



# «Строения атомов. Химическая связь»

## Обобщающий урок химии в 8 классе

Выполнила учитель  
МБОУ СОШ № 79 г.  
о. Самара  
Язрикова Л.М.

# Девиз урока:

Дорога к знанию?

Ну, что же, ее легко понять.

Ответить можно сразу:

Вы ошибаетесь и ошибаетесь,

И ошибаетесь опять, но меньше, меньше,  
меньше с каждым раз



# Разминка «ПИНГ- ПОНГ»

- Атом состоит из
  - Протоны заряжены
  - Электроны заряжены
  - Нейтроны
- Заряд ядра равен
- Число энергетических уровней равно



- Число протонов равно
- Число электронов равно
- Число нейтронов равно
- Изотопы – это
- Ионы – это
  - Ионная связь – это
- Электроотрицательность – это
  - Ковалентная связь – это
    - Металлическая связь –



## «Узнай меня»

Запишите названия, символы, порядковый номер, номера периода и группы

1) 6 протонов, 6 нейтронов, 6 электронов

2) 13 протонов, 14 нейтронов и 13 электронов

3) 56 протонов, 81 нейтрон и 56 электронов

4) 22 протона, 26 нейтронов и 22 электрона



# «Расскажи обо мне»



## 1. Положение элемента в ПС:

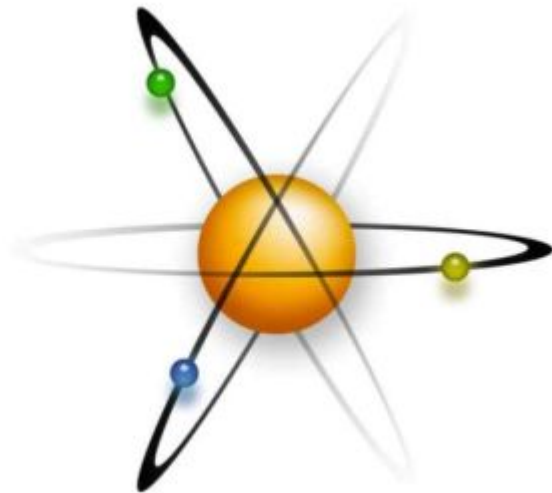
- а) порядковый номер;
- б) Ar;
- в) номер группы;
- г) номер периода.

## 2. Строение атома.

- а) заряд ядра;
- б) число протонов;
- в) число нейтронов;
- г) число электронов.

## 3. Строение электронной оболочки:

- а) количество энергетических уровней
- б) количество электронов на каждом уровне
- в) электронная конфигурация атома



И  
И  
А  
И  
З  
А  
Б  
А  
С  
Е  
Д  
И  
С  
Т  
И  
К  
И

Cl,  
неМе

Ar,  
неМе

O,  
неМе

C,  
неМе

Al,  
Ме

K,  
Ме

Ca,  
Ме

Li,  
Ме

S,  
неМе

Be,  
Ме

Mg,  
Ме

B,  
неМе

Na,  
Ме

Si,  
неМе

P,  
неМе



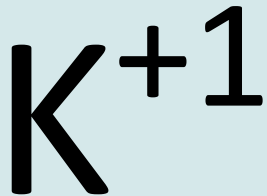
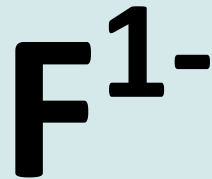
КАТИОНЫ

АНИОНЫ

АТОМЫ

# Конкурс капитанов

Назовите частицы, схемы электронного строения которых даны



e





# «Мои соседи»

<b>Li</b>	<b>F</b>	<b>Rb</b>
<b>Na</b>	<b>O</b>	<b>K</b>
<b>K</b>	<b>N</b>	<b>Na</b>
<b>Rb</b>	<b>C</b>	<b>Mg</b>
<b>Cs</b>	<b>B</b>	<b>Al</b>

## «Составь код»

Выпишите номера, под которыми формулы веществ:

с КПС

с КНС

с ИС

Для одного из веществ напишите схему образования связи



## «Составь код»

Выпишите номера, под которыми формулы веществ:

с КПС - 468

с КНС -239

с ИС -157

Для одного из веществ напишите схему образования связи



Внимательно прочитайте текст, а затем вставьте в него пропущенные слова, необходимые по смыслу.

