

Модель атома. Радіоактивність

1. Явище радіоактивності було відкрито



2. Ядерну (планетарну) модель атома запропонував



3. Який заряд атома?

а) електрично нейтральний

б) позитивний

в) негативний



4. Радіоактивністю називають здатність до мимовільного випромінювання

а) Атомів всіх хімічних елементів

б) молекул деяких речовин

в) атомів деяких хімічних елементів

5. Відповідно до ядерної (планетарної) моделі в центрі атома знаходиться

а) електрон

б) позитивно заряджене ядро

в) негативно заряджене ядро

6. Ядра атомів ізотопів містять однакову кількість

а) нейтронів, але різне число протонів

б) протонів і нейтронів

в) протонів, але різне число нейтронів



7. Відповідно до ядерної (планетарної) моделі навколо ядра атома рухаються

- а) електрони, маса яких значно менша за масу ядра
- б) електрони, маса яких значно більша за масу ядра
- в) протони, маса яких приблизно рівна масі ядра

8. Скільки протонів міститься в ядрах атомів Нептунію ${}^{237}_{93}\text{Np}$

- а) 93
- б) 237
- в) 144

9. Скільки нейтронів міститься в атомі Торію ${}^{233}_{90}\text{Th}$

- а) 90
- б) 143
- в) 233

10. Встановіть відповідність між видами випромінювання та частинками, що випромінюються з ядра атома

α -випромінювання

потік швидких електронів

β -випромінювання

потік ядер атомів гелію

γ -випромінювання

електромагнітні хвилі надзвичайно високої частоти

11. Здатність ядер радіонуклідів довільно перетворюватися на ядра інших елементів із випромінюванням мікрочастинок називають