

**Из нас не сваришь супа,
Содержим мы гидроксогруппу,
И активного металла
В нашей формуле немало.
Красим лакмус в синий цвет,
Мы опасны, спору нет.**

**Тема урока:
Основания,
их классификация
и свойства**

Определение оснований

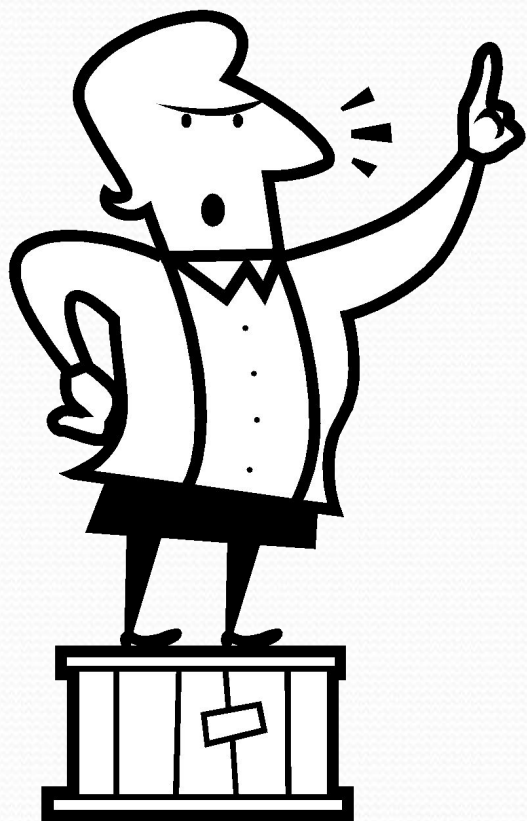
KOH

Ca(OH)_2

Fe(OH)_3

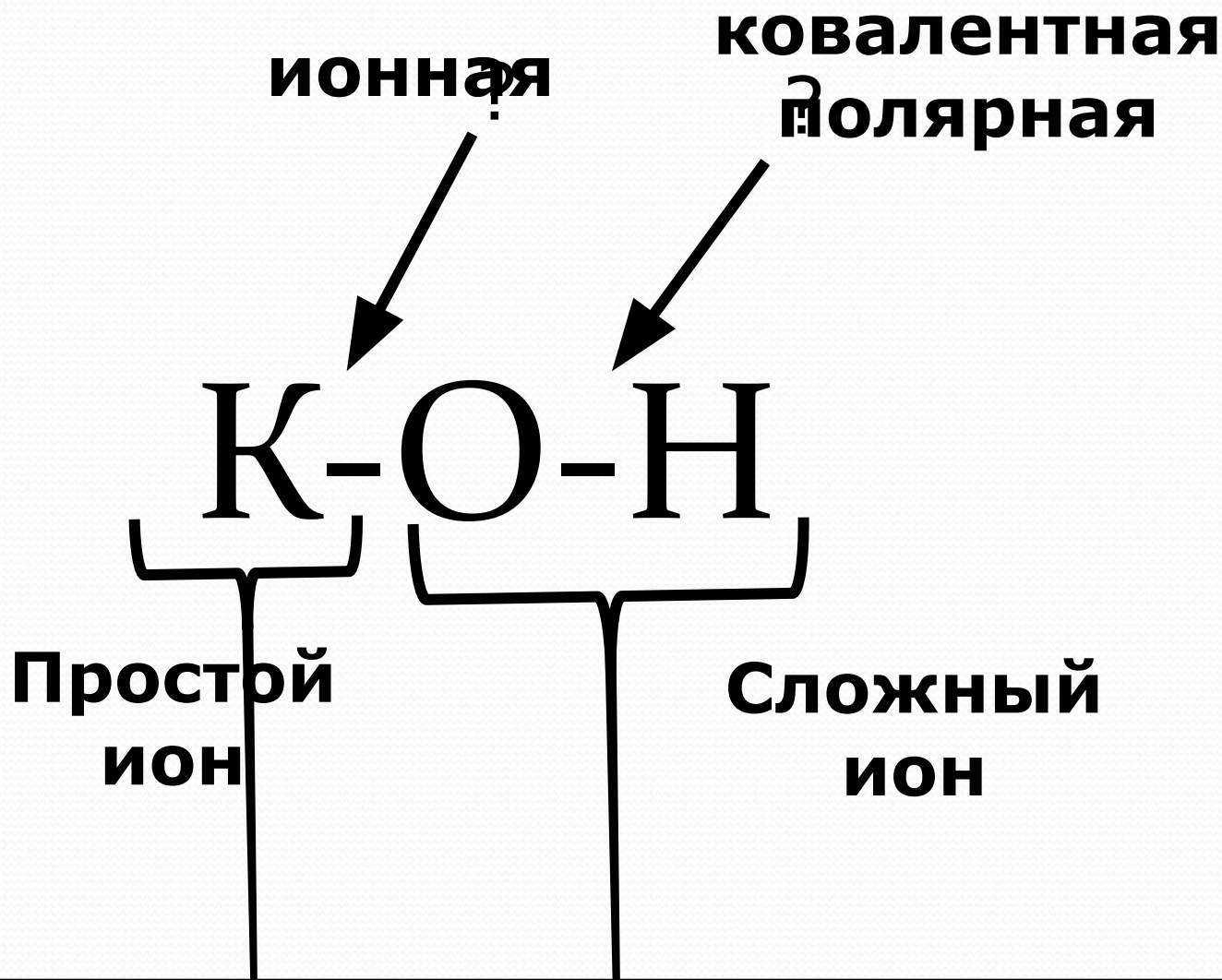
Содержат ионы
