**9 класс Дата\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Урок 3. Тема «Галогены»**

**Цель урока:** к окончанию урока обучающиеся

- повторят свойства неметаллов;

- систематизируют и углубят знания о строении неметаллов и свойствах простых веществ неметаллов на примере элементов VII A –группы;

- углубят знания о галогенах на основании их сравнительной характеристики;

- изучат физические и химические свойствах галогенов;

- будут применять полученные знания на практике.

**Задачи:**

*1.Образовательные:*

Способствовать формированию знаний о строении атомов, физических и химических свойствах галогенов как типичных неметаллов.

*2. Развивающие:*

Продолжить развитие элементов информационной компетентности обучающихся, проявляющейся в умении получения и обработки информации из различных информационных источников для решения учебных задач.

Развитие критического мышления, способности к рефлексии; продолжить развитие умений выбора собственной траектории обучения, принятия на себя ответственности за получаемое образование; умения анализировать

Продолжить умение характеризовать строение атомов элементов неметаллов, определять степень окисления атомов элементов, составлять уравнения химических реакций.

**3.Воспитательные:**

Создавать условия для формирования навыков устной и письменной речи, воспитание культуры поведения, общения и культуры умственного труда.

**Тип урока:** изучение нового материала с сочетанием фронтального, парного и индивидуального вида работы учащихся.

**Оборудование:**

Периодическая система Д.И.Менделеева, карточки- задания.

Ход урока:

|  |  |
| --- | --- |
| Этапы урока | Содержание |
| Организационно -мотивационный | Создание положительных эмоций и проверка готовности обучающихся к уроку.  Обучающие отгадывают слова, которые записываются на доске. **Г**АЗООБРАЗНОЕ агрегатное состояние хлора?  **А**СТАТ - элемент №85  **Л**ЕГКИЙ водород – это самый …. газ  **О**КИСЛИТЕЛЬ фтор – это самый сильный …  **Г**ОРЕНИЕ - реакции соединения с кислородом с выделением тепла и света?  **Е**ВРОПИЙ - элемент, названный в честь части света  **Н**ЕМЕТАЛЛЫ- к какой группе относят элементы 4 – 8 группы.  *По первым буквам определяется тема урока* |
| Проверка домашнего задания и актуализация знаний | Тестирование: ***1 вариант -*** выписывает номера утверждений, характеризующих свойства неметаллов, ***2 вариант***– металлов.  Приложение1 |
| Изучение нового материала | 1. Галогены в периодической системе ХЭ. 2. – «Рождающие соли» 3. Где еще в быту мы сталкиваемся с названиями галогенов?   С другим галогеном – бромом - вы не сталкивались. Но его соединения могут быть вам знакомы. Например, бромид серебра(1). Это соединение желтоватого цвета содержится на фотопленке и фотобумаге.  С четвертым галогеном – фтором вы не встречались. А соединения фтора, называемые фреонами, входят в состав хладагентов домашних холодильников. Помимо этого, фторид олова(II) входит в состав зубных паст.  С ним никогда вы точно не встречались. Этот галоген – короткоживущий радиоактивный элемент.   1. Строение атомов галогенов. 2. Физические и химические свойства (работа с учебником §3, с.16-17), запись в тетради 3. Как изменяется химическая активность галогенов в группе? |
| Закрепление | **Задание:**соотнести начало и конец уравнений реакций (карточки)  **Задача:** Вычислите объем хлора (н.у.), который потребуется для вытеснения всего иода из 300г 15% раствора иодида калия. Вычислите количество вещества новой соли, которое при этом образуется. |
| Подведение итогов | *И нтересные факты*  *Т ермины*  *О ценка*  *Г лавный вывод* |
| Рефлексия | «Гора знаний» |
| Домашнее задание | §3, № 6,9 |

