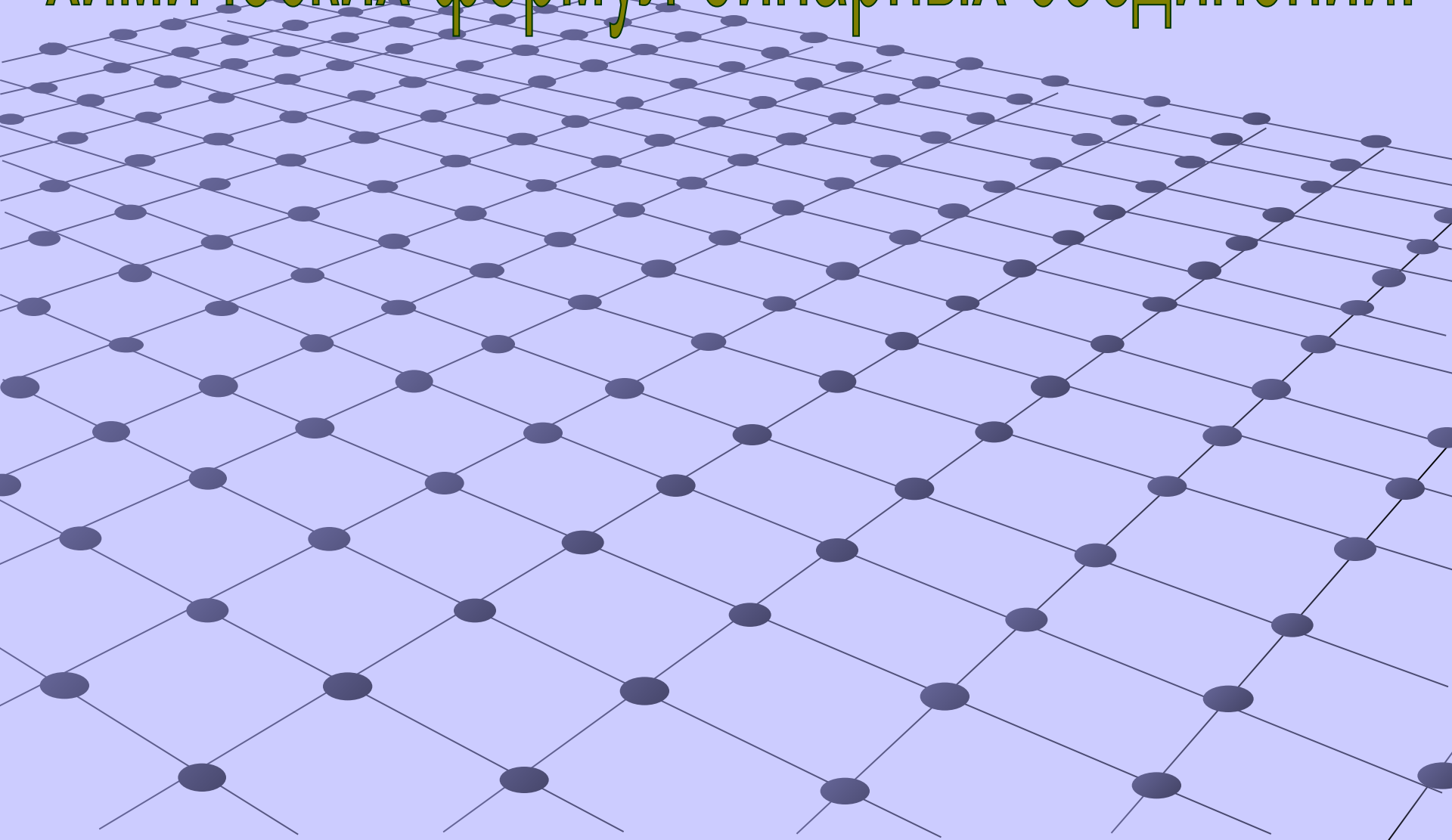


# Степень окисления. Составление химических формул бинарных соединений.



# Степень окисления

Степень окисления – это условный заряд атома, характеризующий число полностью или частично смещенных электронов или электронных пар от одного атома к другому в химических соединениях