металла

группа – OH
(гидроксогруппа)

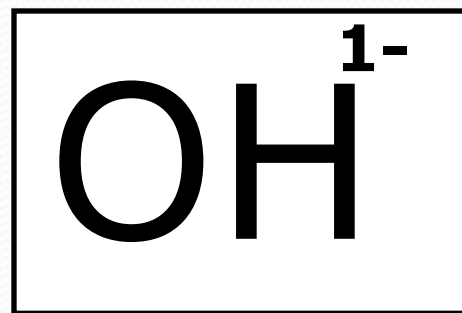
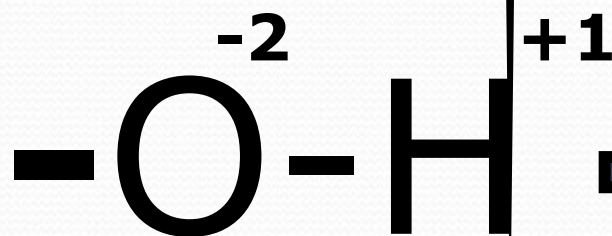
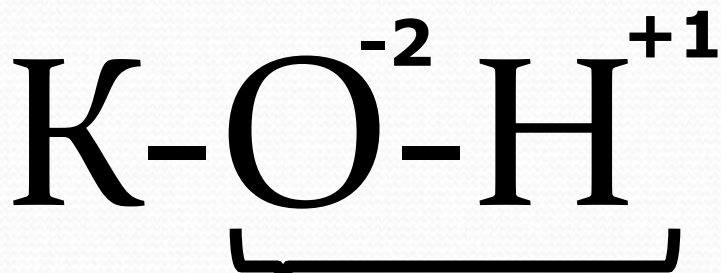


Основания -
сложные вещества
состоящие из
положительного иона
металла и одной или
нескольких
гидроксогрупп
(гидроксид-ионов).

Какими типами связей образованы эти соединения?



