

Расстояния от общей хорды двух пересекающихся окружностей до их центров относятся как $2 : 5$. Общая хорда имеет длину $4\sqrt{3}$, а радиус одной из окружностей в два раза больше радиуса другой окружности. Найдите расстояние между центрами окружностей.