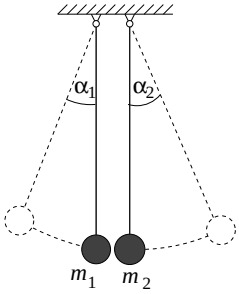
Két egyenlő tömegű golyó ugyanolyan magasságban van felfüggesztve egy-egy l hosszúságú zsinegre. Mekkora α_1 szöggel kell az m_1 tömegű golyót felemelni, azután magára hagyni, hogy az m_2 tömegű golyó ütközés után $\alpha_2 = 40°$-kal emelkedjék fel,

a) ha az ütközés teljesen rugalmas;

b) ha teljesen rugalmatlan?