

Валентность

Составление формул
по валентности

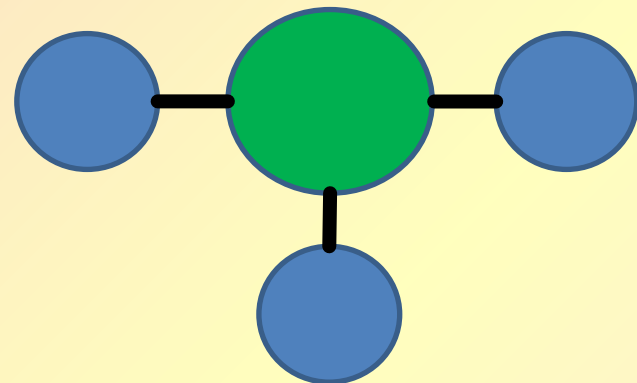
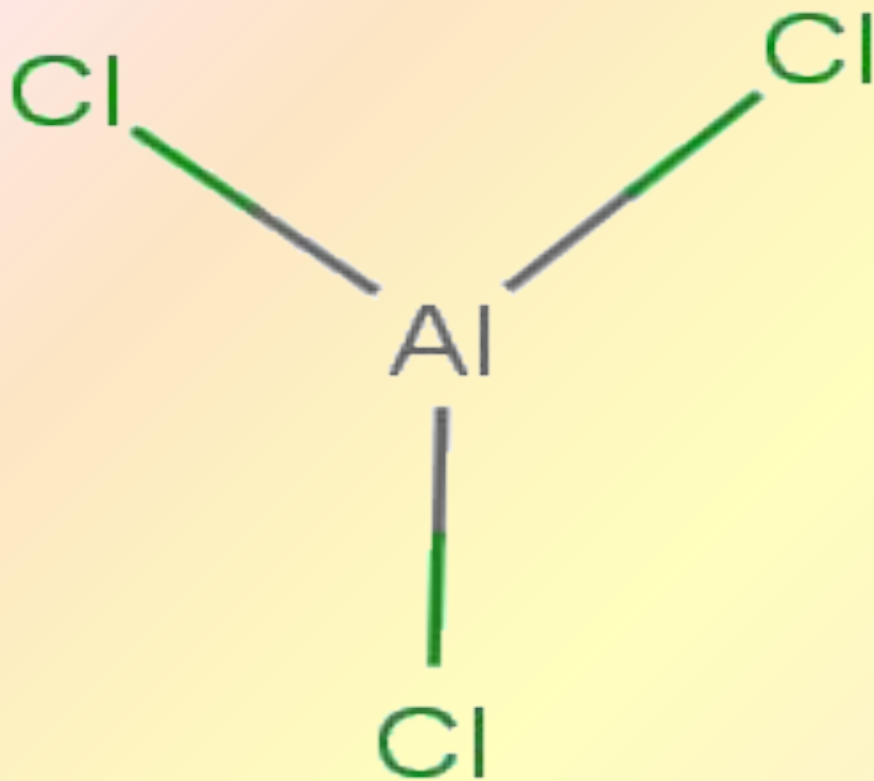
Валентность это свойство атомов присоединять определённое число атомов другого элемента

Валентность – количество химических связей, которые может образовать химический элемент.

Валентность зависит от строения атома

- Постоянная валентность (запомнить)
- Переменная валентность (указывается в скобках рядом с формулой или над химическим элементом)

Структурная формула



Составление формул по валентности

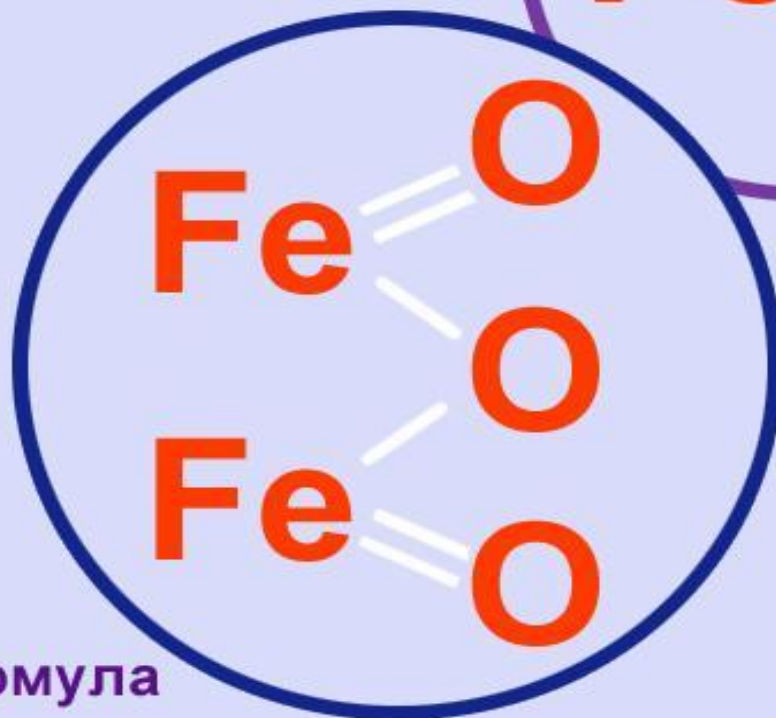
Порядок выполнения действий	Пример
1. Записать символы элементов, над ними привести значения их валентности.	$\begin{array}{c} \text{III I} \\ \text{AlCl} \end{array}$
2. Найти наименьшее общее кратное (НОК) значений валентности.	$\begin{array}{c} \text{III I} \\ \text{AlCl} \end{array} \quad \text{НОК} = 3$
3. Делением НОК на значение валентности первого элемента получить число атомов первого элемента.	$3 : 3 = 1$
4. Делением НОК на значение валентности второго элемента получить число атомов второго элемента.	$3 : 1 = 3$
5. Записать формулу вещества.	AlCl_3

Определение валентности по формуле

Порядок выполнения действий	Пример 1
1. Установить значение валентности одного из элементов.	Cr_2O_3 Валентность $\text{O} = \text{II}$
2. Записать ее значение над символом элемента, валентность другого элемента обозначить x .	$x \text{ II}$ Cr_2O_3
3. Записать уравнение в соответствии с правилом: число атомов первого элемента умножить на его валентность = число атомов второго элемента умножить на его валентность. Уравнение решить относительно x .	$x \cdot 2 = 2 \cdot 3$ $x = 3$
4. Записать полученное значение над символом соответствующего элемента.	III II Cr_2O_3

Молекулярная формула

Оксид железа (III)



Структурная формула

Домашнее задание:

Параграф 11,12, 13 читать, табл. 3 стр 34
переписать в тетрадь, письменно:
учебник, №4,5 стр 37