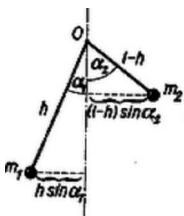


Az ingapár egyensúlyban van, tehát a külső erőknek pl. az O pontra vonatkoztatott forgatónyomatékainak összege zérus. A felfüggesztési erők átmennek az O ponton, tehát nyomatékaik zérussal egyenlők, az elektrosztatikus erők belső erőknek tekinthetők, így nyomatékaik összege szintén zérus.



A súly erők nyomatékai

$$m_1 g h \sin \alpha_1 = m_2 g (l - h) \sin \alpha_2,$$

ahonnan

$$\frac{m_1}{m_2} = \frac{l - h}{h} \frac{\sin \alpha_2}{\sin \alpha_1}.$$

Nagy Dénes Lajos (Bp., Rákóczi F. g. IV. o. t.)

Megjegyzés: A feladat több adata (töltések, kapacitások) felesleges a feladat megoldásához, sőt a Coulomb-törvényből is csak annyit használtunk ki, hogy a két test egymásra való hatása eleget tesz az akció–reakció elvének, hogy az erők összege zérus legyen.

Nagy Dénes Lajos (Bp., Rákóczi F. g. IV. o. t.)