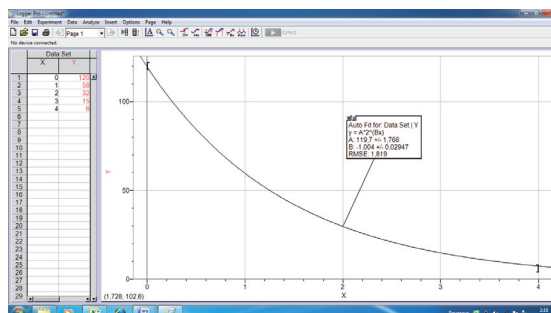
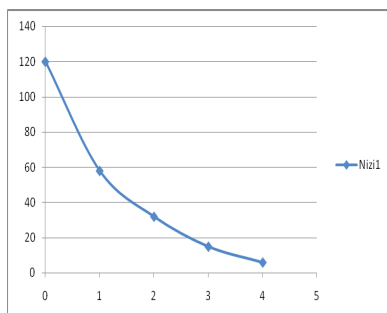




Priporočila za učitelje

EkspONENTNO POJEMANJE

Graf, ki kaže, kako je število neobrnjenih kovancev odvisno od števila tresenj, lahko narišemo v Excelu, LoggerPro-ju ali podobnem programu.



Ko dijaki dopolnijo razpredelnico (kar je napisano v *italicu*), lahko samostojno zapišejo enačbo za časovno odvisnost števila radioaktivnih jeder.

$$t = 0 \dots\dots\dots N = N_0$$

$$t = t_{1/2} \dots\dots\dots N = N_0/2 = N_0 2^{-1}$$

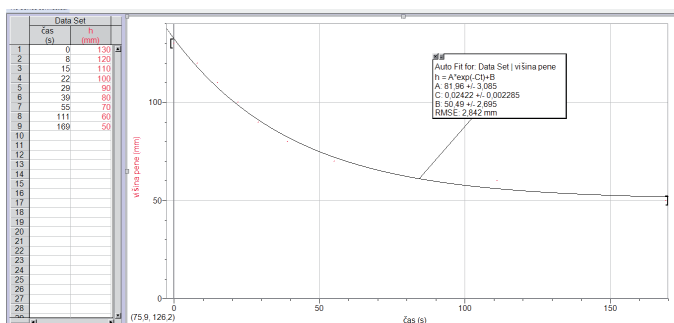
$$t = 2t_{1/2} \dots\dots\dots N = N_0/4 = N_0 2^{-2}$$

$$t = 3t_{1/2} \dots\dots\dots N = N_0/8 = N_0 2^{-3}$$

.

$$t = nt_{1/2} \dots\dots\dots N = N_0 2^{-n} = N_0 2^{-t/t_{1/2}}$$

Podobno kot število kovancev pojema tudi višina pene na pivu. Pri poskusu natočimo pivo v menzuro tako, da nastane veliko pene. Namesto višine pene raje merimo višino piva pod peno - tu je višino gladine veliko lažje odčitati. Rezultate meritev kaže spodnji graf.



Literatura in viri

- 1 Kuščer, I. idr. (2003). *Fizika za srednje šole, 3. del*. Ljubljana: DZS.
- 2 Strnad, J. (2004). *Mala fizika 2, elektrika, nihanje, valovanje, optika, posebna teorija relativnosti, kvantna mehanika*. Ljubljana: DZS.