Прізвище та ім'я: _____

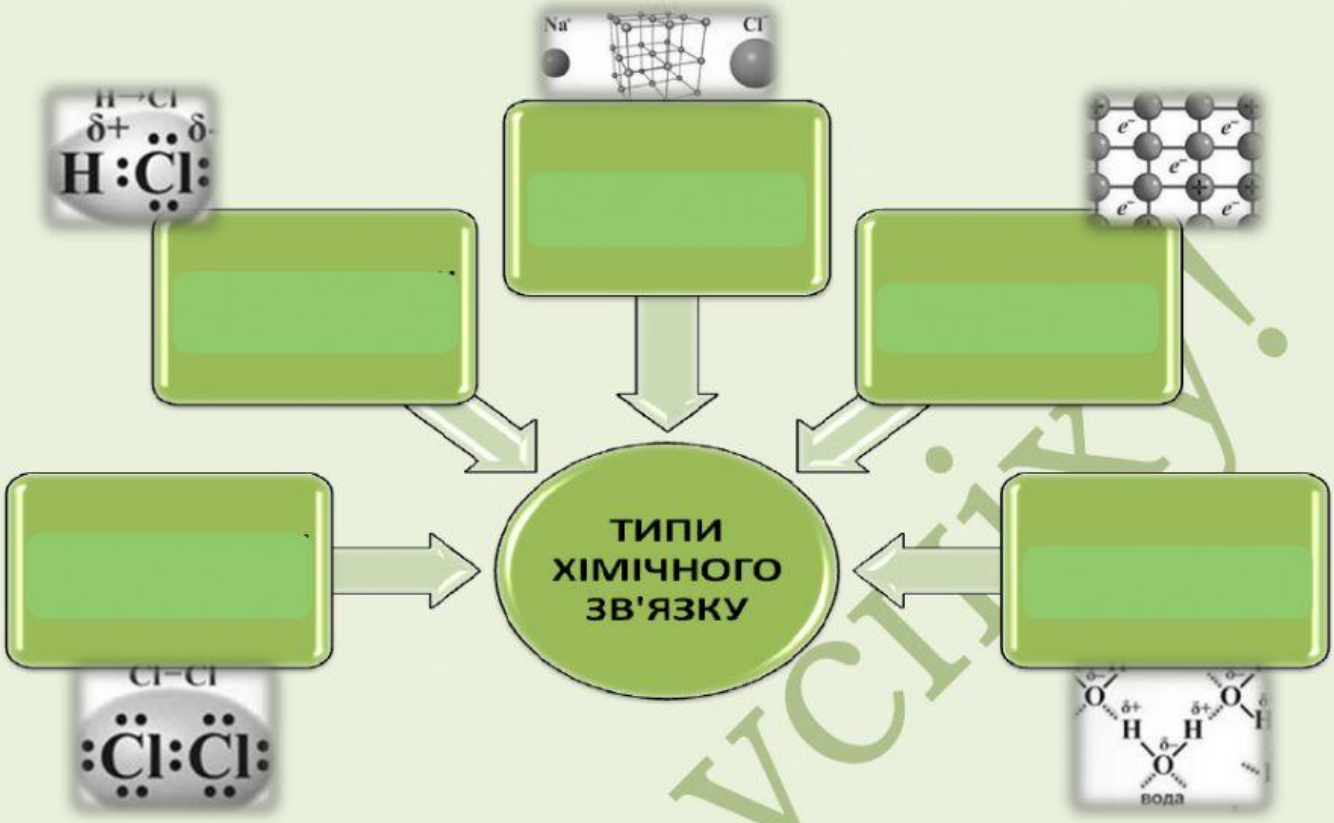
Тема: Природа хімічного зв'язку. Ковалентний зв'язок. Йонний зв'язок.

1. Пригадаємо терміни та поняття, що необхідні для засвоєння теми:

1) З яких частин складається атом? _____
2) Які частинки містяться в ядрі атома? _____
3) Які частинки складають електронну оболонку атома? _____
4) Який заряд має електрон? _____
5) Який заряд несуть протони? _____
6) Який заряд несуть нейтрони? _____
7) Місце найбільш ймовірного перебування електрона в атомі називається _____
8) Назвіть максимальну кількість електронів на орбіталі? _____
9) У випадку розміщення двох електронів на однієї орбіталі вони називаються _____
10) Якщо на однієї орбіталі розміщується лише один електрон, він називається _____
11) Яка максимальна кількість електронів може знаходитися на ***зовнішньому*** енергетичному рівні атома? _____
12) Кількість електронів на зовнішньому енергетичному рівні атома співпадає з _____
13) Здатність атома відтягувати на себе спільну електронну пару називається _____
14) На яких рівнях атома можуть розміщуватися електрони, що беруть участь в утворенні хімічного зв'язку? _____
15) Чому електрони внутрішніх енергетичних рівнів не беруть участі в утворенні хімічного зв'язку? _____

Бажаю успіху!

2. Доповніть схему – допишіть відповідні назви хімічних зв'язків:



3. Вставте у текст пропущені слова:

Вид атома з певним зарядом ядра – це _____. Атоми з не повністю заповненими зовнішніми електронними оболонками в природі не зустрічаються. Це їм енергетично не вигідно. Електронні оболонки атомів, які мають _____ або _____ електронів є найстійкішими. Електрони розміщуються на енергетичних рівнях за принципом _____. Перший підрівень, який заповнюється першим на будь-якому енергетичному рівні - ___-підрівень. S-підрівень має _____ орбіталь і містить лише _____ електрони. Наступний енергетичний підрівень, що заповнюють електрони, називається ____-підрівень. Він містить _____ орбіталі. Максимальна кількість електронів на цьому підрівні _____. Атоми VIII групи (Інертні гази) Періодичної системи хімічних елементів не сполучаються один з одним та з атомами інших хімічних елементів тому, що вони мають _____ енергетичні рівні. Якщо атом втрачає або приймає електрони, він називається _____. Атом, який втратив один або кілька електронів, називається _____. Атом, який прийняв один або кілька електронів, називається _____. Згідно з теорією Гілберта Ньютона Льюїса, при утворенні молекул в ході хімічних реакцій атоми прагнуть набути стійку

Бажаю успіху!

зовнішню оболонку з ____ або ____ електронів. Явище взаємодії атомів, молекул, йонів, завдяки якій вони утримуються разом – це _____. Внаслідок зближення атомів повна енергія системи _____. Атоми металічних елементів мають на зовнішньому енергетичному рівні від ____ до ____ електронів. Вони їх легше _____ (віддають чи прймають?), перетворюючись на _____. Атоми неметалічних елементів мають на зовнішньому енергетичному рівні від ____ до ____ електронів, тому енергетично вигідно для них _____ електрони. Умовна величина, яка характеризує здатність атомів в хімічних сполуках відтягувати до себе електрони, називається _____. Чим менший радіус атома, тим _____ значення електронегативності. Найбільше значення електронегативності має _____, найменше – _____ _____.

Бажаю успіху!