



ОБОБЩЕНИЕ И СИСТЕМАТИЗАЦИЯ ЗНАНИЙ ПО ТЕМЕ

“СОЕДИНЕНИЯ ХИМИЧЕСКИХ ЭЛЕМЕНТОВ”

8 КЛАСС

Учитель химии Пальцева Т.В.



ЦЕЛЬ УРОКА.



- обобщить и систематизировать знания по теме «Соединения химических элементов»,
- подготовиться к контрольной работе.



Вещества

Простые

Сложные

Металлы

Неметаллы

Соли

Кислоты

Основания

Оксиды



ВЫПИШИТЕ ОТДЕЛЬНО ФОРМУЛЫ ОСНОВНЫХ И КИСЛОТНЫХ
ОКСИДОВ. ПРИВЕДИТЕ ДЛЯ КАЖДОГО ФОРМУЛУ
СООТВЕТСТВУЮЩЕГО ЕМУ ГИДРОКСИДА

□ CaO -

□ SiO₂ -

□ FeO -

□ CO₂ -

□ Li₂O -

□ N₂O₅ -



Распределите вещества по группам и назовите вещества

KOH , SO_3 , HCl , BaCl_2 , P_2O_5 , NaOH , CaCO_3 ,
 H_2SO_4 , HNO_3 , MgO , Ca(OH)_2 , Li_3PO_4 .

Оксиды	Основания	Кислоты	Соли
SO_3 P_2O_5 MgO	KOH NaOH Ca(OH)_2	HCl H_2SO_4 HNO_3	BaCl_2 CaCO_3 Li_3PO_4



ИГРА «КРЕСТИКИ-НОЛИКИ»

Оксиды

CaO	NaOH	CaCl ₂
HCl	CO ₂	Na ₂ O
Fe(OH) ₃	H ₂ SO ₃	H₂O

Основания

KOH	P ₂ O ₅	K ₂ O
Ba(OH) ₂	H ₂	Zn(OH) ₂
Fe(OH)₃	Na ₃ PO ₄	ZnCl ₂

Кислоты

NaCl	HCl	CO ₂
Zn(OH) ₂	H₂SO₄	K ₂ O
H ₂ CO ₃	H₃PO₄	Fe ₂ (SO ₄) ₃

Соли

CuSO₄	ZnCl₂	K₂CO₃
SiO ₂	MgCl ₂	CO
H ₂ CO ₃	H ₂ O	LiOH

НОМЕНКЛАТУРА СОЕДИНЕНИЙ



Составить формулы веществ по названиям

- оксид азота(V),
- сульфид калия,
- гидроксид меди (I),
- сернистая кислота



ОПРЕДЕЛИТЕ СТЕПЕНИ ОКИСЛЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ В ВЕЩЕСТВАХ



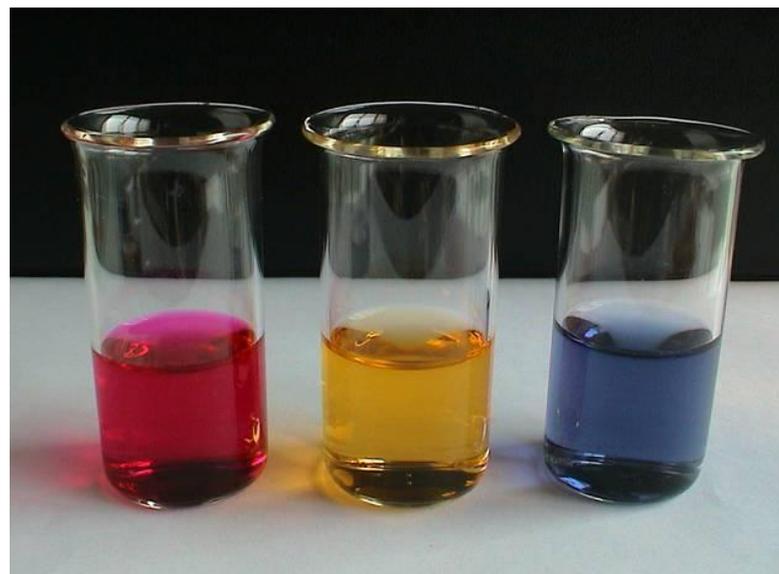
ВАЛЕОЛОГИЧЕСКАЯ ПАУЗА

- Попасть в кислоту – для него неудача.
Но он перетерпит без вздоха, без плача
Зато в щелочах у такого блондина
Начнется не жизнь, а сплошная малина



-
- Ах, что же я поделаю с собой -
Ведь в щелочи я сине-голубой.
А в кислоте быть синим я не смею:
Я - ..., и в кислотах я краснею.

-
- Как на прогулке от мороза,
От кислого я стану розов.
Но вид мой в щелочи смешон:
Я сразу желтый, как лимон.





