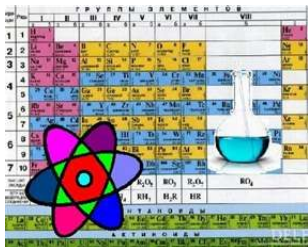


# Химия и география



Урок к пропедевтическому  
курсу химии  
Автор: Ирина Николаевна  
Луценко,  
учитель химии МБОУ  
«Лицей №9» города  
Белгорода

# Блиц-опрос по теме «Химия и физика»



Аморфные

Твёрдые вещества

Жидкие вещества

Газообразные вещества

Диффузия

Физические явления

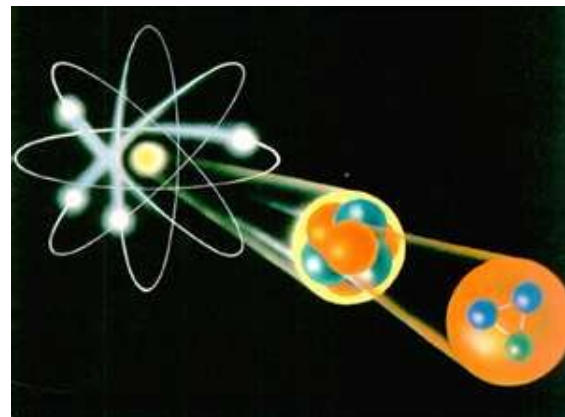
Броуновское

движение  
ИОН

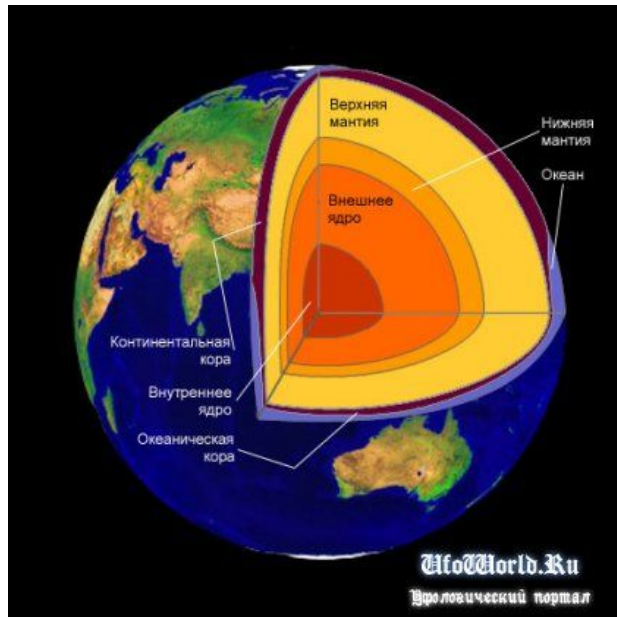
Молекул

Атом

а



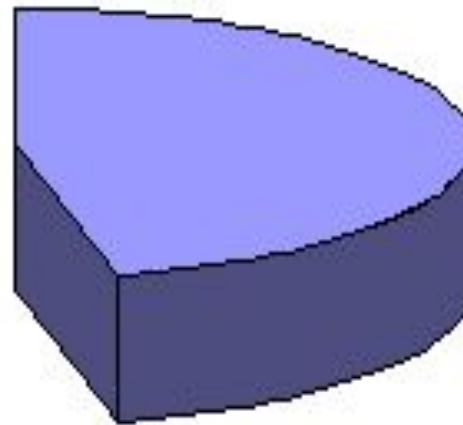
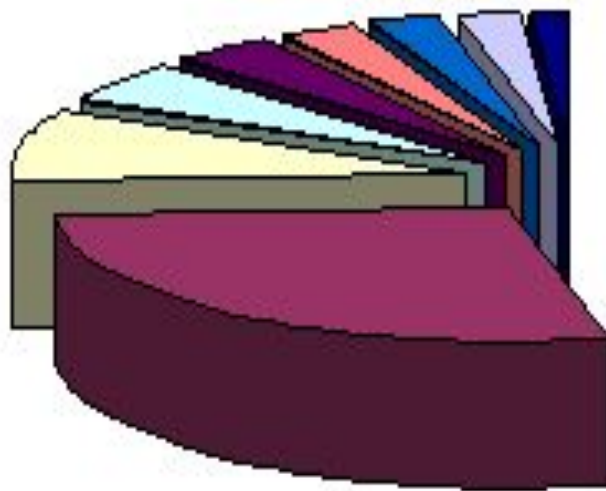
# Визитная карточка планеты Земля



- Внутреннее ядро имеет диаметр ... км, состоит из ... и ... . Эта часть ядра ....
- Внешнее ... ядро имеет толщину около ... км.
- Температура веществ достигает ... °С.
- Мантия в переводе с латинского означает ..., состоит из веществ, образованных главным образом ... элементами: .... Мантия имеет температуру около ... °С. За мантией располагается ... или ....