Mg

+2

-3

N

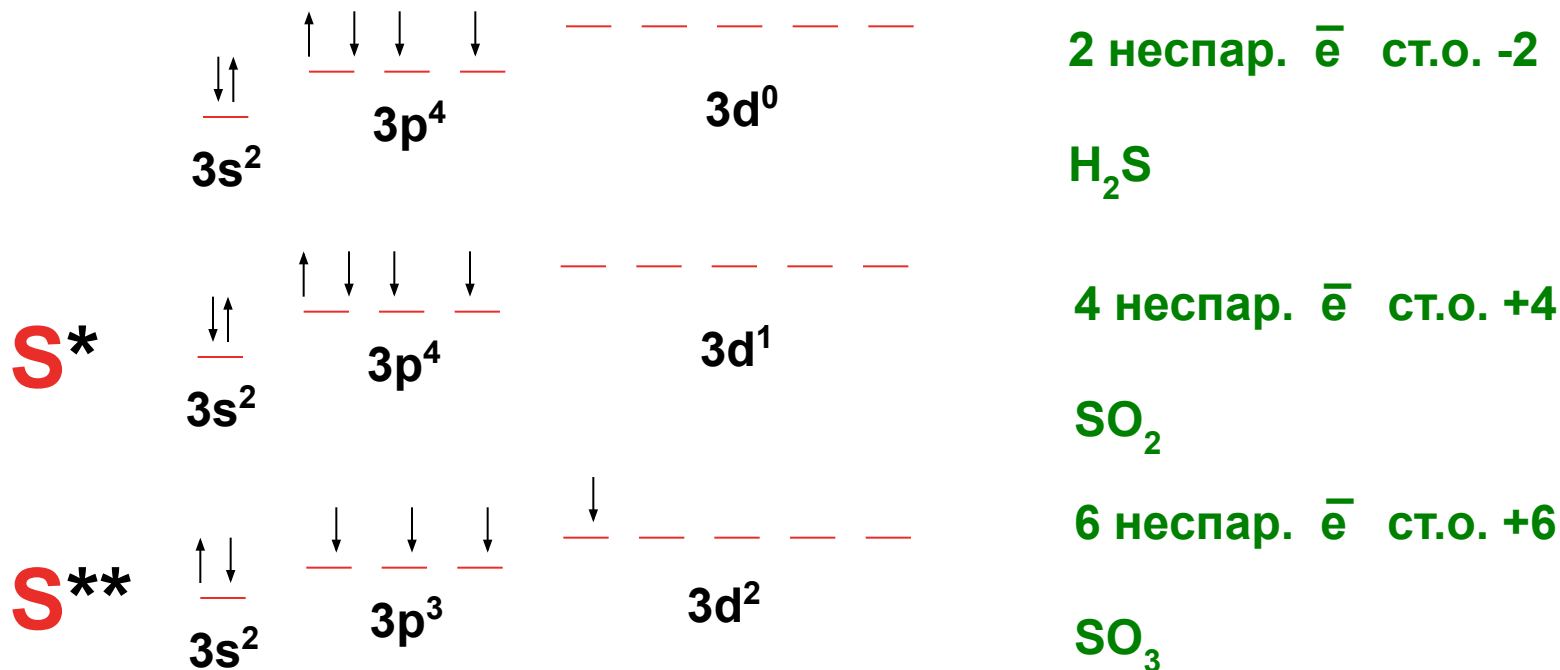
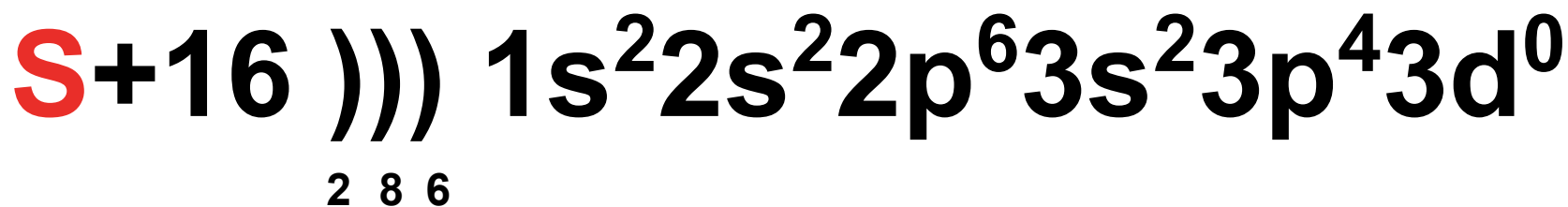
3

