

Egy 40 N/m rugóállandójú, elhanyagolható tömegű rugó függőleges helyzetben áll az asztalon. A rugó tetejéhez erősített, ugyancsak elhanyagolható tömegű lemezre egy $0,2 \text{ kg}$ tömegű, kis méretű testet ejtünk, a lemeztől mérve $0,4 \text{ m}$ magasságból. Mennyi ideig lesz a kis test a lemezen, ha nem tapad hozzá?