

МБОУ Комаровская СОШ

Урок географии 6 класс

Тема:

«Внутреннее строение Земли. Литосфера.»

Автор: учитель географии
Жулина Н.П.

Актуализация опорных знаний



Снимки из космоса

Внешние оболочки Земли

Литосфера

Атмосфера

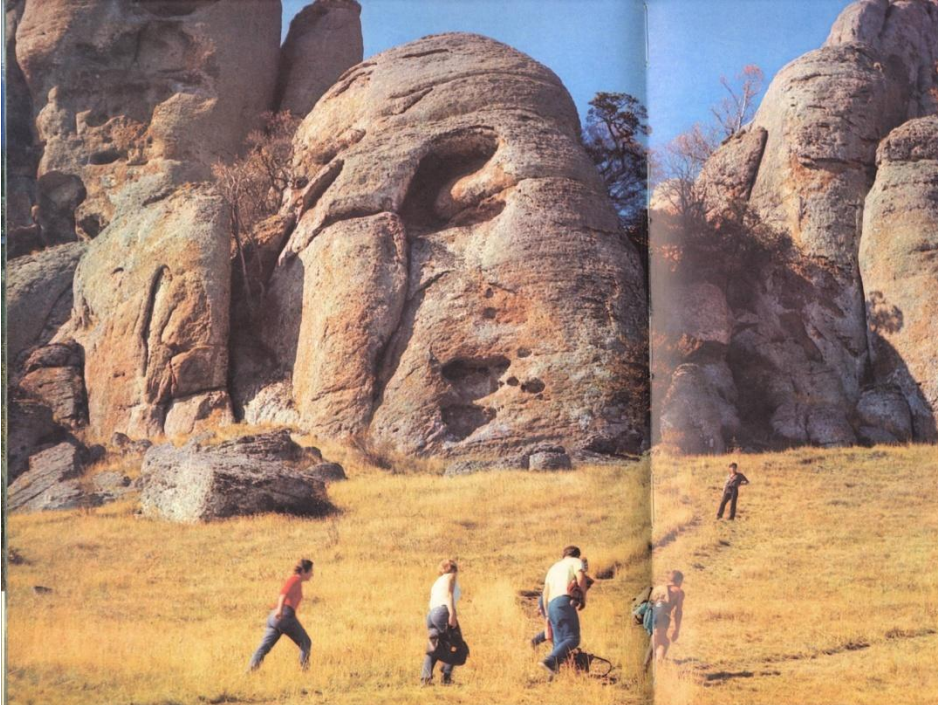
Гидросфера

Биосфера



Литосфера – твердая оболочка Земли

Греч. «литос» - камень



Атмосфера- воздушная оболочка Земли

Греч. «атмос» - пар



Гидросфера- водная оболочка Земли

Греч. «гидро» - вода



Биосфера- жизненная оболочка Земли

Греч.«био» - жизнь



Тема урока

**Внутреннее строение
Земли. Литосфера**

План урока

- Внутреннее строение Земли
- Понятие «литосфера»
- Свойства земной коры
- Изучение недр Земли

ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ

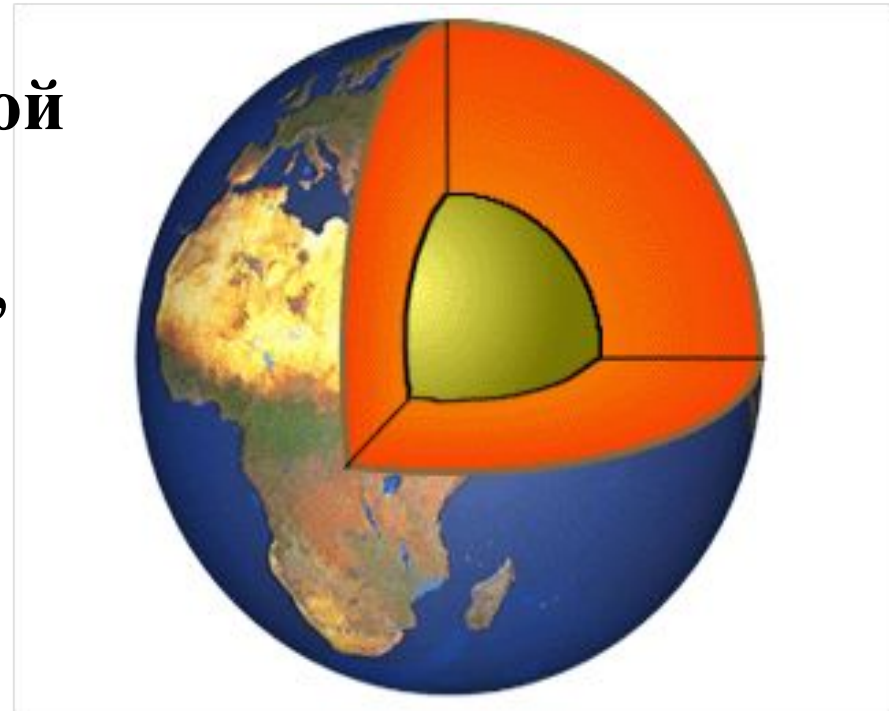


- литосфера
- земная кора
- мантия
- ядро Земли
- материковая земная кора
- океаническая земная кора

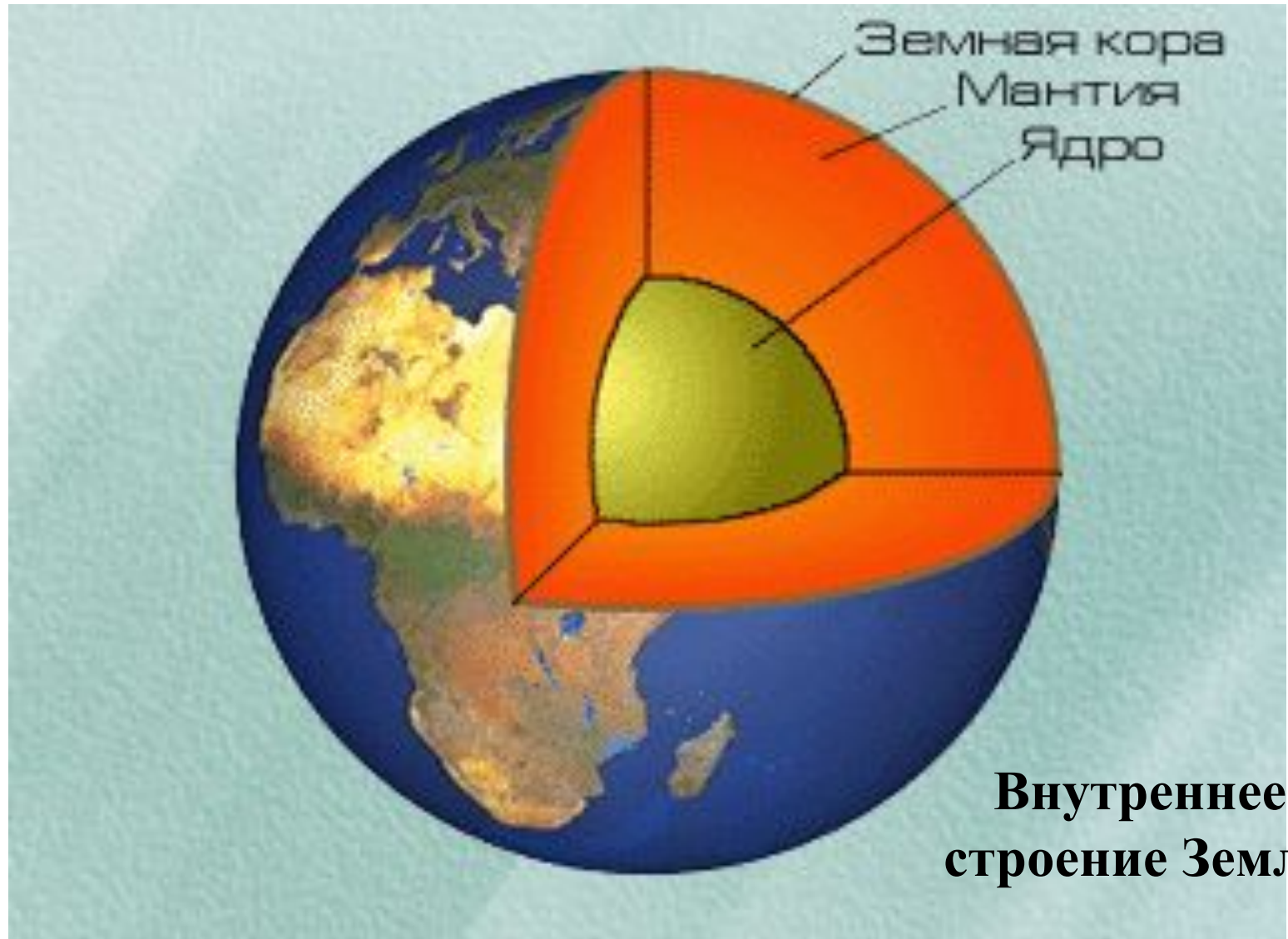
**Задание: восстановить
архивный документ**