Название индикатора	ОКРАСКА ИНДИКАТОРА		
	В щелочной среде	В нейтральной среде	В кислотной среде
Лакмус	Синяя	Фиолетовая	Красная
Метилоранжевый	Жёлтая	Оранжевая	Красно-розовая
Фенолфталеин	Малиновая	Бесцветная	Бесцветная

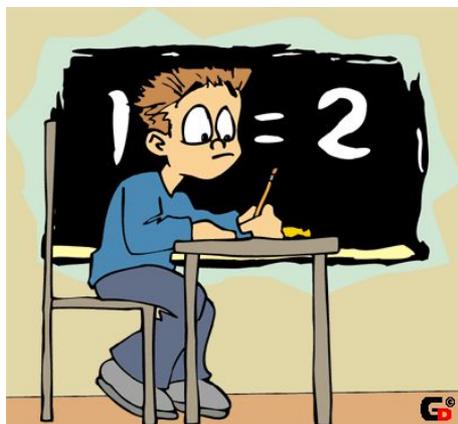


ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА

На столах стоят по три пронумерованных пробирки с веществами:

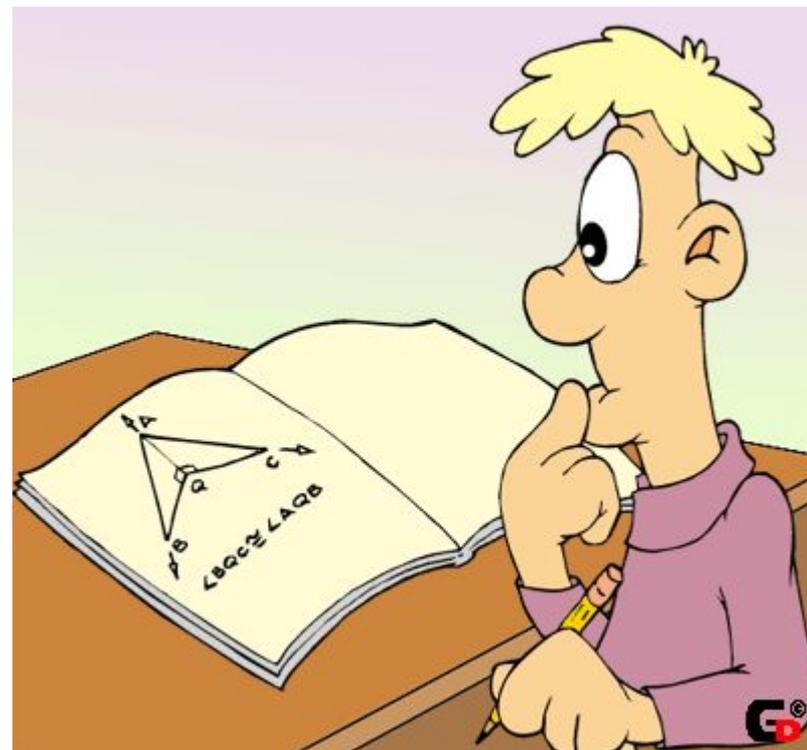


Используя индикаторные бумажки, необходимо распознать, в какой пробирке находится каждое вещество, и объяснить почему.



РЕШИТЕ ЗАДАЧУ

□ Какой объём займут 44г оксида углерода (IV) при (н.у.)?



- Формулы, используемые для решения задачи
- $m = n \cdot M$
- $V = n \cdot V_m$



ТЕСТ

Вариант 1

1. В каком соединении марганец проявляет наибольшую степень окисления?
а) MnO ; б) MnO_2 ; в) K_2MnO_4 ; г) $KMnO_4$.
2. Какая из следующих формул соответствует оксиду азота(II)?
а) NO ; б) NO_2 ; в) N_2O ; г) N_2O_3 .
3. Выберите формулу сероводородной кислоты.
а) H_2S ; б) H_2SO_3 ; в) H_2SO_4 ; г) H_2SiO_3
4. Какое из этих оснований при попадании на кожу человека вызывает образование язв?
а) $Ca(OH)_2$; б) $Al(OH)_3$; в) $LiOH$; г) $NaOH$.
5. Какая из этих солей практически не растворяется в воде?
а) $Fe(NO_3)_2$; б) $PbCl_2$; в) $BaSO_4$; г) $NaCl$.



Вариант 2

1. Какая степень окисления хлора в хлорной кислоте $HClO_4$?
а) +2; б) -1; в) +3; г) +7.
2. Данный оксид составляет 80% массы клетки и выполняет в ней чрезвычайно важные функции.
а) H_2O ; б) CO_2 ; в) CaO ; г) Na_2O
3. Какая из этих кислот содержится в желудочном соке?
а) HCl ; б) HF ; в) HBr ; г) HI .
4. Формула гидроксида, который соответствует *оксиду меди(I)*, - это:
а) $Cr(OH)_3$; б) $Cu(OH)_2$; в) $Ca(OH)_2$; г) $CuOH$.
5. Какое из этих, названий не соответствует веществу, формула которого $CaCO_3$?
а) Мел; б) мрамор; в) галенит;
г) известняк.



ПРОВЕРЬ

□ Вариант 1

□ 1 г

□ 2 а

□ 3 а

□ 4 г

□ 5 в

□ Вариант 2

□ 1 г

□ 2 а

□ 3 а

□ 4 г

□ 5 в



ДОМАШНЕЕ ЗАДАНИЕ

- Повторить параграфы 17-21;
- Страница 113 задания 2,3.



РЕФЛЕКСИЯ СОСТОЯНИЯ



1



2



3



4



ВЫБЕРИТЕ ФРАЗЕОЛОГИЗМ ИЛИ ПОСЛОВИЦУ КОТОРЫЕ
ХАРАКТЕРИЗУЮТ ВАШУ РАБОТУ СЕГОДНЯ

Рефлексия деятельности

Шевелить мозгами

Краем уха

Хлопать ушами



РЕФЛЕКСИЯ СОДЕРЖАНИЯ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА

- Какую задачу решали?
- Что надо было сделать?
- Удалось ли вам это сделать?



НАЙДИ СООТВЕТСТВИЯ

1. мел	Д. - NaCl
2. угарный газ	Е. - NH ₃
3. веселящий газ	О. - CO
4. плавиковая кислота	М. - CaCO ₃
5. поваренная соль	О. - HF
6. аммиак	Ц. - CaO
7. негашенная известь	Л. - N ₂ O

МОЛОДЦЫ!

