

ҮЙ ЖҰМЫСЫНА ШОЛУ

1. Резерфорд тәжірибесі. Атомның планетарлық моделі.
2. Атомның сәуле шығару және сәуле жұту спектрлері.
3. Атомның ядросының құрамы. Ядролық әрекеттесу.
Ядролық күш.

1. Резерфорд тәжірибесі. Атомның планетарлық моделі

1911 жылы Эрнест Резерфорд және оның шәкірттері...

α -бөлшектерінің өте жұқа алтын және платина пластинкаларынан өтуін зерттеді.

Резерфорд Күн жүйесіне ұқсас....

Ол бойынша...

Атомның планетарлық моделін ұсынды.

Модель бойынша атом оң зарядталған ядродан және оны айналып жүретін теріс зарядты электрондардан тұрады.

Протондар-

Ядроның құрамына кіретін оң зарядты бөлшектер.

Элементар заряд-

Әрбір электронның немесе протонның заряды бір элементар зарядқа тең.

2. Атомның сәуле шығару және сәуле жұту спектрлері.

Спектр-

Жарық сәулесінің жіктеліп, түрлі-түсті жолақтар немесе сызықтар ретінде көрінуі.

Тұтас спектр-

Бір-біріне жайыла ұласқан спектрлер.

Сызықтық шығару спектрі-

Бір-бірінен алшақ орналасатын сызық түріндегі спектрлер.

СЫЗЫҚТЫҚ ЖҰТЫЛУ СПЕКТРІ (Мысал арқылы түсіндір)

1859 жылы Г.Крихгоф пен Р.Бунзен...

Спектрлік анализ әдісін эксперименттік зерттеулерге енгізді.

Спектрлік анализ-

Заттың химиялық құрамын оның өзіне ғана тән сызықтық спектрі арқылы анықтау әдісі.

3. Атомның ядросының құрамы. Ядролық әрекеттесу. Ядролық күш.

1932 жылы Д.Чэдваик...

Ядро құрамына кіретін жаңа бөлшек-нейтронды ашты.

Нуклон-

Нуклид-

Изотоптар-

Бір-бірінен тек нейтрондар санына қарай ажыратылатын бір элементтің әр түрлі ядролары.

Ядролық күш-

Ядрода нуклондарды берік байланыста ұстап тұрған күш.

Тапсырма: Ядролық күштердің қасиеттері...