Общая характеристика неметаллов

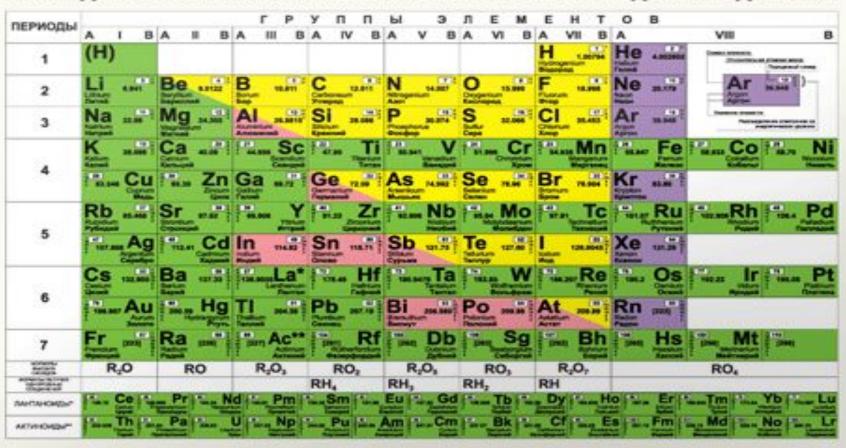
Все простые вещества, которые не проявляют свойства... - это неметаллы

Что можно и нужно узнать?

- Положение х.э. неМе в ПСХЭ
- Особенности строения их атомов
- Окислительновосстановительные способности
- Как выглядят неМе простые вещества
- Причины их многообразия

Положение атомов неметаллов в ПСХЭ

ПЕРИОДИЧЕСКАЯ СИСТЕМА ХИМИЧЕСКИХ ЭЛЕМЕНТОВ Д. И. МЕНДЕЛЕЕВА



Особенности строения атомов неметаллов

- Электронов на внешнем уровне атома
- Радиус атома
- Электроотрицательность
- В химических реакциях восстановители или окислители
- Как изменяются окислительные свойства
- Самый сильный окислитель

Огненное трио- это что?



Докажем, что это так! Определите окислитель.

- Cl₂ + Na =
- Cl₂ + Cu =
- $O_2 + S =$
- $O_2 + Fe =$
- \bullet $F_2 + S =$
- \bullet $F_2 + Pt =$

Физические свойства (стр.89-90)

- Агрегатное состояние
- Цвет, запах
- Температура плавления
- кристаллические решетки
- Причина многообразия простых веществ при небольшом разнообразии атомов неметаллов

Аллотропия углерода



Аллотропия углерода



Подведем итог урока

- неметаллы- это простые вещества, не обладающие свойствами...
- х.э неМе располагаются в ... ПСХЭ
- на внешнем уровне у их атомов от... до...
 электронов
- отсюда следует а) радиус атомов... б)
 электроотрицательность...в) в химических реакциях в основном проявляют... свойства.
- самый сильный окислитель-..., затем ...
- простых веществ неМе больше, чем неМе х.э, потому,что...

Проверим себя (ТПО стр 142 №2-7 и25, 27 (1,2)

- 4)фтор
- 2) 16 и 18
- 3) 2,8,4
- 4) 2,8,6
- 2)F,Cl,I
- 1)3)
- 2) S⁺⁴ S +6

Домашнее задание

• §15 стр.88-91 до состава воздуха