

Обобщающее занятие по теме: «Оксиды. Кислоты.» 8 класс

Цели: обобщить, систематизировать и скорректировать знания учащихся об основных классах неорганических веществ; выявить типичные ошибки и пробелы в знаниях с целью их последующего устранения.

Задачи:

Обучающая. Повторение, углубление и обобщение сведений об основных классах неорганических соединений: построение названий соединений, классификация, способы получения, химические свойства, генетическая связь между основными классами неорганических соединений.

Развивающая. Развитие «химического» мышления, умения использовать терминологию, ставить и разрешать проблемы, анализировать, сравнивать, обобщать и систематизировать информацию.

Воспитывающая. Формирование интереса к учению, стремления добиваться успеха в учебе за счет добросовестного отношения к своему труду, создание положительной психологической атмосферы, воспитание чувства взаимного уважения между ребятами для максимального раскрытия их способностей на уроке.

Форма занятия. Беседа с элементами самостоятельной работы учеников, работа у доски, индивидуальная, групповая работа.

Ход занятия:

I. Организационный момент

Учитель.

Химия – такая есть наука,
Учить ее по книжкам – скука:
Формулы, законы, элементы,
Уравнения... И прочие моменты.
Из нее, однако, можем мы узнать,
Что и как, и надо ли взрывать,
Что нельзя нам с вами есть и пить,
Чтоб потом себя не хоронить,
Из чего все вещи, что вокруг...
Они возникают просто вдруг!

Чтобы это знать и более,
Учат химию в нашей школе.

Итак, ребята, на предыдущих уроках химии мы подробно разбирали состав и свойства неорганических соединений различных классов.

«Их получают путем горения
Или сложных веществ разложения.
В них два элемента, один – кислород.
Я отнесу к ним и известь, и лед».
Какие это вещества?

(О т в е т. Оксиды.)

• «Они имеют кислый вкус.
В них изменяет цвет лакмус.
А если активный металл попадет,
Получим мы соль и еще водород».

(О т в е т. Кислоты.)

II. Самостоятельная работа

1. Распределите приведенные ниже вещества на три группы. Назовите эти группы
CaO, Al(OH)₃, CuO, HCl, H₂O, Cl₂O₇, Fe(OH)₂, HNO₃, NaOH, H₂SO₄.
2. Формулы каких оксидов вы должны вписать в клеточки с вопросительными знаками? (По принципу «крест-накрест», например формулу оксида углерода(IV) пишут в нижней правой клетке, а марганца – в верхней второй клетке.)

После завершения работы – устная проверка ответов.

| | | |
|-----------|----------------|---|
| II C | ? | ? |
| Na | O ₂ | ? |
| III Fe | III Cr | ? |

III. ФИЗКУЛЬТМИНУТКА

3. Т е с т

1) Из предложенного перечня выберите основной оксид:

а) Na_2O ; б) SO_3 ; в) P_2O_5 .

2) В результате взаимодействия оксида серы(VI) с водой образуется:

а) основание; б) кислота; в) соль.

3) Какой металл не реагирует с соляной кислотой?

а) Натрий; б) серебро; в) цинк.

4) Из предложенного перечня выберите кислотный оксид:

а) CO_2 ; б) CaO ; в) K_2O .

5) В результате взаимодействия оксида натрия с водой образуется:

а) кислота; б) основание; в) соль.

6) Что из перечисленного не подходит для характеристики соляной кислоты?

а) Сильная;

б) двухосновная;

в) бескислородная.

7) Вещества какой пары могут реагировать между собой?

а) $\text{Zn} + \text{HCl}$;

б) $\text{Fe}(\text{OH})_3 + \text{SiO}_2$;

в) $\text{Ag} + \text{H}_2\text{SO}_4$ (разб.).

4. Установите соответствие между названием вещества и его формулой:

а) гидроксид натрия

1) Fe_2O_3

б) оксид железа(II)

2) $\text{Be}(\text{OH})_2$

в) оксид цинка

3) NaOH

г) оксид фосфора

4) FeO

д) гидроксид бериллия

5) ZnO

6) P_2O_5

5. Из приведенного перечня веществ напишите возможные реакции между веществами CaO , $\text{Al}(\text{OH})_3$, CuO , HCl , H_2O , CO_2 , $\text{Fe}(\text{OH})_2$, HNO_3 , NaOH , H_2SO_4 .

IV. Рефлексия и подведение итогов

Продолжите фразу

1. Сегодня я узнала...

2. Я научилась...

3. Мне было непонятно...

4. Для меня этот урок...

5. Интерес вызвало, то ...

6. Затруднения возникли когда...