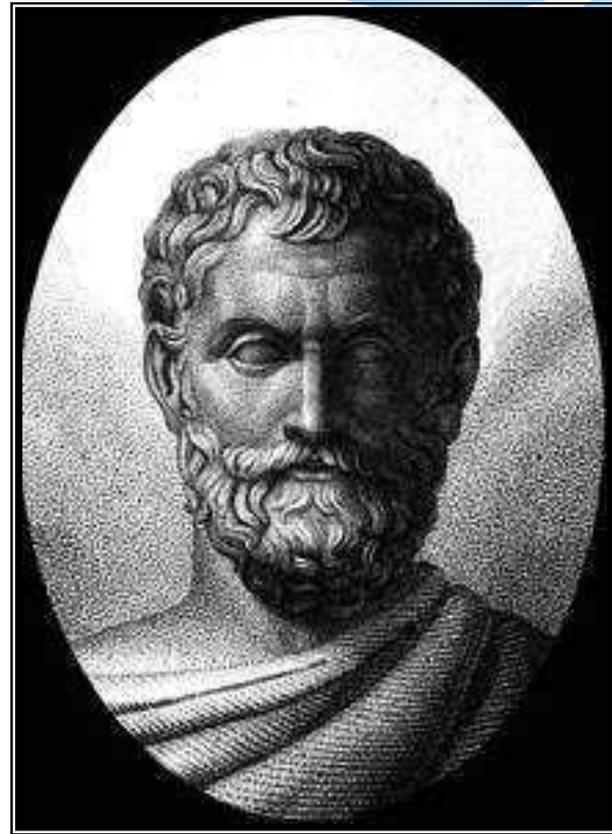


# Фалес

**«Познать себя  
трудно, советовать  
другим легко»**



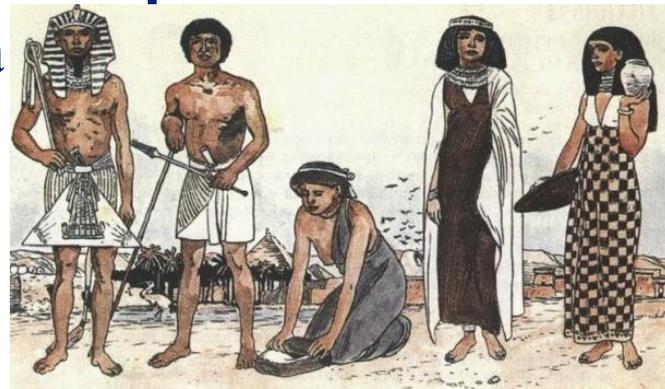
# ФАЛЕС (Thales) Милетский



ФАЛЕС  
625-547  
до н.э.

(ок. 624 - ок. 546 до н.э.) - греческий философ и математик из Милета. Представитель ионической натурфилософии и основатель милетской школы. Считался одним из семи мудрецов Греции.

- Фалес был купцом. Он хорошо зарабатывал, умело торгуя оливковым маслом.
- Много путешествовал: посетил Египет, Среднюю Азию, Халдею.
- Всюду изучал опыт, накопленный жрецами, ремесленниками и мореходами.
- Познакомился с египетской и вавилонской школами математики и астрономии.
- Возвратившись на родину, Фалес отошел от торговли и посвятил свою жизнь занятиям наукой, окружив себя учениками, - так образовалась милетская ионийская школа



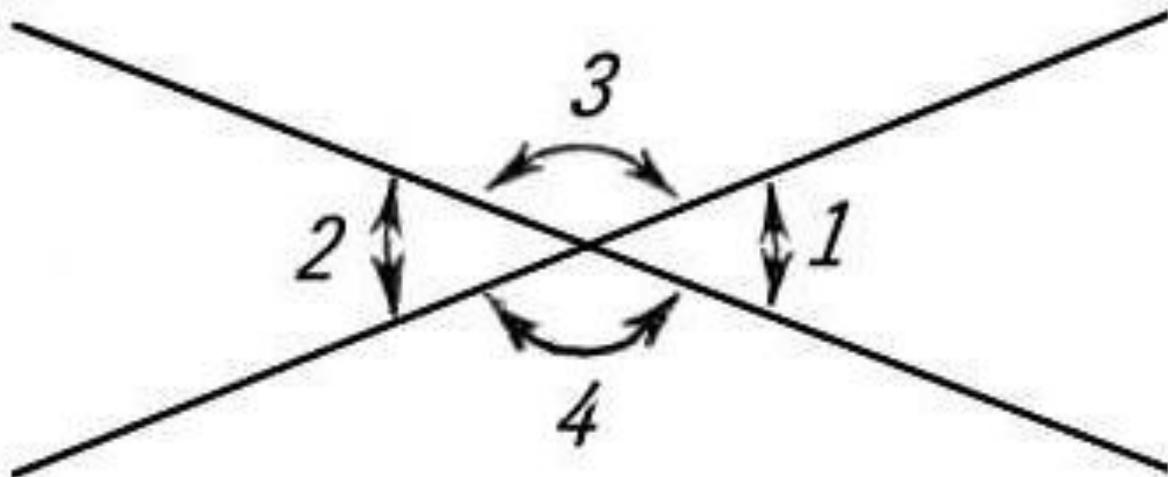
Фалес ввел календарь, по египетскому образцу (в котором год состоял из 365 дней, делился на 12 месяцев по 30 дней, и пять дней оставались выпадающими).