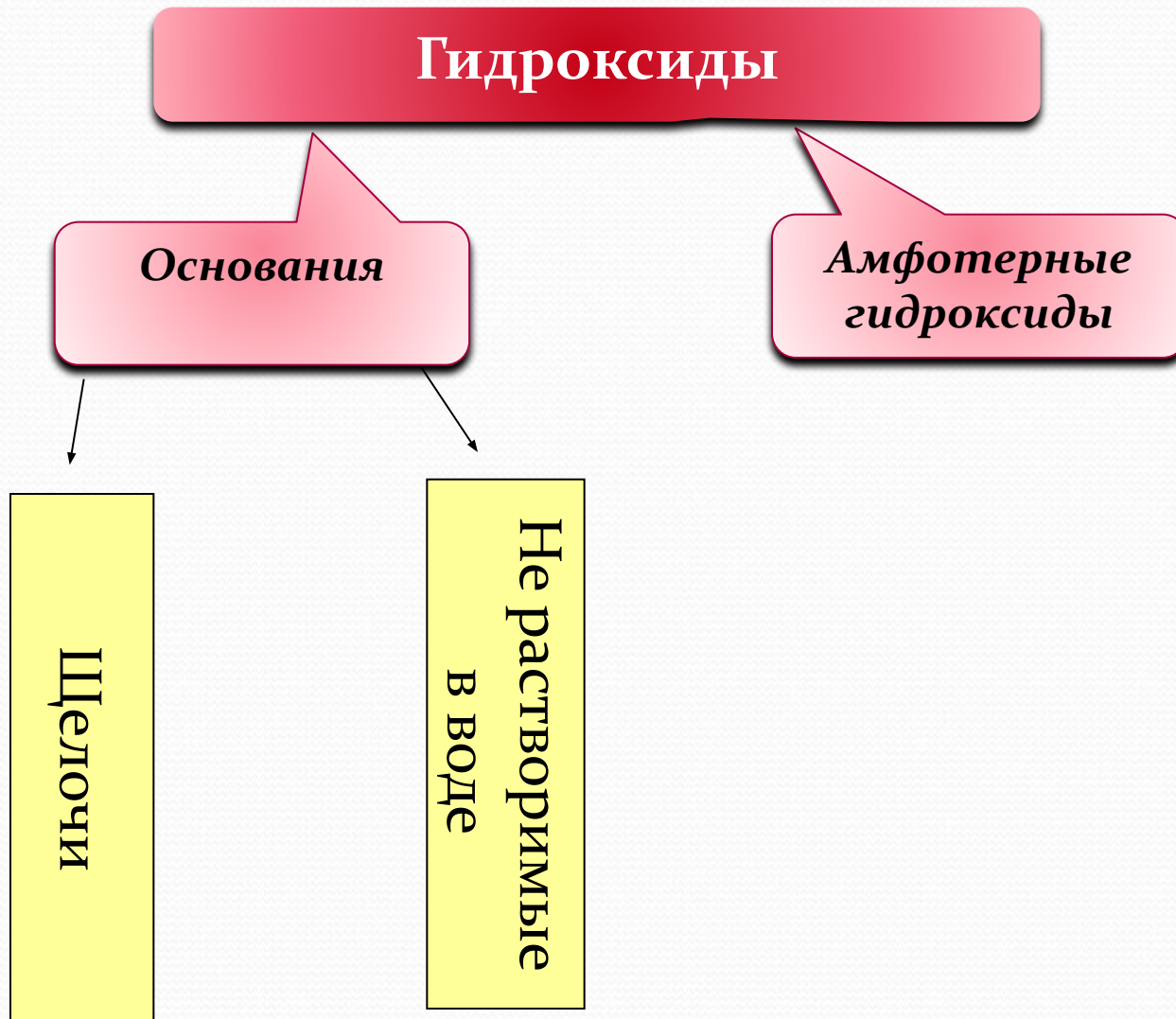
Определим заряд сложного иона



гидроксогруппа

Классификация

Гидроксидов:



Класифікація основаній:

ОСНОВАНИЯ

*По
растворимости*

Растворимые
(щёлочы)

Малорастворимые

Нерастворимые

*По
кислотности*

Однокислотные

Многокислотные

*По степени
диссоциации*

Сильные

Слабые

Правила Т.Б. при работе со щелочами

При попадании раствора щелочи на кожу, может образоваться язва.

Чтобы этого не случилось, немедленно смойте ее большим количеством проточной воды и протрите поврежденный участок слабым раствором борной кислоты.

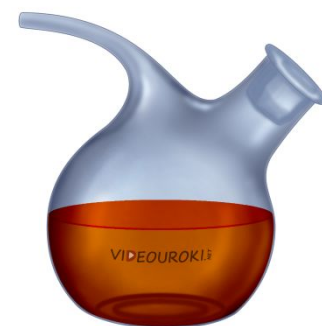
Как отличить бесцветный прозрачный раствор гидроксида калия от воды?

Индикаторы – вещества изменяющие цвет в зависимости от среды.

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

Качественные реакции – это реакции, с помощью которых распознают определенные вещества.

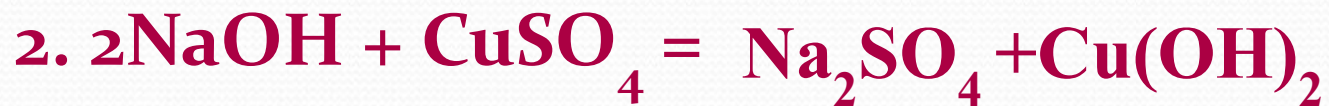
Все щёлочи можно определить с помощью особых реактивов – *индикаторов-веществ, которые изменяют свой цвет в зависимости от среды раствора*



Химические свойства оснований



1. Основание + кислота = соль + вода (р-ция обмена)



2. Щёлочь + соль = новая соль + новое основание (р-ция обмена)



3. Нерастворимые основания при нагревании разлагаются на оксид и воду



Домашнее задание

- Параграф 41, 42 с. 145 тестовые задания, с.135 упр.2
выучить свойства и определения

Рефлексия

- *Сегодня на уроке я узнал, ...*
- *По этой теме я хочу еще узнать.....*