

ХИМИЯ

1. Наука о веществах...



Цели урока:

- попробовать выяснить представления учеников об этом предмете;
- рассказать о науке химии, необходимости ее изучения и о значении техники безопасности при изучении данного предмета;
- познакомить с понятиями «химия», «вещество», «химический элемент», «простое вещество», «сложное вещество», «свойства веществ».

**Природные
вещества**

азот

**Искусственные
вещества**

вещества



МЫЛО

полиэтилен



вода

кислород

бетон

мрамор

аспирин

2... их свойствах...

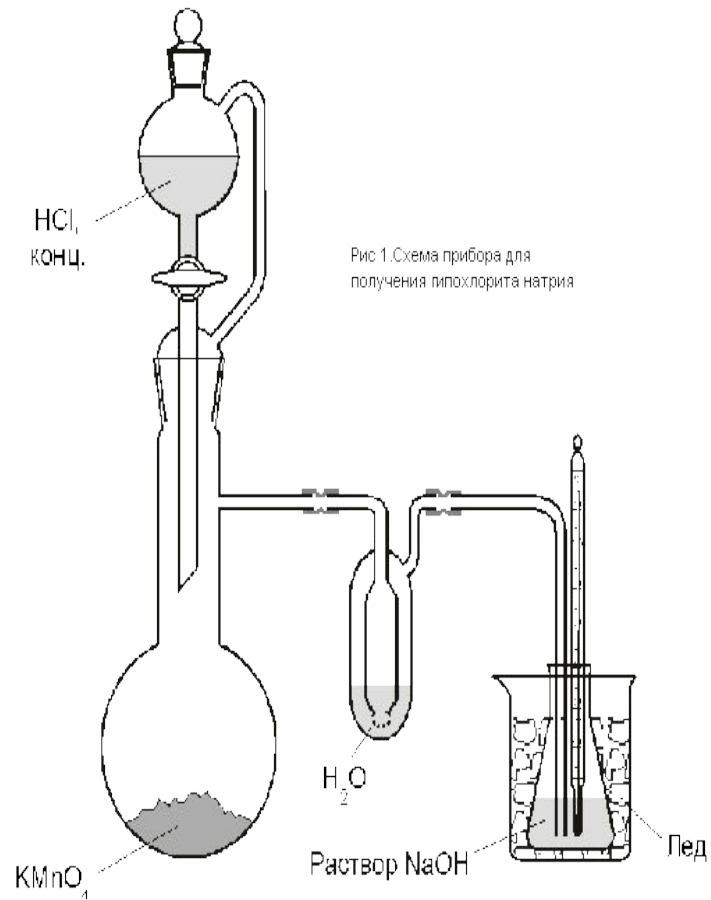


Рис 1. Схема прибора для получения перхлорита натрия



3... и превращениях



МНОГ, ИЛИ БОЛЬШЕ, ЧТО ЕСТЬ ОЖИДАЕТ, СОСТОИТ ИЗ ДВАХ ЧАСТЕЙ.

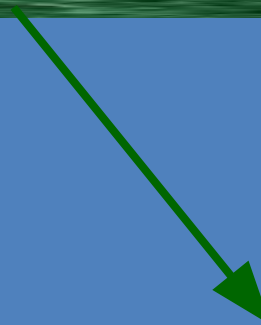
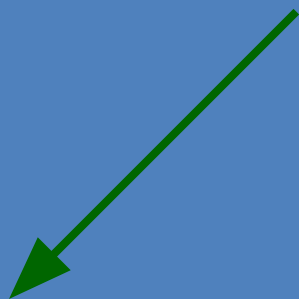




классификация

.по составу

по составу



простые

сложные

ОПРЕДЕЛЕНИЯ

- Вещества, которые образованы атомами одного химического элемента, называются простыми.

Например: железо, водород.

- *Вещества, которые образованы атомами разных химических элементов, называются сложными.*

Например: сахар, поваренная соль.

Упражнение.

- Из приведенного перечня выпишите
а) простые вещества; б) сложные.

Поваренная соль, линейка, алюминий,
стекло, кислород, вода, углекислый газ,
медь, пробирка.

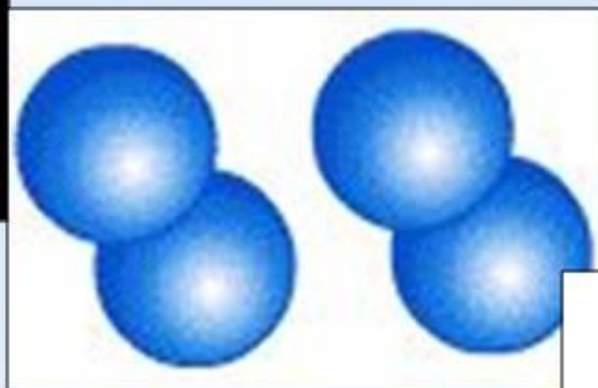
Химический элемент- это определенный вид атомов.

- 3 формы существования хим.элемента.
- а) свободные атомы;
- б) простые вещества;
- в) сложные вещества.

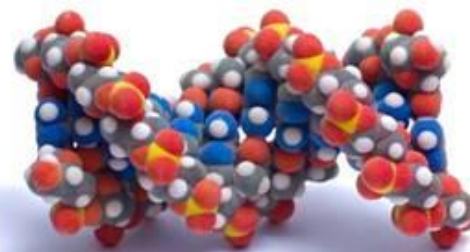
Формы существования химических элементов



Свободные атомы



Простое вещество



Сложное вещество

Надо понимать, где речь идет об элементе, а где – о веществе

- **а) железный гвоздь; б) железная окалина; в) в состав железного купороса входит железо; г) оксиды железа состоят из железа и кислорода, д) в склянке находятся железные опилки.**
- **б) один ученик утверждал, что в сульфиде железа есть сера, а другой считал, что там ее нет.**

В каком случае оба правы?

Свойства веществ - это признаки, по которым одни вещества отличаются от других.

По каким признакам можно отличить:

а) сахар и мел;

б) соль и сахар;

в) воду и уксус.

Знать свойства веществ необходимо:

- *чтобы найти им применение;*
- *чтобы правильно с ними обращаться;*
- *чтобы узнавать вещества и отличать их друг от друга.*

Проверь себя!

- Что изучает химия?
- Чем отличаются тела от веществ?
- Какую классификацию веществ запомнили?
- Что такое простое вещество?
- Что такое чистое вещество?
- Что такое сложное вещество?
- Что такое смесь?

Домашнее задание:

- Параграф 1. Выполнить лабораторную работу по плану на стр.10-11;
- Выучить основные определения;
- По желанию написать эссе «Зачем надо изучать химию?»»