- Толщина океанической земной коры ... км, а континентальной – до ... км на равнине и до ... км в горных районах.

# Содержание химических элементов в литосфере

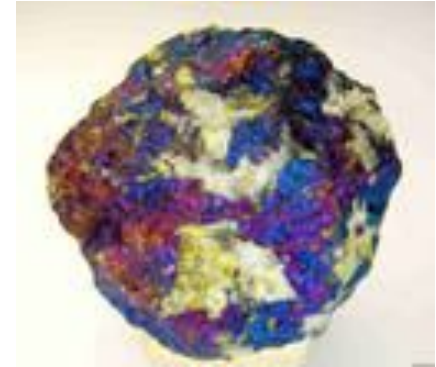


■	O	46,6%
■	Si	27,7%
■	Al	8,1%
■	Fe	5,0%
■	Ca	3,6%
■	Na	2,8%
■	K	2,6%
■	Mg	2,1%
■	Прочие	1,4%

# Минералы – природные химические соединения или отдельные химические вещества, образовавшиеся в земной коре



Корунд



Халькопирит



Аурипигмент является важной рудой мышьяка. Широко используется как минеральный пигмент в станковой живописи и особенно в иконописи (средневековое название минеральной краски — «королевская жёлтая»). За привлекательный внешний вид пользуется популярностью у коллекционеров



**Из лазурита изготавливают декоративные вазы, шкатулки, статуэтки. В виде тонких пластин применяют для инкрустации в художественных мозаичных работах, а также для облицовки колонн, каминов и др. Один из наиболее ценных и наиболее древних минеральных пигментов.**



Брошь. СПб, 2-я пол. 19 в. Фирма "К.Э. Болин", мастер-монограммист СС (Карл Шуберт?). Лазурит, алмазы, золото.



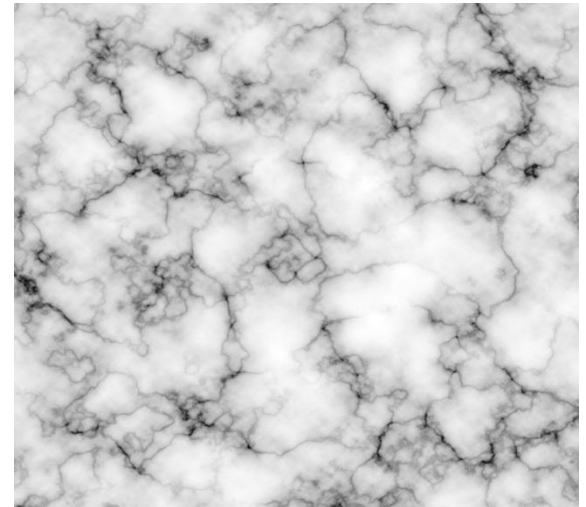
**Камень используется с древности для изготовления некрупных видов посуды, вазочек, шкатулок, а также в украшениях. Он часто ценился выше золота по своим уникальным качествам и красоте. В настоящее время флюорит используется в оптике, в плавильной промышленности и ювелирных украшениях. При нагревании в темноте светится.**



**Месторождения галита — основной источник поваренной соли**



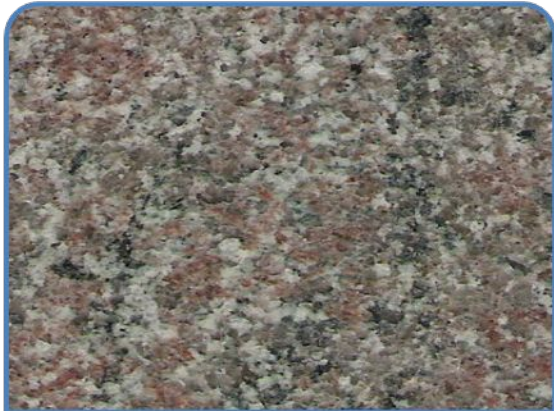
# Откуда взялся мел?



# Лабораторный опыт «Изучение гранита»



# Горные породы – природные соединения одного или нескольких минералов, слагающих основное вещество земной коры



Магматические  
(гранит)



Осадочные -  
неорганические



Осадочные –  
органические

# Горючие полезные ископаемые



# Богатства недр земли Белгородской



БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ИСТОРИКО-КРАЕВЕДЧЕСКИЙ МУЗЕЙ

ВЫСТАВКА С 3 АПРЕЛЯ ПО 7 СЕНТЯБРЯ

«Богатства недр  
земли белгородской»

*[геологическая коллекция музея]*

**Назаренко С.А.**

заведующая отделом природы

# Календарь камней



Январь - Гранат

# Домашнее задание

- §7. Найдите в сказках П.П.Бажова «Малахитовая шкатулка» и «Каменный цветок» описание минералов, выпишите эти отрывки (достаточно двух) на отдельные листочки