

# §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.

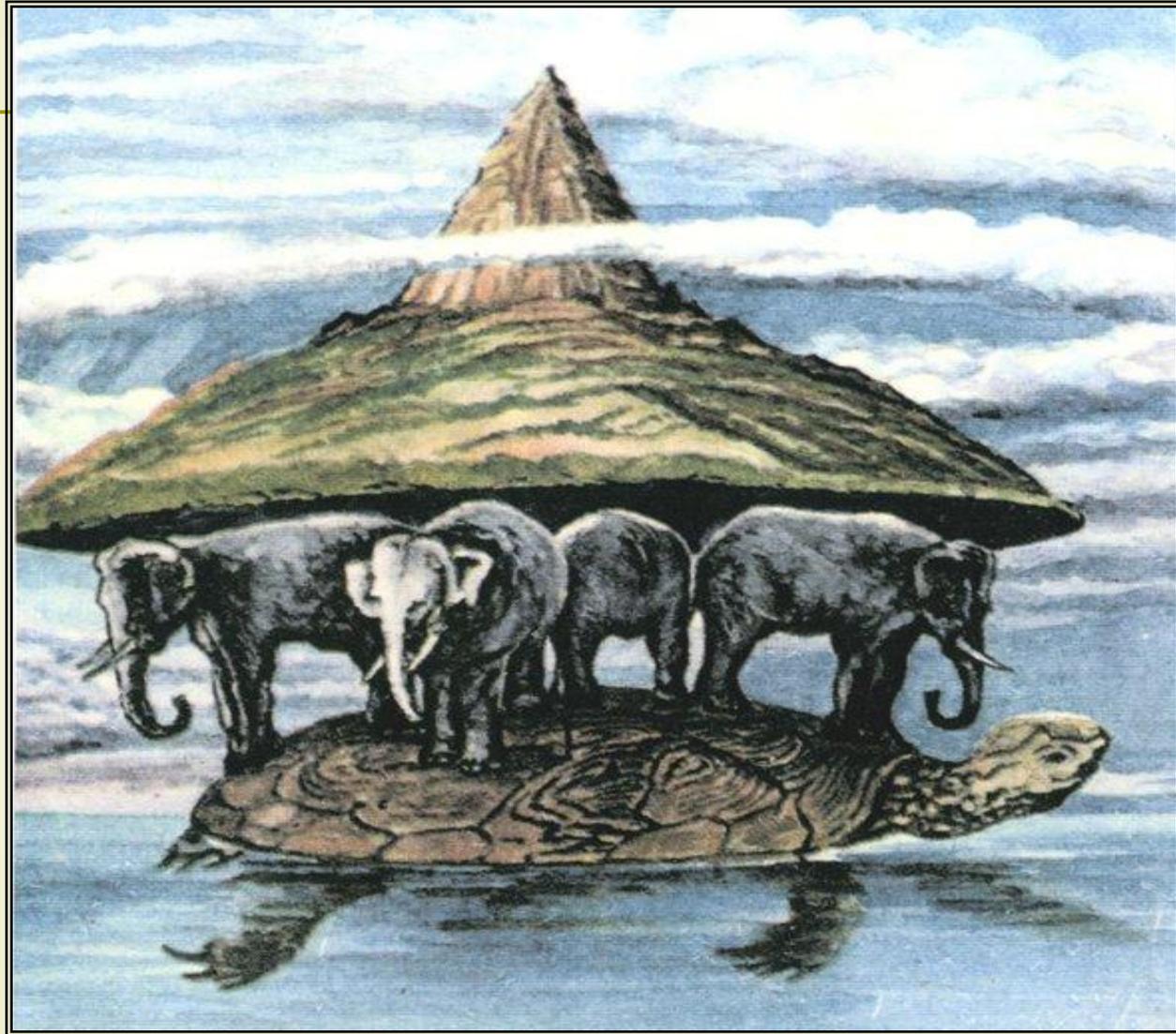
# Как вы думаете?

