

Egy 80 kg tömegű súlylökő álló helyzetből a vízszintessel  $45^\circ$ -os szöget bezáró irányban, egyenletesen gyorsítva 0,1 másodperc alatt löki el a 6 kg-os vasgolyót. A golyó a talajtól 2 méterre van akkor, amikor elhagyja a súlylökő kezét, és 2 másodperc múlva ér földet. Legalább mekkora a tapadási súrlódási együttható, ha a súlylökő nem csúszik meg dobás közben?