

Форма и размеры Земли. Глобус.



Теория

Задания

Вопросы

Тест

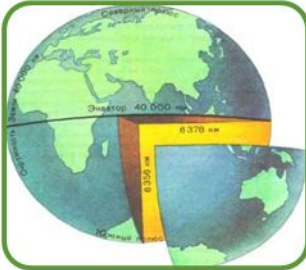
Выход

Ресурс
ы

Тео рия



Форма Земли



Размеры Земли



Глобус



Масштаб

Назад

Зада ния



Форма Земли



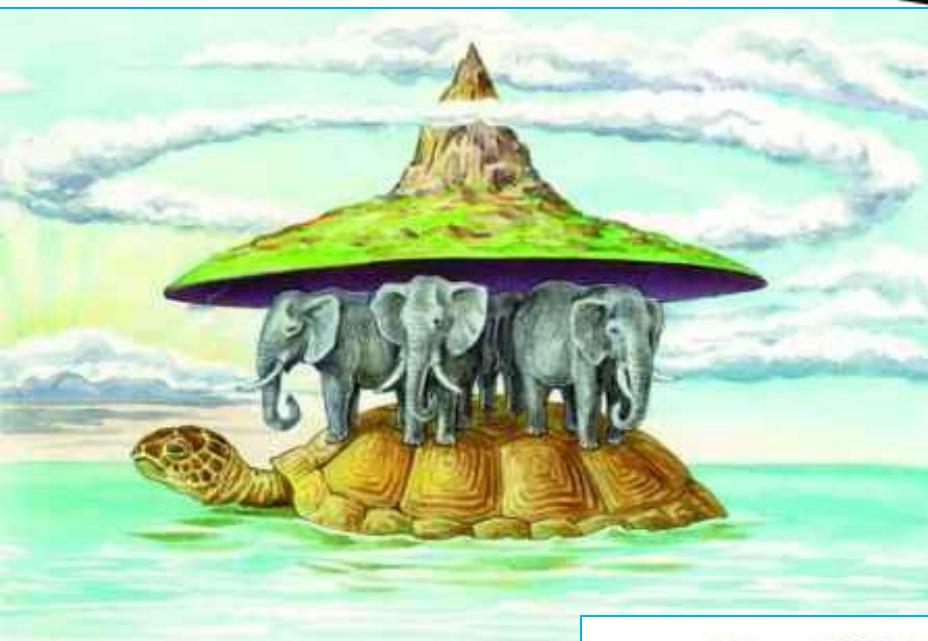
Масштаб



Глобус

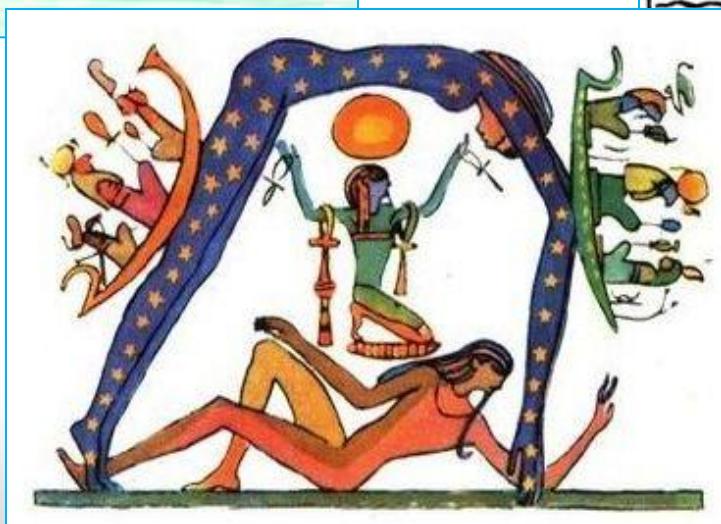


Представления о форме Земли



Вид Земли по представлениям Гомера и Гесиода

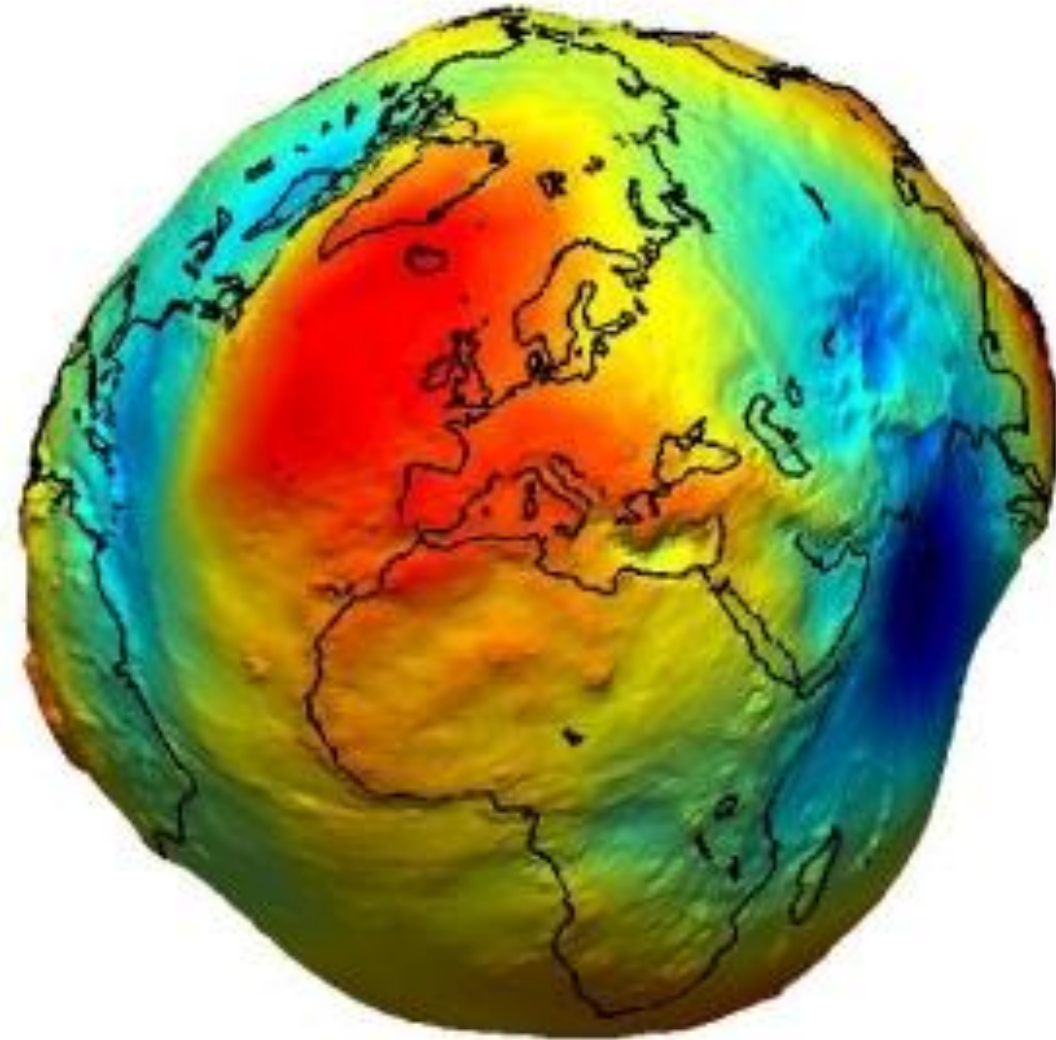
Мир в представлении древних египтян



Далее



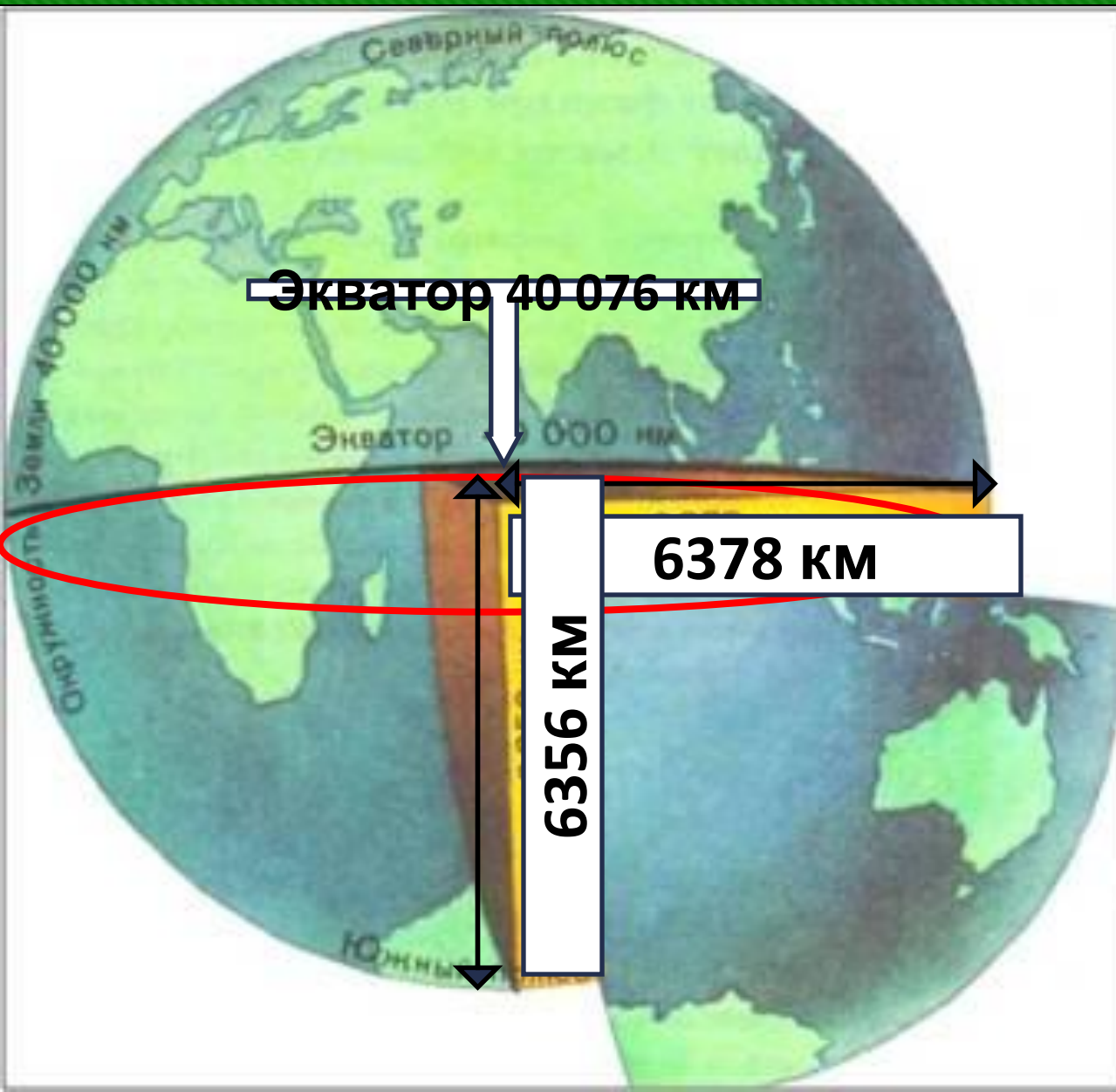
Геоид



Геоид
(происходит от
корней: «Гео» —
Земля и
«Идос» — вид) —
фигура, дающая
обобщённое
представление о
поверхности Земли,
как планеты.



Размеры Земли



Длина

экватора

Радиус

экваториальн

ый

Радиус

полярный

Экватор — воображаемая окружность на поверхности Земли, проведённая на равном расстоянии от Северного и Южного полюсов

Назад

Глобус – это уменьшенная модель Земли.



Первый
глобус

Самый
большой
глобус

Назад

1492 год



**Мартин Бехайм
(1459-1507)
немецкий географ
и путешественник**



Где самый большой в мире глобус Земли?



Глобус-планетарий диаметром 3.1 м и весом 3.5 т - находится в Санкт-Петербурге в музее М.В. Ломоносова. Он был изготовлен известным европейским географом А.Олеарием (1599-1671) и мастером А.Бушем в 1650-1664 гг.



Масштаб - это величина, которая показывает, во сколько раз расстояния на глобусе (или на плоскости) уменьшены по сравнению с реальными.

Масштаб 1:100 000 означает, что 1 см соответствует 100 000 см на земной поверхности, т.е она уменьшена в 100 000 раз.

