

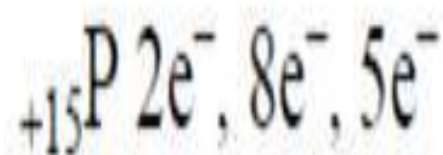
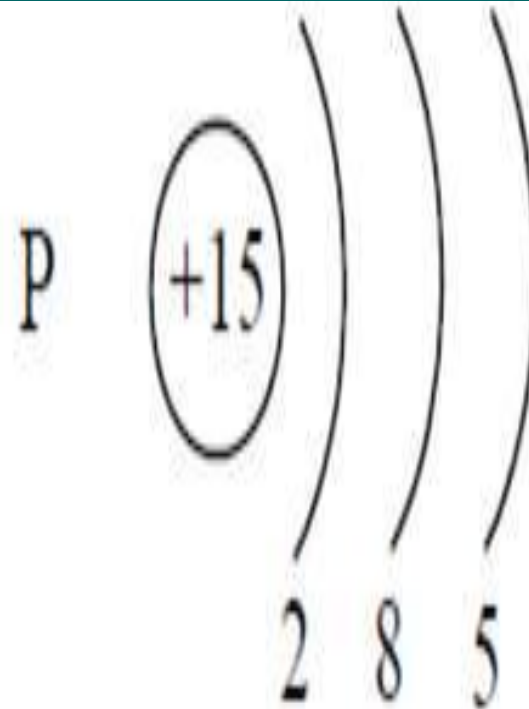
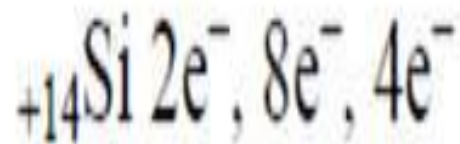
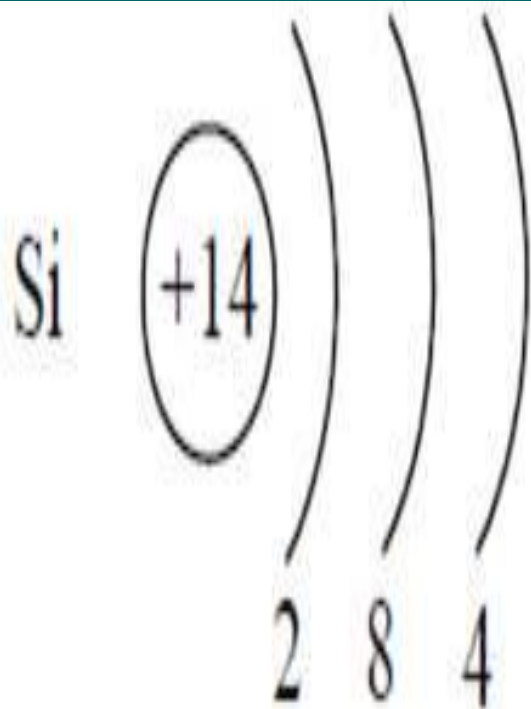
Кремний.
Основа неживой
природы

Silicium- камень, дающий ОГОНЬ

Третий по распространённости элемент



Строение атома



Физические свойства кремния

- Порошок бурого цвета
- Частично проводит электрический ток
- Тугоплавок
- Металлический блеск (в кристаллическом виде)
- Проводит тепло (в кристаллическом виде)

Химические свойства кремния

- $\text{Si} + \text{O}_2 = \text{SiO}_2$
- $\text{Si} + 2\text{F}_2 = \text{SiF}_4$

Кремень

Одно из
многочислен-
ных соединений
кремния.

Входит в состав
многих горных
прод.

Состав – SiO_2



Кремень в составе горных пород



Гранит



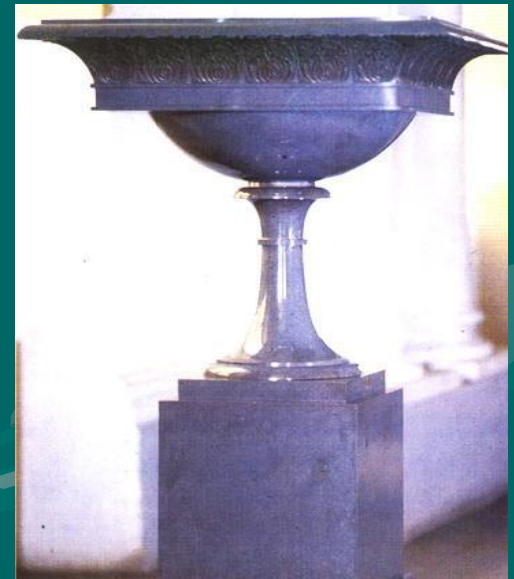
Отложения глины



Кварц



Изделия из гранита, порфира, лабрадора



Яшма

Кольванская ваза

- Вес 20т
- Монолит
- Привезен с Урала
- Выточена в Петергофе



Сердолик

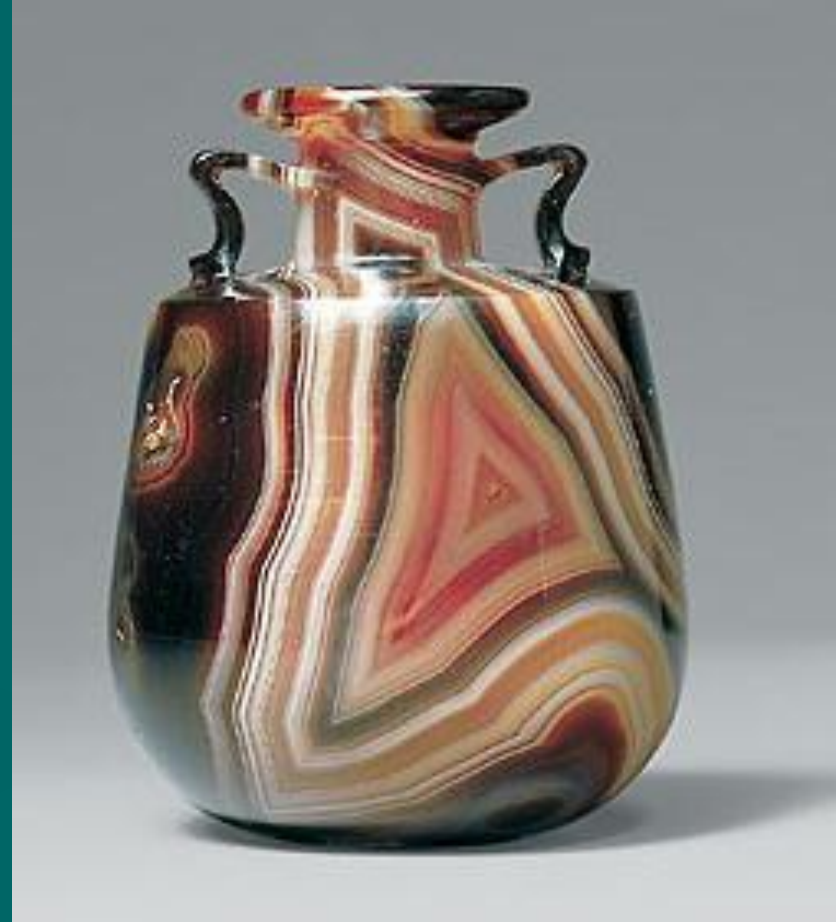
- Сердоликовый перстень Пушкина А. С.- подарок графини Воронцовой.



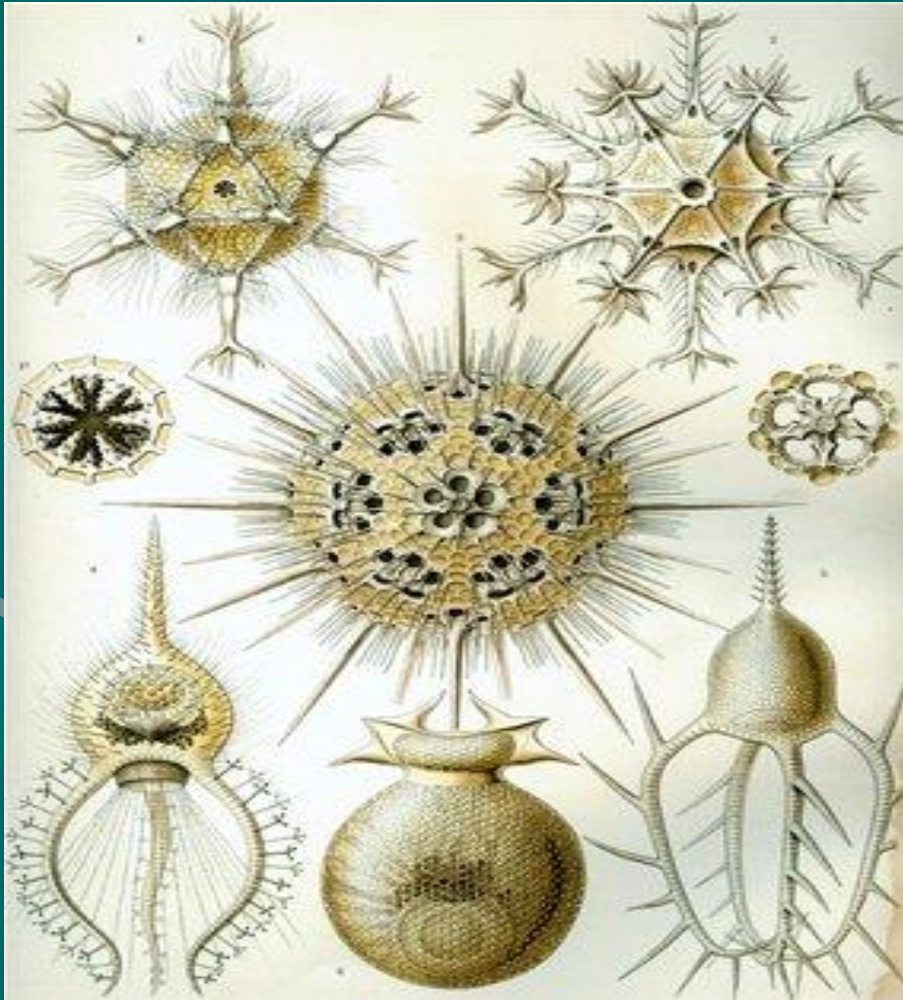
Талисман

Сохрани мой талисман:
В нём таинственная сила!
Он тебе любовью дан...
Милый друг! От преступленья,
От сердечных новых ран,
От измены, от забвенья
Сохранит мой талисман!
Пушкин А.С.

Агат



Значение кремния для живой природы



- В стеблях растений, повышая их прочность
- Прочность скорлупы яиц
- Скелеты радиолярий
- Стекловидное тело глаза человека