

Тема: Ковалентний хімічний зв'язок.

Вивчення нового матеріалу

Основна причина утворення зв'язку між атомами — їх прагнення утворити стійку електронну конфігурацію зовнішнього енергетичного рівня.

Таким рівнем можна вважати восьми-електронний завершений рівень ns^2np^6 , наприклад у інертних елементів (He, Ne, Ar, Kr, Xe, Rn). Молекули цих речовин є одноатомними. Завершений рівень характеризується високою міцністю і стійкістю.



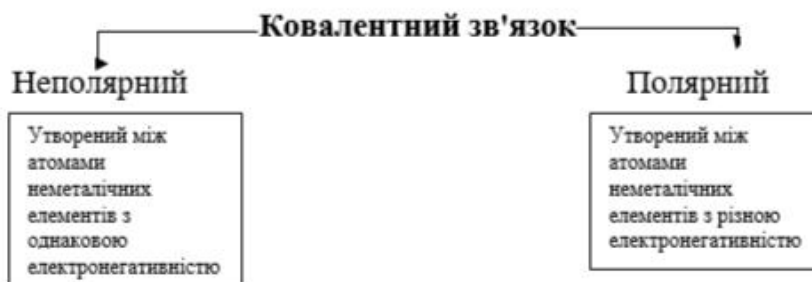
У процесі хімічної взаємодії атоми прагнуть перетворити зовнішній енергетичний рівень так, щоб він став завершеним.

Ковалентний зв'язок – визначення, характеристика.
Що таке ковалентний зв'язок?

Сам термін «ковалентний зв'язок» походить від двох латинських слів: «co» – спільно і «vales» – той, що має силу, так як цей зв'язок відбувається за рахунок пари електронів, що належать одночасно обою атомам.

Кажучи більш звичною мовою, зв'язок між атомами за рахунок пари електронів, які є загальними для них.

Утворення ковалентного зв'язку відбувається виключно серед атомів неметалів, причому з'являється він може як в атомах молекул, так і в кристалах.



Ковалентний зв'язок — хімічний зв'язок між атомами, що виникає в результаті утворення спільних електронних пар.

Кратність зв'язку — це кількість спільних електронних пар між двома атомами.

Ковалентний зв'язок, у якому одна чи кілька спільних електронних пар зміщені в бік одного з атомів, називають полярним зв'язком, а за відсутності такого зміщення — неполярним зв'язком.

Домашнє завдання:



1. Переглянути відео за посиланням:

<https://www.youtube.com/watch?v=6jCUmiVzlaI>

<https://www.youtube.com/watch?v=OVZfjwhf-XE>

2. Переглянути презентацію за посиланням:

<https://naurok.com.ua/prezentaciya-do-uroku-himi-11-klasi-z-temi-kovalentniy-hi-michniy-zv-yazok-198745.html>

3. Виконати тестове завдання:

<https://naurok.com.ua/test/join?gamecode=6221894>

4. Заповни таблицю, розподіливши хімічні формули речовин у відповідні колонки: O₂, OF₂, F₂, ClF₃, P₄, S₈, NH₃, NO₂, NO, N₂.

Полярний зв'язок	Неполярний зв'язок

Бережіть себе та близьких!

