A hidrogénatomban az elektront rövid ideig helyettesítheti a bomlékony müon. Az így keletkezett atomot müoniumnak nevezik. (A müon az elektronhoz hasonló, de annál 207-szer nagyobb tömegű részecske.) Mekkora a müonium sugara alapállapotban, és mekkora energia kell az ionizálásához?

Adatok: A hidrogénatom sugara kb. 0,05 nm, ionizálási energiája 2,2 aJ.