

АЛГОРИТМ

ЗАПИСИ СХЕМ ОБРАЗОВАНИЯ МОЛЕКУЛ ВЕЩЕСТВ С ПОМОЩЬЮ ЭЛЕКТРОННЫХ ФОРМУЛ

Чтобы составить схему образования молекул с помощью электронных формул, следует знать, что такое электронная формула и как записать ее для отдельного атома

Электронная формула – это формула, в которой точками показываются все электроны внешнего слоя атома.

Помните! Что число электронов на внешнем слое для элементов А групп равно номеру группы.

Если электронов до четырех – располагаем их по частям света по одному, а затем начинаем писать их в пары.

1. Записываем электронные формулы атомов, участвующих в образовании связи.
2. Показываем образование общих электронных пар в молекуле
3. Количество общих электронных пар зависит от числа неспаренных электронов.
4. Общие электронные пары располагаются между атомами.
5. При образовании молекулы каждый атом завершает свой внешний электронный слой, т.е. должен содержать 8e (для элементов первого периода – 2e)
6. При переходе к структурной (графической формуле) каждая пара электронов заменяется черточкой, при этом сохраняется последовательность расположения атомов в молекуле.

| Молекулярная формула | Механизм образования | Электронная формула | Структурная формула | Вид связи |
|----------------------|----------------------|---------------------|---------------------|-----------|
| | | | | |

!!! ПОТРЕНИРУЙСЯ

Задание.

Составьте электронные схемы образования ковалентной связи в молекулах H_2 , O_2 , N_2 , Cl_2 , F_2 , H_2O , P_4 , I_2 , SO_3 , H_2S .