

Egy $m_1 = 2$ kg tömegű, $v_1 = 10$ m/s sebességű test rugalmasan ütközött egy $m_2 = 3$ kg tömegű álló testtel. Ütközés után az m_1 tömegű test eredeti sebességére merőleges irányban haladt tovább.

a) Mekkora és milyen irányú sebessége lett az m_2 tömegű testnek?

b) Mennyi idő múlva áll meg az m_2 tömegű test, ha az ütközés után az $F = At + B$ összefüggés szerint változó erő fékezi? ($A = 0,6$ N/s, $B = 3$ N; t az ütközés időpontjától eltelt idő.)