**Химия 9 класс Дата\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Урок №4 «Хлороводород, соляная кислота, хлориды»**

**Цели урока: к окончанию урока учащиеся будут**

**-** знать о химических свойствах соляной кислоты и на её примере углубят знания о свойствах неорганических кислот;

- уметь проводить качественную реакцию на хлорид-ионы;

- уметь различать ОВР и РИО, составлять полные и ионные уравнения химических реакций.

**Задачи:**

Совершенствование умения краткого изложения полученной информации, выбора из сказанного главного;

Формирование умения анализировать, выявлять причинно-следственные связи, оценивать свои знания.

Развитие умения работать в коллективе.

**Тип урока:** урок усвоения новых знаний

**Методы обучения**: словесные (рассказ, объяснение, беседа); иллюстративные (схемы); наглядные (мультимедийное наглядное пособие); проблемно-поисковый.

**Ход урока:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Этапы работы** | **Содержание** |
| **1.Организационный момент** | Приветствие обучающихся. Создание ситуации успеха, настройка на активную работу.  Проверка готовности к уроку, состояние рабочего места. |
| **2.Проверка домашнего задания** | По таблице Менделеева охарактеризовать галогены как элементы.  Рассказать о физических свойствах галогенов.  Сб.задач по химии (В.Н.Хвалюк): с.15, зад.94,104. |
| **3.Актуализация знаний** | Несколько интересных фактов:  -Желудок человека вынужден ежедневно обновлять свою поверхность взамен пострадавшей от желудочного сока, то есть соляной кислоты;  -Желудочный сок человека достаточно агрессивен для того, чтобы полностью растворить бритвенное лезвие за неделю — это происходит благодаря соляной кислоте;  -Соляная кислота — может полностью испарится;  -Соляная кислота — способствует перевариванию пищи в желудке и убивает различные болезнетворные бактерии; |
| **4.Изучение нового материала** | **Определение темы урока и целей.**  **- Индивидуальная работа.**  В течение 2 минут индивидуально в тетради составляют кластер “Что я сам знаю о хлороводороде и соляной кислоте?  **- Работа в парах .**  В течение 2 минут учащиеся рассказывают о своих ассоциациях, дополняют свой кластер новыми понятиями.  **- Работа с текстом учебника (** **приемом инсерт).**  на полях с правой стороны ставит маркировки  «V» – то, что уже известно; «-» - противоречит вашим представлениям; «+» - новое; «?» – хочу узнать.  Учащиеся маркируют текст и дополняют свой кластер новыми понятиями. После маркировки текста обсуждаем полученную информацию о строении хлороводорода, получении, физические свойства хлороводорода и соляной кислоты, химические свойства соляной кислоты, составляют схему:  Строение хлороводорода. Тип химической связи в молекуле – ковалентная полярная связь, степени окисления и предположение химических свойств.  - HCl диссоциирует на ионы; - из-за Н+ изменяет окраску индикаторов; - взаимодействует с металлами (до Н2)- ок-ль; - HCl взаимодействует с основными и амфотерными оксидами; - с основаниями и амфотерными гидроксидами; - с солями, образованными слабыми кислотами; - восстановительные свойства, с сильными окислителями  **- Хлориды. Качественная реакция на хлорид-ионы.** |
| **5.Закрепление нового материала** | Получение соляной кислоты и хлоридов. |
| **6.Рефлексия** | Организую беседу, связывая результаты урока с его целью.  «Нарисуй смайлик» |
| **7.Подведение итогов урока**  **8.Домашнее задание.** | Отмечаю степень вовлеченности учащихся в работу на уроке.  §4, зад. 5,7. |

***9 класс. Тест по теме «Общая характеристика неметаллов»***

1. Для атомов неметаллов характерно: а) большое число электронов на внешнем энергетическом уровне и большой радиус атома; б) небольшое число электронов на внешнем энергетическом уровне и большой радиус атома; в) большое число электронов на внешнем энергетическом уровне и малый радиус атома; г) небольшое число электронов на внешнем энергетическом уровне и малый радиус атома.