---

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

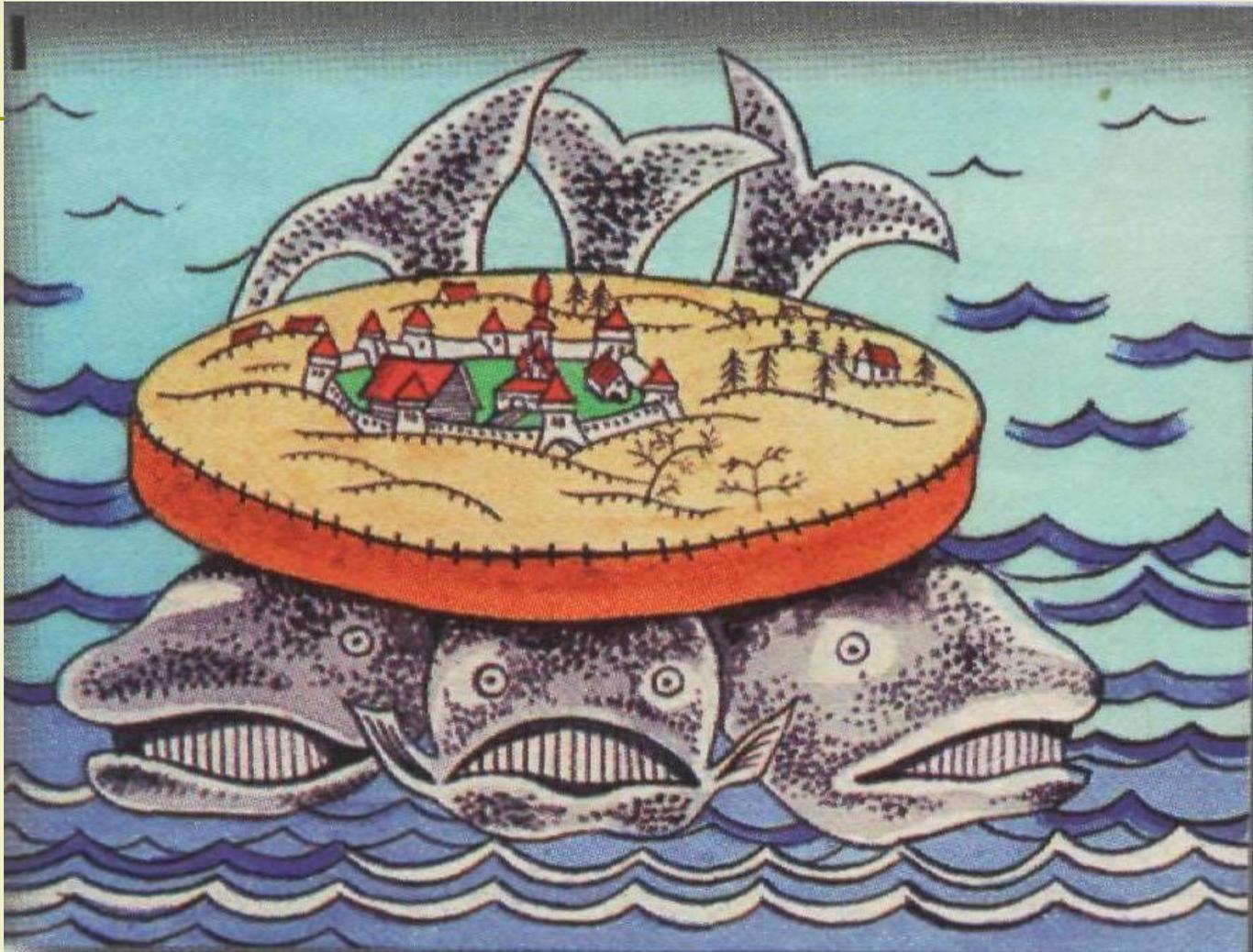


# Представления о людях о Земле в древности



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.

