Čo je rádioaktivita

Schopnosť atómových jadier samovoľne vysielať žiarenie

Na aké zložky rozdeľujeme radionuklidy

α

β-

β+

γ

Čo sú radionuklidy

je atóm, ktorého jadro sa samovoľne premieňa za vysielania vysoko energetického žiarenia

Aké majú využitie radionuklidy v praxi

Zisťovanie skrytých chýb materiálov

Bezdotykové meranie hrúbky papiera, plechu

Zmena vlastnosti látky pri ožiarení

Teplo produkované radionuklidmy

Jadrové hodiny

Kto vyslovil ako prvý definíciu atómu

Leukippos z Milétu

Démokritos z Abdér

Definícia pudingového modelu atómu

Atóm je guľa s rovnomerne rozloženým kladným nábojom, v ktorej sú voľne rozmiestnené elektróny

Rutherfordov model atómu

Elektróny sa pohybujú okolo kladného jadra po eliptických dráhach (ako planéty SS) vo vrstve, ktorá sa nazýva elektronový obal

1. Bórov postulát

Atóm sa môže nachádzať len v istých kvantových stavoch.

Každý kvantový stav má presne určenú hodnotu energie.

2. Bórov postulát

Pri prechode atómu zo stavu s energiou En do stavu s nižšou energiou Em vysiela atóm žiarenie s frekvenciou fnm ...

Čo je elektrón

Je elementárna častica v obale atómu s jednotkovým záporným nábojom

Akú hodnotu má elektrón

Čo je protón

subatomárna častica v jadre atómu

Čo je neutrón

subatomárna častica v jadre atómu s neutrálnym nábojom, nestabilná

Čo je orbitál

priestor, v ktorom sa vyskytuje elektrón v atóme

Čo je elektronová konfigurácia

rozmiestnenie elektrónov atómu, molekuly alebo inej fyzickej štruktúry v atómovom alebo molekulovom orbitáli

Čo je valenčná vrstva

je posledná vrstva elektrónového obalu atómu