

Дидактический материал по химии
Составила учитель химии Пушкарева Т.В.
Самостоятельная работа
по теме «Основные классы неорганических соединений»
Химия 8 класс

Элементы дифференциации используются на разных этапах урока, где и когда это наиболее целесообразно. Это дифференцированный опрос домашнего задания, закрепление нового материала.

Особенно удобно использовать дифференциацию на уроках обобщения, задача которых очень важна – выяснить, как учащиеся всего класса усвоили тот или иной раздел программы.

Такие варианты для того, чтобы слабо подготовленные дети чувствовали на фоне всего класса себя комфортно. Получается, что все дети находятся в одной среде, в одинаковых условиях и возможность справиться с заданием появляются у всех.

Цель дифференцированных заданий не навредить и подойти к каждому ребенку, в каждом отдельном случае с особой внимательностью.

В этой методической разработке дается 8 вариантов заданий. Первые 4 варианта это задания для сильных учеников, 5-8 варианты это задание для менее подготовленных обучающихся.

В заданиях с повышенным уровнем сложности даются задания на логическое мышление, требующие более глубоких знаний от обучающихся. Имеются задачи. В вариантах 5-8 задачи отсутствуют, дается вопрос на зрительное восприятие- цвет.

Вариант 1

1. Из приведенных формул выберите формулы оснований, кислот, солей и оксидов, укажите их названия: CuO , NaOH , H_2O , ZnCl_2 , $\text{Cr}(\text{OH})_2$, SO_3 , HNO_2 , $\text{Al}(\text{OH})_3$.
2. Составьте формулы оксидов, образованных следующими металлами:
а) алюминием; б) железом(II); в) литием и укажите их названия:
3. Каким из оксидов, формулы которых SO_2 , Na_2O , BaO , N_2O_5 , CaO , соответствуют основания и кислоты? Запишите формулы этих соединений и укажите их названия.
4. Задача При взаимодействии кальция с 12 г кислорода получили оксид. Найдите массу и количество вещества оксида кальция.

Вариант 2

1. Из приведенных формул выберите формулы оснований, кислоты, соли, оксиды, укажите их названия: Na_2O , KOH , H_2SO_3 , BaCl_2 , $\text{Fe}(\text{OH})_2$, SO_3 , LiNO_3 , $\text{Cr}(\text{OH})_3$.

2. Составьте формулы оснований, образованных следующими металлами: а) натрием; б) барием); в) магнием и укажите их названия:
3. Каким из оксидов, формулы которых SO_3 , CuO , CO_2 , P_2O_5 , Al_2O_3 , соответствуют основания и кислоты? Запишите формулы этих оснований и кислот, укажите их названия.
4. Объем кислорода, равный 10 л, вступил в реакцию с углеродом. Определите объем и количество вещества полученного оксида

Вариант 3

1. Из приведенных формул выберите формулы оснований, кислот, солей и оксидов, укажите их названия: CuO , $\text{Ca}(\text{OH})_2$, H_2SO_3 , MgCl_2 , $\text{Cu}(\text{OH})_2$, SO_2 , H_2O , $\text{Al}(\text{OH})_3$.
2. Составьте формулы оксидов, образованных следующими металлами: а) кальций; б) барий); в) магнии укажите их названия:
3. Каким из оксидов, формулы которых SO_2 , Na_2O , BaO , N_2O_5 , CaO , соответствуют основания и кислоты? Запишите формулы этих соединений и укажите их названия.
4. 5 моль серы вступили в реакцию с водородом с образованием сероводорода H_2S . Вычислите количество вещества и массу полученного сероводорода.

Вариант 4

1. Из приведенных формул выберите формулы оснований, кислот, солей и оксидов, укажите их названия: CO , $\text{Ba}(\text{OH})_2$, HCl , MgCl_2 , $\text{Cu}(\text{OH})_2$, SO_2 , HBr , $\text{Fe}(\text{OH})_3$.
2. Составьте формулы оксидов, образованных следующими металлами: а) калий; б) циек); в) стронций и укажите их названия:
3. Каким из оксидов, формулы которых CO_2 , Cs_2O , BaO , N_2O_5 , SrO , соответствуют основания и кислоты? Запишите формулы этих соединений и укажите их названия.
4. Масса углерода , равная 20 г , вступила в реакцию с кислородом с образованием оксида углерода (IV). Вычислите массу и количество вещества полученного оксида.

Вариант 5

1. Из приведенных формул выберите формулы оснований, кислоты, соли, оксиды: Na_2O , KOH , H_2SO_3 , BaCl_2 , $\text{Fe}(\text{OH})_2$, SO_3 , LiNO_3 , $\text{Cr}(\text{OH})_3$.
2. Назовите формулы оснований: а) NaOH ; б) $\text{Ba}(\text{OH})_2$; в) $\text{Mg}(\text{OH})_2$
3. Запишите формулы азотной и сероводородной кислот.
4. Как лакмус изменяет окраску в растворе кислоты?

Вариант 6

1. Из приведенных формул выберите формулы оснований, кислот, солей и оксидов: BaO , Zn(OH)_2 , P_2O_5 , CaI_2 , Fe(OH)_2 , SO_2 , HBO_3 , MnO_2 .
2. Назовите гидроксиды а) Ba(OH)_2 ; б) Fe(OH)_2 ; в) LiOH запишите их названия:
3. Как лакмус изменяет окраску в растворе щелочи?
- 4 Запишите формулы ортофосфорной и соляной кислот.

Вариант 7

1. Из приведенных формул выберите формулы оснований, кислоты, соли, оксиды: Li_2O , RbOH , H_2S , CaCO_3 , Zn(OH)_2 , CO_2 , KNO_3 , Cr(OH)_3 .
2. Назовите эти вещества: HI , HNO_3 , H_3PO_4 .
3. Запишите формулы оксида натрия, гидроксида бария.
4. . Как лакмус изменяет окраску в растворе щелочи?

Вариант 8

1. Из приведенных формул выберите формулы оснований, кислоты, соли, оксиды, укажите их названия: ZnO , Mn(OH)_2 , H_2CO_3 , MgCl_2 , Ca(OH)_2 , N_2O_3 , LiNO_3 , Cr(OH)_3 .
2. Назовите основания: Fe(OH)_2 , Zn(OH)_2 , Zn(OH)_2
3. Напишите формулы кислот: серная и азотная кислоты
4. Как фенолфталеин изменяет окраску в растворе щелочи?