

Budapest és Gdansk között a Föld anyagán keresztül egyenes lyukat fúrunk, és a lyukba Budapesten súrlódás nélküli testet helyezünk. Milyen mozgást végez a tárgy? A Föld sűrűségét tekintsük mindenütt egyformán $d = 5,5 \text{ g/cm}^3$ -nek. Tekintsünk el a Föld tengely körüli forgásától. Budapest és Gdansk ugyanazon a délkörön fekszenek, földrajzi szélességük 47° ill. 54° . A Föld sugara 6370 km .