

Химический диктант
по курсу
неорганической химии



Студенты изучают дисциплину...

Химию.

На 1 курсе мы начали изучение
раздела...химии.

Неорганической


Курс неорганической химии поможет
нам усвоить основные понятия и
законы химии *для...*

безопасного применения данных
веществ в быту и на производстве.

Изучая раздел неорганической химии
в помощь используем...

Периодическую систему (*таблицу*)
элементов Д.И. Менделеева.

Это ГРАФИЧЕСКОЕ выражение
ПЕРИОДИЧЕСКОГО ЗАКОНА.



Периодическая таблица включает
в себя...

ХИМИЧЕСКИЕ ЭЛЕМЕНТЫ.



Химические элементы

представлены в виде...

металлов и неметаллов.



Взаимодействуя между собой
простые вещества образуют...

СЛОЖНЫЕ вещества.

Сложные вещества подразделяются

на группы (классы, их 4):

- ОКСИДЫ
- ГИДРОКСИДЫ (ОСНОВАНИЯ)
- КИСЛОТЫ
- СОЛИ

Оксиды – это... сложные вещества,
состоящие из атомов
кислорода в степени
окисления минус 2 и любого
элемента.

Основания (гидроксиды) –

ЭТО... СЛОЖНЫЕ ВЕЩЕСТВА, СОСТОЯЩИЕ
ИЗ АТОМОВ МЕТАЛЛОВ И ОДНОЙ
ИЛИ НЕСКОЛЬКО
ГИДРОКСОГРУПП ОН.

Кислоты — ЭТО... СЛОЖНЫЕ ВЕЩЕСТВА,
СОСТОЯЩИЕ ИЗ АТОМОВ
ВОДОРОДА И
КИСЛОТНЫХ ОСТАТКОВ.

Соли — это... сложные вещества,
состоящие из атомов
металла и
кислотного остатка.

Вещества взаимодействуют между собой и это явление называется... химическими реакциями.

Реакция разложения: $ABC = A + B + C$

Реакция соединения: $A + B + C = ABC$

Реакция замещения: $AB + C = AC + B$

Реакция обмена: $AB + CD = AD + CB$

*Периодический закон химических
элементов гласит:*

«Свойства простых тел а также формы
и свойства соединений находятся в
периодической зависимости от
величины атомных весов элементов »

В ряду с ростом атомной массы элементов:

- металлические свойства простых веществ ослабевают;
- неметаллические свойства простых веществ усиливаются;
- степень окисления атомов элементов в высших оксидах увеличивается от +1 до +7;
- основные свойства оксидов и соответствующих гидроксидов ослабевают»;
- кислотные свойства оксидов - усиливаются
- степень окисления атомов в соединениях с водородом сначала возрастает от +1 До +3, а затем от -4 до -1.

Взаимодействие химических элементов между собой, образование сложных веществ, периодическое изменение свойств возможно благодаря изучению...

- строения атома;
- квантовой модели атома;
- электрон может двигаться вокруг ядра атома по «разрешенным» орбитам.