2



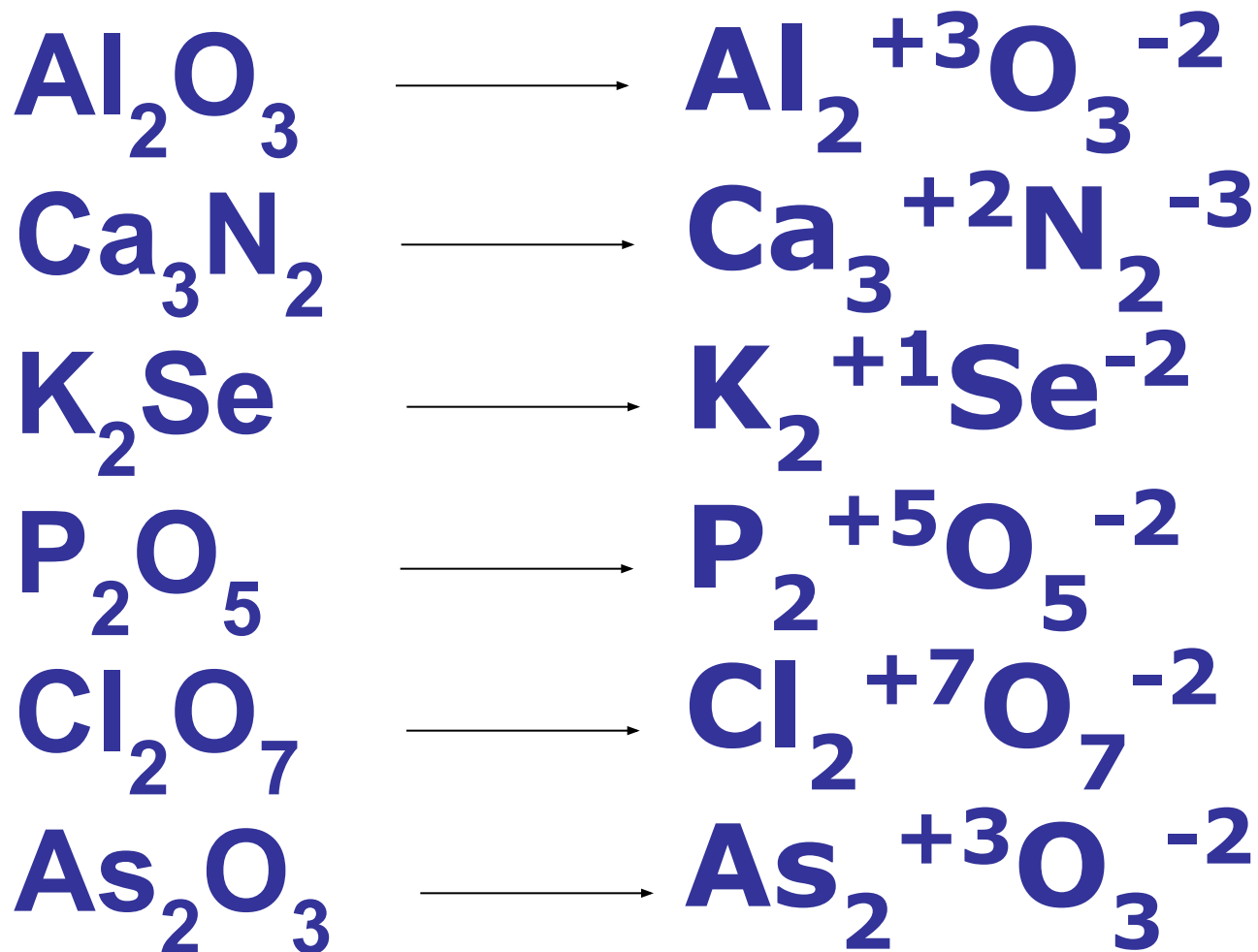


# Какие степени окисления у серы?



# Определите степени окисления

## ЭЛЕМЕНТОВ



# Номенклатура химических соединений

Как строятся названия бинарных соединений?

