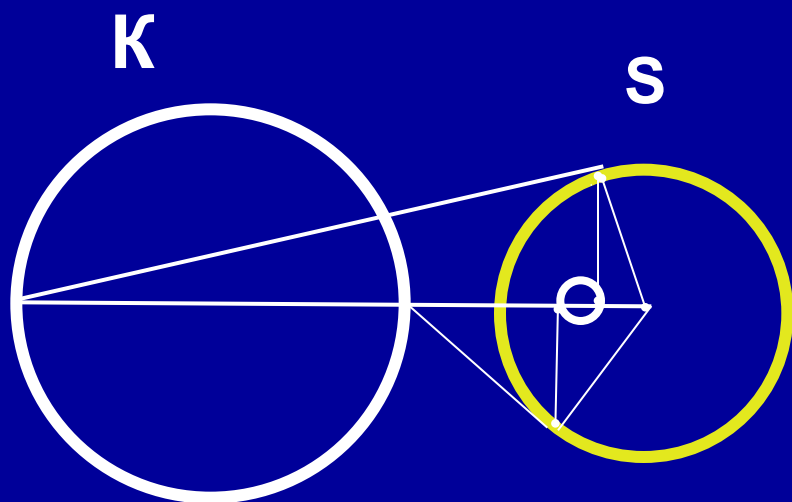
2 способ



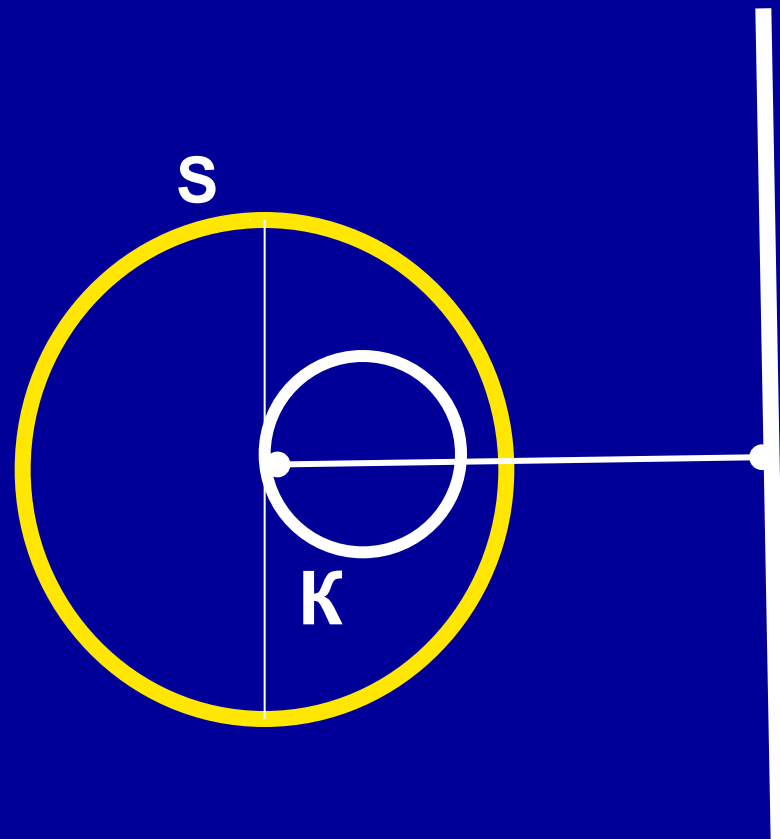
3 способ



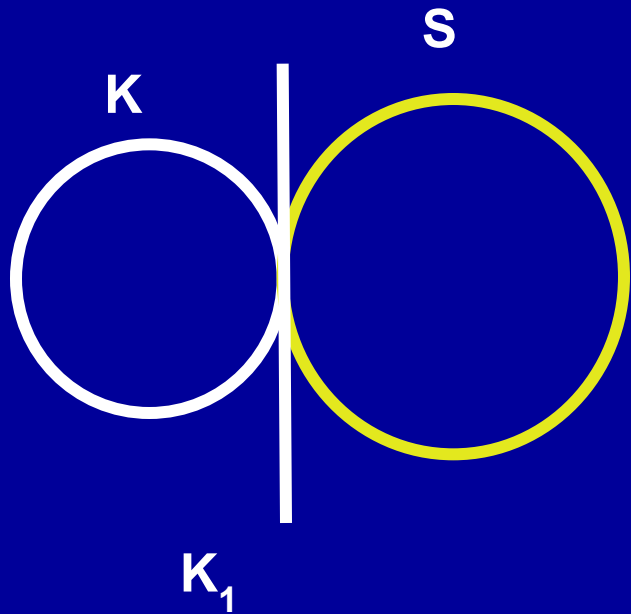
окружность  $K$  не проходит  
через центр инверсии



