*Презентация по физике*

*По теме:* ***«Размер и форма Земли»***

*Ученицы 11Б класса*
*Некипеловой Елизаветы*

*Учитель физики: Мясникова Г.И.*
*2010 год.*

# *Размеры Земли*

- Экваториальный радиус = 6378 км
- полярный радиус

= 6356 км

- длина меридиана

= 40008 км

- длина экватора - 40075 км
- площадь поверхности Земли - 510 млн. км$^2$

# *Древние ученые о форме земли*

- *Древнегреческий математик Пифагор(VIв.до н.э.) высказал мысль о шарообразности планеты. Он же предположил, что Земля делает круг вокруг себя и вокруг Солнца.*
- *Первые подлинно научные свидетельства шарообразности Земли представил Аристотель(IVв. до н.э.).Он следил за тенью Земли, отбрасываемой на Луну, и заметил, что эта тень всегда круглая.*

# *Древние ученые о форме земли*

- *За 250 лет до н.э. ученый Эратосфен решился измерить землю.*

*Длину дистанции он определял, по тому за какое время её пройдет верблюжий караван.*

*Его измерения показали, что длина экватора 40тыс.км, а радиус-6311км.*

*(Эратосфен ошибся всего на 60 км.)*

*Этот момент можно считать днём рождения геодезии — науки о форме Земли.*

*Караван верблюдов, пересекающих пустыню, «помог» знаменитому Эратосфену измерить Землю.*

# *Форма Земли*

*Издревле люди считали, что Земля плоская и стоит на трёх китах.*

*Ученых, пытавшихся доказать обратное, казнили.*

# *Форма Земли*

***Три доказательства шарообразности Земли из книги Аристотеля "О небе".***

- *Все тяжелые тела падают на землю под равными углами.*
- *Вследствие того, что Луна затмевается по причине нахождения Земли между нею и Солнцем, форма Земли обязана быть шарообразной.*
- *Некоторые звезды видны в Египте и на Кипре, а в местах,расположенных севернее,не видны.*

# *Форма Земли*

# *Масса Земли*

*Массу Земли с достаточной точностью измерил в 1797 году Генри Кавендиш.*

*Масса - $5{,}9736 \times 10^{24}$ кг.*

# *Источники информации*

- Энциклопедия для детей «Геология»
- http://www.ramgeo.ru/history/info/earth_measuring