

Расследование по теме

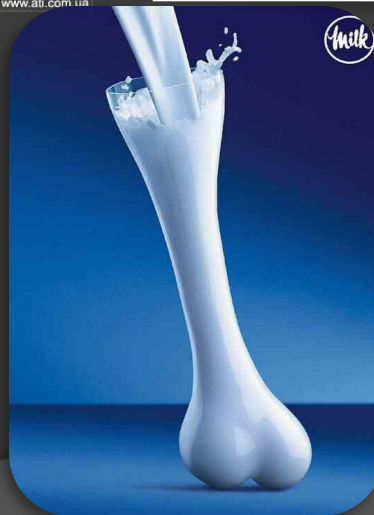
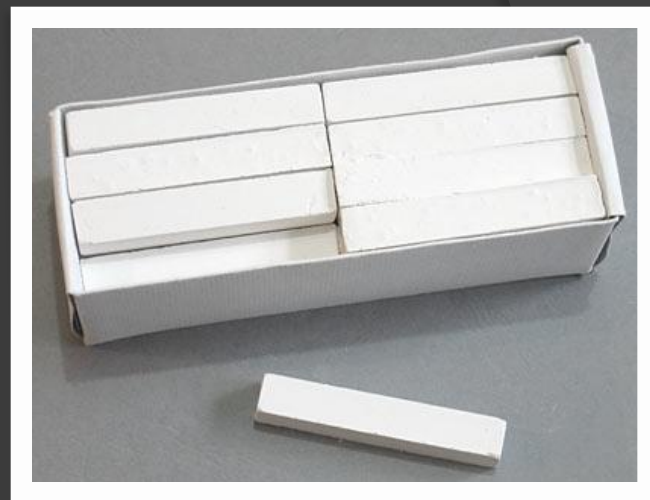
«...?....»

Из него наш организм строит
здоровые кости и зубы,
добавляет красоты ногтям и
волосам.

Разгадайте загадку: у какого
элемента, необходимого каждому
из нас, ежедневная потребность
измеряется не в микрограммах,
как у других витаминов и
минералов, а в граммах?



Что объединяет изображения на картинках?



Цели

урока:



- Сформировать понятие о кальции как о химическом элементе и простом веществе.
- узнать о нахождении кальция в природе, о физических и химических свойствах кальция, основных областях его применения.

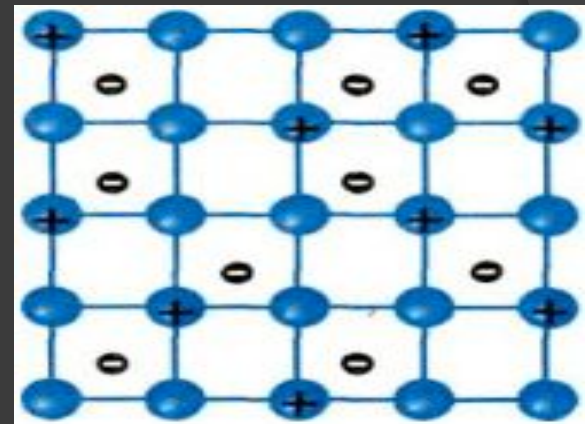
Кальций как химический элемент

- ⦿ Положение кальция в ПСХЭ Д.И. Менделеева
- ⦿ Строение атома.
- ⦿ Сравнение восстановительных свойств кальция с соседями по группе и периоду.



Характеристика простого вещества- кальция

- ⊙ 1. Металлическая связь.
- ⊙ 2. Физические свойства.



Химические свойства кальция

Самостоятельная работа

**Запишите химические*

кислород

уравнения реакций,

вода

назовите образующиеся вещества.

кальций+ кислота

сера

***Разберите как о.в.р., указав*

чем является кальций в

галогены

химических реакциях.

Сделайте вывод.

Кальций в окружающем мире.



◎ Металлы,
участвующие в
построении
организма
растений и
животных,
называются
биогенами.

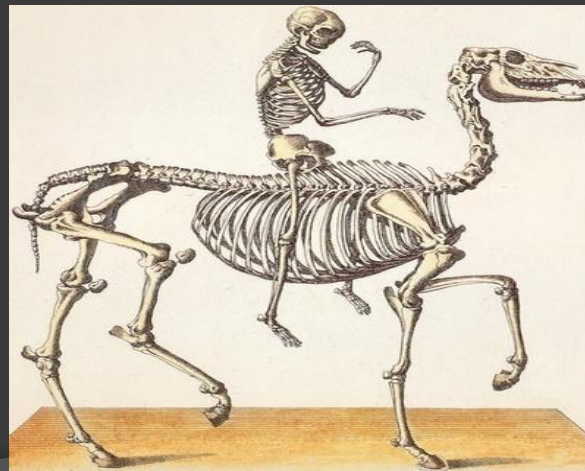


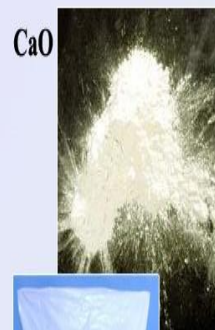
СХЕМА ПРИМЕНЕНИЕ КАЛЬЦИЯ



Применение соединений
кальция



применяется в
медицине



CaO



гипс
(CaSO₄)



Ca(OH)₂



приготовление вяжущих
материалов в строительстве,
получение бетонов

«Химические перевёртыши»

1. Разговор - ртуть, крик - платина.
2. Гладь металл, пока холодно.
3. Пролежал холод, сушь и оловянные
трубы.
4. Не та грязь, что тусклая.
5. Звери живут за неметалл.



Влияние кальция на здоровье нашего организма





Кальций оказывает на сердечную мышцу огромное влияние. Избыток ионов кальция приводит к учащённому ритму сердца, а недостаток к несвёртыванию крови на воздухе. Соединения кальция необходимы для образования зелёной массы растений. Кости человека состоят из 20% кальция, а в зубной эмали их 84%.

Много кальция в молоке, сыре, яичном желтке, капусте, луке, бруснике.

Тестирование по теме «Кальций»



Подведение итогов урока,
выставление оценок.



Домашнее задание

- ◎ *Подготовить рассказ о кальции, пользуясь схемой-конспектом*