---

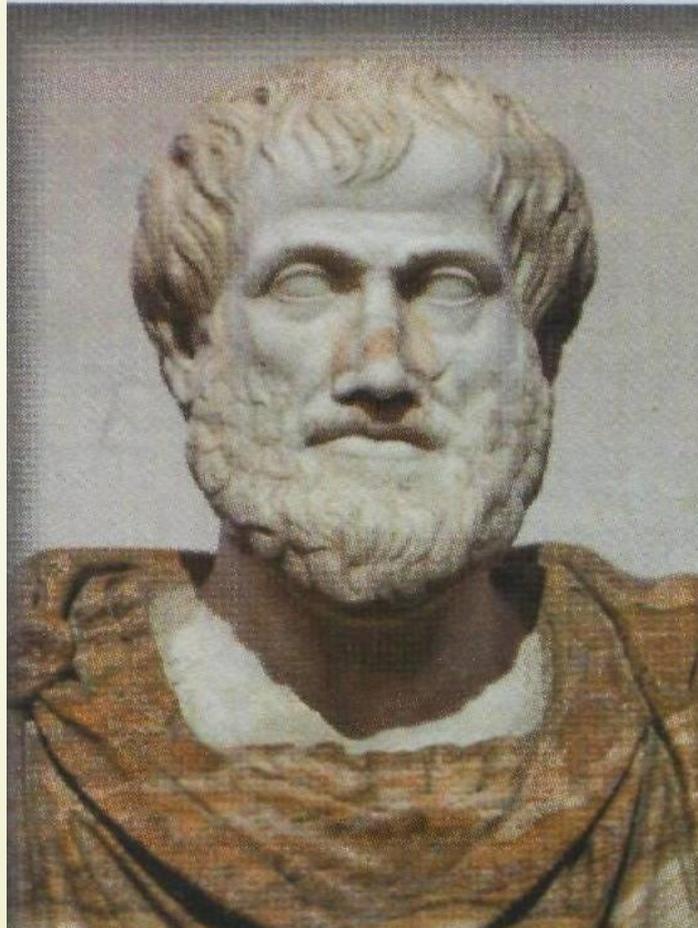


---

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

**Пифагор, древнегреческий  
ученый, математик**

- Древнегреческий ученый, философ Аристотель собрал доказательства шарообразности Земли
- 



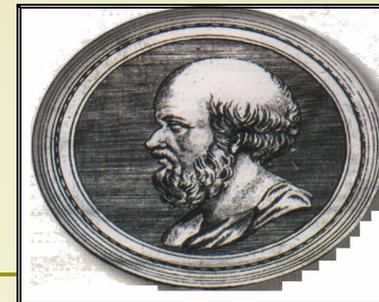
- См. рис 9 стр 17

## Задание.

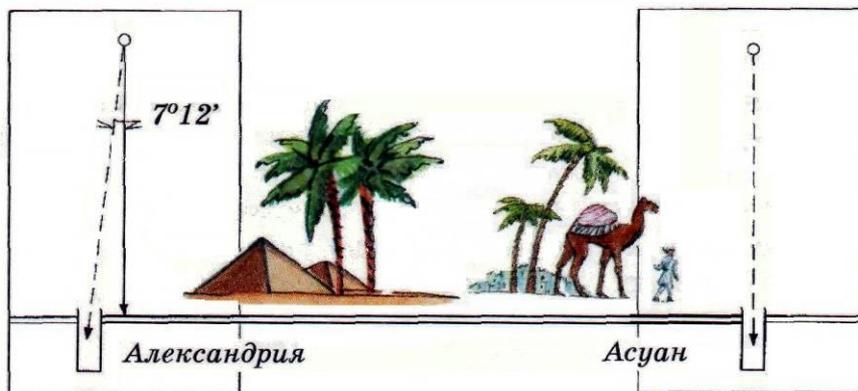
---

- 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  $\sim 20$  дней. За один день караван проходит около 40 км. Значит, за двадцать дней -  $\sim 800$  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.

