

Homogén, tömör félgömböt peremének egy pontjában fonállal felfüggesztünk egy vízszintes asztallap fölött úgy, hogy éppen érintkeznek, de nem nyomják egymást (lásd az *ábrát*). Ezután a fonalat elégetjük. Hogyan mozog a félgömb abban a pillanatban amikor síklapja éppen vízszintes helyzetű, ha *a*) egyáltalán nincs súrlódás, *b*) a súrlódás elég nagy a sima gördülés biztosításához? A félgömb súlypontja a sugár  $3/8$ -ában van. (Lásd az 1977. évi tanulmányi verseny II. fordulójának 1. feladatát.)

