**15 дәріс бойынша тест сұрақтары**

**"Атомның құрылысын оқыпүйрену әдістемесі.**

1. Атом дегеніміз не?

A) Химиялық элементтің ең кіші бөлшегі

B) Электрондар мен протондардан тұратын бөлшек

C) Кристалдық тордың бірлігі

D) Молекуланың құрамдас бөлігі

2. Атомның ядросында қандай бөлшектер орналасқан?

A) Протондар мен нейтрондар

B) Электрондар мен фотондар

C) Электрондар мен нейтрондар

D) Протондар мен электрондар

3. Резерфордтың тәжірибесі атомның қандай құрылымын анықтады?

A) Ядроның орталықта орналасқанын және электрондардың оны айналып жүретінін

B) Электрондардың атом ішінде ретсіз қозғалуын

C) Протондар мен нейтрондардың бірдей орналасуын

D) Электрондардың атом ішінде қатты байланыста болуын

4. Бордың бірінші постулаты нені сипаттайды?

A) Электрондар тек белгілі орбиталарда ғана қозғала алатынын

B) Электрондардың энергия деңгейінің үздіксіз өзгеретінін

C) Атомдар арасындағы байланыстың сипатын

D) Электрондардың үнемі ядроға тартылуын

5. Бордың екінші постулаты бойынша электрон қандай жағдайда жарық шығарады?

A) Бір орбитадан екінші орбитаға өткенде

B) Электрон ядроға жақындағанда

C) Электрон ядродан алшақтағанда

D) Атом қозғалысқа түскенде

6. Атомдық спектрлер нені көрсетеді?

A) Жарықтың әртүрлі толқын ұзындықтарындағы бөлінуін

B) Электрондардың үнемі тұрақты күйде болуын

C) Жарықтың толық жұтылуын

D) Атомдар арасындағы қашықтықты

7. Атомның энергия деңгейлерін сипаттау үшін Бор қандай ұғымды енгізді?

A) Орбиталық квант саны

B) Электрлік потенциал

C) Нейтрондық сан

D) Күш векторы

8. Электрон атомдық орбитадан екінші орбитаға өткенде қандай процесс жүреді?

A) Электромагниттік толқынның шығарылуы немесе жұтылуы

B) Электронның жоғалуы

C) Атомның тұрақсыздануы

D) Атомның иондалуы

9. Жарықтың спектрлік сызықтары қандай құбылыспен түсіндіріледі?

A) Электрондардың энергия деңгейлері арасындағы ауысуы

B) Протондардың атом ішіндегі қозғалысы

C) Нейтрондардың атомның айналасында қозғалысы

D) Атомдардың бірбіріне әсер етуі

10. Спектр сызықтарының пайда болуы қандай заңға негізделеді?

A) Электрондардың энергия деңгейлері арасында квантталған ауысу заңына

B) Электр өрістерінің бірбіріне әсер етуіне

C) Электрондардың үнемі бір орбитада болуы

D) Протондар мен нейтрондардың тұрақты қозғалысына

Барлық сұрақтардың дұрыс жауабы: А нұсқасы.