

ОСНОВАНИЯ



Химия 8 класс

Выберите из списка оксиды.

Поставьте степени окисления у атомов металлов.

**K_2O , KOH , $Ca(OH)_2$, Fe_2O_3 , Mn_2O_7 ,
 PbO_2 , Cl_2O , $Ni(OH)_3$, CuO , $NaOH$**

K_2O^{+1} , $Fe_2O_3^{+3}$, $Mn_2O_7^{+7}$,

PbO_2^{+4} , Cl_2O^{+1} , CuO^{+2} ,

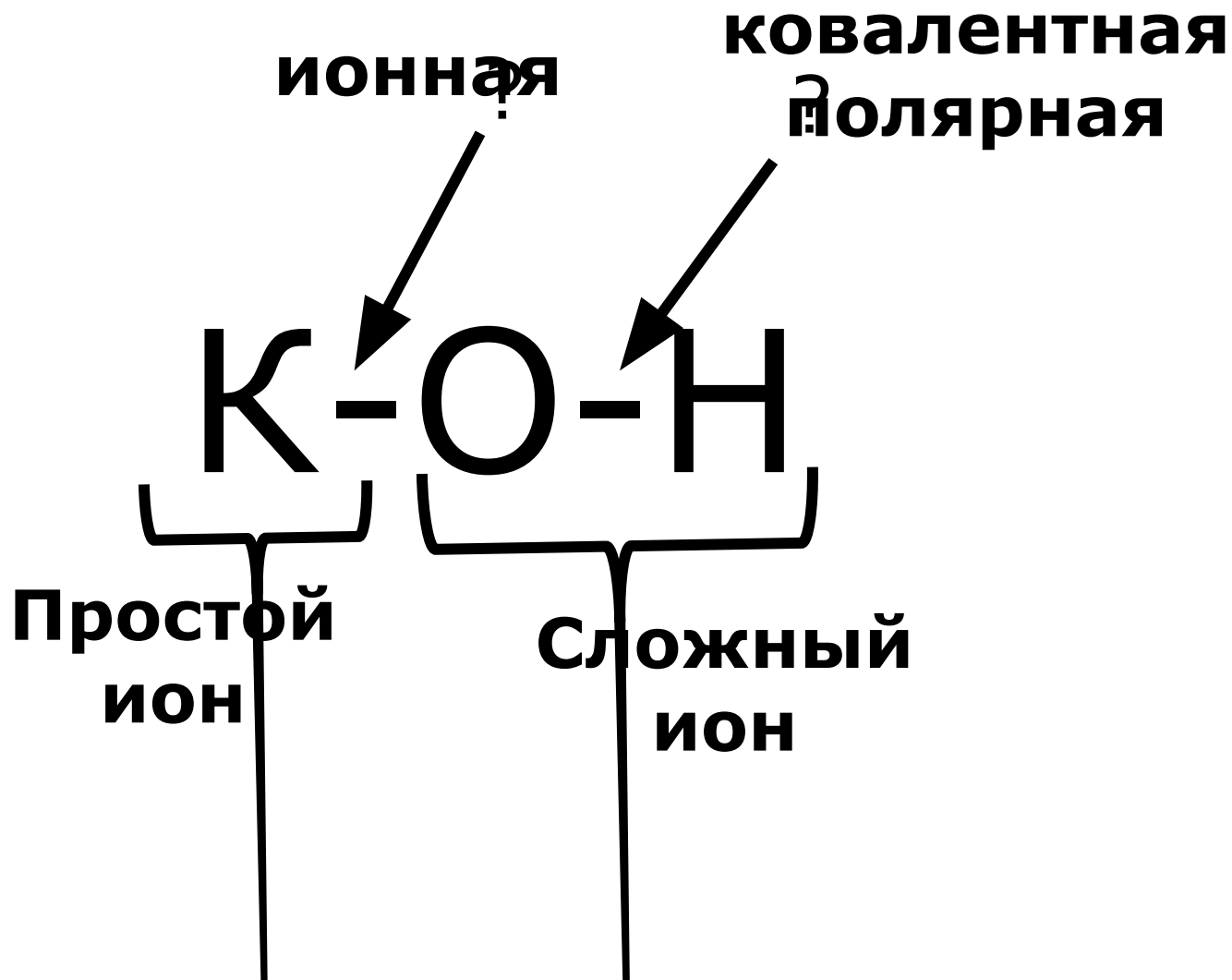
Выпишите оставшиеся формулы веществ.

