

Химия 8 класс Зачет № 2

Темы

4. Вода. Растворы. Основания.
5. Обобщение сведений о важнейших классах неорганических соединений.

Задания

1. а) При взаимодействии воды с другими веществами могут образоваться: а) кислоты; б) щелочи; в) щелочи и водород. Приведите по два примера уравнений реакций на каждый случай. Под формулами веществ напишите их названия.
 б) Что такое растворы и чем они отличаются от суспензий и эмульсий? Ответ подтвердите примерами.
 2. Напишите уравнения реакций, при помощи которых можно осуществить превращения

$$\text{Mg} \rightarrow \text{MgO} \rightarrow \text{Mg}(\text{OH})_2 \rightarrow \text{MgCl}_2$$

$$\text{Zn} \rightarrow \text{ZnCl}_2 \rightarrow \text{Zn}(\text{OH})_2 \rightarrow \text{Zn}$$
 3. Даны химические формулы веществ: HBr ; NaHSO_4 ; Cu_2O ; $\text{Fe}(\text{OH})_3$; $\text{Fe}(\text{NO}_3)_3$; $\text{Ca}(\text{HCO}_3)_2$; N_2O_5 ; H_3BO_3 ; Li_2O ; $\text{Ba}(\text{OH})_2$; $\text{Ca}_3(\text{PO}_4)_2$; H_2SO_4 ; CuO ; P_2O_5 ; HCl ; Cu_2O ; NaNNO_3 ; HNO_3 .
- Начертите в тетради таблицу и разместите формулы по соответствующим графам:

Основные оксиды	Кислотные оксиды	Основания	Кислоты	Нормальные соли	Кислые соли

4. Составьте уравнения реакций, схемы которых даны ниже:
 - а) $\text{Ca} \rightarrow \text{CaO} \rightarrow \text{Ca}(\text{OH})_2 \rightarrow \text{Ca}(\text{NO}_3)_2 \rightarrow \text{CaSO}_4$
 - б) $\text{C} \rightarrow \text{CO}_2 \rightarrow \text{Na}_2\text{CO}_3 \rightarrow \text{CO}_2 \rightarrow \text{CaCO}_3$
 - в) $\text{Cu} \rightarrow \text{CuO} \rightarrow \text{CuCl}_2 \rightarrow \text{Cu}(\text{OH})_2 \rightarrow \text{CuO} \rightarrow \text{Cu} \rightarrow \text{CuSO}_4 \rightarrow \text{Cu}(\text{OH})_2$
5. Задача
 К 80 гр. 15-% ного раствора сульфата натрия прибавлено 20 гр. воды. Какова массовая доля этой соли в полученном растворе?

Учебник Г.Е. Рудзитис Ф.Г. Фельдман «Химия» 7-11 I часть