

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  $+p, n$

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: - сферическое строение; -  $2\bar{e}$

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

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

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

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	${}^1_1\text{H}) \quad 1s^1 - \text{электронная формула}$ $1 \quad \uparrow \quad - \text{графическая формула}$			
2.	${}^7_{13}\text{Li}) \quad 1s^2 2s^1$ $2 \quad 1 \quad \uparrow \quad \square \quad \square \quad \square$ <p>I уровень      II уровень</p>			
3	${}^{23}_{11}\text{Na}) \quad 1s^2 2s^2 2p^6 3s^1$ $1 \quad 8 \quad 1$ $1 \quad \uparrow \quad \square \quad \square \quad \square \quad \square \quad \square \quad \square \quad \uparrow \quad \square \quad \square \quad \square$ <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) 1s^2  $
2	<i>(faint handwritten notes)</i>	<i>(faint handwritten notes)</i>		$  \begin{array}{c}  s \\  1 \uparrow \downarrow  \end{array}  $
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 Смотри 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***