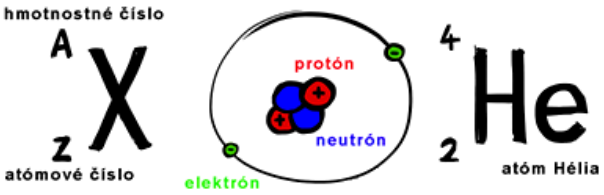
Protónové číslo prvku (Z, atómové číslo), nukleónové číslo prvku (A, hmotnostné číslo), izotopy, Bohrov model :)

Atómy sa líšia svojím zložením, teda počtom jednotlivých častíc.

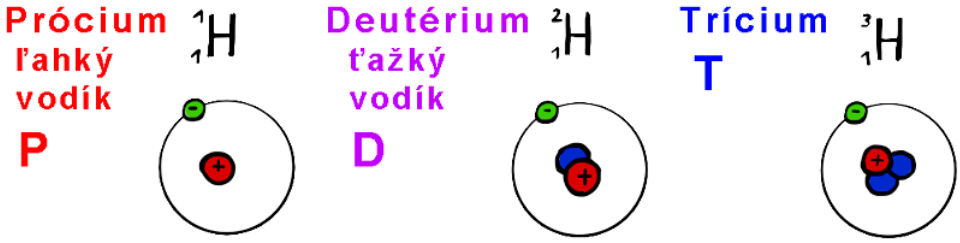
Protónové číslo prvku vyjadruje počet protónov v jadre.

Napríklad atóm uhlíka má šesť protónov a počet elektrónov v obale je u bežného elektricky neutrálneho atómu zhodný s počtom protónov v jadre.

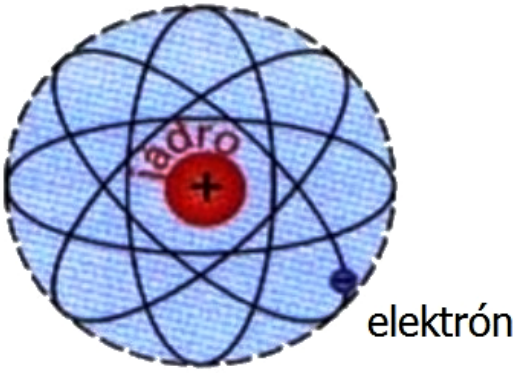
Nukleónové číslo prvku (hmotnostné číslo) potom vyjadruje počet neutrónov (N) a protónov v jadre. Jeden prvok môže mať rôzny počet neutrónov, čím vznikajú rôzne izotopy prvku.



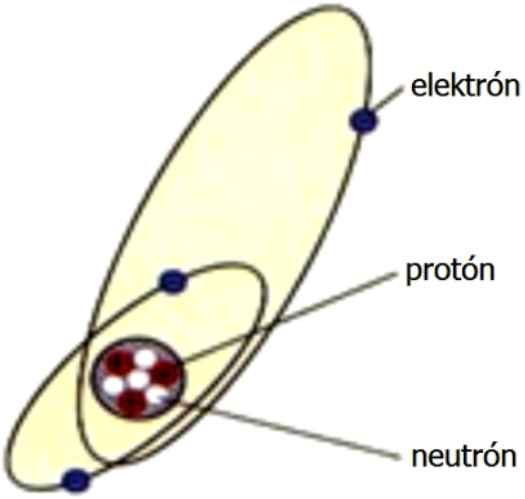
Napríklad vodík má 3 izotopy. Napríklad prócium obsahuje v atóme jeden protón a jeden elektrón. Neobsahuje neutrón v atómovom jadre.



Izotopy sú prvky s rovnakým Z ale rôznym A. Líšia sa počtom neutrónov.



Bohrov model atómu vodíka



Model (stavba) atómu lítia[1]

Copyright © 2013 - 2026 Encyklopédia poznania

[1] Nevystihuje presne skutočnosť, pretože sa nedá vymedziť presná dráha elektrónu.

Copyright © 2013 - 2026 Encyklopédia poznania