

Форма, размеры и движения Земли



Эллипсоид или ГЕОИД

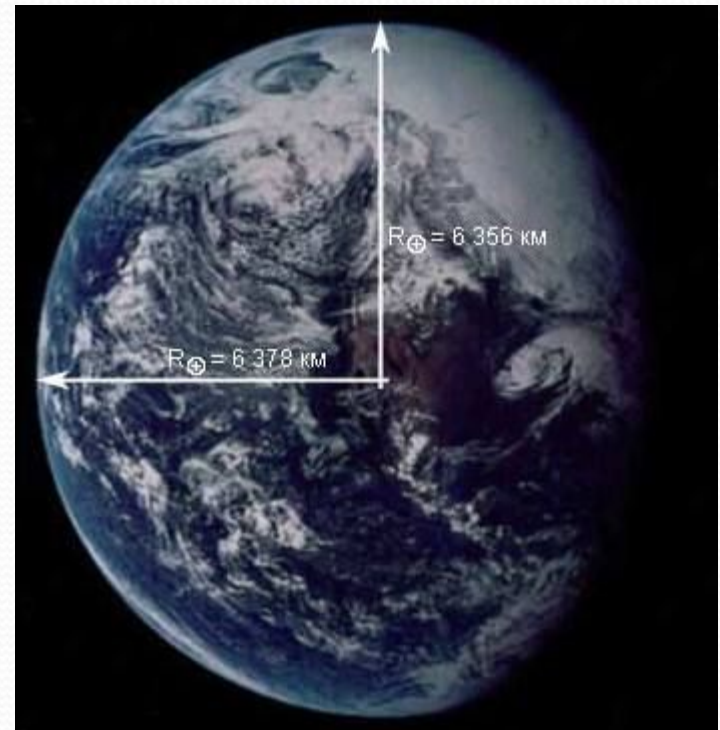
- Путем точных измерений **Исаак Ньютон** установил, что форма Земли отличается от шара: расстояние от центра до полюсов меньше, чем от центра до экватора

Полярный радиус = 6 356,8 км

Экваториальный радиус = 6 378 км

Разница радиусов составляет 22 км

Средний радиус = 6 371 км



РАЗМЕРЫ ЗЕМЛИ

- общая площадь поверхности планеты Земля - **510 000 000 кв. км**
- Окружность Земли – **40 075 км**
- Расстояние от центра земли до экватора-**8978 км**
- Расстояние от центра Земли до полюсов-**6357 км**
- Что является моделью земного шара-**глобус**



сведения о Земле:

- Самая глубокая впадина Земли- Марианская-11022 м
- Самая полноводная река мира-Амазонка- годовой сток-6915 куб.м.
- Самая крупная река Земли- р.Нил- 6671 км
- Самое глубокое озеро-оз.Байкал- 1620 м.
- Самое крупное озеро Земли- оз. Верхнее- 82000 кв.км

Движение Земли?



Осевое или суточное движение

Время полного оборота Земли вокруг своей оси (звёздные сутки) составляет: 23 часа 56 минут 4 секунды



Орбитальное или годовое движение Земли

Наклон земной оси к плоскости орбиты $66,5^\circ$
Скорость движения земли по орбите вокруг Солнца около **29 км/сек.**
За урок мы пролетаем **81 тыс. км**

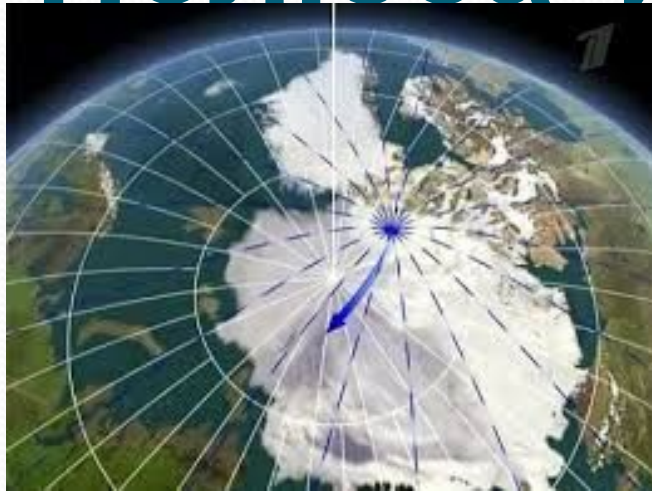
Земля совершает полный оборот за **365 дней и почти 6 часов**