2. К простым веществам неметаллам *не*относится: а) кислород, б) озон, в) неон, г) воздух, д) все вышеперечисленные ответы верны.

3. Для простых веществ неметаллов характерны типы кристаллических решеток: а) атомные и ионные, б) ионные и молекулярные, в) атомные и молекулярные, г) металлические и атомные.

4. Значение озонового слоя для жизни на Земле заключается в том, что он: а) задерживает УФ излучение, б) обладает бактерицидным действием, в) предохраняет поверхность Земли от перегрева, г) задерживает поток мелких метеоритов.

5. Число неметаллов, существующих при обычных условиях в жидком агрегатном состоянии, равно: а) одному, б) двум, в) трем, г) четырем.

6. Соотнесите.

неметалл: агрегатное состояние: цвет вещества: I) бром 1) твердое а) бурый; II) озон 2) жидкое б) желтый; III) сера кристалл. 3) газообразное в) синий; IV) фосфор г) бесцветный; V) азот д) белый.

7. Все элементы-неметаллы расположены в: а) побочных подгруппах, б) главных подгруппах, в) периодах со 2 по 7; г) группах с III по VIII .8. Неметаллы встречаются среди: а) элементов побочных подгрупп, б) элементов II группы, в) лантаноидов и актиноидов, г) верного ответа среди приведенных выше нет.

9. В каком из вариантов ответа приведены формулы газов, каждый из которых тяжелее воздуха: а) O2 , CO2, CH4 ; б) HBr, CO, F2 ; в) NO, O3, Cl2 .

10. При нормальных условиях 50 л воздуха имеют массу: а) 64,7 г б) 22,4 г в) 36,8 г г) 29 г ?

***9 класс. Тест по теме «Общая характеристика неметаллов»***

1. Для атомов неметаллов характерно: а) большое число электронов на внешнем энергетическом уровне и большой радиус атома; б) небольшое число электронов на внешнем энергетическом уровне и большой радиус атома; в) большое число электронов на внешнем энергетическом уровне и малый радиус атома; г) небольшое число электронов на внешнем энергетическом уровне и малый радиус атома.

2. К простым веществам неметаллам *не*относится: а) кислород, б) озон, в) неон, г) воздух, д) все вышеперечисленные ответы верны.

3. Для простых веществ неметаллов характерны типы кристаллических решеток: а) атомные и ионные, б) ионные и молекулярные, в) атомные и молекулярные, г) металлические и атомные.

4. Значение озонового слоя для жизни на Земле заключается в том, что он: а) задерживает УФ излучение, б) обладает бактерицидным действием, в) предохраняет поверхность Земли от перегрева, г) задерживает поток мелких метеоритов.

5. Число неметаллов, существующих при обычных условиях в жидком агрегатном состоянии, равно: а) одному, б) двум, в) трем, г) четырем.

6. Соотнесите.

неметалл: агрегатное состояние: цвет вещества: I) бром 1) твердое а) бурый; II) озон 2) жидкое б) желтый; III) сера кристалл. 3) газообразное в) синий; IV) фосфор г) бесцветный; V) азот д) белый.

7. Все элементы-неметаллы расположены в: а) побочных подгруппах, б) главных подгруппах, в) периодах со 2 по 7; г) группах с III по VIII .8. Неметаллы встречаются среди: а) элементов побочных подгрупп, б) элементов II группы, в) лантаноидов и актиноидов, г) верного ответа среди приведенных выше нет.

9. В каком из вариантов ответа приведены формулы газов, каждый из которых тяжелее воздуха: а) O2 , CO2, CH4 ; б) HBr, CO, F2 ; в) NO, O3, Cl2 .

10. При нормальных условиях 50 л воздуха имеют массу: а) 64,7 г б) 22,4 г в) 36,8 г г) 29 г ?