

§3. От плоской Земли к земному шару



**Плеханова Т.Б.
Учитель географии**

-
- **Что такое планета?**
 - **Какую форму имеют планеты?**
 - **Что такое горизонт?**

Вы узнаете:

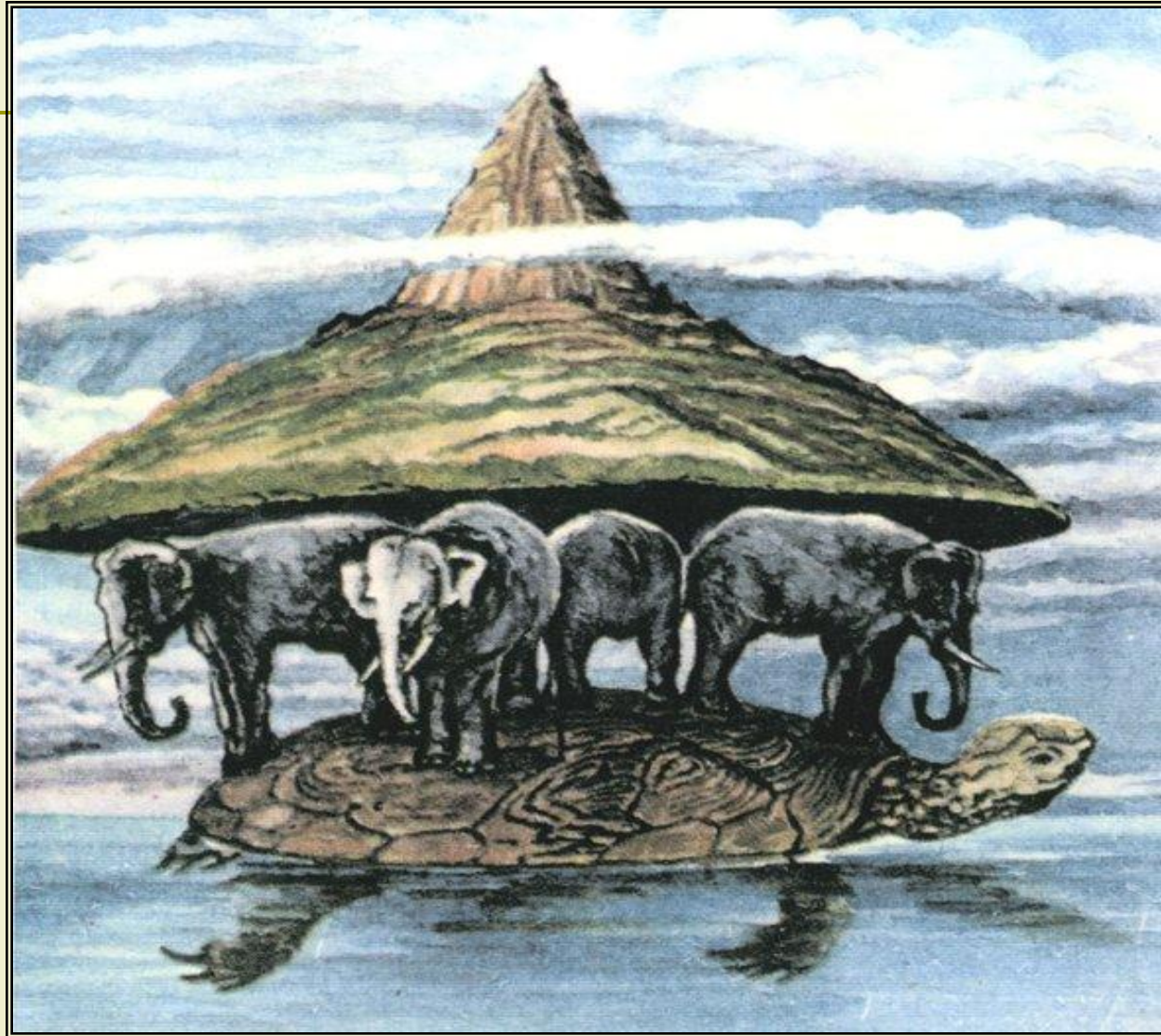
- Какую форму имеет Земля.
- Почему в древности люди считали, что Земля плоская.
- Кто и почему говорил, что Земля имеет форму шара.

Как вы думаете?

- **Когда был сделан последний шаг в ряду доказательств о шарообразности Земли?**



Представления о людях о Земле в древности



Древняя Индия – страна мудрецов и математиков

Представления о людях о Земле в древности



Земля – плоский круг, окруженный водой, считали жители побережья океана.

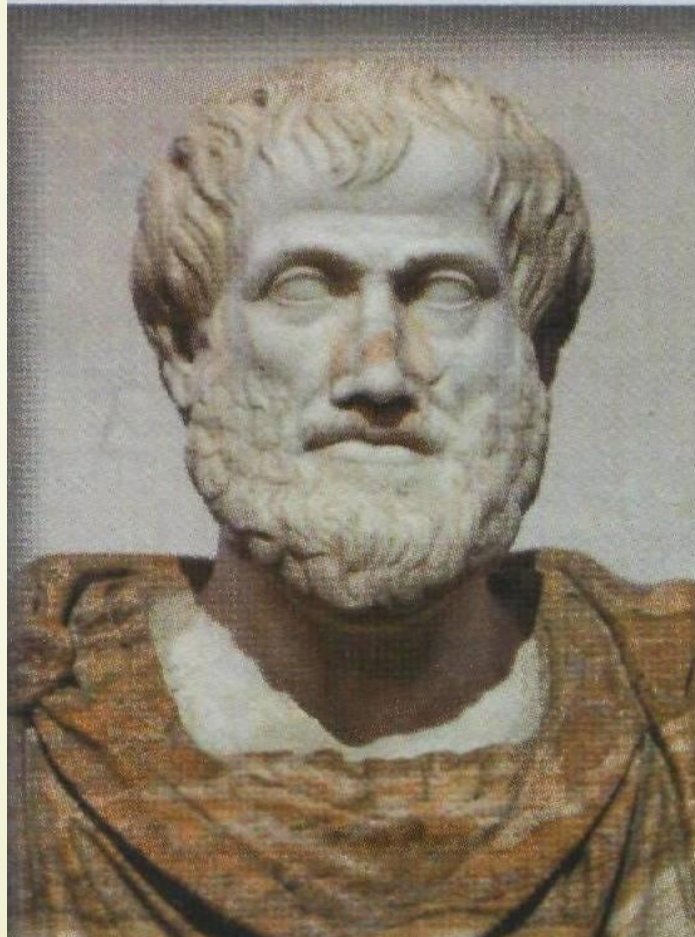
Представления о мире у древних народов Севера.
Северный полюс мира ассоциировался у них со страной мёртвых.



*«Земля имеет форму шара,
потому, что это красиво»*

**Пифагор, древнегреческий
ученый, математик**

- Древнегреческий ученый, философ Аристотель собрал доказательства шарообразности Земли
-

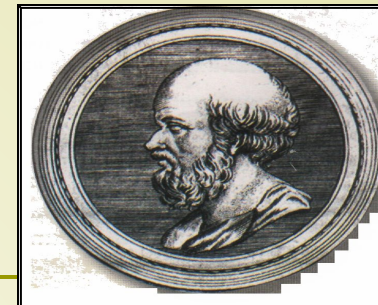


- См. рис 9 стр 17

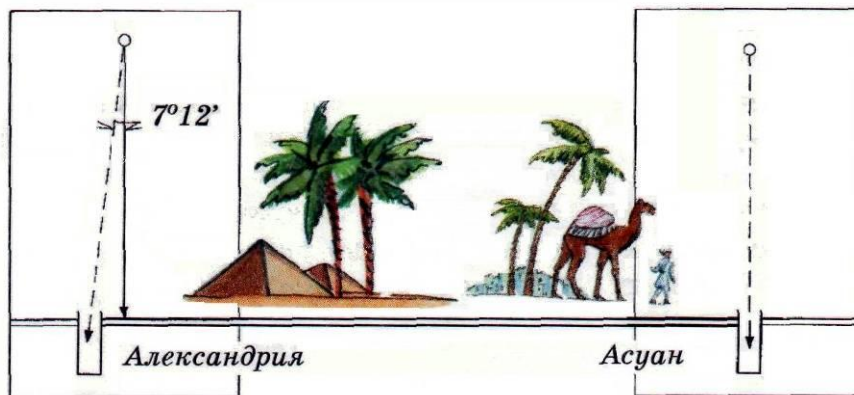
Задание.

- Выпишите из текста параграфа три доказательства шарообразности земли по Аристотелю.

Как Эратосфен измерил Землю.



Эратосфен рассуждал: «Я знаю, что между Асуаном и Александрией $1/50$ окружности Земли. Узнать ее длину, умножить на 50 - и размеры нашей Земли будут известны! Как же мне измерить расстояние между этими двумя городами? Караваны верблюдов проходят этот путь за ~ 20 дней. За один день караван проходит около 40 км. Значит, за двадцать дней - ~ 800 км. Итак, расстояние между Александрией и Асуаном 800 км. Умножим это на 50 - окружность Земли $\sim 40\ 000$ км!



Проверочный тест

1. Страна, учёные которой предполагали, что в центре Земли находится высокая гора, называется

- а) Индия
- б) Греция
- в) Финикия

2. Земля имеет форму

- а) окружности
- б) плоскости

3. Окружность земного шара составляет

- а) 80 690 км
- б) 40 000 км
- в) 40 075 км

4. Установите соответствие между именем учёного и его вкладом в развитие географии.

ИМЯ УЧЁНОГО ГЕОГРАФИИ

ВКЛАД В РАЗВИТИЕ

- | | |
|-----------------|---|
| □ 1) Пифагор | а) собрал доказательства шарообразности Земли |
| □ 2) Аристотель | б) утверждал, что Земля имеет форму шара |
| □ 3) Эратосфен | в) вычислил размеры земного шара |

5. К доказательствам шарообразности Земли, предложенным Аристотелем, относятся

- а) постепенное появление частей корабля из-за горизонта при его движении к наблюдателю
- б) наличие тени от Земли на поверхности Луны
- в) наличие края у плоской поверхности Земли

Домашнее задание

- § 3,
- Отвечать на вопросы устно.