	ЯНВАРЬ	ФЕВРАЛЬ	МАРТ
ПН	7 14 21 28	4 11 18 25	4 11 18 25
ВТ	1 8 15 22 29	5 12 19 26	5 12 19 26
СР	2 9 16 23 30	6 13 20 27	6 13 20 27
ЧТ	3 10 17 24 31	7 14 21 28	7 14 21 28
ПТ	4 11 18 25	1 8 15 22	1 8 15 22 29
СБ	5 12 19 26	2 9 16 23	2 9 16 23 30
ВС	6 13 20 27	3 10 17 24	3 10 17 24 31
	АПРЕЛЬ	МАЙ	ИЮНЬ
ПН	1 8 15 22 29	6 13 20 27	3 10 17 24
ВТ	2 9 16 23 30	7 14 21 28	4 11 18 25
СР	3 10 17 24	1 8 15 22 29	5 12 19 26
ЧТ	4 11 18 25	2 9 16 23 30	6 13 20 27
ПТ	5 12 19 26	3 10 17 24 31	7 14 21 28
СБ	6 13 20 27	4 11 18 25	1 8 15 22 29
ВС	7 14 21 28	5 12 19 26	2 9 16 23 30
	ИЮЛЬ	АВГУСТ	СЕНТЯБРЬ
ПН	1 8 15 22 29	5 12 19 26	2 9 16 23 30
ВТ	2 9 16 23 30	6 13 20 27	3 10 17 24
СР	3 10 17 24 31	7 14 21 28	4 11 18 25
ЧТ	4 11 18 25	1 8 15 22 29	5 12 19 26
ПТ	5 12 19 26	2 9 16 23 30	6 13 20 27
СБ	6 13 20 27	3 10 17 24 31	7 14 21 28
ВС	7 14 21 28	4 11 18 25	1 8 15 22 29
	ОКТАБРЬ	НОЯБРЬ	ДЕКАБРЬ
ПН	7 14 21 28	4 11 18 25	2 9 16 23 30
ВТ	1 8 15 22 29	5 12 19 26	3 10 17 24 31
СР	2 9 16 23 30	6 13 20 27	4 11 18 25
ЧТ	3 10 17 24 31	7 14 21 28	5 12 19 26
ПТ	4 11 18 25	1 8 15 22 29	6 13 20 27
СБ	5 12 19 26	2 9 16 23 30	7 14 21 28
ВС	6 13 20 27	3 10 17 24	1 8 15 22 29

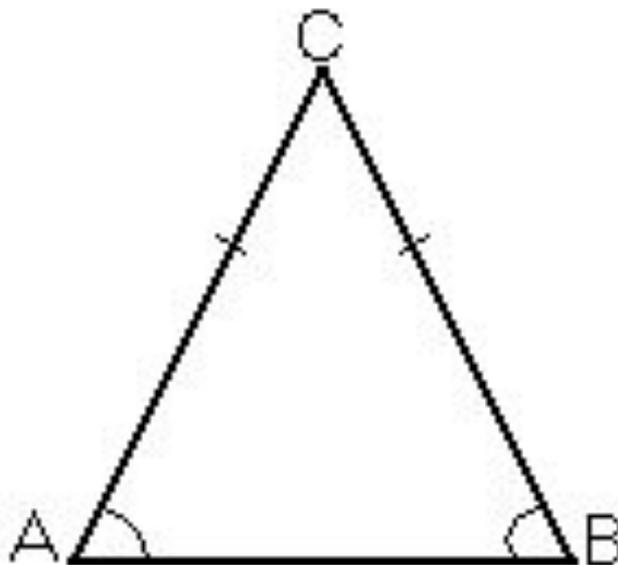
**Фалес известен и как геометр. Условно ему приписывают открытие и доказательство ряда теорем: о делении круга диаметром пополам, о равенстве углов при основании равнобедренного треугольника, о равенстве вертикальных углов, один из признаков равенства прямоугольников и другие.**



# вертикальные углы равны



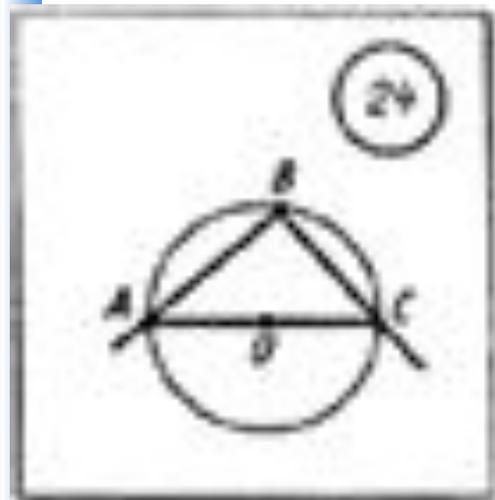
**углы при основании равнобедренного  
треугольника равны**



# диаметр делит круг пополам



- Руководя сооружением храмов, он доказал, что угол, вписанный в полуокружность, всегда будет прямым.



