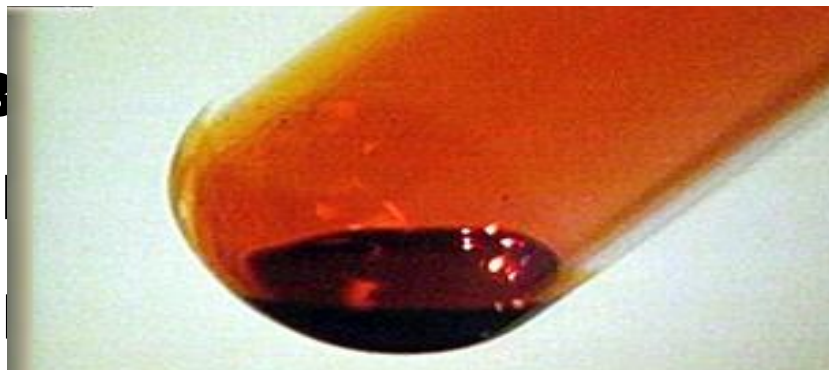




Отгадайте элемент

1. Замените в названии

а) города Брум в
получите назва
гречес



кву и вы
еводе с
брум -
БРОМ

б) реки Йом
название элеме
морских водород
«С



аете
кится в
значает

2. Так называ
желтое ве



и

• Превратите в название элемента:

• Самого крупного грызуна обитающего в России

Бобр - бор

• Добавьте к названию:

...космический элемент?

буквь

получ

эleme

электронике



ВЫ

-

ний

ГО В

Простые вещества- неметаллы

Цель урока: познакомиться
с основными неметаллами
и их свойствами;
рассмотреть явление
«аллотропия»

Вытащим из тайников памяти

- **В природе все подчиняется законам. Переход количества в качества один из них. Как с позиции этого закона объяснить изменение неметаллических свойств с помощью ПСХЭ?**
- **Закончите фразы**

• Неметаллические свойства...

Способность легко
принимать «е»

• Неметаллические св-ва в
периоде...

• возрастают, т.к. увеличивается
число «е» на внешнем уровне

• Неметаллические свойства в
группе...

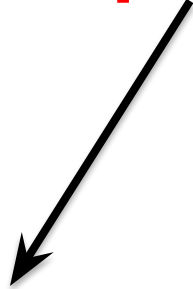
уменьшаются, т.к.

увеличивается число уровней

**Их всего 22, но они такие
разные. Докажите это
составив схему, используя §14**



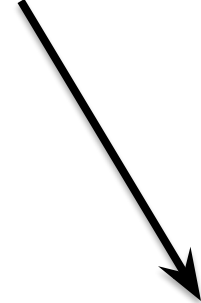
Агрегатное состояние



газообразное



твердое



жидкое

• Примеры:

кислород, водород,
азот, фтор, хлор

йод, сера,
углерод,
фосфор

бром

**почему «заслуг» металлов в промышленности
гораздо больше, чем неметаллов ?**

**Для ответа на этот вопрос сравните физические
свойства неметаллов с физическими свойствами
металлов?**

**В помощники возьми  стр. 78 и заполните
таблицу**

Свойства	Металлы	Неметаллы
Металлический блеск		
Электро- и теплопроводность		
Пластичность, ковкость		

Вставьте пропущенные слова

**Неметаллы не имеют широко практического
применения, т.к не обладают,, ...**

Неметаллы не имеют широко практического применения, т.к не обладают мет. блеском, электропро- и теплопроводностью, пластичностью и ковкостью

Свойства	Металлы	Неметаллы
Металлический блеск	Имеют	Не имеют (искл. иод, графит)
Электро- и теплопроводность	Проводят	Не проводят
Пластичность, ковкость	Обладают	Не обладают

Решаем проблему



- Почему неметаллы отличаются по свойствам от металлов, исходя их особенностей строения их атомов?

- **Вывод: неметаллы имеют на внешнем уровне большое количество**

В средние века домашнюю оловянную утварь и посуду, оловянные органические трубы часто поражала странная «болезнь»: без

видимых причин эти предметы рассыпались в серый порошок. В чем тут причина?

- Способность атомов элементов образовывать несколько простых веществ

вписите пропущенные слова в предложение
называется аллотропией, а

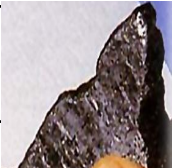
- Способность атомов элемента образовывать несколько простых веществ называется..., а эти простые вещества называются модификациями

Заполните таблицу

Элемент	Аллотропные	модификации
Кислород		
Углерод		
Фосфор		
Олово		

Сделайте вывод, вставив пропущенные слова

Причиной аллотропии элементов является..... строение кристаллических решеток или число атомов молекул

Элемент	Аллотропные	модификации
Кислород	Озон	Кислород
Углерод	Графит 	Алмаз 
Фосфор	Красный 	Белый 
Олово	Серое	Белое

Вывод

Причиной аллотропии элементов является различное строение кристаллических решеток или разное число атомов молекул

Рефлексия

Раздел изучаемой темы	При изучении испытываю затруднения
1. Отличие неметаллов от металлов	
2. Аллотропия	
3.Строение атомов неметаллов	

Д/З §14 упр.3,5

• Спасибо за
урок!

