

Jméno:  
Datum:

# LABORATORNÍ PRÁCE

ÚKOL 1:

Poločas rozpadu

POMŮCKY:

*Zapište všechny pomůcky které jste pro měření použili*

TEORIE:  
*Vyhledej a doplň*

*Radioaktivita –*

*Radionuklidy dělíme:*

*a)*

*b)*

*Poločas rozpadu –*

*Poločas rozpadu -  $^{14}\text{C}$ ,  $^{235}\text{U}$ ,  $^{238}\text{U}$ ,  $^{222}\text{Ra}$ ,  $^{239}\text{Pu}$*

POSTUP:

*Radioaktivní rozpad probíhá bez vnějšího zásahu, a proto se dá modelovat házením mincí. Můžou nastat dvě možnosti: jádro se rozpadne (HLAVA), jádro se nerozpadne (OREL). Každý hod představuje jeden proběhlý poločas rozpadu. Pokus opakujeme 4x.*

*64 mincí – počáteční počet radioaktivních jader, hodíte mincemi, ty na kterých padla HLAVA (odložíš stranou), ty na kterých padl OREL (s těmi házíš dál). Pokračuješ dokud na všech mincích nepadne hlava.*

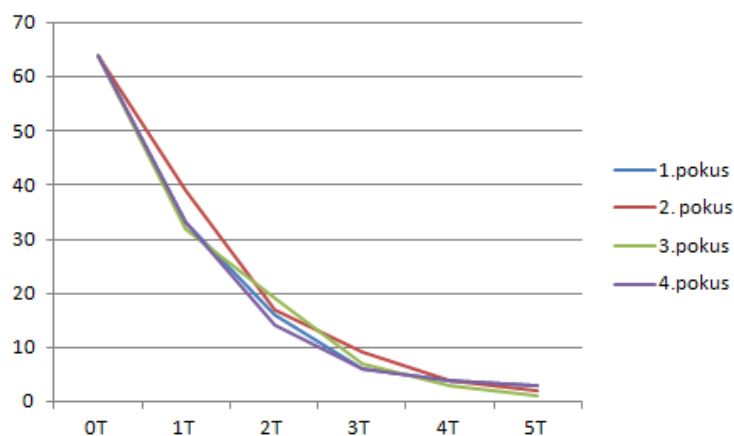
*Vlastními slovy popište jak jste při měření postupovali a co jste zjistili.*

## MĚŘENÍ:

## Zjištěné hodnoty doplňte do tabulky

	0T	1T	2T	3T	4T	5T	.....
1. pokus	64	33	16	6	4	3	
2. pokus							
3. pokus							
4. pokus							

## GRAF:



## ZÁVĚR:

*Za kolik poločasů rozpadu přestane být látka radioaktivní? Napište stručné shrnutí vašeho pokusu.*