**Radionuklidy**

/Zapiš do sešitu. Udělej LP - zápis LP pošli/

Přirozené radionuklidy – mění se, dokud se nezmění na stabilní radionuklidy.

 **Přeměnová řada**

Poločas rozpadu jader:

Radon – 3,8 dne Radium – 1620 roků

Uran – 4,5 miliardy let

Vlastností radionuklidů je jejich **poločas přeměny**. Je to **doba**, za kterou se přemění právě **polovina** z celkového počtu jader.

**LP ÚKOL: Poločas rozpadu**

**POMŮCKY: 64 mincí**

**VYPRACOVÁNÍ: /vzor/**

Mince představují atomová jádra. Vyhodíme je do vzduchu a ty, na nichž padl lev, vyřadíme. Jsou to jádra, která se rozpadla. **Počet zbylých jader zapíšeme do tabulky pod čas 1**. Pokračujeme, dokud nevyřadíme všechny mince.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Čas | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 1. | 64 | 50 | 35 | 17 | 4 |  |  |  |
| 2. | 64 | 40 | 20 | . | . | . | . |  |
| 3. | 64 | 46 | 12 | . | . | . |  |  |
| 4.(ideál) | 64 | 32 | 16 | 8 | 4 | 2 | 1 |  |

Do jednoho grafu sestrojte závislost počtu nerozpadlých jader na čase pro ideální průběh a pro **jedno vámi vybrané měření**. **Do závěru napište, co je to poločas rozpadu. Vyhledej informace o radonu.**

 **LP ÚKOL: Poločas rozpadu**

**POMŮCKY:** 64 mincí

Postup:

Řešení:

zapiš svoje hodnoty do tabulky, do grafu nahoře přidej svoje naměřené hodnoty.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Čas | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 1. | 64 |  |  |  |  |  |  |  |
| 2. | 64 |  |  |  |  |  |  |  |
| 3. | 64 |  |  |  |  |  |  |  |
| 4.(ideál) | 64 | 32 | 16 | 8 | 4 | 2 | 1 |  |

Závěr: