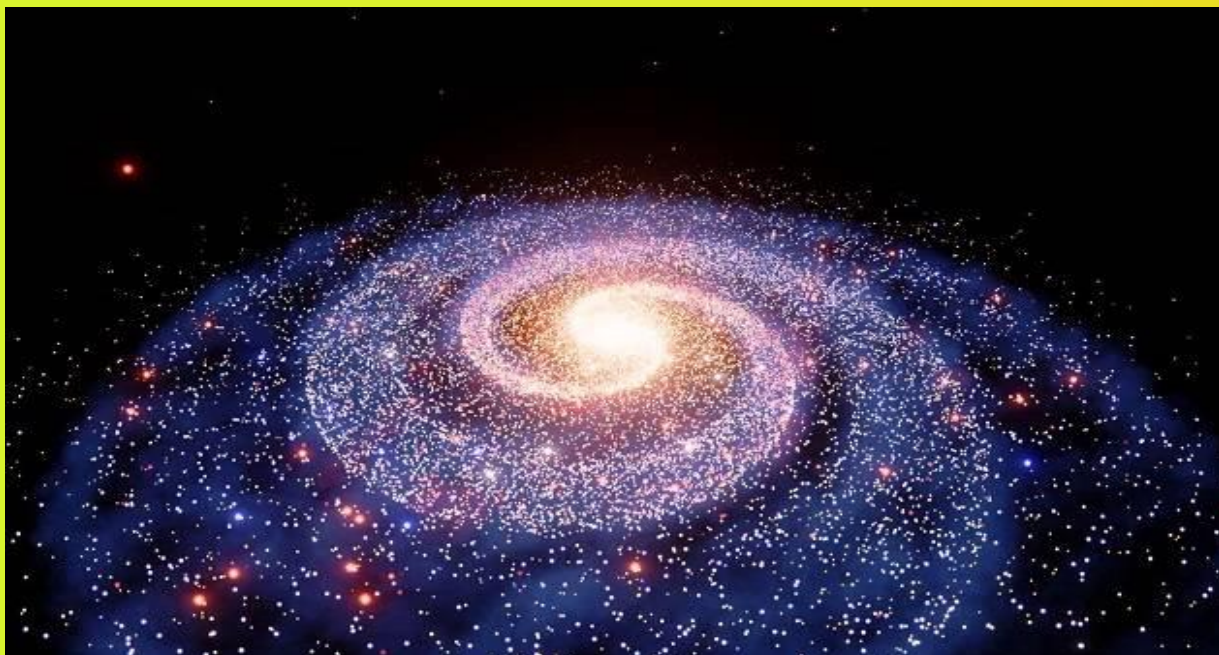


МЫ ВО ВСЕЛЕННОЙ

- Какую форму имеет наша планета?
- В какой звёздной системе она находится?
- В какой галактике находится наша звёздная система?

- 1 Вселенная вмещает в себя множество галактик
- 2 Наша галактика называется Млечный Путь
- 3 Именно в Млечном Пути располагается Солнечная система,
на одной из планет которой мы живём
- 4 Помимо Солнца в Млечном Пути ещё 100 миллиардов звёзд



НИКОЛАЙ КОПЕРНИК

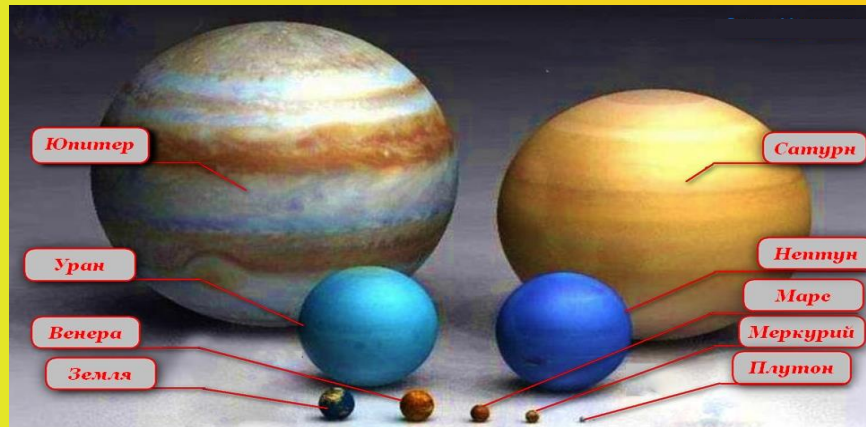
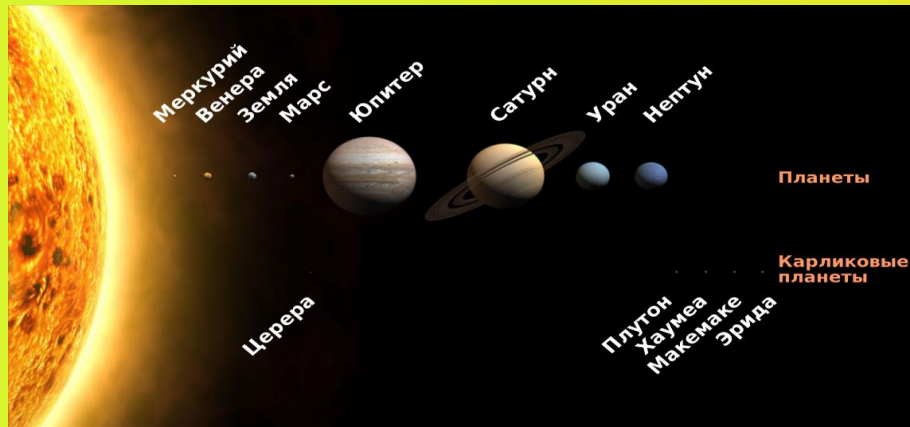


Этот польский астроном в XVI веке создал гелиоцентрическую модель устройства Вселенной. Он первым установил, что это Земля вращается вокруг Солнца, а не наоборот, как до этого многие считали



- Почему он назвал свою модель «гелиоцентрической»?
- Многие ли люди тогда соглашались с Коперником?
- Почему?

- 1 Солнце – раскалённая звезда, дающая нам свет и тепло
- 2 Вокруг неё по орбитам вращаются 8 планет, в том числе наша Земля
- 3 Планеты вращаются в одном направлении, но с разной скоростью и на разном удалении от Солнца
- 4 Солнце, планеты со своими спутниками, астероиды и кометы образуют Солнечную систему
- 5 Среднее расстояние от Земли до Солнца около 150 млн. км





ФОРМА ЗЕМЛИ - ГЕОИД



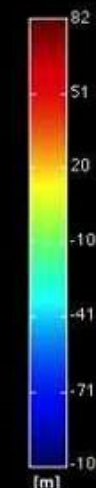
Наша планета не является идеальным шаром. Первым этот факт установил британский ученый Исаак Ньютон. Земля слегка приплюснута у полюсов. Именно поэтому учёными было придумано специальное название для фигуры Земли – геоид

Geometry:

Height: 4.2

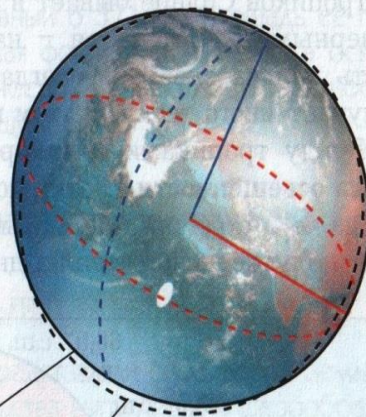
Resolution: 2.0

Light:



Условные обозначения:

- экваториальный радиус 6 378 км
- полярный радиус 6 357 км
- - - экватор 40 076 км
- - - меридиан 20 004 км



Поверхность Земли

Поверхность шара

По современным данным, средний радиус Земли – 6371 км, площадь поверхности планеты – 510 млн км².

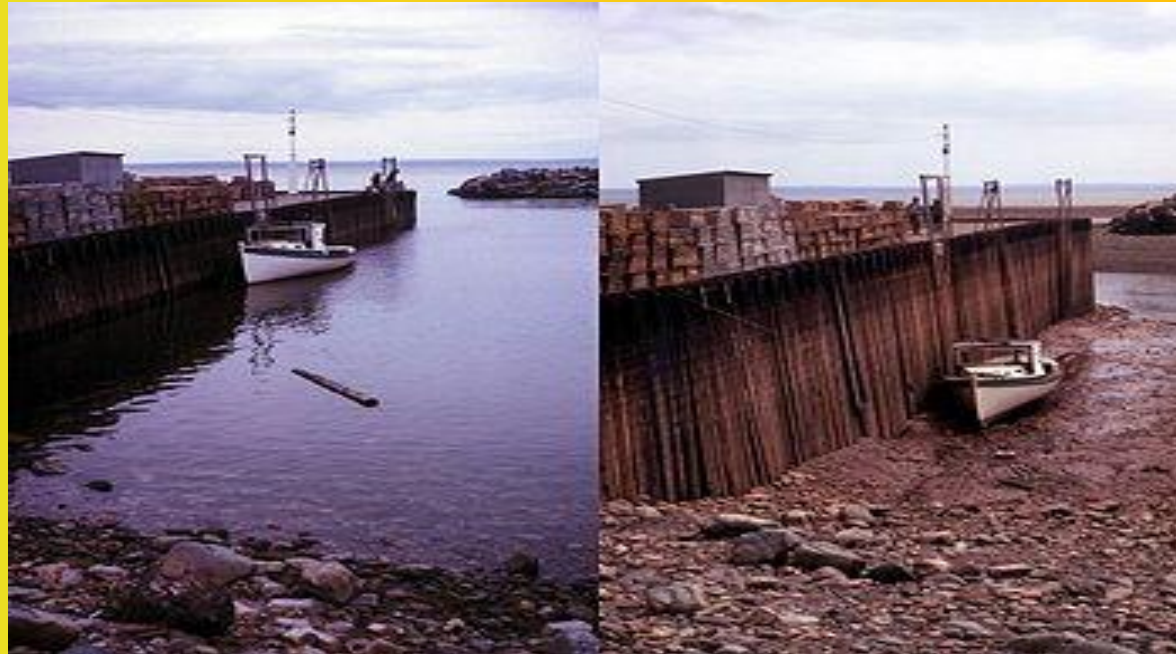
Geoid WebGL - geomatica.como.polimi.it

Use WebGL browser ready : Chrome 10+, Firefox 4+, Safari 5+ & MacOSX 10.6+

Made with three.js and CrazyBumps by Andrea Gatti

- Что такое радиус?

- 1 Наша планета имеет неровную поверхность и шарообразную форму (геоид)
- 2 На расстоянии в 384 тыс. км от неё вращается естественный спутник – Луна, способная вызывать приливы и отливы в океане
- 3 Большая часть площади Земли покрыта водой, над которой выступают шесть материков и тысячи островов



У Земли есть 4 природные оболочки:
Литосфера – каменная оболочка
Гидросфера – жидкая оболочка
Атмосфера – воздушная оболочка
Биосфера – оболочка распространения жизни

- Какая из перечисленных оболочек самая молодая?
- Какая оболочка Земли самая «хрупкая»?

МАТЕРИКИ И ЧАСТИ СВЕТА



- 1 На Земле 6 материков (континентов): Евразия, Африка, Северная Америка, Южная Америка, Австралия, Антарктида
- 2 Самым большим материком является Евразия, а самым маленьким - Австралия
- 3 С давних времён сушу ещё делят на 6 частей света: это Европа, Азия, Америка, Африка, Австралия и Антарктида

Материки (континенты)

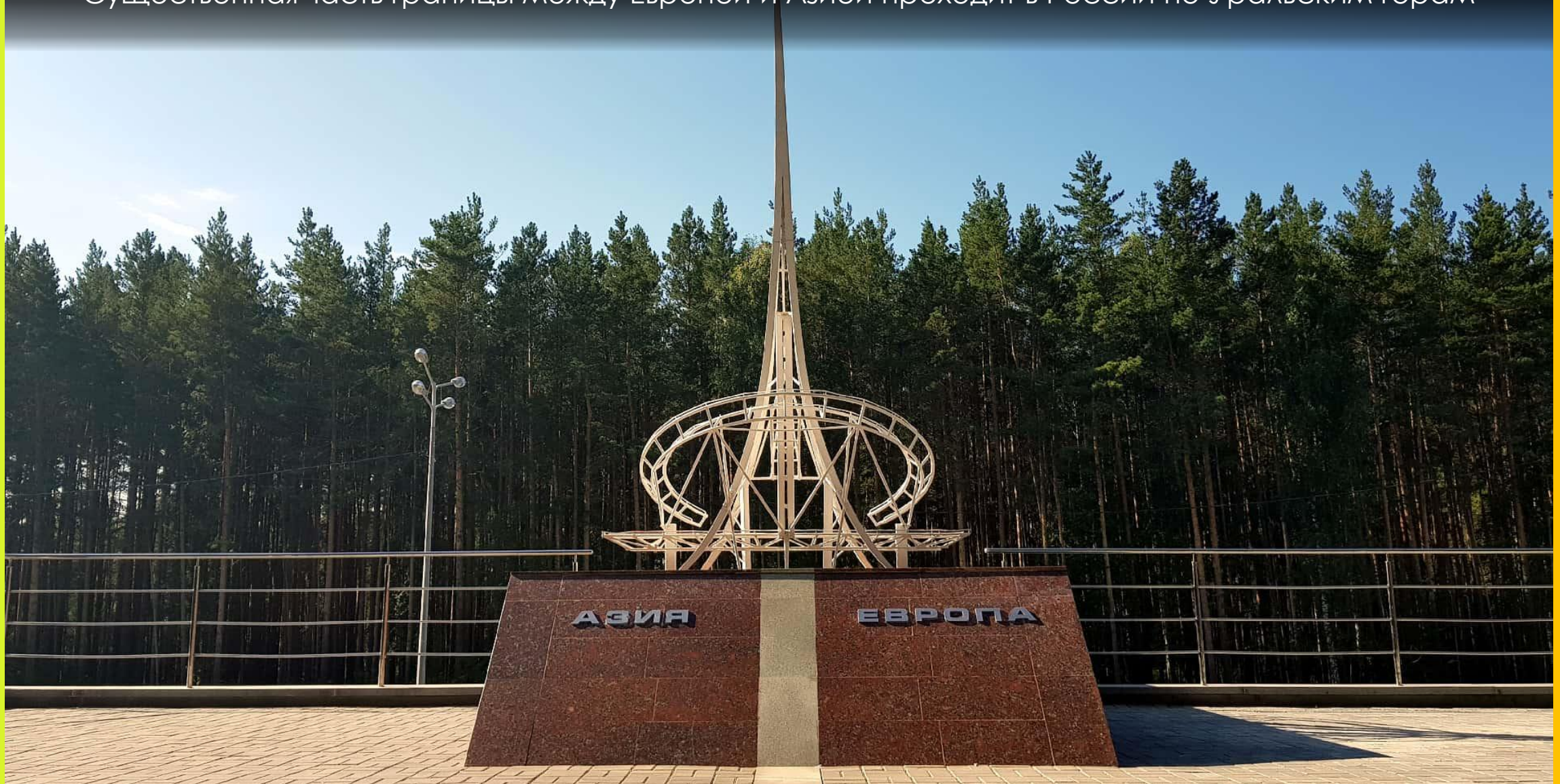


Части света



ГРАНИЦА ЕВРОПЫ И АЗИИ

Существенная часть границы между Европой и Азией проходит в России по Уральским горам





ФИНАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ



Как называется наша
галактика?

1

Чем знаменит Николай
Коперник?

2

Каково примерно расстояние
между Землей и Солнцем

3

Какое название получила
фигура Земли?

4

Как называется естественный
спутник Земли?

5

Какие явления он вызывает на
нашей планете?

6

Назовите материки нашей
планеты

7