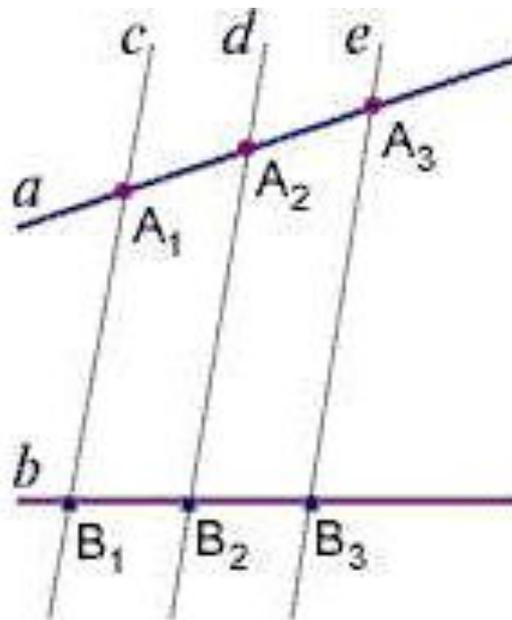
**В Египте Фалес «поразил» жрецов и фараона Амасиса тем, что сумел точно вычислить высоту пирамиды Хеопса. Он дождался момента, когда длина тени палки становится равной ее высоте, и тогда измерил длину тени пирамиды.**



Дунина Н.П.

# Теорема Фалеса:

Две пары параллельных прямых, отсекающие на одной секущей равные отрезки, отсекают на любой другой секущей также равные отрезки.



Фалес открыл любопытный способ определения расстояния от берега до видимого корабля. Одни историки утверждают, что для этого им был использован признак подобия прямоугольных треугольников. Проиллюстрируем этот метод на чертеже

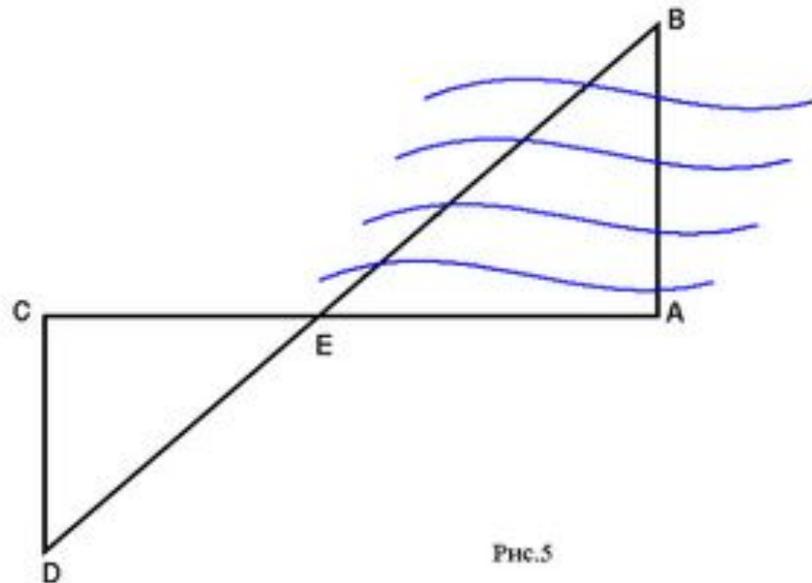


Рис.5

## Изречения Фалеса

Старше всех вещей - Бог, ибо он не рожден.

Прекраснее всего - космос, ибо он - творение Бога.

Больше всего - пространство, ибо оно вмещает всех,

Мудрее всего - время, ибо оно обнаруживает всё.

Быстрее всего - мысль, ибо она бежит без остановки.

Сильнее всего — необходимость, ибо она одолевает всех.

### **Источники:**

1. Лебедев «Фрагменты ранних греческих философов» М. 1989 г.
2. Бретшнайдер «Полное собрание сохранившихся сведений о Фалесе как математике и астрономе» 1870г.
3. О. Нейгебауер «Лекции по истории античных математических наук» 1937г.
4. Б.Л. Ван-дер-Варден «Пробуждающаяся наука II. Рождение астрономии» М.: Наука, 1991г.
5. Большая советская энциклопедия. В 30 тт.
6. Энциклопедический словарь. Брокгауз Ф.А., Ефрон И.А. В 86 тт.