

Маленькая экскурсия в мир камней



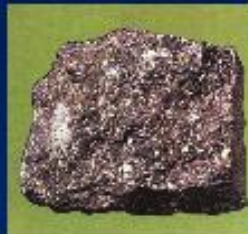
**МКОУ СОШ№4
с. Киевка
Ставропольского
края
Учитель географии
Гутор Г. Н.**

Горные породы и минералы

- Горные породы - это совокупность минералов. Минерал – составная часть земной коры, природное химическое соединение. Для каждого характерна своя химическая формула, но объединяют их физические свойства: цвет, удельный вес, блеск, твердость. Минералы образуются в озерах, в пустынях, в болотах, в недрах земли, словом – везде.



Разнообразие горных пород.





Магматическая



Осадочная



Метаморфическая

Осадочные горные породы

- Накапливаясь на поверхности земли на протяжении многих миллионов лет, сейчас они занимают около 75-ти% площади суши. Большинство из их объема (95%) создано в морских условиях.



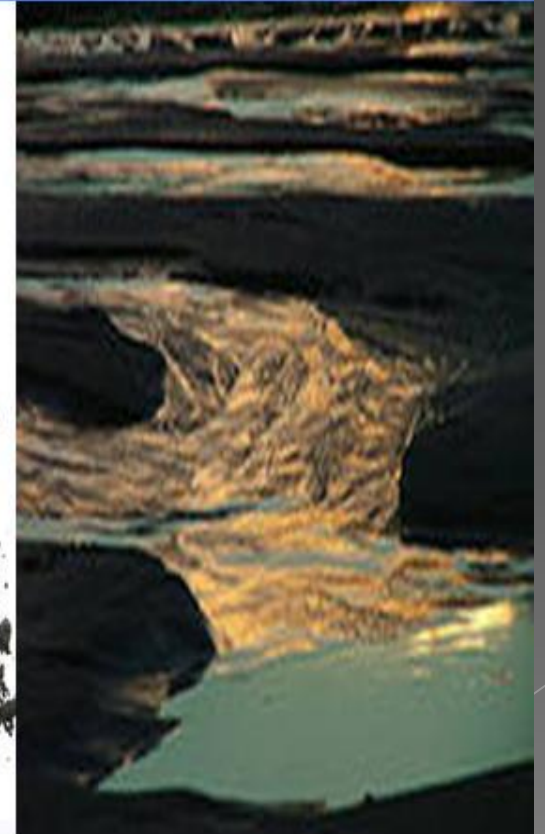
Органические осадочные горные породы



Уголь



Торф



Нефть

Органические осадочные горные породы



Известняк



Мел

Обломочные осадочные горные породы



Щебень



Валуны



Галька



Песок



Глина

Магматические горные породы

- Магматическими называют горные породы, образованные в ходе остывания и затвердевания магмы или накопления и слеживания вулканических выбросов. Исходная магма залегает в земной коре и верхней мантии на различных глубинах.



Магматические породы



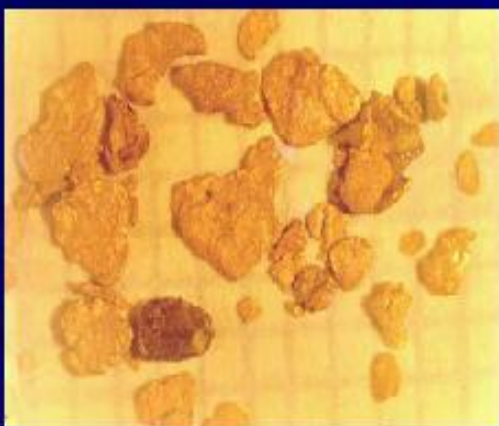
Горный хрусталь



Медь



Цинк



Золото



Свинец



Каменные самоцветы

Магматические горные породы



Габбро



Обсидиан



Порфиновый
гранит



Пемза



Андезит

Метаморфические горные породы

- **Метаморфические** горные породы образуются в толще земной коры в результате изменения (метаморфизма) осадочных или магматических горных пород, что сказывается на их химическом составе. У каждой метаморфической породы есть материнская порода, из которой она была образована. Происходят метаморфические процессы, как правило, в недрах земной коры.

Примеры метаморфических горных пород



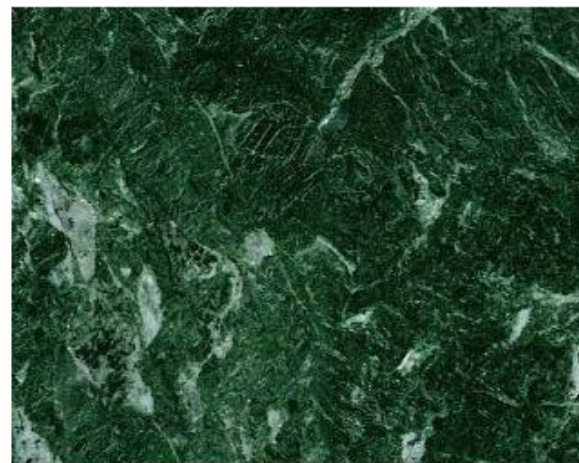
песок



кварцит



известняк



мрамор

Примеры метаморфических горных пород



гранит



гнейс



глина



глинистый
сланец

Самые распространенные горные породы



Магматические горные породы – гранит, базальт составляют до 60% объема земной коры. Они образуются из магмы в результате ее остывания.



Песчаники



Мрамор



Сланец



Полудрагоценные камни

- Такие горные породы, как малахит, оникс, лазурит, опал и яшма, ценятся больше других, потому что они реже встречаются в природе. Эти камни идут на изготовление украшений, декоративных фигур, небольших элементов интерьера



Сардоникс



Τοπάζ



Турмалин



Драгоценные камни

- Драгоценные камни представляют собой редкое природное образование, которое обладает высокой прочностью и необычайной красотой. В природе известно более 4 000 видов камней, но не все они являются драгоценными. Одним из самых важных определяющих ценных минералов является их красота: блеск, цвет, оптические эффекты.

Бриллиант



Александрит



Чароит



Полезные ископаемые

Горные породы и минералы, которые человек использует в хозяйственной деятельности называются **ПОЛЕЗНЫМИ ИСКОПАЕМЫМИ**.



Поваренная соль



Железная руда



Калийная соль



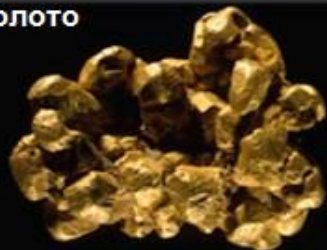
Каменный уголь



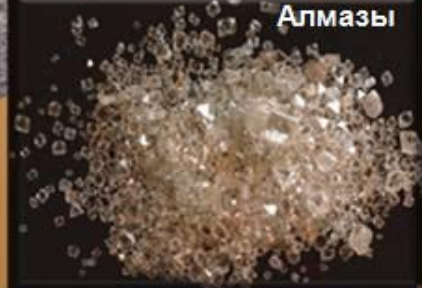
Природный газ



Золото



Алмазы



Нефть



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!