**ПРИЛОЖЕНИЕ 1**

***Тест [1].***

***1. Ковкость.***

***2. Существование аллотропных видоизменений.***

***3. Металлический блеск.***

***4. Газообразное агрегатное состояние.***

***5. Могут быть и окислителями и восстановителями.***

***6. Пластичность.***

***7. Низкая температура кипения.***

***8. Хорошая электропроводность.***

***9. Большой радиус атома.***

***10. Молекулярная кристаллическая решетка.***

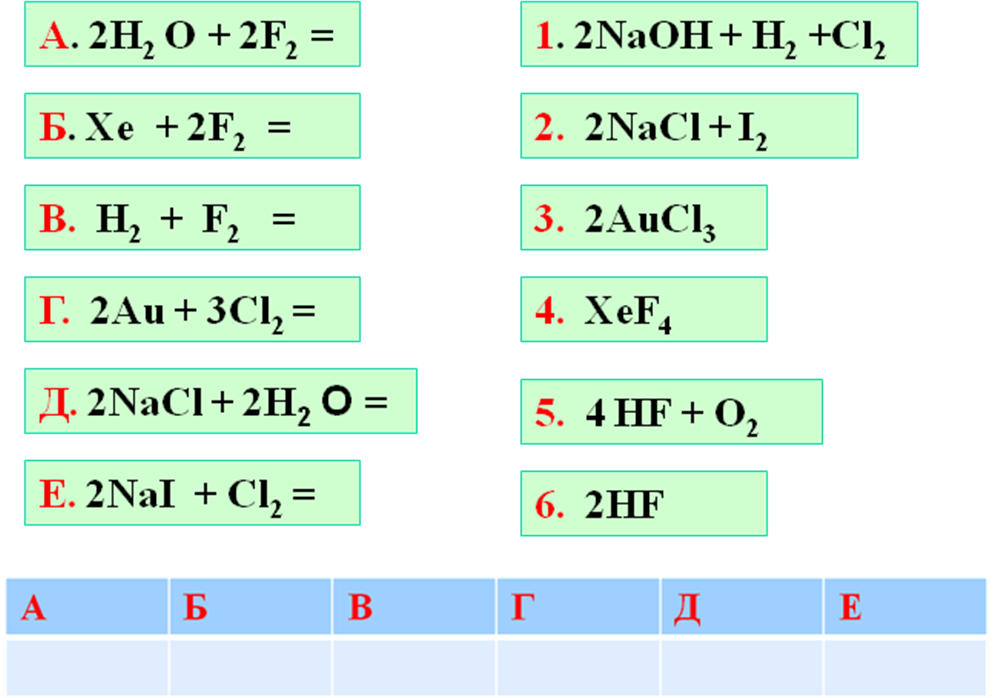
***11. Атомная кристаллическая решетка.***

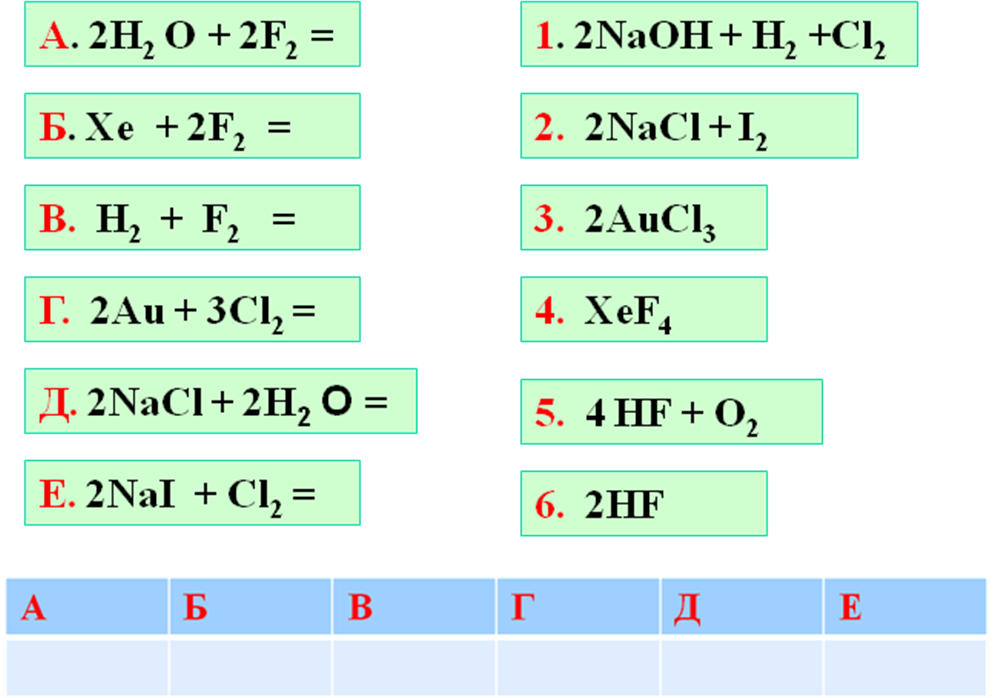
***12. Хорошая теплопроводность.***

***13. Ковалентная неполярная связь в молекуле.***

***14. Восстановители.***

***15. Содержат от 4 до 8 электронов на внешнем уровне.***





***Химическое лото.***

**Клетки поля лото:**

|  |  |
| --- | --- |
| **F2** | **Cl2** |
| **Br2** | **I2** |

**Карточки:**

Лицевая сторона Обратная сторона

|  |  |
| --- | --- |
| Разрушающий | В его атмосфере горят железо и сурьма |
| Бурый | Сильный окислитель, может быть и восстановителем |
| Желто – зеленый | Атом содержит 3 энергетических уровня |
| Твердый | Ядовитый газ |
| Пластичный | 7 электронов на внешнем уровне |
| Хорошая теплопроводность | Летучий |
| Можно резать ножом | Газ, не сжижается при обычной температуре |
| Ионная кристаллическая решетка | Mr = 19 |