

Valamely  $R$  sugarú gömb függőleges helyzetű főköré mentén vájat halad a gömb felületén. E vájatban a gömb tetőpontján kis golyócskát helyezünk el. Ezt kibillentve egyensúlyi helyzetéből gurulni kezd, majd lerepül a gömb felületéről.

- a) Hol hagyja el a golyó a gömb felületét?
- b) Mennyiben változik meg az eredmény, ha a gömb függőleges tengely körül  $\omega$  szögsebességgel forog? (A gurulást vegyük csúszásnak, és a felületet végtelenül simának.)