

Az egyenletes mozgás tanulmányozására használják az ún. Mikola-csövet. Ez ferdén elhelyezett, vízzel telt üvegcső, amelyben egy levegőbuborék mozog felfelé. A sebesség (a hajlásszögön kívül) bizonyára függ a folyadék fajsúlyától, belső súrlódásától – és a buborék alakja folytán – esetleg a felületi feszültségtől is.

A feladat: vizsgáljuk meg kísérletekkel különböző folyadékoknál (pl. aceton, propil-alkohol, kloroform, nitrobenzol, higany stb.), hogyan függ a Mikola-csőben a buborék sebessége a folyadék fajsúlyától, belső súrlódásától, felületi feszültségétől? Közben legyünk figyelemmel a geometriai méretek szerepére.

Határidő: 1964. augusztus 15.