

Za treci primjer s kolokvija, postupak rjesavanja ovih raspada:

$$T = \ln 2 / \lambda$$

T je zadano pa se dobije:  $\lambda = \ln 2 / T = \ln 2 / 138.4 \text{ dana} = 0,005 \text{ dana}^{-1}$

$$N = N_0 e^{-\lambda t}$$

$$N = N_{\text{polonija}}$$

$$N_0 = N_{\text{polonija}} - N_{\text{olova}}$$

$$N_{\text{polonija}} \rightarrow m_{\text{polonija}} = (M_{\text{polonija}} N_{\text{polonija}}) / N_A$$

$$M_{\text{polonija}} = 210 (\text{maseni broj})$$

$N_A$  je konstanta

$$N_{\text{olova}} \rightarrow m_{\text{olova}} = (M_{\text{olova}} N_{\text{olova}}) / N_A$$

$$M_{\text{olova}} = 206 (\text{maseni broj})$$

$N_A$  je konstanta

To se uvrsti u  $N = N_0 e^{-\lambda t}$ , ln-ira i dobije se da je:

$$t = (\ln N_0 / N) / -\lambda$$

Isti postupak je i za one primjere s kolokvija, samo sta ce se tamo masa polonija i/ili olova kasnije pokratit.