Две окружности касаются внутренним образом в точке K. Пусть AB — хорда большей окружности, касающаяся меньшей окружности в точке L.

а) Докажите, что KL — биссектриса угла AKB.

б) Найдите длину отрезка KL, если известно, что радиусы большей и меньшей окружностей равны соответственно 6 и 2, а угол AKB равен 90°.