

13.04. 2020

Тема урока:
**Распределение
электронов в атоме по
энергетическим
уровням.**

В рабочей тетради записать:

1. Число, тема урока.
2. Повторите схему распределения электронов в атоме
(она у вас в тетради или см. следующий слайд)

Схема «Распределение электронов в атоме»

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ \bar{e} В АТОМЕ

Уровни 1 2 3 4 7

Подуровни s s, p s, p, d s, p, d, f

Ядро $\begin{matrix} + \\ p, n \\ \circ \end{matrix}$

Максимальное количество \bar{e} по уровням:

$N = 2n^2$

2 \bar{e} 8 \bar{e} 18 \bar{e} 32 \bar{e} ...

Максимальное количество \bar{e} по подуровням:

s-подуровень: \circ - сферическое строение; \square - 2 \bar{e}

p-подуровень: ∞ - гантелеобразное строение; $\square\square\square$ - 6 \bar{e}

d-подуровень: ✿ - в виде цветка; $\square\square\square\square\square$ - 10 \bar{e}

f-подуровень: сложное строение; $\square\square\square\square\square\square\square$ - 14 \bar{e}

3. Составление электронных формул атомов смотрите в этом видео:

<https://www.youtube.com/watch?v=Li7nScgVwRs>

Домашнее задание

§ 52, 53,

переписать в тетрадь и выучить
все вопросы предыдущего домашнего
задания

(*ответы прилагаю*);

Письменно в тетради:

*Начертите таблицу, развернув
тетрадь горизонтально на весь
разворот
(см. фото на следующих слайдах).*

(Начало таблицы на первом развороте)

Электронные формулы атомов элементов
I - III периодов.

№ периода	I группа	II группа	III группа	IV группа
1	${}^1_1\text{H}) \quad 1s^1 - \text{электронная формула}$ $1 \quad s \quad 1 \uparrow - \text{графическая формула}$			
2.	${}^7_{13}\text{Li}) \quad 1s^2 2s^1$ $2 \quad 1 \quad s \quad p \quad \begin{array}{ c c c } \hline & & \\ \hline \end{array}$ $1 \quad s \quad 2 \uparrow$ <p>I уровень II уровень</p>			
3	${}^{23}_{11}\text{Na}) \quad 1s^2 2s^2 2p^6 3s^1$ $1 \quad 8 \quad 1$ $s \quad p \quad 3 \uparrow$ $s \quad 2 \uparrow \quad \begin{array}{ c c c } \hline & & \\ \hline \end{array}$ <p>I уровень II уровень III уровень</p>			

(Продолжение таблицы на втором развороте)

№ периода	V группа	VI группа	VII группа	VIII группа
1	<i>(faint handwritten notes)</i>	<i>(faint handwritten notes)</i>		$ \begin{array}{c} 4 \\ +2 \\ \text{He} \\ 2 \end{array} \left. \vphantom{\begin{array}{c} 4 \\ +2 \\ \text{He} \\ 2 \end{array}} \right) \begin{array}{c} 1s^2 \\ s \\ 1 \uparrow \downarrow \end{array} $
2	<i>(faint handwritten notes)</i>	<i>(faint handwritten notes)</i>		
3	<i>(faint handwritten notes)</i>	<i>(faint handwritten notes)</i>		
3	<i>(faint handwritten notes)</i>	<i>(faint handwritten notes)</i>		
и т.д.	<i>(faint handwritten notes)</i>	<i>(faint handwritten notes)</i>		

Закономерности в периодах → ...
Закономерности в группах ↓ ...

(запишем позже)

0 Смотря еще раз данное видео:

0 <https://www.youtube.com/watch?v=Li7nScgVwRs>

и мой образец составления электронных формул, запишите в тетрадь электронные и графические формулы атомов элементов 1, 2 периодов.

Вышлите мне фото или сканы двух разворотов тетради в сообщение или на почту: ***krivtsova74@bk.ru***