

ФОРМА, РАЗМЕРЫ, ДВИЖЕНИЯ ЗЕМЛИ И ИХ ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ СЛЕДСТВИЯ



КАКОВА ФОРМА ЗЕМЛИ?

- Кто первым предположил, что Земля имеет шарообразную форму?
(Пифагор 570-490 гг до н.э. древнегреческий философ и математик)
- Кто доказал? Как?
(Эрастофен 240 г до н.э. измерил радиус Земли)
- Какие еще есть доказательства шарообразности Земли?
(Современная космонавтика)

Земля – не шар !!!



ЭЛЛИПСОИД ИЛИ ГЕОИД

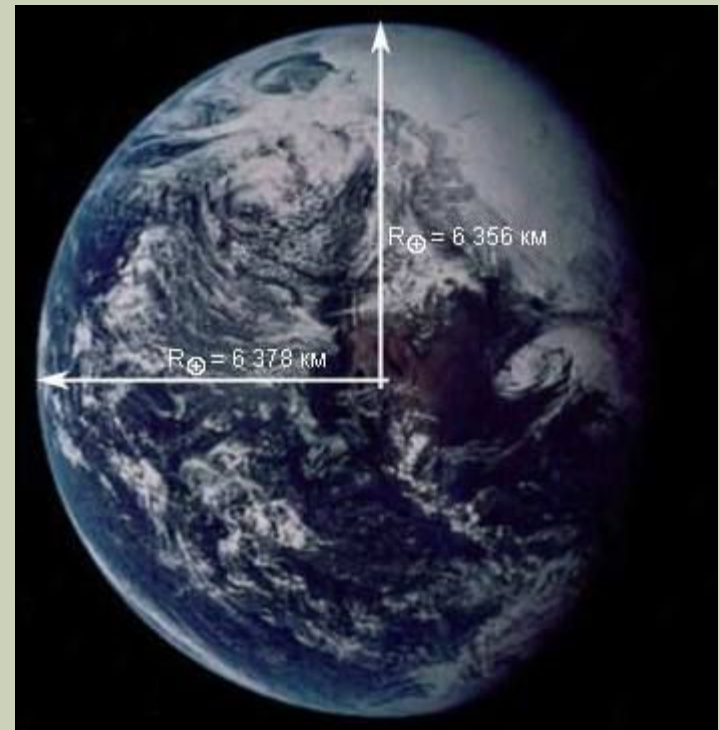
- Путем точных измерений **Исаак Ньютон** установил, что форма Земли отличается от шара: расстояние от центра до полюсов меньше, чем от центра до экватора

Полярный радиус = 6 356,8 км

Экваториальный радиус = 6378 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.**



ДВИЖЕНИЕ ЗЕМЛИ?



ОСЕВОЕ ИЛИ СУТОЧНОЕ ДВИЖЕНИЕ

Земля вращается вокруг оси с запада на восток, т. е. против часовой стрелки, если смотреть на Землю со стороны Северного полюса, делая полный оборот за сутки или 24 часа.



ОРБИТАЛЬНОЕ ИЛИ ГОДОВОЕ

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**

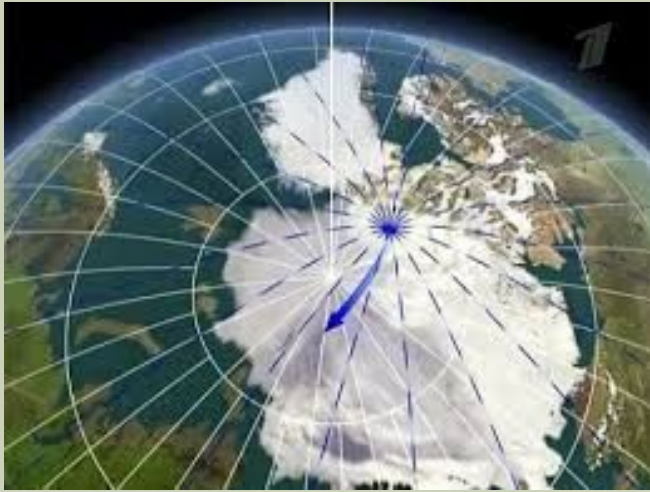
Земля совершает полный оборот за **365 дней и почти 6 часов**



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.*



Домашнее задание: напишите ответы на вопросы в тетради по географии по данной презентации, изучить параграфы 6,7,8.

- Назовите истинную форму Земли
- Какова окружность Земли и ее площадь?
- Какова величина радиуса Земли?
- Длина экватора
- Что называют уменьшенной моделью Земли?
- Виды движения Земли?
- Чему равен наклон земной оси?
- Как называется точка пересечения оси с поверхностью Земли?
- На какие полушария делит Землю экватор?