

**Тема урока:**

**Обобщение и  
систематизация  
знаний по теме:**

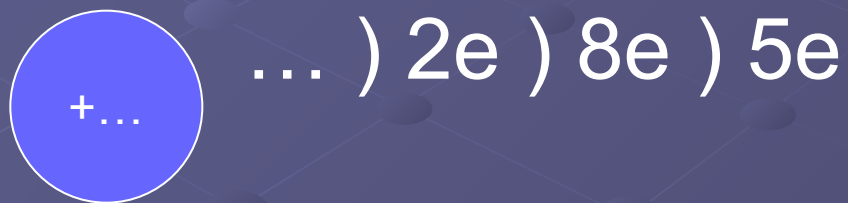
**«Строение атома,  
химическая связь»**

Цель урока:

Обобщить и  
систематизировать  
знания по теме  
«Строения атома,  
химическая связь».

## Задание № 1

Определите химический элемент по распределению электронов по энергетическим уровням, дайте его характеристику по положению в периодической системе Д.И. Менделеева.



# План

1. Название химического элемента  
...
2. Химический знак ...
3. Порядковый номер ...
4. Относительная атомная масса  
 $A_r(\dots) =$
5. № периода ...
6. № группы, подгруппа...

# Проверка

Фосфор, P, № 15,  
Ar (P)=31,  
3 период,  
V группа,  
главная подгруппа

# Выполните тест

## вариант 1

1. В ядре атома алюминия протонов:  
а) 26    б) 13    в) 27
2. В ядре атома алюминия нейтронов:  
а) 27    б) 13    в) 14
3. Электронов в атоме алюминия:  
а) 26    б) 13    в) 27
4. Число энергетических уровней в атоме алюминия:  
а) 3    б) 2    в) 4
5. Число электронов на внешнем уровне у атома алюминия:  
а) 3    б) 2    в) 4

## вариант 2

1. В ядре атома калия протонов:  
а) 19    б) 39    в) 20
2. В ядре атома калия нейтронов:  
а) 19    б) 39    в) 20
3. Электронов в атоме калия:  
а) 19    б) 39    в) 20
4. Число энергетических уровней в атоме калия:  
а) 1    б) 2    в) 4
5. Число электронов на внешнем уровне у атома калия:  
а) 1    б) 2    в) 4

# Проверка

вариант 1	вариант 2
1. б	1. а
2. б	2. в
3. б	3. а
4. а	4. в
5. а	5. а

# Критерий оценки

Оценка:

- « 5 » за выполненные правильно 5 заданий.
- « 4 » за выполненные правильно 4 заданий.
- « 3 » за выполненные правильно 3 заданий.



# Проверка

NaCl, H<sub>2</sub>, HCl, Na, MgS, H<sub>2</sub>O, Ca, O<sub>2</sub>

# Соотнесите тип химической связи и формулы веществ

Ионная связь	
Ковалентная неполярная связь	
Ковалентная полярная связь	
Металлическая связь	

# Проверка

Ионная связь	NaCl, MgS
Ковалентная неполярная связь	H <sub>2</sub> , O <sub>2</sub>
Ковалентная полярная связь	HCl, H <sub>2</sub> O
Металлическая связь	Na, Ca

# Работа в тетради на печатной основе

1. № 4 стр 22
2. № 3 стр 27
3. № 5 (а, б) стр 28
4. № 3 (а, б, в) стр 29
5. № 3 стр 37

# Проверка

1. № 4 стр 22	Кислород, кремний
2. № 3 стр 27	
3. № 5 (а, б) стр 28	а) F, Cl, Br, I б) Li, Na, K, Rb, Cs
4. № 3(а, б, в)стр 29	а) Li 0 б) AL 3+ в) F-
5. № 3 стр 37	Кислород

# Подведение итогов

- Внесите в таблицу протокола оценки за выполнение каждого задания
- Выведите средний балл.
- Попробуйте оценить собственные знания и умения.

Мне понятно всё, смогу научить другого.

**Оценка – 5.**

Я могу объяснить тему при некоторой помощи.

**Оценка – 4.**

Мне сложно разобраться самостоятельно в теме, нужна помощь.

**Оценка – 3.**