Способность, в которой отталкиваются  
общие электронные пары, участвующие в  
химической связи электронов,  
называются \_\_\_\_\_.

Ковалентная связь, в которой образуется  
между атомами с одинаковой \_\_\_\_\_.

Ковалентная связь окановывается за  
счет образования \_\_\_\_\_, а с разницей \_\_\_\_\_.

Электронная плотность в том-то  
по числу общих электронных пар она  
\_\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_ называется металлической.

## Ответы:

- 1) Ионы
- 2) Ионная
- 3) Общие электронные пары
- 4) Одинарная, двойная, тройная
- 5) Электроотрицательность
- 6) неполярная
- 7) Полярная
- 8) Электронов

# Критерии оценки:

<b>РАЗМИНКА</b>	<b>5 баллов</b>
<b>«УЗНАЙ МЕНЯ»</b>	<b>4 балла</b>
<b>«РАССКАЖИ ОБО МНЕ»</b>	<b>6 баллов</b>
<b>«ХИМИЧЕСКАЯ ЭСТАФЕТА»</b>	<b>5 баллов</b>
<b>«КОНКУРС КАПИТАНОВ»</b>	<b>4 балла</b>
<b>«МОИ СОСЕДИ»</b>	<b>2 балла</b>
<b>«СОСТАВЬ КОД»</b>	<b>4 балла</b>
<b>«МОЙ ЛИЧНЫЙ ВКЛАД»</b>	<b>8 баллов</b>
<b>ИТОГО</b>	<b>38 баллов</b>

*33-38 баллов – «5»*

*25-32 балла- «4»*

*16 – 24 балла- «3»*



# ИСТОЧНИКИ:

- 1) <http://philamarmotte.free.fr/Images/mendeleev-dimitris.jpg>. - портрет химика Дмитрия Ивановича Менделеева
- 2) [http://www.art-prints-on-demand.com/kunst/gelpi\\_jos\\_manuel/adorable\\_boy\\_studying\\_hi.jpg](http://www.art-prints-on-demand.com/kunst/gelpi_jos_manuel/adorable_boy_studying_hi.jpg) -фотография мальчика с поднятой рукой
- 3) [http://www.tochkagif.ru/\\_ph/68/2/241320826.jpg](http://www.tochkagif.ru/_ph/68/2/241320826.jpg) - фотография задумчивого мальчика
- 4) [http://www.molodez.org/tmp\\_img/image\\_49af5c27cfe6b.jpg](http://www.molodez.org/tmp_img/image_49af5c27cfe6b.jpg) - картинка подсолнечника с 5+
- 5) [http://www.chado.spb.ru/konkurs\\_pic/1311267502.jpg](http://www.chado.spb.ru/konkurs_pic/1311267502.jpg) - фотография ребёнка - капитана
- 6) <http://b.foto.radikal.ru/0608/cee89a4788ae.jpg> - рисунок Буратино с азбукой
- 7) <http://www.revelwood.org/oldsite/graphics/atom.gif> - картинка строение атома
- 8) <http://s13olen.narod.ru/i/sport.png> - рисунок спортсмена
- 9) [http://storage2.pressfoto.ru/2012.07/13959608806e3b318911c934b717foae45b9941867b\\_b.jpg](http://storage2.pressfoto.ru/2012.07/13959608806e3b318911c934b717foae45b9941867b_b.jpg) - фотография девочки с поднятыми большими пальцами