



Az *1. ábra* szerinti elrendezésben a bal oldali edény aljához állócsigát erősítünk, és vizet öntünk bele, ekkor a mérleg másik serpenyőjében 5 kp súlyú test egyensúlyt tart. A vízre 1 kg tömegű, $0,5 \text{ p/cm}^3$ fajsúlyú gömböt helyezünk, és a csigán átvett fonalat meghúzva a gömböt teljesen víz alá merítjük (*2. ábra*). Mekkora X súllyal lehet az egyensúlyt tartani (a vízbe merült gömb már nyugalomban van)?