Следствия движений Земли

- 1.** Из-за движения Земли вокруг оси возникает смена дня и ночи.
- 2.** Из –за вращения Земли вокруг Солнца и наклона оси вращения возникает смена времен года.

Полюса и Экватор Земли



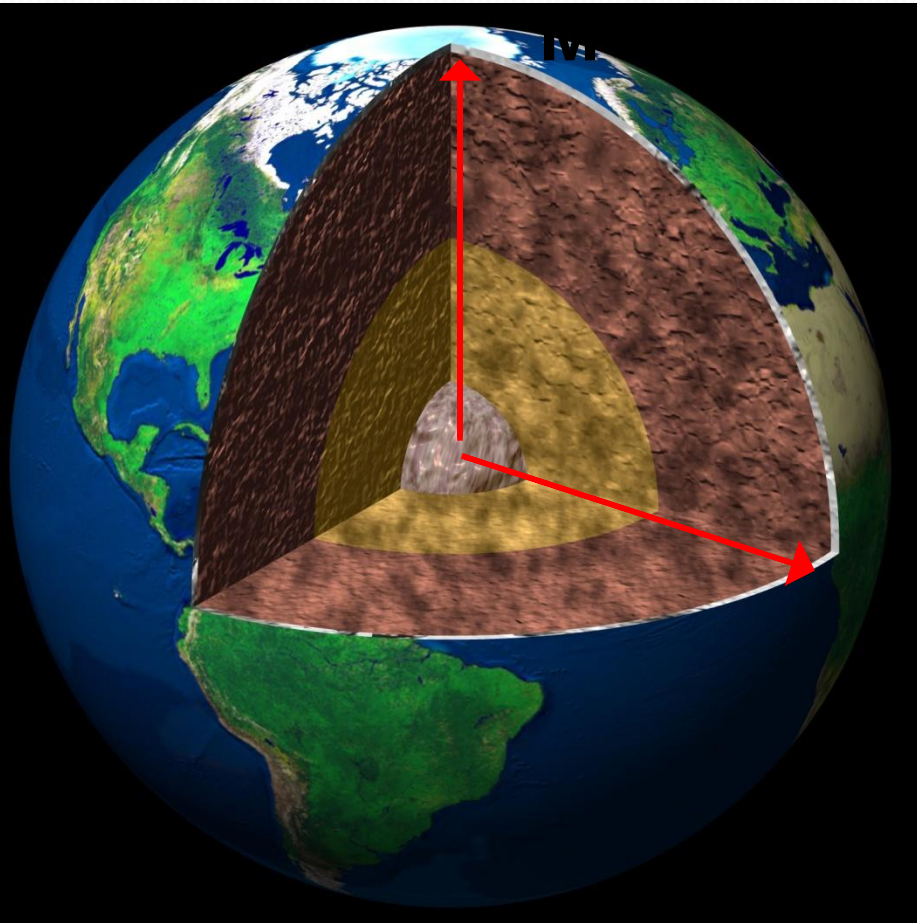
Полюс (с греческого «точка») – точки на земной поверхности, через которые проходит воображаемая ось Земли.

Северный и Южный полюс

Экватор – это воображаемая линия на земной поверхности, проведенная на равном расстоянии от северного и южного полюсов.



$$6378\text{к} - 6357\text{км} = 21\text{к} \\ \text{М}$$



Вывод

:

**полюсов наша
планета немного
сплюснута!**