**1. Земля состоит из.....
слоёв. 2. Самый верхний слой
Земли – это..... 3. Ядро
Земли покрывает слой.....,
мощностью..... 4. В слое
мантии температура
достигает....**

**Вид планеты Земля
из космоса и в разрезе**

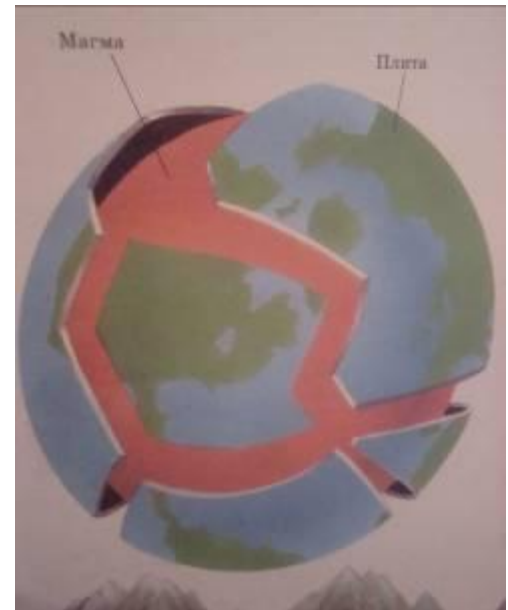


Изучение нового материала



Характеристика слоев Земли

Внутренние оболочки Земли	толщина	состояние	температура	давление
1 Земная Кора (1%)	5 – 80 км	твердая	Ближе к мантии повышается	повышается
2.Мантия (82%)	2900 км	Верхняя часть пластичная, нижняя-твердая	2000 - 2500°C	высокое
3. Ядро (17%)	3500 км.	Наружное ядро -жидкое Внутреннее - твердое	6000°C	высокое



Свойства земной коры

Поверхностный, очень тонкий слой земной коры нагревается солнечными лучами. Температура *меняется в течение суток*, наблюдаются и *годовые изменения* слоя до **20** м.

На глубине **20-30** м – температура круглый год **одинакова.**

На **каждые 100** м глубины она *возрастает* на **3** градуса, а с глубины **1000** м повышается ещё *больше.*

Решим задачу

Рассчитайте примерную температуру горных пород в угольной шахте, если её глубина **1000 м**, а температура поверхностного слоя земной коры составляет **5** градусов.



Виды земной коры

Материковая

Океаническая

Слои:

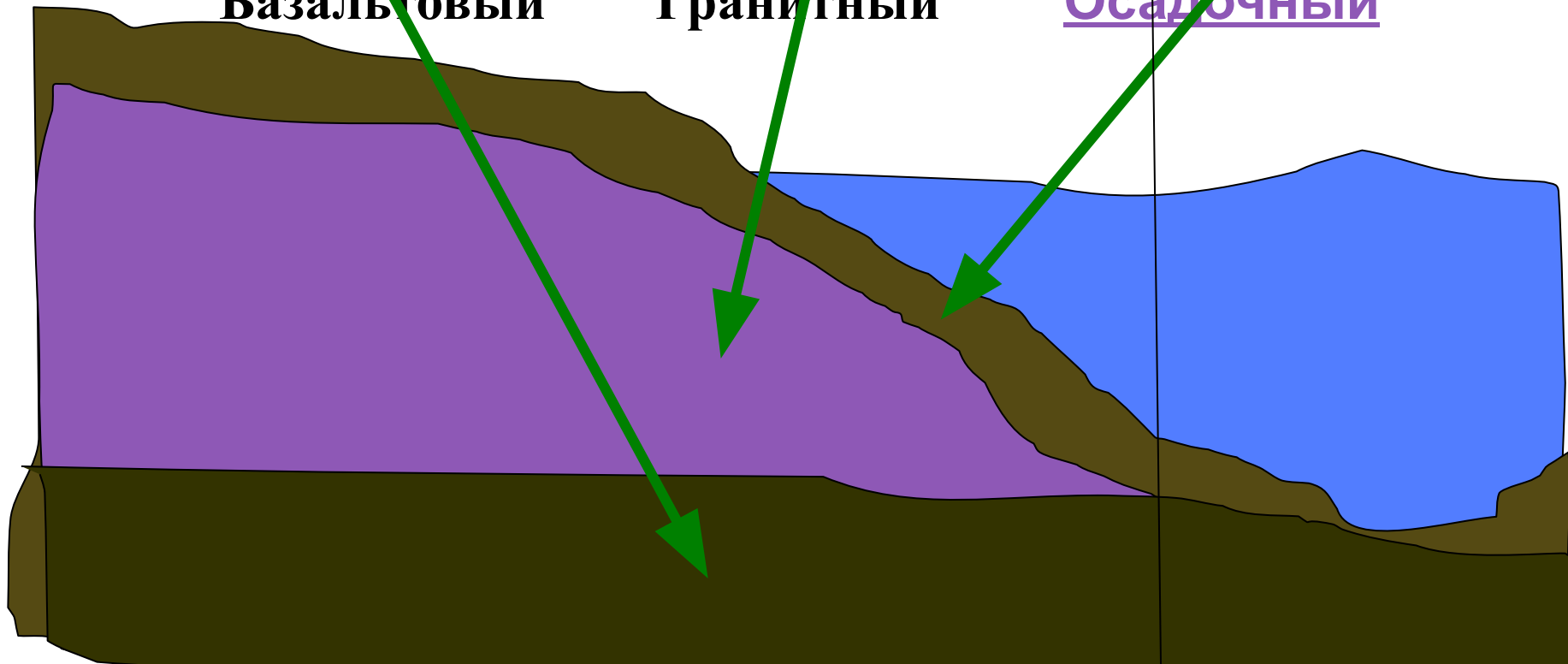
Базальтовый Базальтовый

Базальтовый

Гранитный

Гранитный

Осадочный



Осадочный слой образован осадочными горными породами (путем отложения)

Это глина, песок, известняк, каменный уголь и т.д



Гранитный слой

Гранит образовался в результате извержения и застывания магмы земной коры в условиях высоких температур и давления.

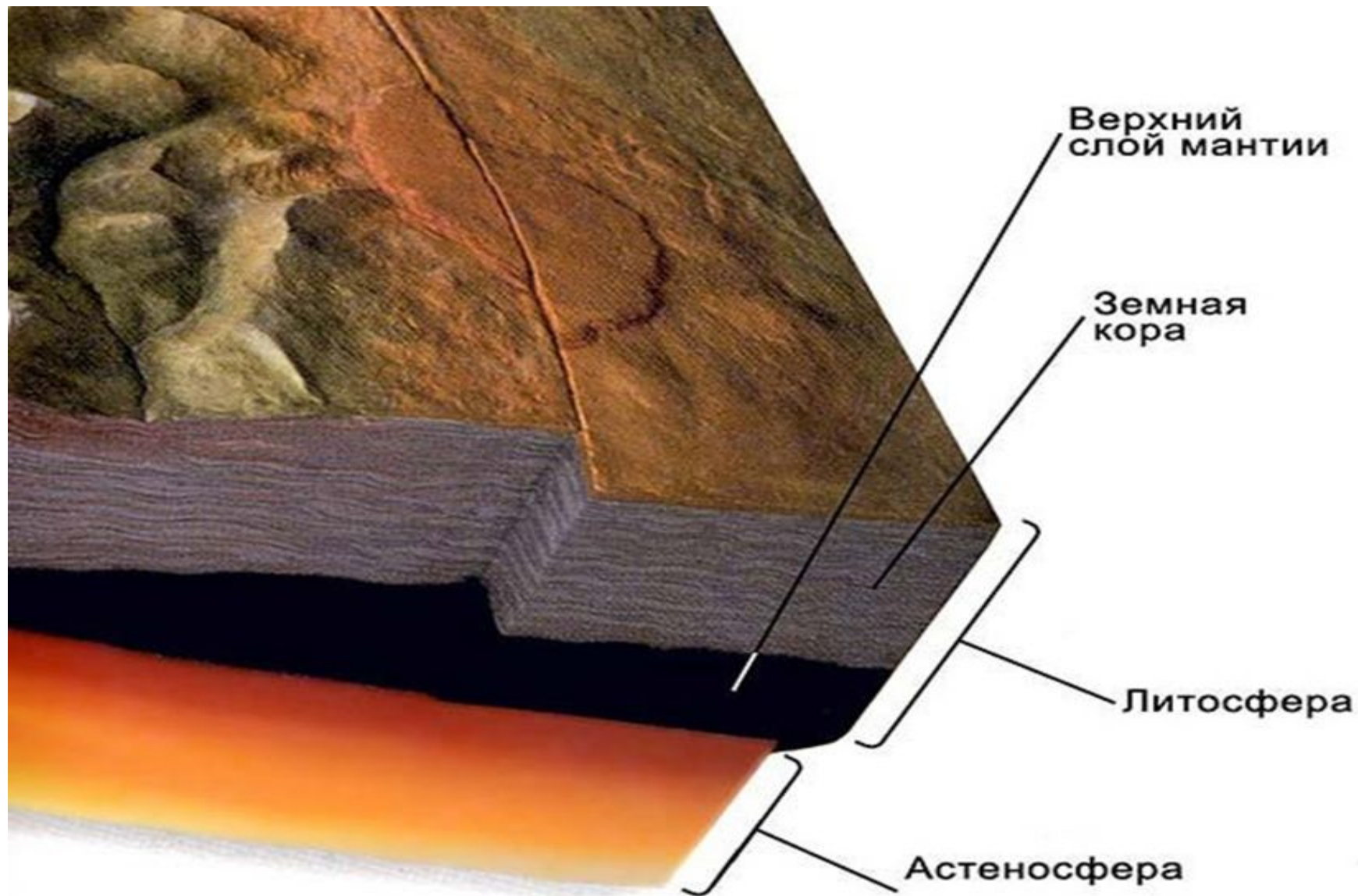


Базальтовый слой

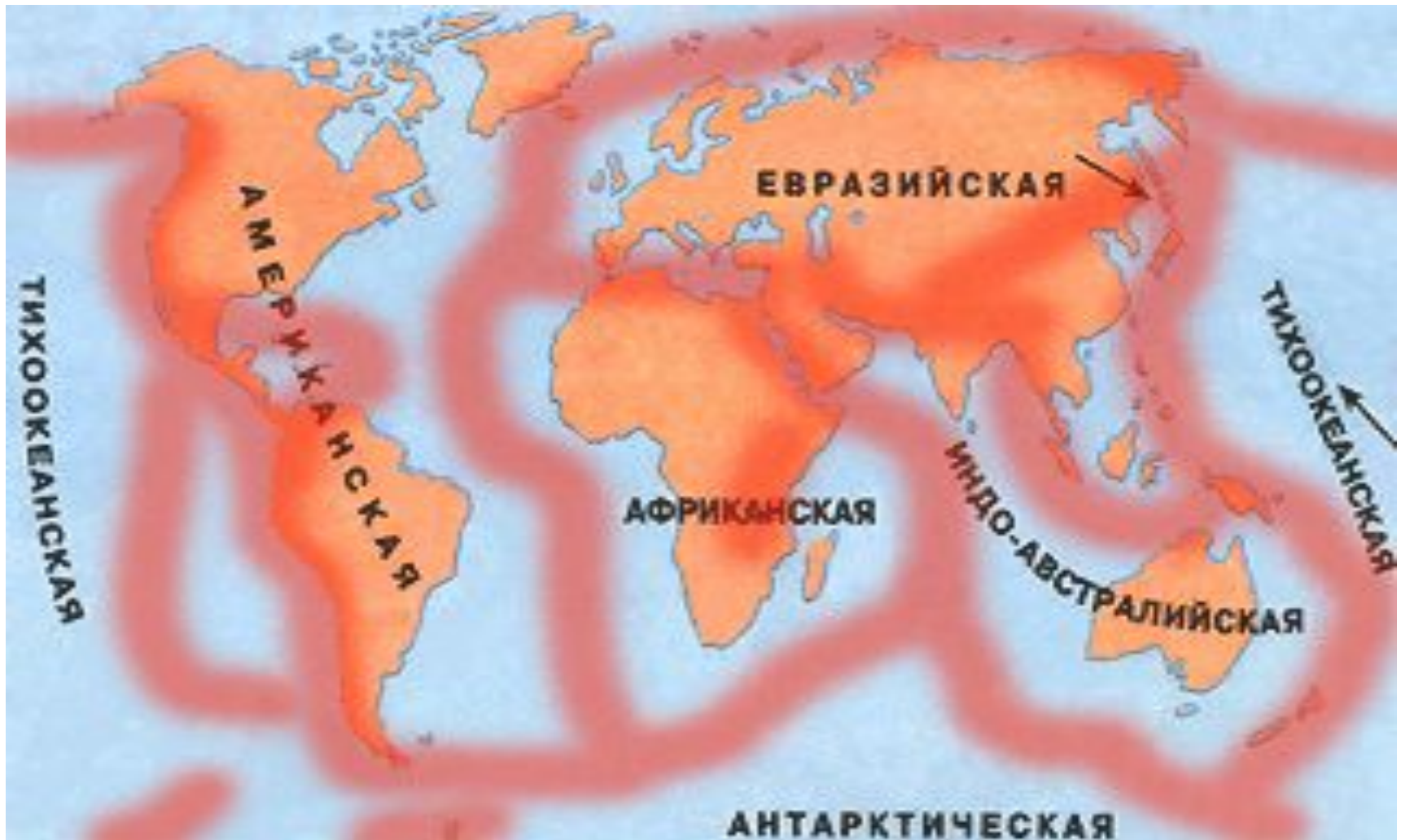
Базальт имеет магматическое происхождение. Он тяжелее и содержит больше железа, магния, кальция.



Литосфера – это земная кора + верхний слой



Литосферные плиты



Изучение земной коры

*Какими способами можно изучать
земную кору и зачем её
необходимо изучать?*

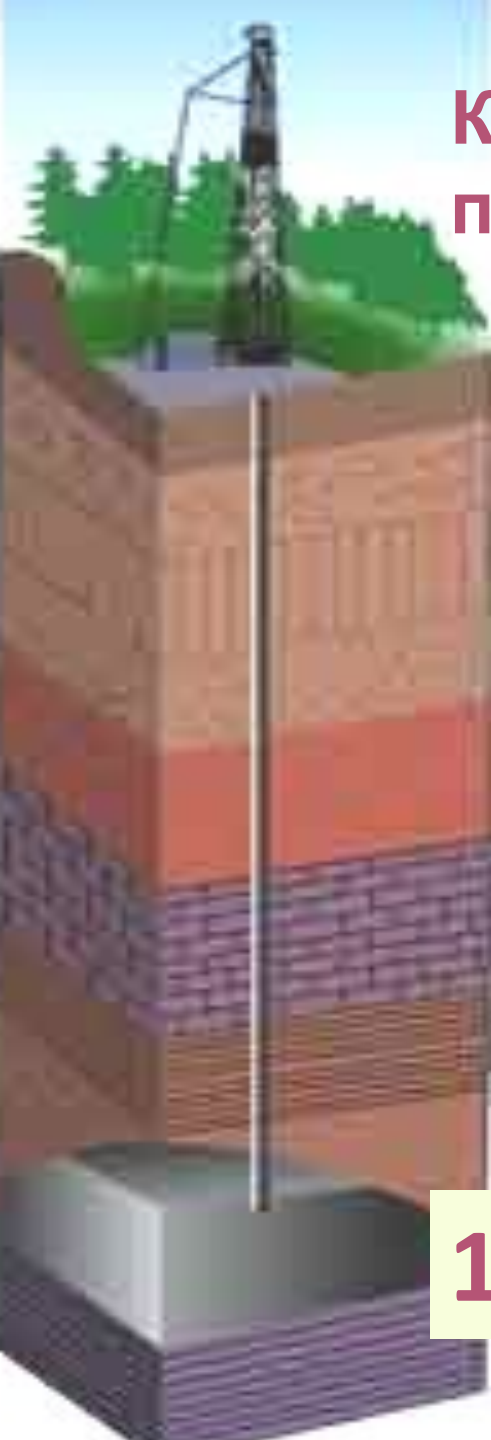
Способы изучения земной коры

- Шахты для добычи полезных ископаемых
- Наука геофизика
- Сейсмология Сейсмология – наука о землетрясениях
- Обнажения горных пород (обрывы, склоны гор, крутые берега)
- Информация со спутников из космоса

Самые глубокие угольные шахты не превышают **2 км**, в *Индии и Южной Америки* есть золотые рудники глубиной до **3,5 км**.



Кольский полуостров



15 км



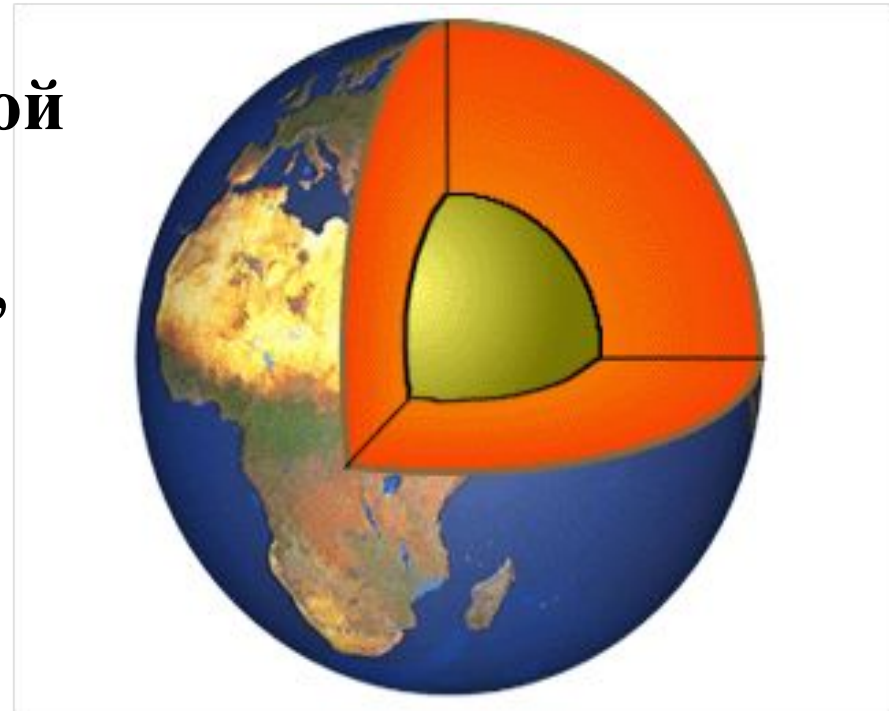
**Сейсмологи –
специалисты, изучающие
внутренние процессы
Земли (вулканы,
землетрясения).**



**Задание: восстановить
архивный документ**

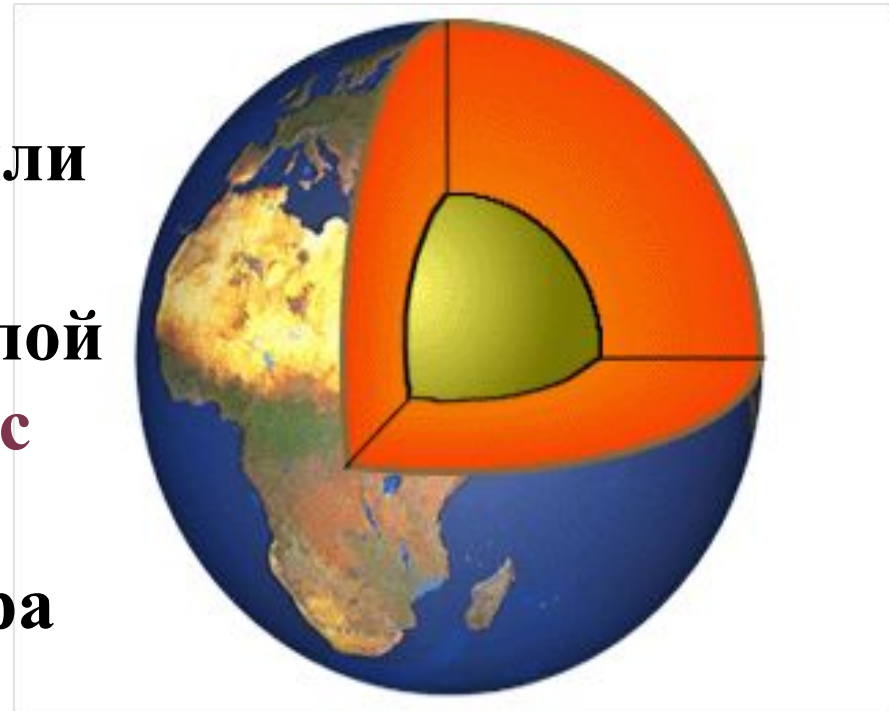
**1. Земля состоит из.....
слоёв. 2. Самый верхний слой
Земли – это..... 3. Ядро
Земли покрывает слой.....,
мощностью..... 4. В слое
мантии температура
достигает....**

**Вид планеты Земля
из космоса и в разрезе**



Архивный документ

1. Земля состоит из 3 слоёв.
2. Самый верхний слой Земли – это земная кора
3. Ядро Земли покрывает слой мантия, мощностью 2, 9 тыс км.
4. В слое мантии температура достигает 2000 градусов.



Закрепление материала

Я	М	И	К	С	Л	И	Т	О	С	Ф	Е	Р	А	Д	Ж	П	Ы
Х	А	Т	Л	Ж	И	Д	Р	О	С	Ф	Е	Р	А	Р	О	Л	
В	Н	Б	И	О	С	Ф	Е	Р	А	Ъ	Я	З	Е	Э	Ф	Й	С
А	Т	М	О	С	Ф	Е	Р	А	Н	С	Х	Ф	Ф	И	Г	Л	Т
В	И	П	Р	Д	К	У	Ц	Ш	А	Р	Е	Ф	С	О	И	Б	З
М	Я	Д	Р	О	Р	З	Е	М	Н	А	Я	Ж	К	О	Р	А	Й

Домашнее задание

- Подготовить модель земного шара с оболочками из различного по цвету пластилина или цветной бумаги
- на оценку «3» - прочитать параграф 12, ответить на вопросы рубрики «Проверь себя»;
- на оценку «4»- прочитать параграф 12, ответить на вопросы рубрики «Проверь себя», составить 5 вопросов к тексту,
- на оценку «5»- прочитать параграф 12, ответить на вопросы рубрики «Проверь себя», составить тест из 10 вопросов.

Спасибо за урок!
Желаю успехов в
выполнении домашнего
задания!