Виды масштаба



Назад

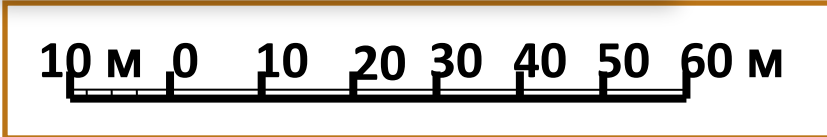
Масштаб

численный

1: 1000

линейный

10 м 0 10 20 30 40 50 60 м



именованный

В 1 см – 10 м



Далее

Перевод численного масштаба в именованный

~~1: 10 000 000~~

М

~~1: 10 000 000~~

км

В 1 см – 100 км

Величина
масштаба

Назад



Прочитайте отрывок. Запишите в тетрадь три косвенных признака шарообразности Земли, которые могли наблюдать ребята.

«...Мы сидели на берегу моря и любовались закатом. Это было то волшебное время суток, когда Солнце уже ушло за горизонт, но его последние лучи ещё освещали самые вершины гор. На небе уже появился молодой месяц, море и небо были окрашены в нежнейшие цвета: от сиреневого до бледно-бирюзового. У самой линии горизонта показались маленькие огоньки далёкого корабля, через какое-то время их стало больше, и мы поняли, что корабль движется к берегу...»

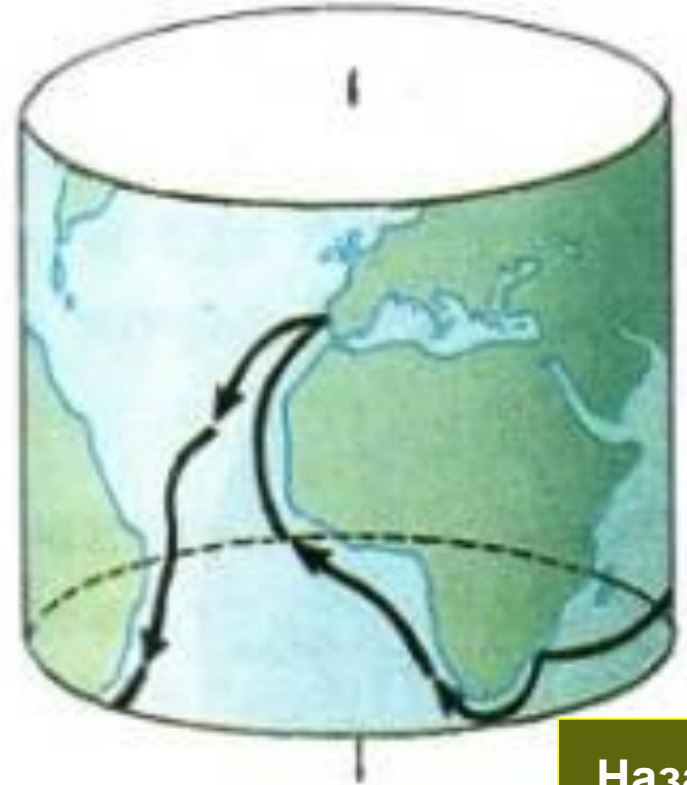


Далее

Первое кругосветное путешествие Ф. Магеллана (1519-1521)



**Первое кругосветное путешествие Ф. Магеллана традиционно считают одним из первых доказательств шарообразности Земли.
Так ли это на самом деле?**



Назад

**Прочитайте численный масштаб и
объясните степень уменьшения:**

1:1 000 000

1: 500 000

1: 10 000

Прочитайте именованный масштаб:

В 1 см – 10 км

В 1см- 200 км

В 1см – 100 км



Далее

Переведите численный масштаб в именованный:

1: ~~83 000 000~~

В 1 см 830 км

1: ~~50 000 000~~

В 1 см 500 км

1: ~~5 000~~

В 1 см 50 м

1: ~~25 000~~

В 1 см 250 м

Ответ

Переведите именованный масштаб в численный

В 1 см 50 км

1 : 5 000 000

В 1 см 750 м

1: 75 000

Ответ

Назад



Задание:

Определите расстояние по глобусу, с помощью масштаба от Москвы до:

1. Экватора

2. Северного полюса

3. Южного полюса

1. Расстояние - 12 см

Ответ

Величина масштаба - 500 км, т.к 1: 50 000 000

$12 \times 500 = 6000$ км.