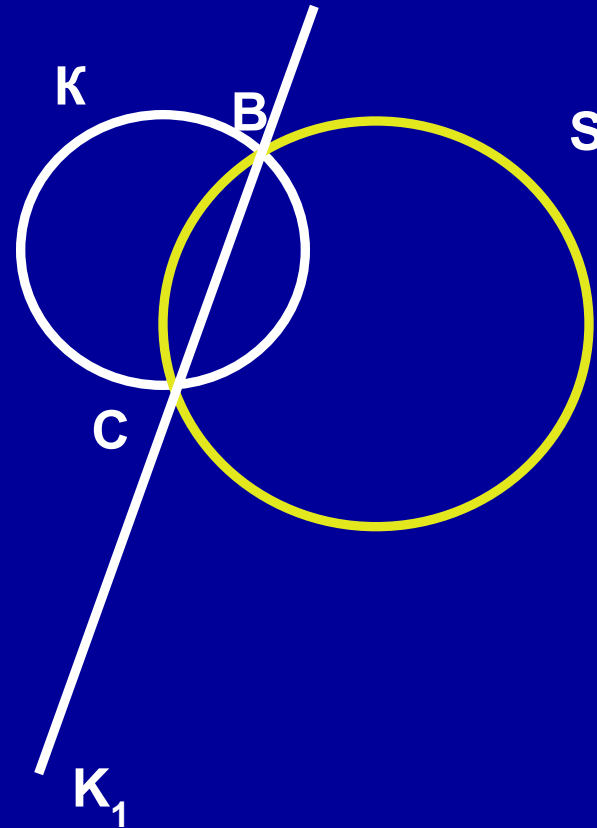
окружность  $K$  проходит  
через центр инверсии  $O$



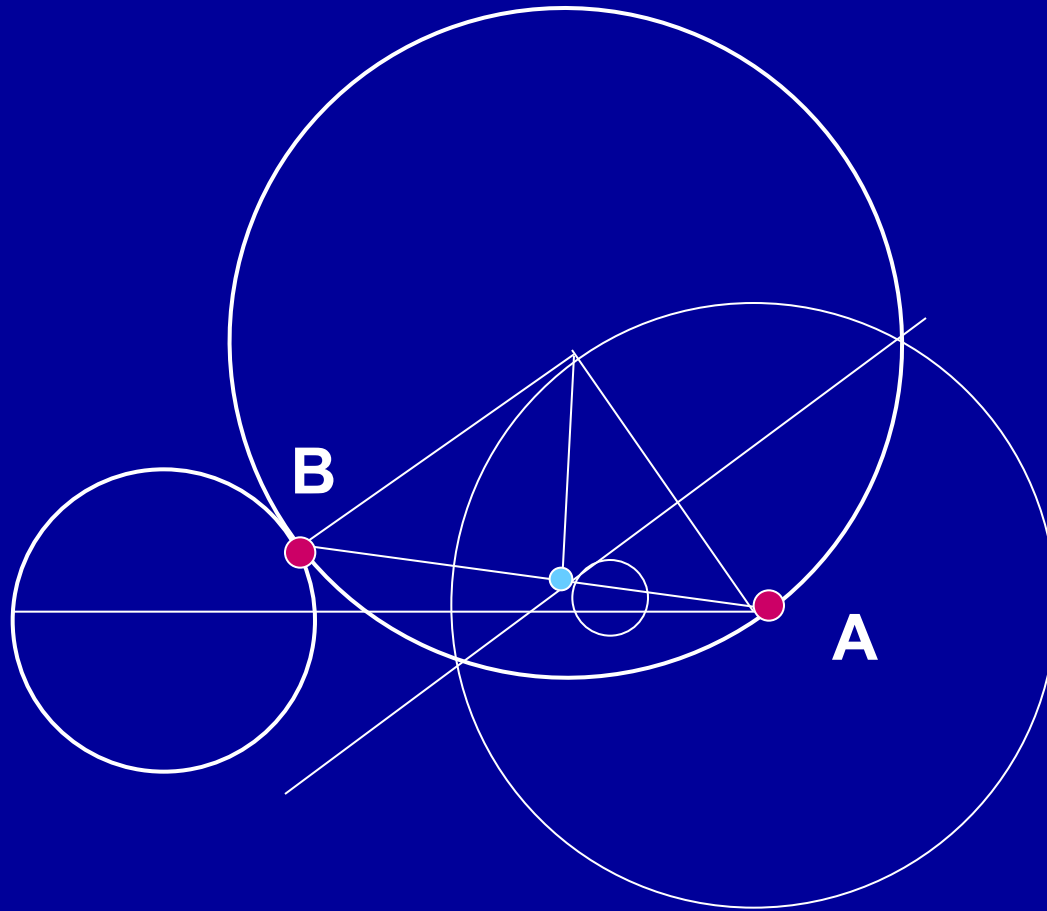
окружность  $K$  касается окружности инверсии  $S$



