

Egy zárt edényben radioaktív  $^{210}_{82}\text{Pb}$  és leányelemei találhatók. Egy idő elteltével olyan állandósult állapot alakul ki, melyben minden radioaktív leányelemből időegységenként ugyanannyi keletkezik, mint amennyi elbomlik. Az anyag  $\beta$ -aktivitása 5,708 MBq. Mennyi a radioaktív anyag tömege? Mennyi idő múlva csökken az anyag  $\beta$ -aktivitása 5 MBq alá?