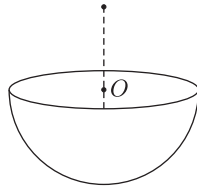


Egy rögzített, pozitív töltéssel egyenletesen feltöltött, szigetelő félgömbhéj függőleges szimmetriatengelyén, a félgömb O középpontjától éppen sugárnyi távolságról egy parányi, negatív töltésű gyöngyöt engedünk el. A gyöngy az O ponthoz érve v_0 sebességre tesz szert.



Mekkora lesz a gyöngy sebessége, amikor eléri a félgömbhéjat? (A gravitáció hatását elhanyagolhatjuk.)