окружность  $K$  пересекает окружность инверсии в двух точках  $B$  и  $C$

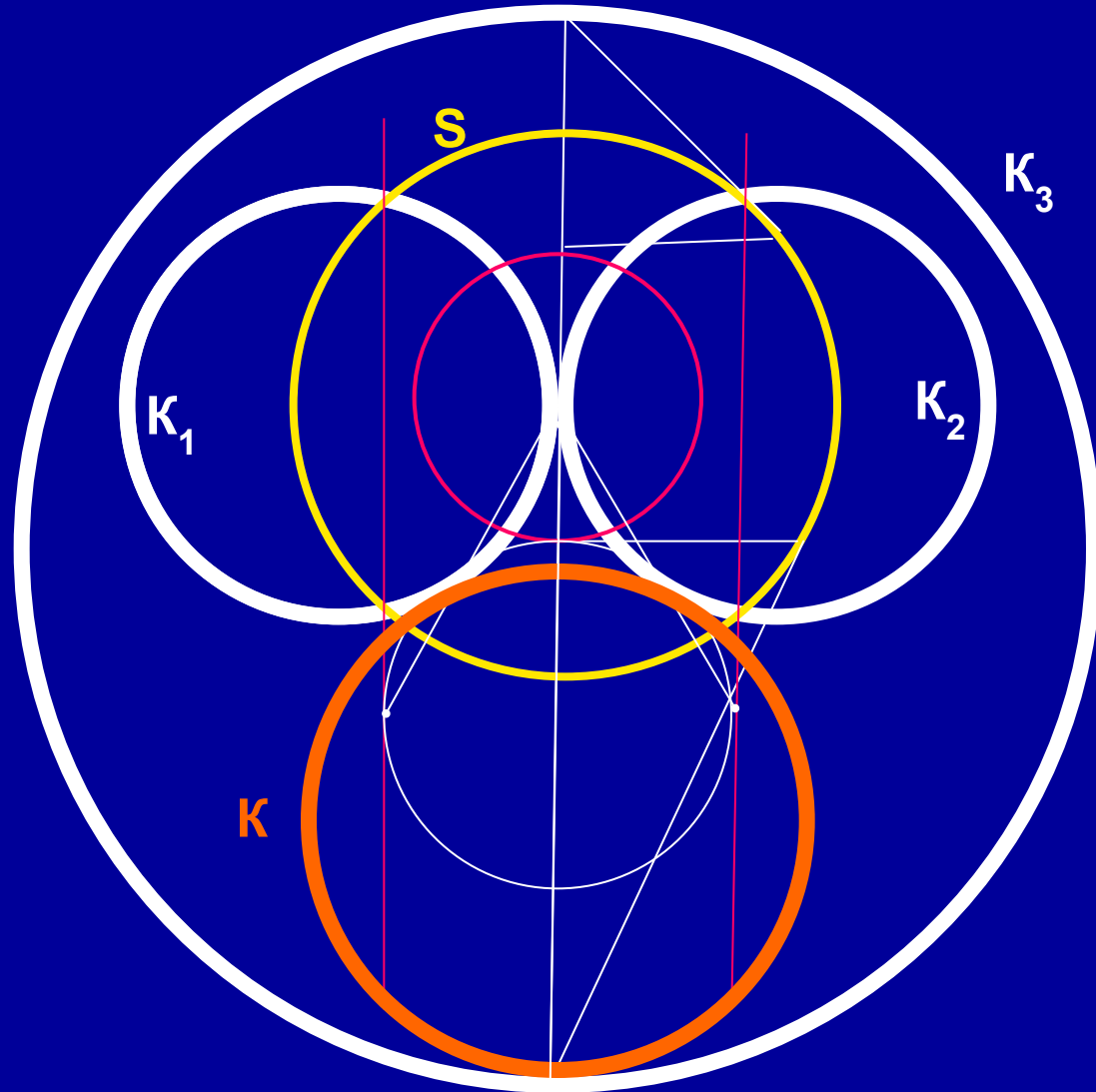


Построение окружности, проходящей через две данные точки и касающейся данной окружности

