

Atomy a záření - otázky

1. Jak se nazývají látky, složené z atomů, které mají stejné protonové i nukleonové číslo?
2. Co jsou to nukleony?
3. Uhlík 12 a uhlík 14 jsou dva různé _____ uhlíku (doplň chybějící slovo).
4. Co je to pudingový model atomu?
5. Jádra atomu ${}^4_2\text{He}$ je jaký druh záření?
6. Jaký typ uhlíku se používá k určování stáří látek (tzv. radiouhlíková metoda)?
7. Kde se používá Leksellův gama nůž?
8. K čemu se používají regulační tyče?
9. Jak je možné, že atomová jádra ve kterých jsou kladné částice, které by měli odpuzovat, drží pohromadě?
10. Čemu se říká deuterium?
11. Co je to radioaktivita?
12. Jaké druhy záření rozeznáváme?
13. Jak se chovají jednotlivé druhy záření v magnetickém poli?
14. Kdo byla Marie Curie-Sklodovská?
15. Jaké národnosti byla Marie Curie-Sklodovská a jaká je spojitost s Čechami?
16. Jak se jmenují síly, které drží pohromadě nukleony?
17. Napiš použití radioaktivity ve zdravotnictví?
18. Napiš použití radioaktivity v hutnictví?
19. Napiš použití radioaktivity v potravinářském průmyslu?
20. Napiš použití radioaktivity v zemědělství?
21. Napiš, jak se využívá radioaktivita při výrobě papíru?
22. Napiš, jak se využívá radioaktivita v požárních čidlech?
23. Jak se nazývá zařízení, kde jaderná reakce odevzdává svoji energii vodě a ohřívá ji?
24. Co je to poločas přeměny?
25. Jak se nazývá látka, která má za úkol zpomalit rychlé neutrony při štěpné reakci?
26. Nejpronikavější ze všech záření je?
27. Co je to parogenerátor?
28. Co je to termonukleární reakce?
29. Doplň reakci? ${}^{238}_{92}\text{U} \rightarrow \square \text{Th} + \square \alpha$
30. Doplň reakci? ${}^{239}_{93}\square \rightarrow {}^{239}_{94}\text{Pu} + \square \square$
31. Doplň reakci? ${}^{222}_{86}\square \rightarrow {}^{218}_{84}\text{Po} + \square \alpha$