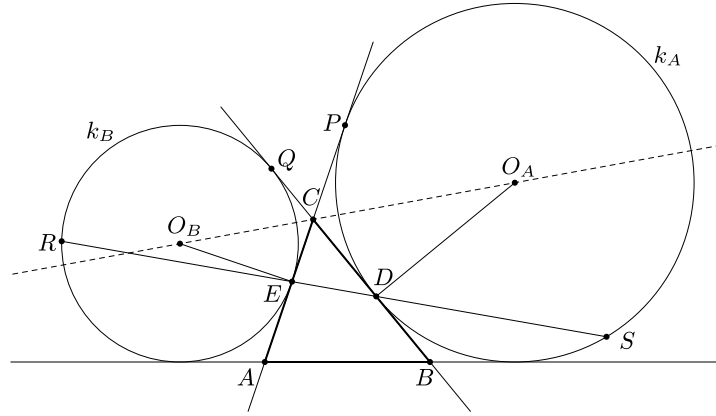


Megoldás. Az ED egyenes k_A körrel vett második metszéspontja legyen S , a k_B körrel vett második metszéspontja pedig R . A CA egyenes és a k_A kör érintési pontja P , továbbá a BC egyenes és a k_B kör érintési pontja Q .



Külső pontból egy körhöz húzott érintő szakaszok egyenlő hosszúságúak, tehát a C pontból a k_A és k_B körökhöz húzott érintőszakaszokra

$$CP = CD \quad \text{és} \quad CQ = CE,$$

a két-két érintőszakasz összevetéséből pedig

$$DQ = CD + CQ = PC + CE = EP.$$

Most felhasználjuk azt a tényt, hogy a külső pontból húzott érintőszakasz mértani közepe az ugyanebből a pontból húzott bármely szelőre illeszkedő két szelőszakasznak. Így

$$EP^2 = ED \cdot ES = ED(ED + DS), \quad \text{illetve} \quad DQ^2 = ED \cdot DR = ED(ED + ER).$$

Az érintőszakaszok egyenlőségét felhasználva már beláttuk, hogy $EP = DQ$, tehát ebből $DS = ER$ következik. Vagyis a DE egyenes a két körből egyenlő hosszúságú szakaszokat metsz ki.