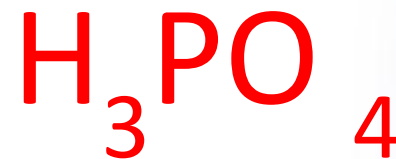


Мое настроение



Какие классы веществ вам известны?



Если формулы начало
Представляется с металла,
ОН – красуется затем,
Вещества знакомы всем.
Не надо придумывать им
название
Ведь эти вещества...



- знаю материал
- ? сомневаюсь
- + новая информация

Что такое основания?

Формулы оснований

Названия оснований

Классификация оснований

Физические свойства оснований

Химические свойства оснований



Химические свойства оснований



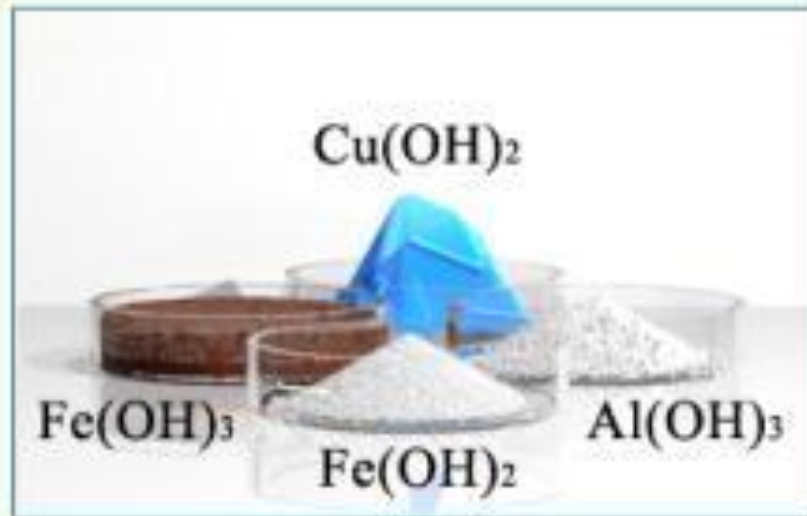
Основаниями называются сложные неорганические соединения состоящие из иона металла и одной или нескольких гидроксильных групп OH^- .



По растворимости в воде



растворимые



нерастворимые

Растворимые в воде основания называются **щелочами**.
Большая часть оснований нерастворима.



Классификация оснований

Число гидроксильных групп

Однокислотные

Многокислотные

KOH

NaOH

LiOH

Заряд
гидроксильной
группы

-1

Ba(OH)₂

Fe(OH)₃

Cu(OH)₂



Классификация оснований.

2. По степени ЭД:

Основания

Сильные
($L \rightarrow 1$)
Щёлочи (NaOH, KOH)

Слабые
($L \rightarrow 0$)
Нерастворимые
основания, $\text{NH}_3 \cdot \text{H}_2\text{O}$

MyShared



Физические свойства оснований

Агрегатное состояние:

Все твердые вещества

• Цвет:

Белого – KOH ,

Голубого - Cu(OH)_2

Красно-бурого - Fe(OH)_3

KOH



Cu(OH)_2



Правила техники безопасности.

1. Запрещено: пробовать вещества на вкус!!!
2. Самовольно сливать и смешивать реактивы.
3. Взбалтывать вещества необходимо, слегка покачивая пробирку.
4. При разбавлении концентрированной серной кислоты выделяется большое количество теплоты. Поэтому смешивать концентрированную кислоту с водой следует с большой осторожностью: **НАДО ВЛИВАТЬ СЕРНУЮ КИСЛОТУ В ВОДУ, А НЕ НАОБОРОТ.** Если вливать воду в серную кислоту, то часть воды за счет выделения теплоты может нагреться до кипения. Кислота начнет разбрызгиваться и может попасть на кожу, в глаза.
5. Щёлочь вызывает ожоги. Поэтому попавшую на кожу или ткань кислоту необходимо тотчас смыть большим количеством воды, а затем слабым раствором уксусной и соляной кислотой и вновь смыть водой.



Изменение окраски индикаторов в зависимости от среды

Название индикатора	Окраска индикатора в нейтральной среде	Окраска индикатора в щелочной среде	Окраска индикатора в кислотной среде
Лакмус	Фиолетовый	Синяя	Красная
Метиловый оранжевый	Оранжевая	Желтая	Красно – розовая
Фенолфталеин	Бесцветная	Малиновая	Бесцветная

 MyShared



Лабораторная работа «Взаимодействие щелочей с солями»

В чистую пробирку налейте 1 мл гидроксида натрия. Прилейте к нему 2 мл сульфата меди(2). Что наблюдаете?



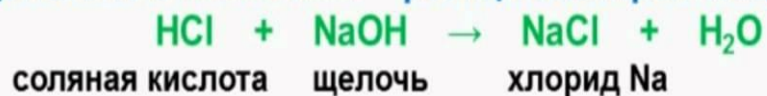
ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ОСНОВАНИЙ



1. Взаимодействие с кислотными оксидами.



2. Взаимодействие с кислотами – реакция нейтрализации.



3. Взаимодействие с солями.



4. Разложение под действием температуры.



Домашнее задание

«3» - Параграф 39

«4» - Параграф 39, № 3, 5

«5» - Параграф 39, № 3, 5 ,
оформить в схеме ось К5



Оцени свою работу

	3 балла	2 балла	1 балл
Активность	высокая	средняя	низкая
Материал урока	усвоил хорошо	усвоил частично	усвоил слабо
Объяснить тему товарищу	могу сам	могу с подсказко й	затрудн яюсь

- 8-9 баллов- отлично
- 5-7 баллов – хорошо
- 4 и меньше -
удовлетворительно

