

A mérések azt mutatják, hogy egy elhanyagolható sebességű $^{222}_{86}\text{Rn}$ atommag bomlása során 5,5 MeV mozgási energiájú α -részecskét sugároz ki.

- a) Mekkora az α -részecske sebessége, illetve a bomlás során keletkezett $^{218}_{84}\text{Po}$ mag visszalökődési sebessége?
- b) Mekkora energia szabadul fel egy $^{222}_{86}\text{Rn}$ mag bomlása során?
- c) Mekkora energia szabadul fel 1 mg tiszta radonból 3,82 nap alatt, ha a 222-es radonizotóp felezési ideje éppen 3,82 nap?