



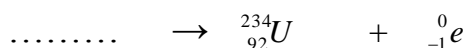
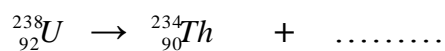
Autorem materiálu a všech jeho částí, není-li uvedeno jinak, je Habětínková Zuzana.

Dostupné ze Školského portálu Karlovarského kraje [www.kvkskoly.cz](http://www.kvkskoly.cz), materiál vznikl v rámci projektu Gymnázia Cheb s názvem Rozvoj školského portálu Karlovarského kraje

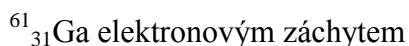
## PRACOVNÍ LIST - RADIOAKTIVITA

- 1) Radioaktivních nuklidů existuje v přírodě přibližně ....
- 2) Popiš složení atomu  $^{207}_{82}\text{Pb}$  a iontu  $^{16}_8\text{O}^{2-}$ .
- 3) Vysvětli pojmy protonové, nukleonové, neutronové číslo a uveď jejich značky.
- 4) Vyhledej prvek, který obsahuje 22 neutronů a jehož nukleonové číslo je 40.
- 5) Jaké protonové číslo má atom, aby byl izotopem  $^{17}_8\text{O}$ ? Vysvětli pojmy izotop, nuklid, uveď příklady.

6) Doplň rovnici:



7) Napiš produkty přeměny jader:



- 8) Jaké druhy přirozeného radioaktivního záření znáš? Popiš jeho vlastnosti.
- 9) Co je poločas rozpadu?
- 10) Kolik jader nuklidu zůstane v soustavě, pokud počáteční množství bylo 4000 a uplynuly 4 poločasy rozpadu?
- 11) Radioaktivity se využívá v archeologii. Jak se říká metodě určování stáří archeologických nálezů? Který prvek je pro tuto metodu důležitý?

Jaké je další praktické využití radioaktivity?