2. $8 \times 500 = 4000$ км.

3. $32 \times 500 = 16000$ км.



Назад



1. Измерьте расстояние
2. Определите величину масштаба
3. Измеренное расстояние умножить на величину масштаба



Вопросы

1

Можно видеть всю поверхность Земли

2

Масштаб

3

Геоид

4

Наблюдения, снимки и измерения Земли, сделанные из космоса

5

Экватор



Назад

Тес ты

1

Наиболее правильное представление о форме Земли даёт
1) карта полушарий; 2) глобус; 3) аэрофотоснимок.

2

Величина, показывающая, во сколько раз расстояния на глобусе уменьшены по сравнению с реальными, называется
1) масштабом; 2) легендой карты; 3) условными знаками; 4) диаграммой.

3

Переведите численный масштаб 1: 2 000 000 в именованный
1) в 1 см – 200 км; 2) в 1 см – 20 км; 3) в 1 см – 2 км.

4

Верно ли утверждение, что полярный радиус Земли больше экваториального?
1) да; 2) нет.

5

Линия, равноудалённая от полюсов Земли и имеющая протяжённость 40 000 км, называется
1) экватором; 2) меридианом; 3) тропиком.

Ответ

Назад



Тес ты

1

Наиболее правильное представление о форме Земли даёт
1) карта полушарий; **2) глобус**; 3) аэрофотоснимок.

2

Величина, показывающая, во сколько раз расстояния на глобусе уменьшены по сравнению с реальными, называется
1) масштабом; 2) легендой карты; 3) условными знаками; 4) диаграммой.

3

Переведите численный масштаб 1: 2 000 000 в именованный
1) В 1 см – 200 км; **2) в 1см – 20 км**; 3) в 1 см – 2 км.

4

Верно ли утверждение, что полярный радиус Земли больше экваториального?
1) да; **2) нет**.

5

Линия, равноудалённая от полюсов Земли и имеющая протяжённость 40 000 км, называется
1) экватором; 2) меридианом; 3) тропиком.



Ресурсы:

<http://www.uchmarket.ru/catalog/photo/2114.jpg> - глобус

<http://t.foto.radikal.ru/0704/b2/1d535e28066c.jpg> - земля

<http://s55.radikal.ru/i148/1003/93/6511254707eb.jpg> - представления египтян

http://esmag.ru/userfiles/images/kartinki_dl9_statei/dushevye_kabiny/2ec0af441df2a64c8cbf4a0c7a686f7e.jpg -земля в представлении древних

<http://mifolog.ru/books/item/f00/s00/z0000036/pic/000004.jpg> - Вид Земли по представлениям Гомера и Гесиода

http://blog.tui.ua/wp-content/gallery/9-travels/i_047.png -карта путешествия Фернана Магеллана

http://img1.liveinternet.ru/images/attach/c/3/75/842/75842459_0.jpg - портрет Фернана Магеллана

Картинка из учебника О.В.Крыловой «Физическая география. 6 класс» М.: Просвещение 1999.

http://img0.liveinternet.ru/images/attach/c/1//49/539/49539020_Martin_Behaim_Winsor.jpg - Мартин Бехайм

<http://www.vseneprostotak.ru/wp-content/uploads/2011/04/Geoid.jpg> - геоид



Выход

далее

http://abc-24.info/uploads/posts/2011-08/thumbs/1312444428_globus.jpg

– глобус Бехайма

http://img-fotki.yandex.ru/get/1/patek.5/0_1235_18800169_XL - Большой Готторпский
глобус

http://images.samogo.net/images/99894148_Unisphere_2.jpg - большой глобус

<http://moyakarta.ucoz.ru/images/tar1.jpg> - топографическая карта

http://t2.ftcdn.net/jpg/00/02/65/15/400_F_2651500_i3V0mWuekU1y5gvfu1G8jqjTq6hnXC.jpg
- глобус с контуром материка

<http://www.delorme.com/about/images/eartha/globe-night.jpg> - глобус в США



Выход