

Két autót φ szögben keresztezi egymást. A keresztezés felé (egyidőben) egy-egy autó indul a keresztezéstől számított r_1 , illetve $r_2 = 3r_1$ távolságból, v_1 illetve v_2 állandó sebességgel úgy, hogy $|v_2| = 2|v_1|$. Mennyi idő múlva lesznek egymástól a legkisebb távolságra, és mekkora ez a távolság? (Numerikus adatok: $\varphi = 60^\circ$, $v_1 = 50$ km/h, $r_1 = 100$ km.)