

Micimackó kapott ajándékba egy 20 cm sugarú, gömb alakú lufit. A léggömb úgy volt megtöltve héliummal, hogy ha elengedte a fonálát, éppen lebegett a levegőben, nem emelkedett fel, de nem is süllyedt le.

Micimackó örömeiben elkezdett körbe szaladni a lufival úgy, hogy az egyik kezével fogta a lufi fonálának végét. Így a lufi egyenletes körmozgást végzett. Malacka megfigyelte, hogy bármekkora is Micimackó állandó szögsebessége, a lufi fonala mindig 45° -os szöget zár be a kör érintőjével.

Mekkora a lufi körpályájának sugara? (A fonál súlyától és a lufi alakjának esetleges megváltozásától eltekinthetünk.)