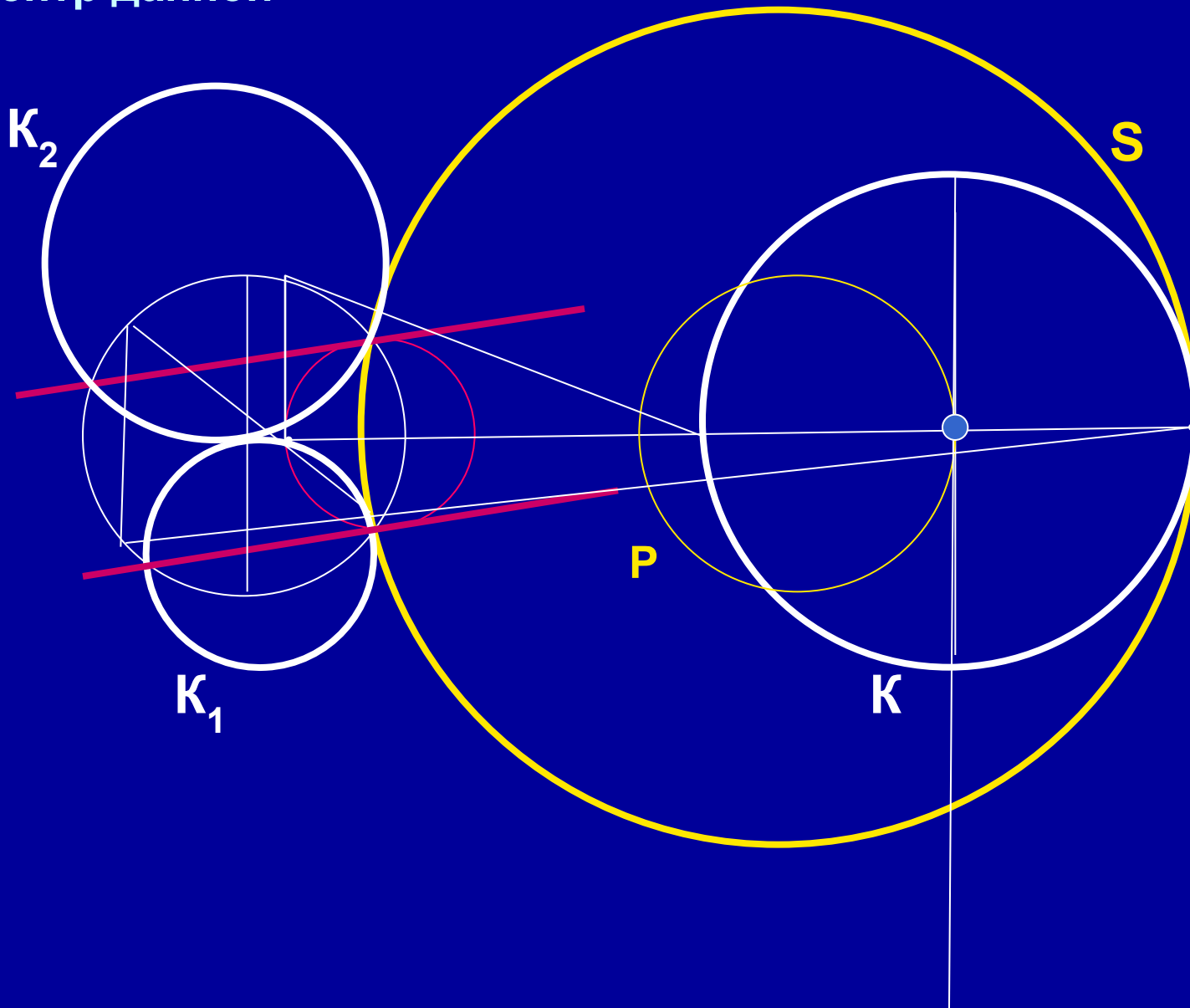




Построить окружность, касающуюся трех данных.



Окружность  $P$ , концентрическая искомой  $S$  и проходящая через центр данной



Второй способ. Построить окружность  $K$ , касающуюся окружностей  $K_1, K_2$  внешним образом, а окружности  $K_3$  –внутренним.

