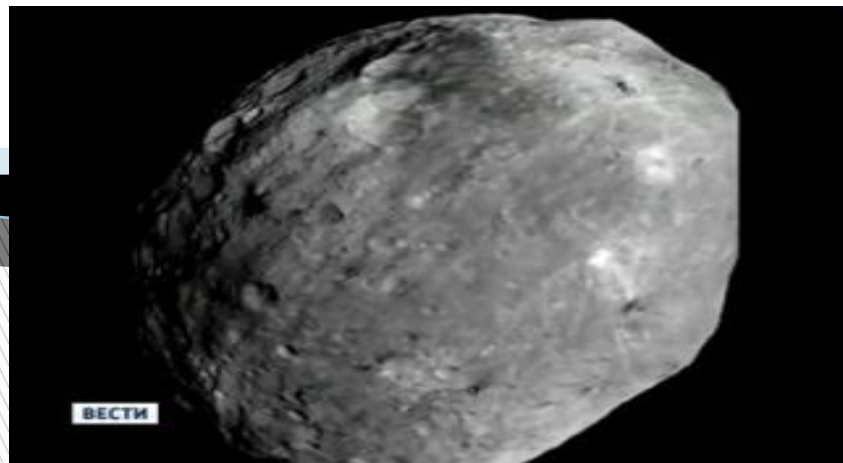


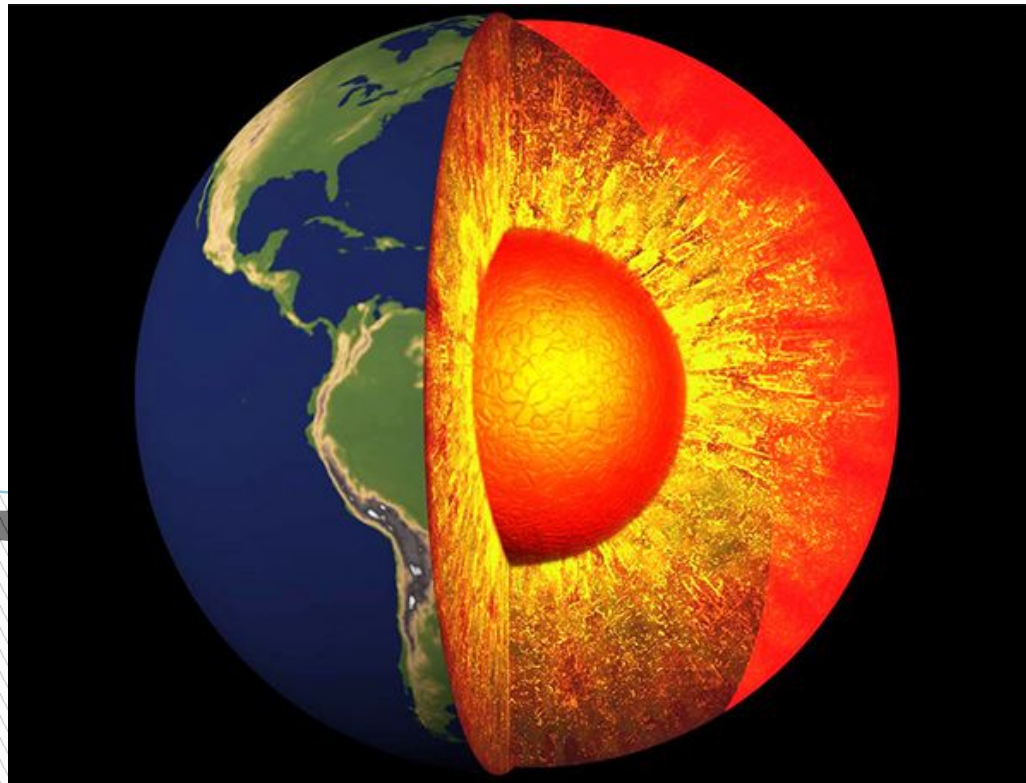
# 8 ноября около Земли пролетит черный астероид

В ночь на среду крупный астероид приблизится к Земле на расстояние, меньшее, чем от нашей планеты до Луны. Астероид представляет собой очень темный, плотный, шарообразный объект диаметром около 400 метров. Пришелец из космоса вызвал бы сильное землетрясение и цунами высотой в 22 метра, а также оставил бы на поверхности Земли воронку шириной в 6,5 километра.

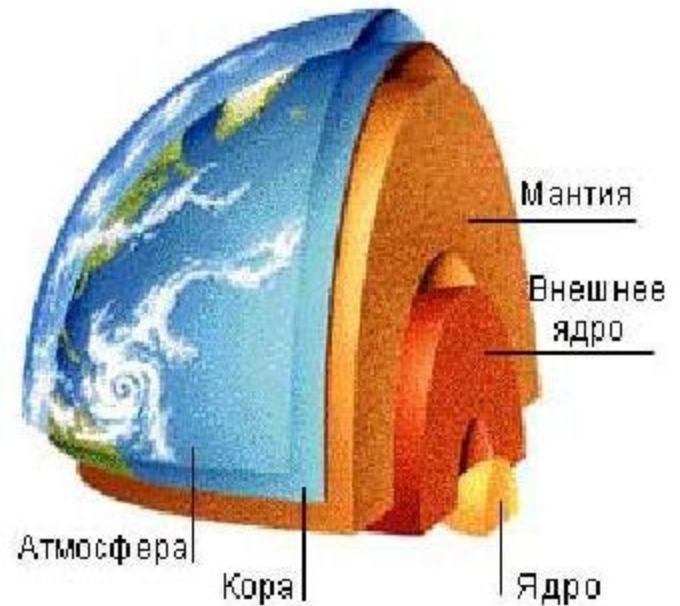
Несмотря на столь опасное сближение, ученые уверены, что объект не представляет угрозы для Земли. Рассмотреть его можно только в телескоп. Для невооруженного глаза этот объект слишком тусклый, так как его поверхность чернее угля.



# Что у Земли внутри



- **Внутреннее ядро твердое, внешнее – жидкое, оно находится в расплавленном состоянии.**
- **Температура ядра достигает 6000 градусов. Ученые предполагают, что оно состоит в основном из железа и никеля.**
- **Радиус ядра около 3470 км.**
- **Ядро покрыто мантией.**
- **Поверхность ядра составляет 148,7 млн км кв., что равно площади материков Земли.**



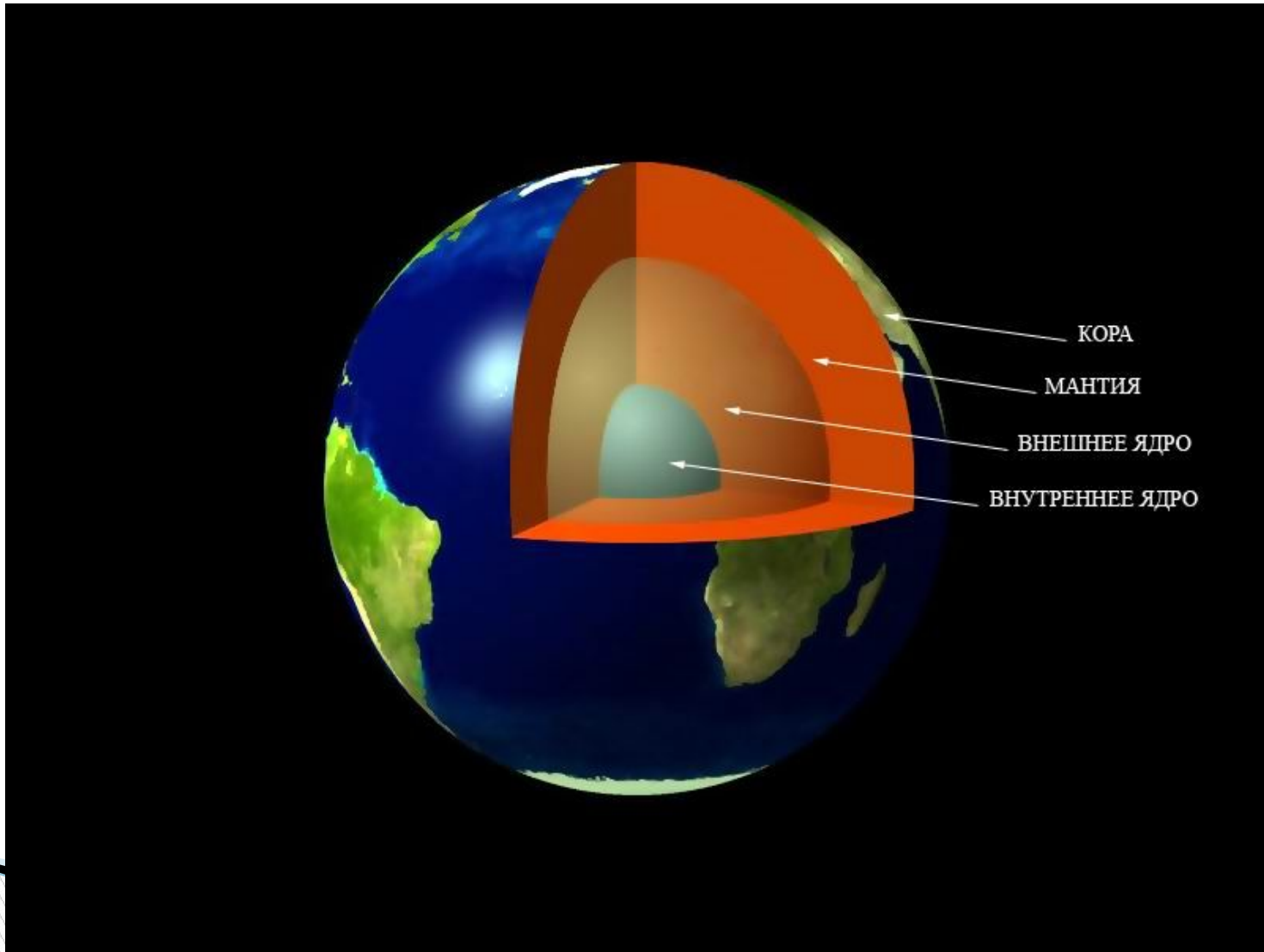
# Мантия

*(в переводе с латинского языка означает «покрывало»)*

- Составляет 83% от объема Земли. Температура до 2000 градусов, вещество мантии из-за большого давления находится в твердом состоянии. Правда, в верхней части мантии имеется слой, который частично размягчен и пластичен.
- Но над ним мантия снова становится твердой. Внутреннее тепло земли передается и земной коре.
- Иногда вещество мантии изливается на Земную поверхность в виде магмы (в переводе с греческого «густая мазь»).



# Строение земли



# Дополните фразы

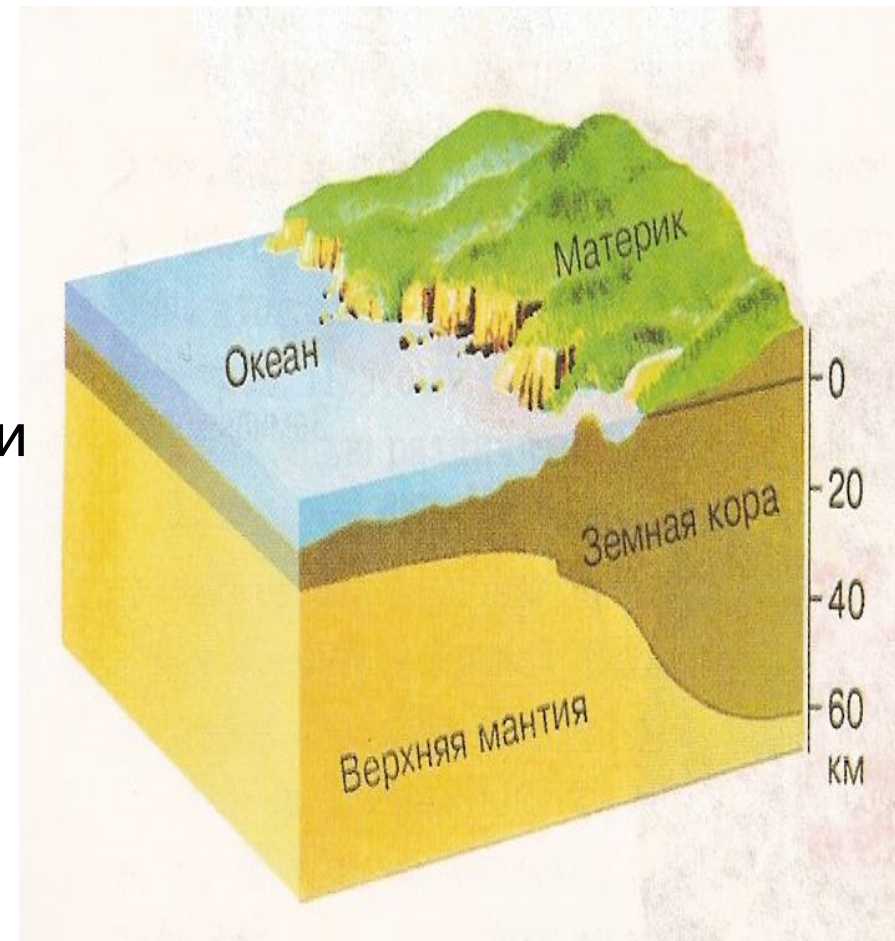
- ▣ Температура вещества в ядре Земли достигает...
- ▣ Температура вещества мантии - до...
- ▣ Земная кора имеет толщину ...



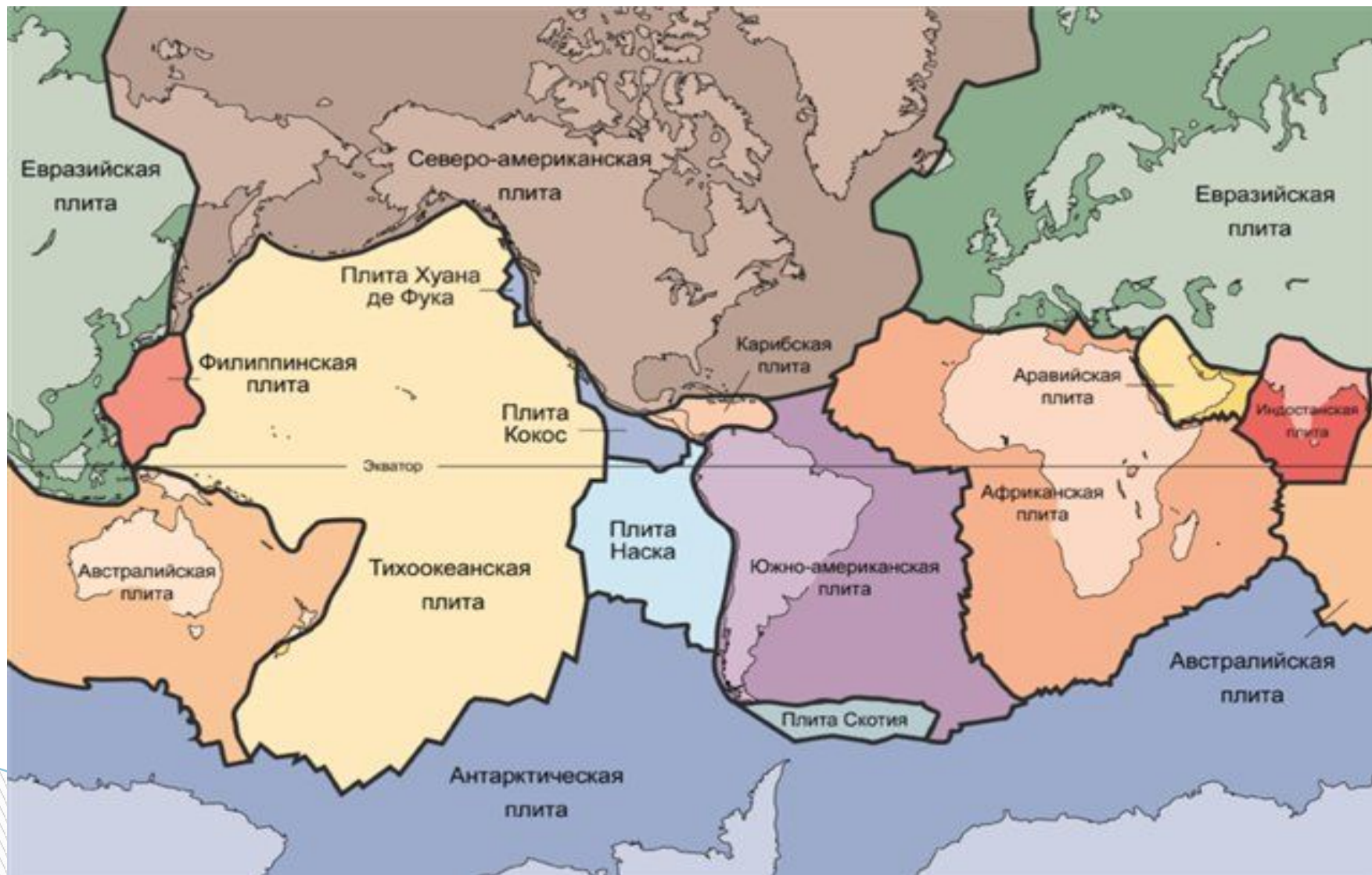


# Материковая кора устроена иначе и отличается по толщине от океанической.

- Верхняя твердая оболочка Земли называется **литосферой**, а самая верхняя часть литосферы это земная кора.
- Если взглянуть на глобус, то бросается в глаза, что суша и вода собраны в обширные пространства: суша – в материки, вода – в океаны. Разделение земной поверхности на материки и океаны не случайно, она зависит от строения земной коры.



# Земная кора и расположенный под ней слой мантии – не сплошные, а составлены из отдельных плит.



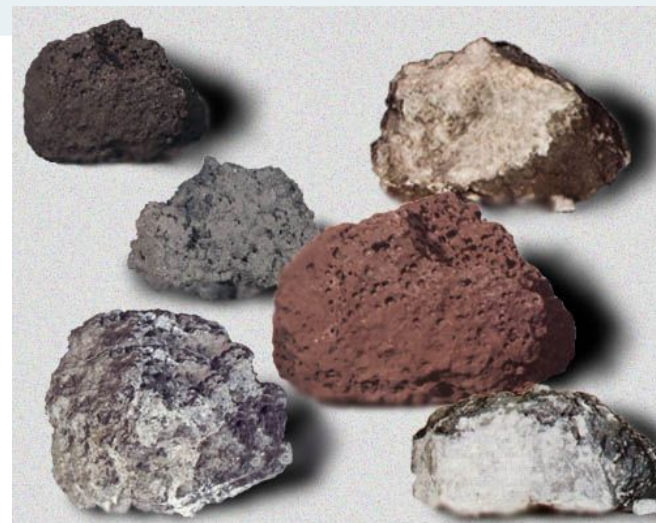


# Напишите определения

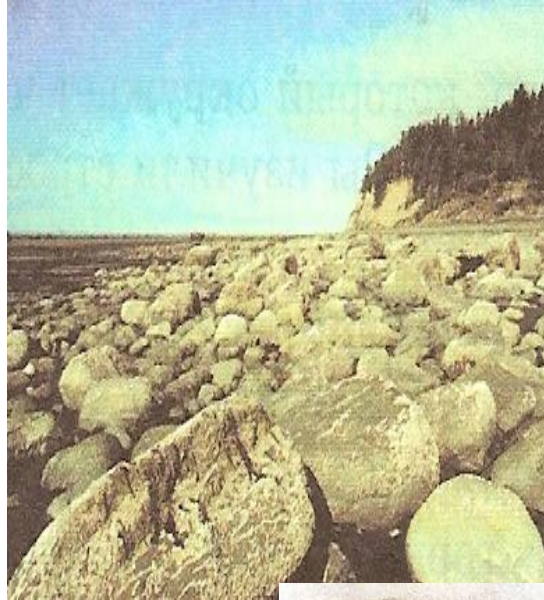
- ▣ Рельеф – это...
- ▣ Полезные ископаемые - это...

# Разнообразие горных пород

Группы горных пород	Примеры
Магматические	
Осадочные	
Метаморфические	



- ▣ **Осадочные горные породы** формируются при накоплении обломков других горных пород или остатков организмов на поверхности суши или на дне океана. К ним относятся песок, глина, мел, известняк



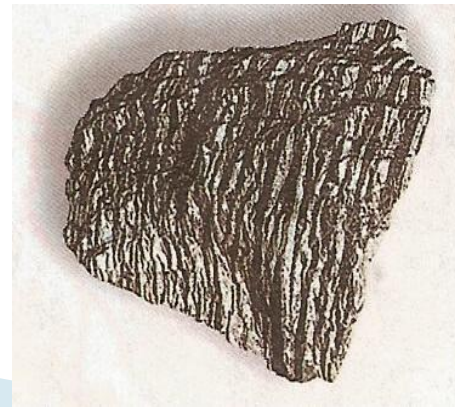
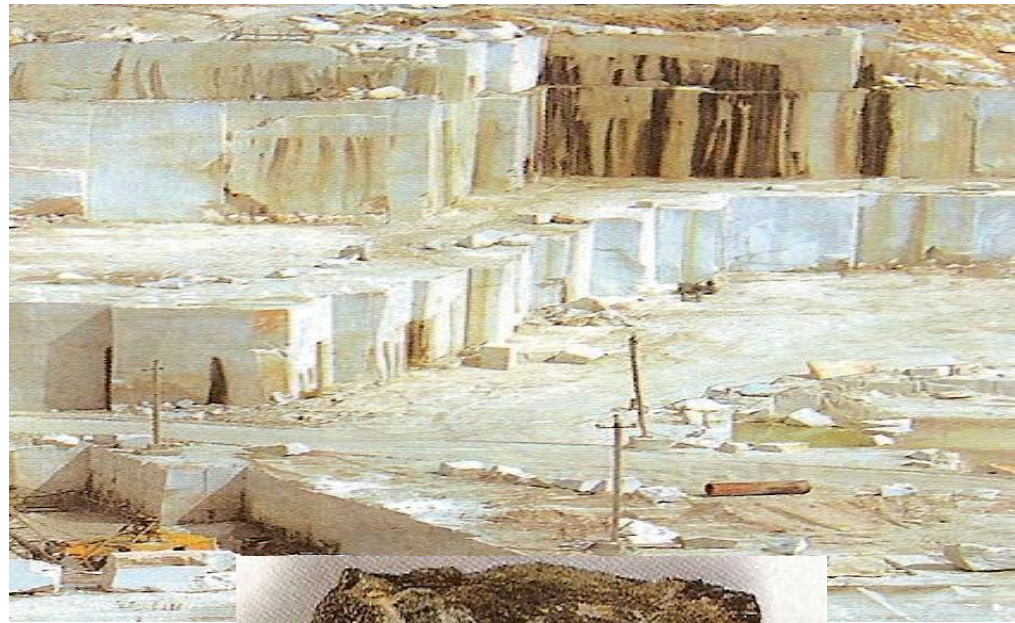


Магматические горные породы – гранит, базальт составляют до 60% объема земной коры. Они образуются из магмы в результате ее остывания.



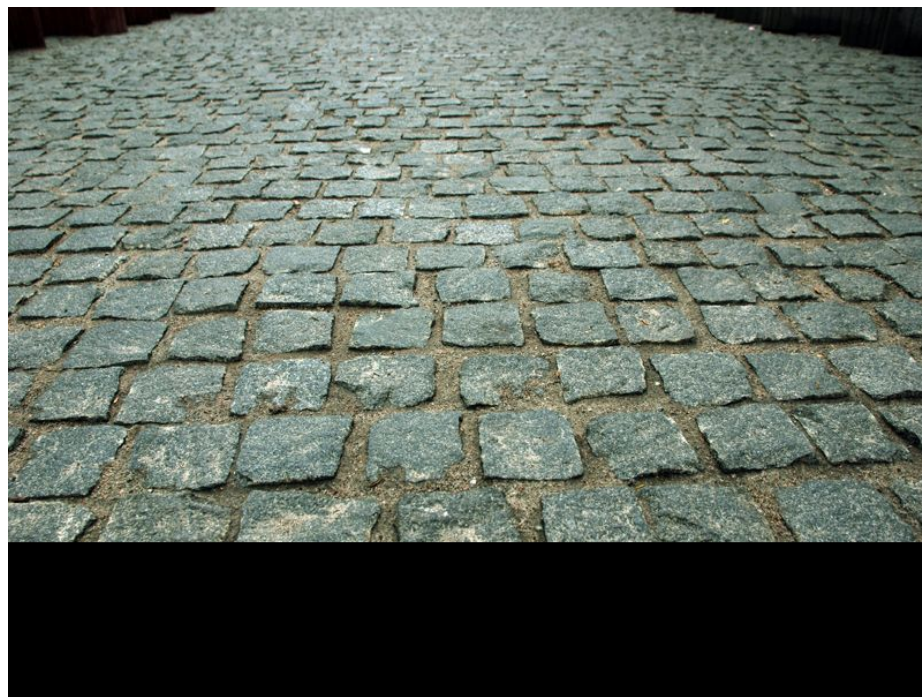


- ▣ **Метаморфические горные породы образуются из магматических и осадочных горных пород, подвергшихся воздействию высокой температуры и давления**





# Какие горные породы есть в вашей местности?



# Вывод

- Земля состоит из ядра, мантии и земной коры. Земная кора образована горными породами. Горные породы состоят из минералог



# Домашнее задание

- ▣ Читать с. 60-62
- ▣ С помощью дополнительной литературы или информации из Интернета подпишите на схеме названия тектонических плит.