**K_2O , KOH , $Ca(OH)_2$, Fe_2O_3 , Mn_2O_7 ,
 PbO_2 , Cl_2O , $Ni(OH)_3$, CuO , $NaOH$**

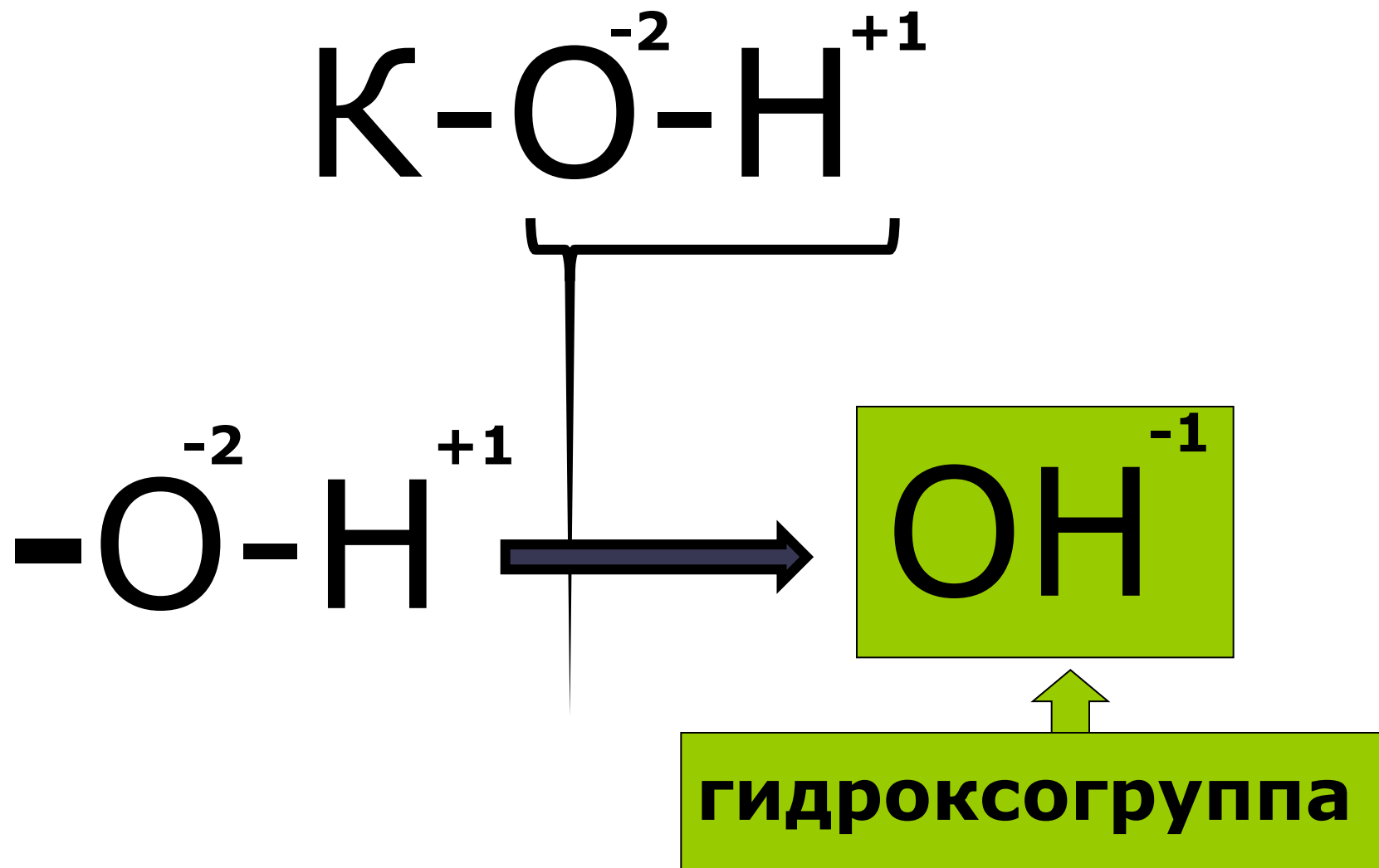
KOH , $Ca(OH)_2$, $Ni(OH)_3$, $NaOH$

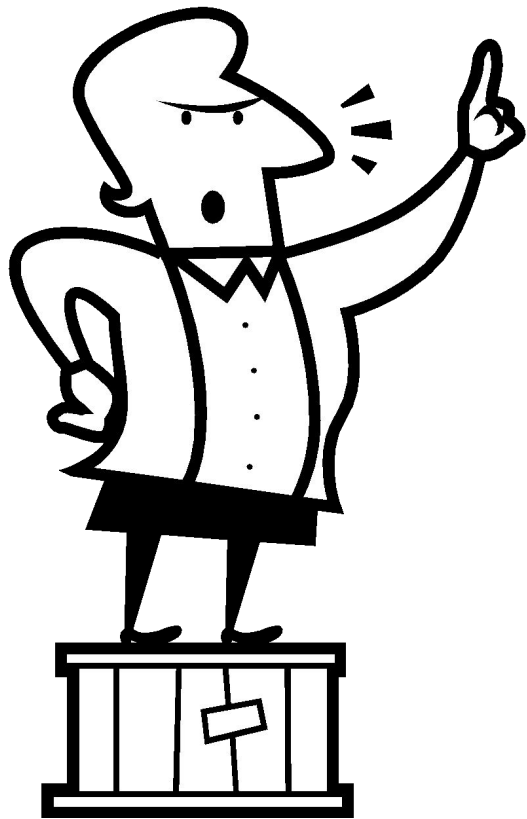
Какие сходства можно выделить в составе этих веществ?

Какими типами связей образованы эти соединения?



Определим заряд сложного иона





Основания -

сложные вещества
состоящие из
положительного
иона металла и
одной или
нескольких
гидроксогрупп.

Составьте формулы

- Гидроксид натрия
- Гидроксид железа III
- Гидроксид меди
- Гидроксид железа II
- оксид натрия
- оксид железа III
- оксид меди
- оксид железа II



Каждому оксиду металла соответствует гидроксид

Металл – оксид металла – гидроксид металла

Составьте цепочку соответствия для
алюминия и кальция. Подпишите
названия веществ

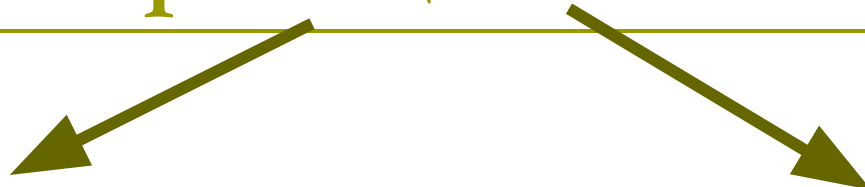


Алюминий–оксид алюминия–гидроксид алюминия



кальций–оксид кальция–гидроксид кальция

Классификация оснований



Растворимые
I группа гл.
подгруппа
II группа гл.
подгруппа

нерастворимые
все остальные
основания

**Растворимые основания
называются щелочами!**

Техника безопасности при работе с щелочами.

**Щелочи - едкие вещества. Они разъедают кожу
и ткани**

Щелочи оказывают на организм в основном локальное действие, вызывая омертвление только тех участков кожного покрова, на которые они попали. Действие щелочей, особенно концентрированных, характеризуется значительной глубиной проникновения, поскольку они растворяют белок.

В связи с этим очень опасно попадание щелочей в глаза: при запоздалой первой помощи возможна полная потеря зрения.

Как отличить бесцветный прозрачный раствор гидроксида калия от воды?

Индикаторы – вещества изменяющие цвет в зависимости от среды.

индикатор	Нейтральная среда	Щелочная среда
фенолфталеин	бесцветный	малиновый
Метил-оранжевый	оранжевый	желтый
Лакмус фиолетовый	фиолетовый	синий

Решите задачу.

Определите количество вещества гидроксида кальция в 7,4 г. Сколько атомов каждого химического элемента входит в это количество вещества?

Домашнее задание

Параграф 18, 19. упражнения после параграфа. РТ стр 58-65

Составить рассказ об одном оксиде и одном основании.