

Úloha 4

Pozadí:

t [s]	Imp	t[min]	R _p [imp/min]	δ(R _p)
600	3860	10		

¹³⁷Cs zářič: A₀=5,5kBq, 15.3.2002, τ_{1/2}=30,08 let

N _p [imp]	N ^f _p [imp]	N _{v+p} [imp]	N _v [imp]	N ^f _{v+p} [imp]	N ^f _v [imp]	η _{cel} [%]	η _{pík} [%]
3 860	305	342 754		99 270			

⁶⁰Co zářič: A₀=10,35kBq, 15.3.2002, τ_{1/2}=5,27 let

N _p [imp]	N ^f _p [imp]	N _{v+p} [imp]	N _v [imp]	N ^f _{v+p1} [imp]	N ^f _{v+p2} [imp]	N ^f _{v1} [imp]	N ^f _{v2} [imp]	η _{cel}	η _{pík1}	η _{pík2}
3860	305	52 669		5 076	3 823					

Horní index f znamená, že se jedná o počty impulsů pouze ve fotopíku. Dolní index p znamená pozadí v+p, počet impulsů vzorku i s pozadím. Buď v celém rozsahu anebo pouze v oblasti fotopíku. Více viz skripta. Cs má jeden fotopík, Co dva. Pro účinnost měření v oblasti fotopíků i celého spektra je nutné spočítat aktuální aktivitu zářičů.