$\text{CO}_2$  — диоксид углерода или оксид C(IV)

$\text{FeCl}_3$  — трихлорид железа или хлорид Fe(III)

$\text{SnCl}_4$  — тетрахлорид Sn или хлорид Sn(IV)

$\text{AlI}_3$  — трийодид Al или иодид алюминия

Ответы:

Задание: назовите химические соединения.

$\text{MgBr}_2$  — дибромид Mg или бромид Mg

$\text{SO}_3$  — триоксид S или оксид S (VI)

$\text{Al}_2\text{S}_3$  — трисульфид Al или сульфид Al

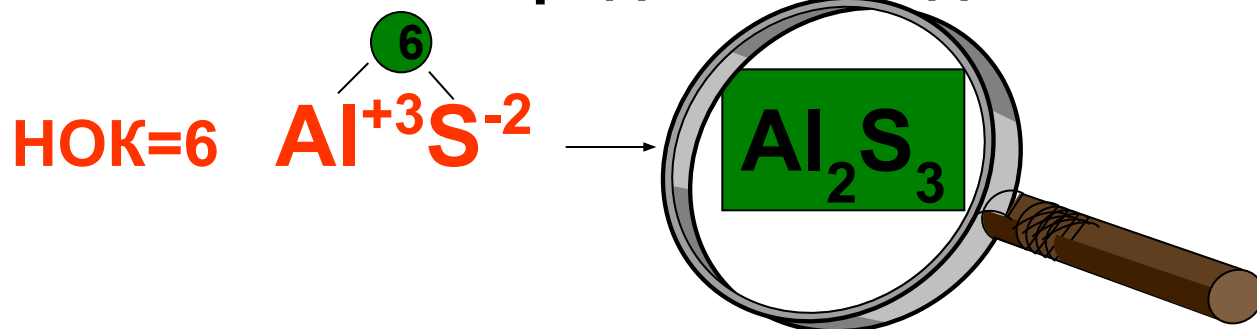
$\text{PCl}_5$  — пентахлорид P или хлорид P (V)



# Составление химических формул по степени окисления

## АЛГОРИТМ:

1. Записать химические знаки элементов
2. Определить ст.о. элементов по таблице Д.И. Менделеева.
3. Найти НОК и определить индексы.



## ПРАВИЛО:

алгебраическая сумма степеней окисления элементов равна



# Кроссворд



1. Формула вещества  $\text{ЭхSу}$ .
2. Формула вещества  $\text{ЭхBrу}$ .
3. Формула вещества  $\text{ЭхFу}$ .
4. Формула вещества  $\text{ЭхJу}$ .
5. Формула вещества  $\text{ЭхNy}$ .

Составьте формулы веществ и найдите свой вопрос :

нитрид кальция  
бромид магния  
иодид алюминия  
фторид кислорода  
сульфид железа(III)

Ключевое слово - ... .



***TECOT***

# 1. Степень окисления – это величина:

а) переменная,

б) постоянная,

в) постоянная и переменная.

## **2. Высшая степень окисления фосфора равна:**

а) номеру группы, т.е. 5,

б) нулю,

в) трем.

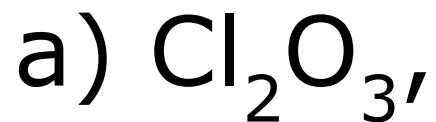
**3. Вещество, формула которого  $P_2O_5$ , называется**

а) оксид фосфора,

б) пентаоксид фосфора (V),

в) оксид фосфора (V) или  
пентаоксид фосфора

## 4. Степень окисления хлора равна **-1** в:



## 5. Состав диоксида серы выражается формулой



**ТЕСТ ПРОЙДЕН**