

Тема урока: *Кислоты*

Девиз урока:

«Всё познаётся в сравнении»

Выполните задания:

Из предложенного перечня веществ выпишите отдельно формулы оксидов и оснований, в соответствии с известной вам классификацией, и дайте им названия:

 K_2O , $Fe(OH)_2$, CO_2 , H_2SO_4 , NaOH, AI_2O_3 , $Cu(OH)_2$, HCI, N_2O_5 .

Тема урока: *Кислоты*

- ЗАДАЧИ УРОКА:
- сформировать понятие о кислотах;
- уяснить их состав, номенклатуру,
- рассмотреть их классификацию по разным признакам;
- узнать, как действуют индикаторы на кислоты;
- более подробно познакомиться с отдельными представителями кислот,
- узнать роль кислот в народном хозяйстве и в быту

Что общего у этих веществ:

H_2SO_4	HCI	
H_2CO_3	H ₂ S	
H_3PO_4	HNO ₃	
H_2SiO_3	H_2SO_3	

Что такое кислоты?

Сложные вещества, молекулы которых состоят из атомов водорода и кислотного остатка

Чем различаются эти кислоты

 H_2SO_4 H_2SO_3 H_2SO_3 H_2SO_3 H_2SO_3

Классификация кислот

Признаки	Группы кислот	Примеры
классификации		
Наличие кислорода	А) кислородные;	A) H ₃ PO ₄ , H ₂ SO ₄ ;
в кислотном остатке	Б) бескислородные	Б) HBr, H ₂ S
Основность	А) одноосновные;	A) HNO ₃ , HCI;
	Б) многоосновные	Б) H ₂ SO ₄ , H ₃ PO ₄
Растворимость в	А) растворимые;	A) HNO ₃ , HCI;
воде	Б) нерастворимые	Б) H ₂ SiO ₃
Стабильность	А) стабильные;	A) H ₂ SO ₄ , HCI
	Б) нестабильные	Б) H ₂ SO ₃ , H ₂ CO ₃

Взаимодействие с индикаторами

Индикатор	Нейтральная среда	Кислая среда
Лакмус	Фиолетовый	Красный
Фенолфта- леин	Бесцветный	Бесцветный
Метиловый оранжевый	Оранжевый	Розовый

Помни! Нерастворимые кислоты не меняют окраску индикаторов.

Задание 1

Используя таблицу растворимости кислот, оснований и солей в воде, составьте формулы разных кислот, дайте им названия, определите тип химической связи.

H, H₂, H₃, S, NO₂, PO₄, CI, SO₃

Задание **2**

«Третий лишний»:

В каждой строчке найти лишнюю формулу:

- H₂S, H₂SO₄, H₂SO₃
- -H₂CO₃, H₃ PO₄, H₂ SO₄



- 1. П. 20, упр. 3, стр. 107
- 2. Упражнение 6, стр. 67 в ТПО

3. Задание по выбору:

- Подготовить сообщение:
 - 1. «Кислотные дожди»
 - 2. «Кислоты в природе и их применение в быту»
- Составить кроссворд по теме «Кислоты»
- Выполнить задания из ГИА

Подведём итог урока:

- Что нового вы узнали на уроке?
- Что было самым сложным на уроке и почему?
- Как вы считаете, где могут пригодиться вам новые знания?
- Оцените, насколько вам удалось достичь поставленной цели.

Список используемой литературы:

- 3CD-ROM «Химия.8 класс» (Электронный ресурс) М. «Просвещение»,2004.
- Габриелян О.С. Настольная книга учителя. Химия. 8 класс. М.: Дрофа, 2003
- Маркина И.В. Современный урок химии. Ярославль. Академия развития. 2008
- Правила техники безопасности при работе с кислотами.
 Анимация. http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/0ab6f5aa-4185-11d
 b-b0de-0800200c9a66/ch08_20_05.swf
- http://www.logosib.ru/him/HCl.jpg
- http://forexaw.com/TERMs/Metal121313/img73211_4-1_Himicheskie_svo ystva_zolota-rastvoryi.jpg

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!!!