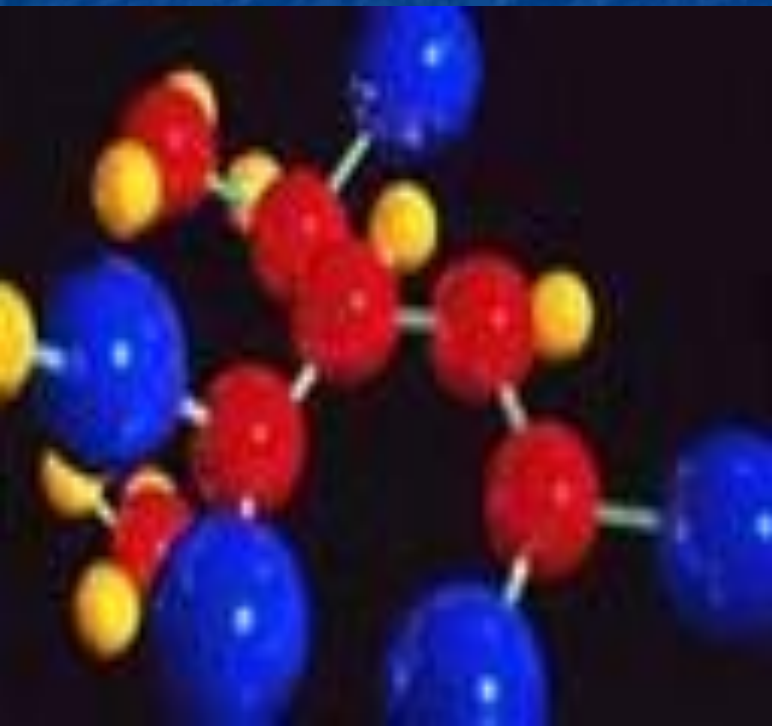


Валентность химических элементов





? что общего в этих веществах?

- все вещества сложные;
- во всех есть атомы водорода.

! составьте шаростержневые модели предложенных веществ.

водород – чёрные, кислород – синие, азот – зелёные,
углерод – жёлтые, хлор – белые.

Что вы можете сказать о строении этих веществ?

- *атом водорода соединён с одним другим атомом;*
- *разные атомы присоединяют разное число атомов водорода.*

Вывод:

разные атомы обладают способностью присоединять разное число атомов. Такое свойство атома называется валентностью.

Валентность - это

способность атомов элемента

присоединять определённое число

атомов других химических элементов

валентность **водорода** всегда равна – I;
кислорода - I I

Правило:

*произведение
валентности и индекса*

*одного элемента равно произведению
валентности и индекса*

другого элемента

Бинарный (лат. binarius) —
*двойной, двойственный,
состоящий из двух частей.*

Бинарные соединения – соединения,
*состоящие из атомов двух разных химических
элементов.*

Названия бинарных соединений

*латинское название
второго элемента (+ ид)*

+

*русское название
первого элемента*

N_2O_5 -
оксид кальция

AlN -
нитрид алюминия

Ca_3P_2 -
фосфид кальция

K_2S -
сульфид калия

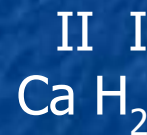
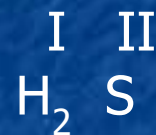
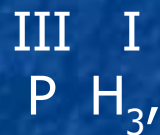
Правило:

*произведение
валентности и индекса*

*одного элемента равно произведению
валентности и индекса*

другого элемента

**! определите валентности
элементов в соединениях с
водородом:**



! определите валентности элементов



? как называются бинарные соединения, содержащие кислород?

Проверка: IV II V II IV II VI II VII II
N O₂, N₂ O₅, S O₂, S O₃, Cl₂ O₇.



Определите валентности элементов



Определите валентность и назовите
оксиды:

