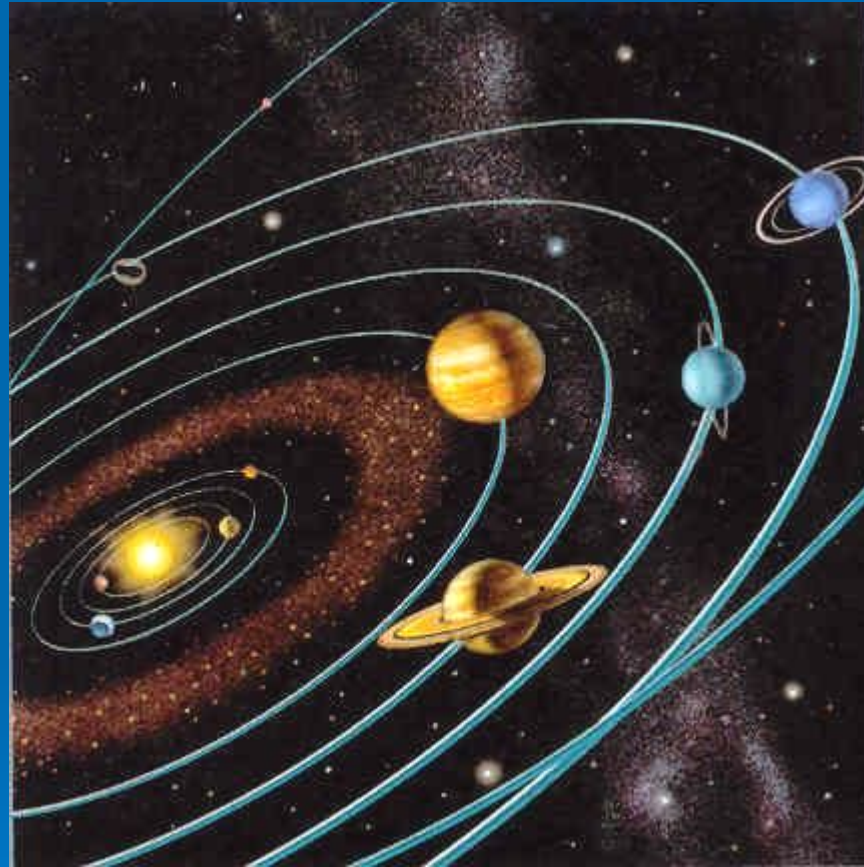


# Планета Земля

# Земля

- Наша планета Земля одна из 9ти планет, вращающихся вокруг Солнца. Это огромный шар, оболочка которого состоит из твердых горных пород, а сердцевина - из плотного и горячего металла. В отличие от других планет Солнечной системы Земля окружена газовой оболочкой - атмосферой, а большая часть её поверхности покрыта водой. Благодаря этим условиям на нашей планете возможна жизнь.



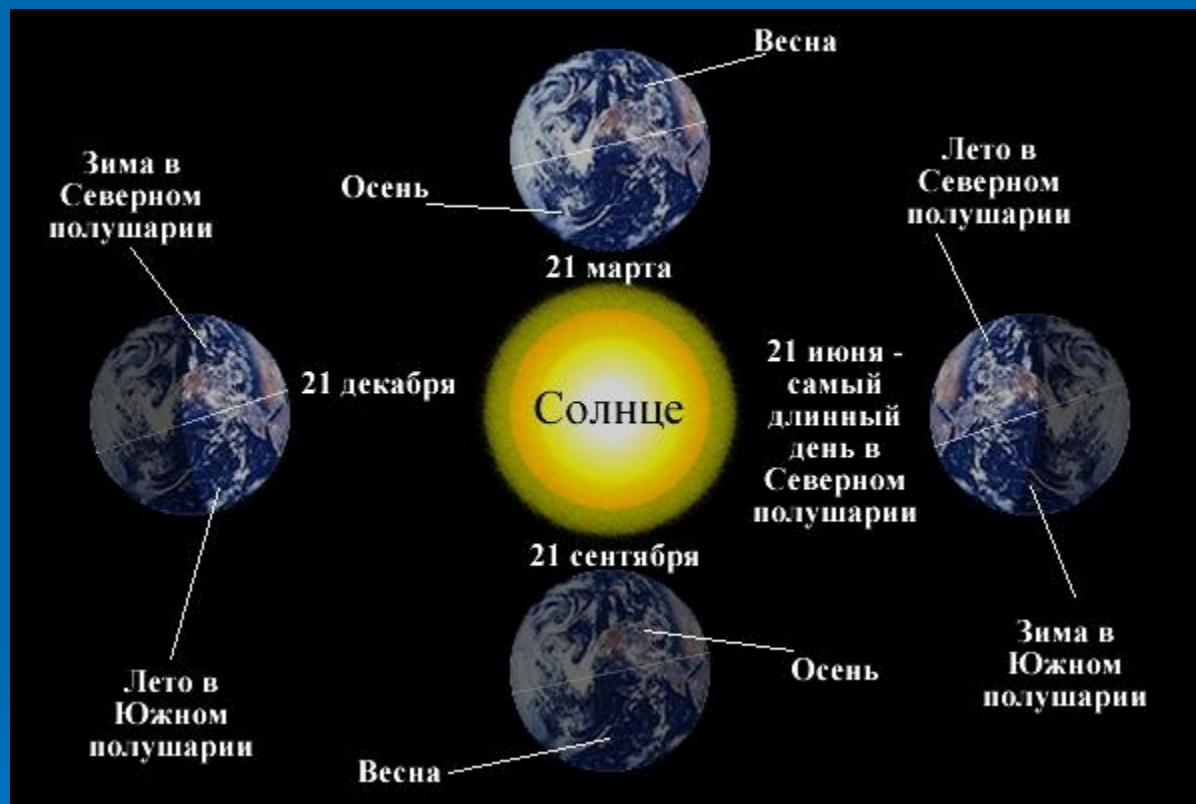
# Вращение Земли

- Земля постоянно движется вокруг Солнца по замкнутой эллиптической траектории-орбите. Она движется со скоростью 30 км в сек. и проходит всю орбиту за 365 дней с четвертью, т. е. за один год. Длина земной орбиты- 958 млн. км. Вращаясь вокруг Солнца Земля одновременно оборачивается вокруг своей оси. Земля совершает полный оборот вокруг своей оси каждые 24 часа. По мере того как Земля вращается, одна её часть освещается Солнцем, и там наступает день, а другая находится в тени – там наступает ночь.



# Времена года

- Земная ось наклонена на 23,5 градусов по отношению к Солнцу. В тех частях земного шара, которые оказываются ближе к Солнцу, наступает лето - они получают больше света и тепла. Но Земля продолжает двигаться по своей орбите, и эти области отдаляются от Солнца - тогда там становится холоднее и наступает зима.



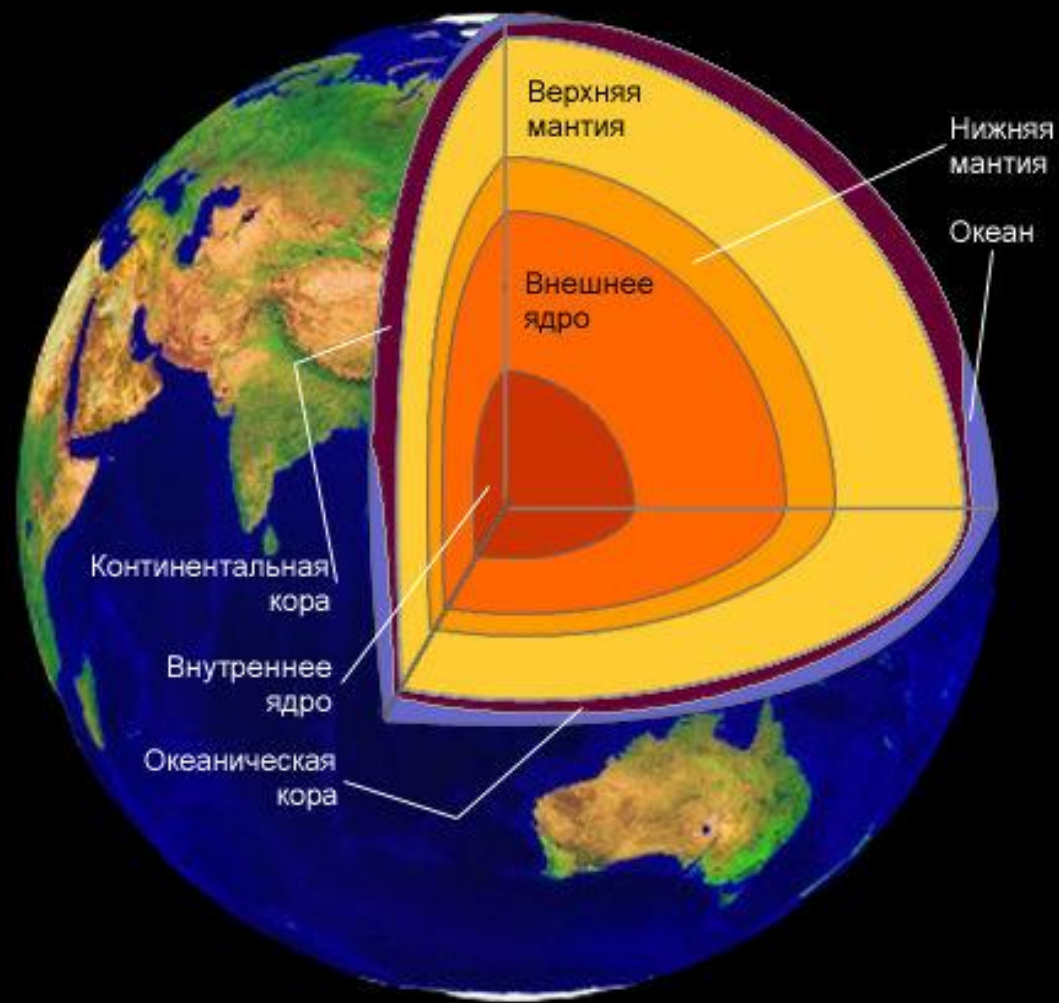
# В глубине Земли

- Внутреннее ядро земного шара твердое и почти полностью состоит из железа. Внешнее ядро состоит из полужидкой смеси железа и никеля. Жидкость во внешнем ядре постоянно циркулирует, и её движение создаёт сильные электрические потоки. Эти потоки рождают магнитное поле Земли. Ядро окружено мантией, состоящей из смеси металлов и других минералов – кварца, кремния и алюминия. Поверхность планеты покрыта твердой земной корой.



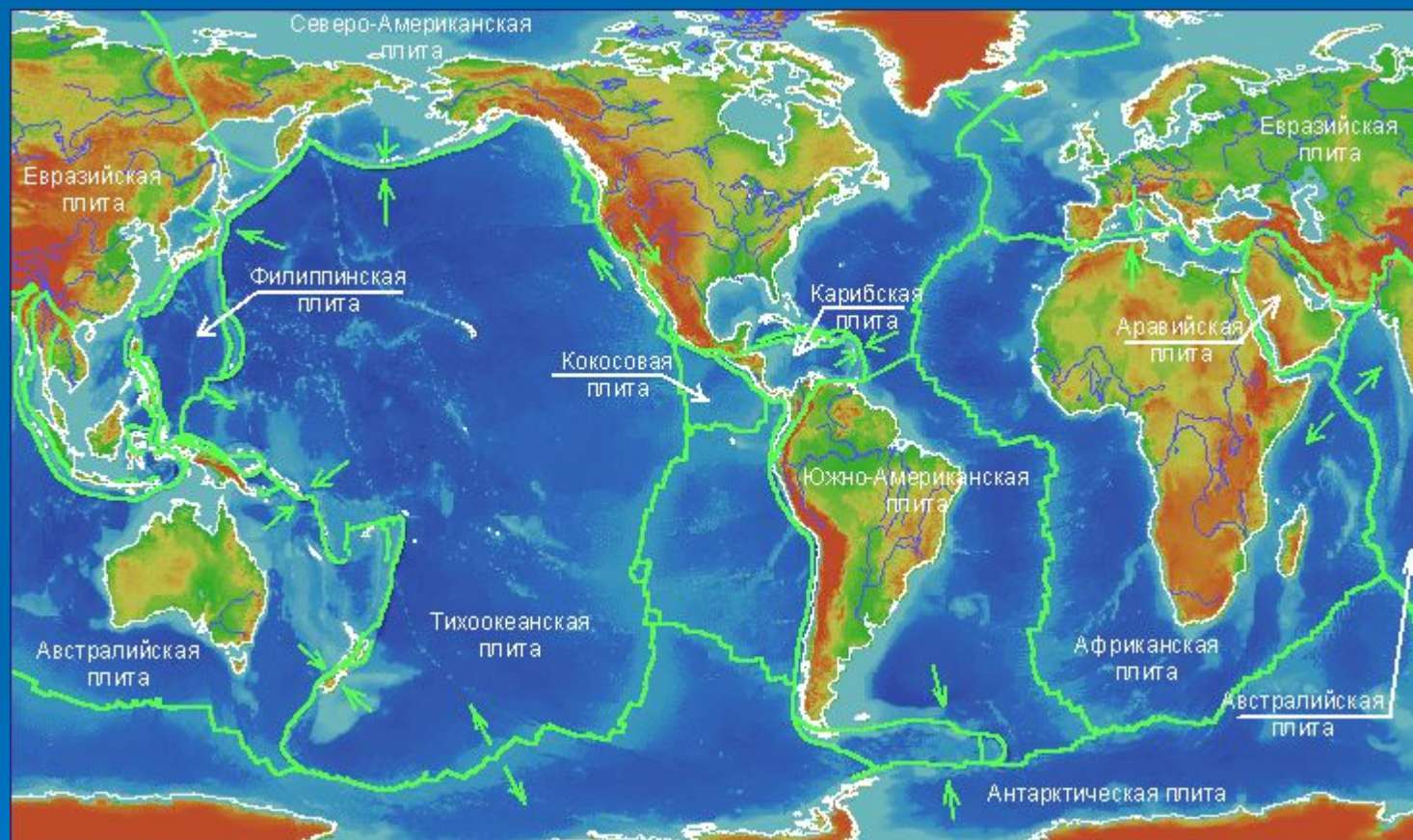
# От земной коры до ядра

- Земной шар состоит из 4ех основных слоев. Кора - это твердый верхний слой . Его толщина от 6 до 30 км. Кора плавает на поверхности мантии. Это слой наполовину расплавленных горных пород толщиной 2900 км. Под мантией находится внешнее ядро, толщина которого 2240 км. Оно состоит из расплавленного металла, находящегося под высоким давлением. В центре Земли находится внутреннее ядро - твердый шар диаметром около 2240 км. Температура ядра достигает 6000 С.



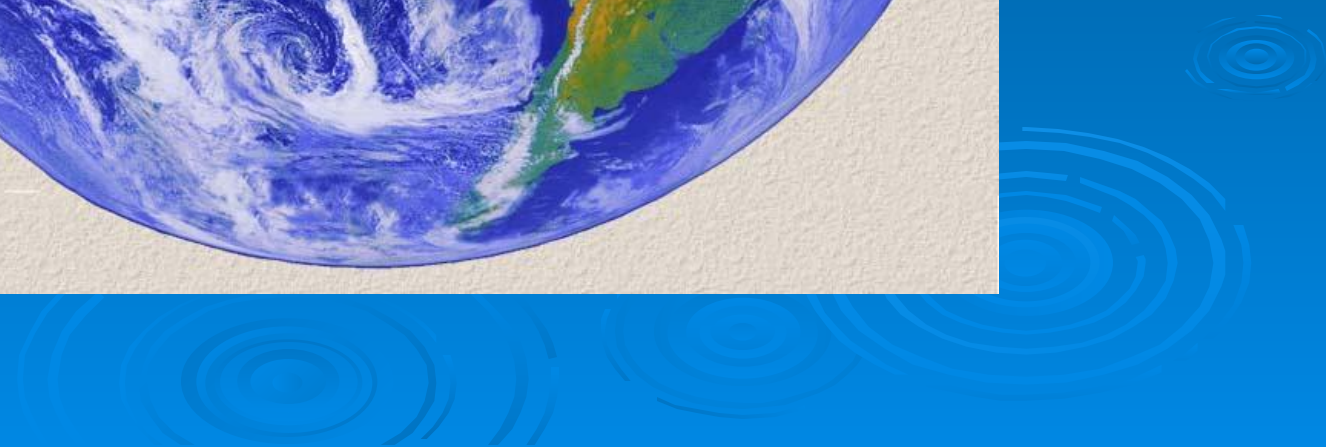
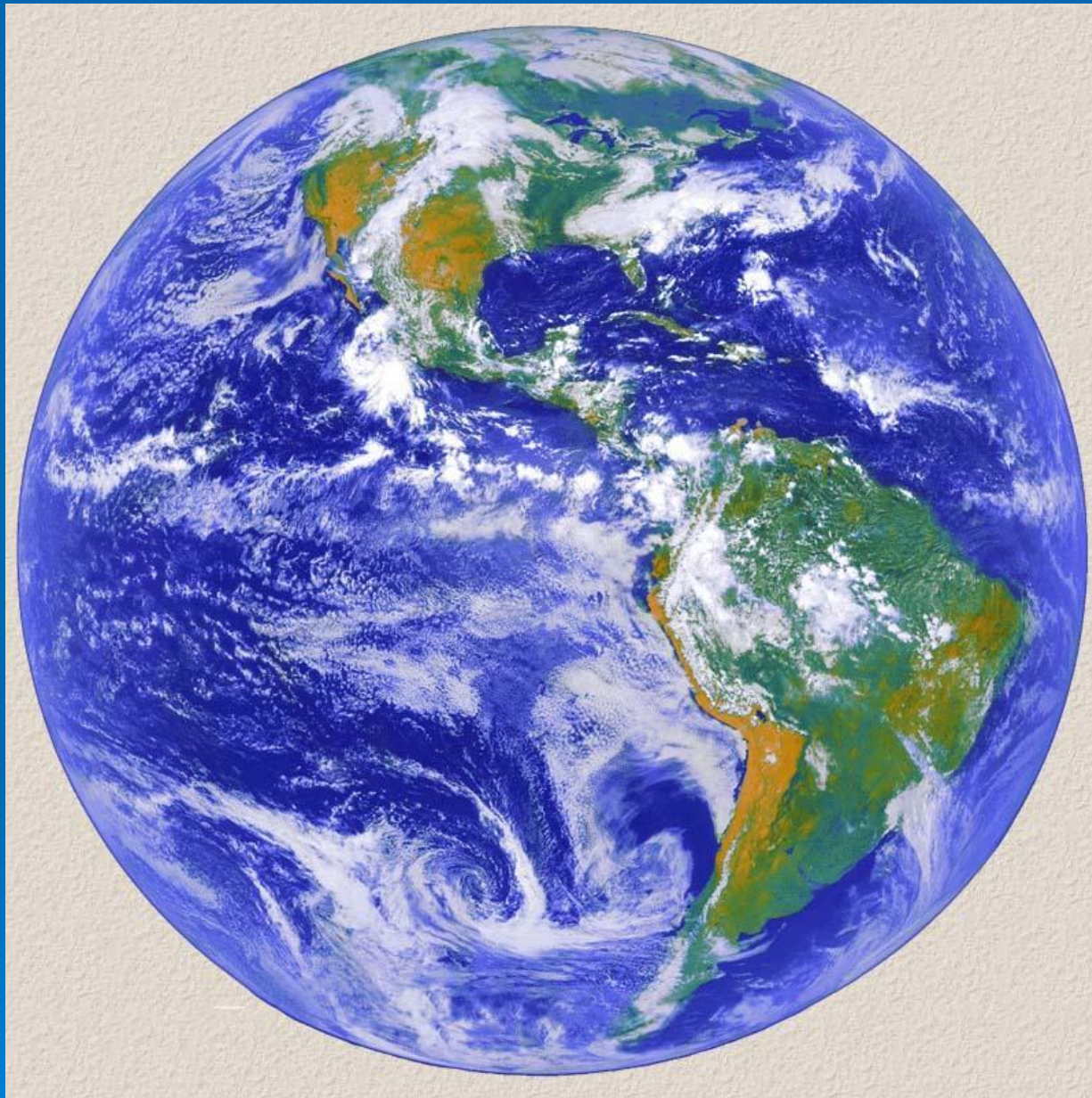
# Не спокойная планета

- Земная кора состоит из 20 тектонических плит. На поверхности этих плит лежат материки. Плиты не стоят на месте: они постоянно движутся, хотя и очень медленно. Из-за этого материки раскалываются и сталкиваются друг с другом. Это движение называется «материковый дрейф». Когда сталкиваются две плиты, земная кора сминается и образуются горы. Когда две плиты расходятся, из трещины между ними вытекает расплавленная магма: она остывает и образует новую землю или океанское дно. В некоторых местах две соседние плиты трутся друг о друга. Из-за этого возникает высокое давление, рождающее землетрясения и извержения вулканов.



# Водный мир

- Более 70% поверхности Земли покрыто водой. Примерно 97% всей воды на планете - это соленая вода морей и океанов. Оставшиеся 3% - это пресная вода в реках, озерах и ледниках. Обычно мы можем видеть лишь поверхность океанов, а ведь они не только обширны, но и глубоки: средняя глубина Мирового океана составляет 5000 м, а некоторые океанские впадины уходят на глубину 11000 м. Благодаря такому количеству воды на планете поддерживается климат, пригодный для жизни. Вода постоянно совершает круговорот: она испаряется из озер, рек, морей и океанов, превращается в водяной пар, из которого образуются облака, а из облаков вода обратно на землю в виде дождя или снега. Вода необходима всем живым существам.



# Жизнь на Земле

- Земля находится на идеальном расстоянии от Солнца: здесь не слишком жарко, как на Венере, и не слишком холодно, как на Марсе. При такой температуре способны развиваться самые разные формы жизни, от крошечных бактерий до человека. Жизнь на земле появилась миллионы лет назад. Возникли первые примитивные растения, которые начали выделять кислород. Постепенно в атмосфере накопилось достаточно кислорода, чтобы им могли дышать животные.

# Климатические зоны

Климат на Земле повсюду разный. В полярных зонах почти всегда холодно, земля покрыта снегом и льдом. В тропической зоне в районе экватора жарко и влажно. Посередине располагаются зоны с умеренным климатом, где летом тепло, а зимой холодно, и осадков выпадает их очень много и не слишком мало.



# Факты о Земле

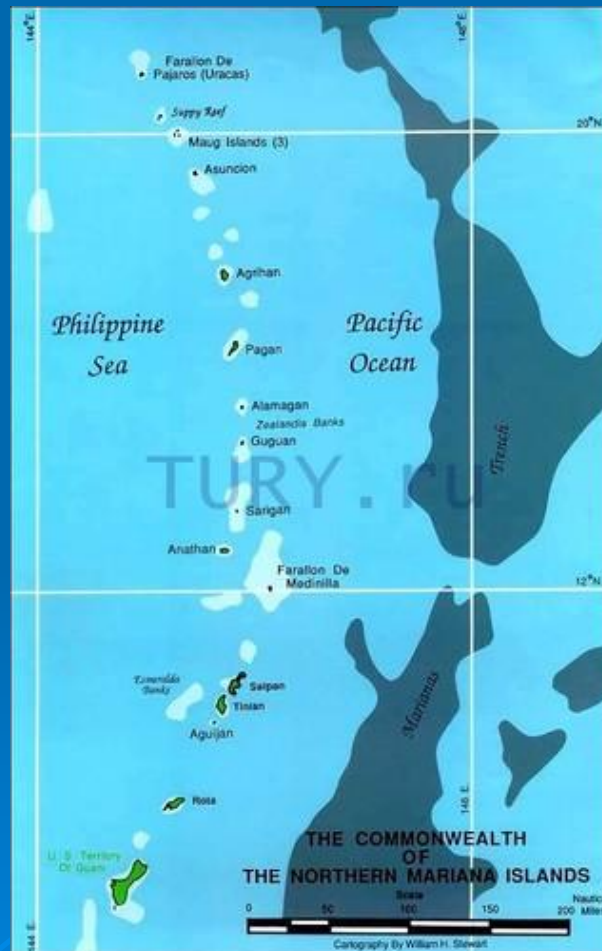
- Возраст: около 4550 млн. лет
- Диаметр: 12417 км (расстояние от Северного полюса до Южного полюса через центр Земли)
- Окружность: 40076 км (по экватору)
- Площадь морей и океанов: около 362 млн. кв. км - 71% всей земной поверх.
- Площадь суши: около 148 млн. кв. км - 29% земной поверх.

- Самая высокая точка: гора Эверест в Азии, 8848 м над уровнем моря
- Самая глубокая впадина: Марианская впадина в Тихом океане, глубина 11034 м
- Самое жаркое место: г. Аль-Азизия в Ливии - в 1922г. Там была зарегистрирована температура +57,7 С
- Самое холодное место: станция Восток в Антарктиде - в 1983г. Температура опустилась до -89,2 С

# Эверест



# Марианская впадина



# Станция Восток в Антарктиде

