

A photograph of the Great Pyramids of Giza in Egypt, showing three large pyramids in a desert landscape under a blue sky with light clouds. The pyramids are made of brownish stone and are arranged in a row, with the largest one in the center.

ПУТЕШЕСТВИЕ
С ФАЛЕСОМ ПО
ЕГИПТУ И
ГРЕЦИИ.

ЭПИГРАФ.

Что есть больше всего на свете?

Пространство.

Что быстрее всего?

Ум.

Что мудрее всего?

Время.

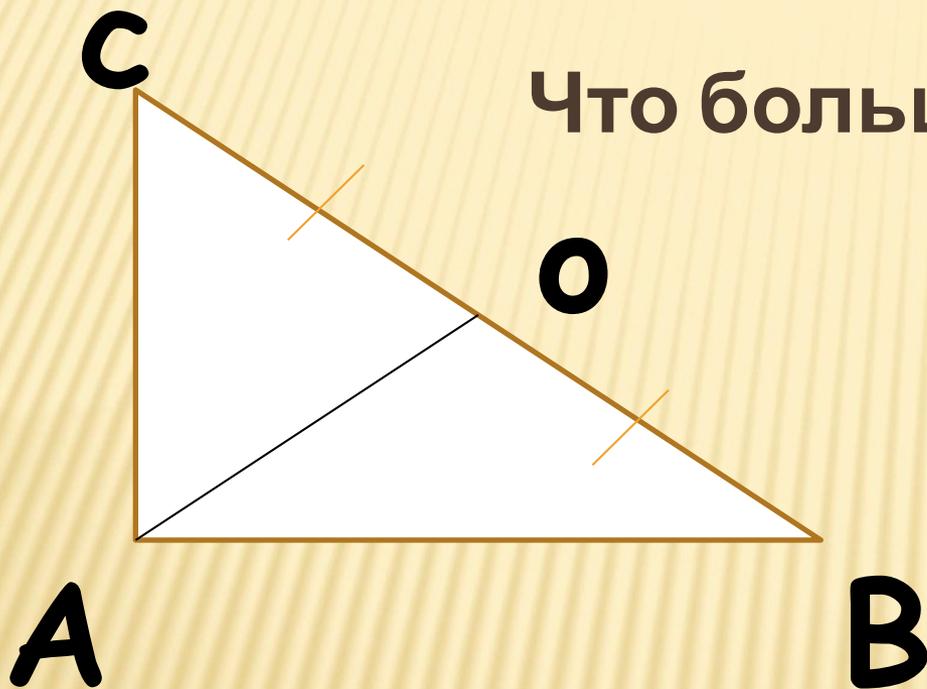
Что приятнее всего?

Достичь желаемого.

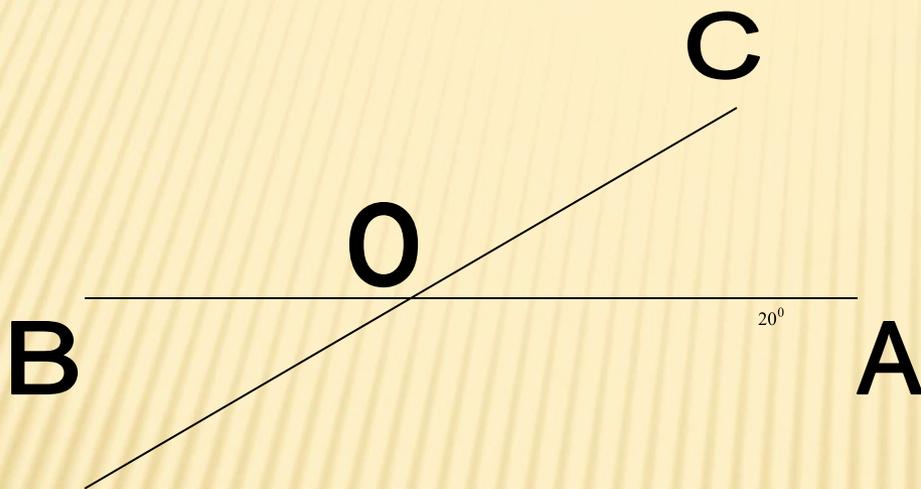


ЗАДАЧА № 1

Что больше OB или AO ?

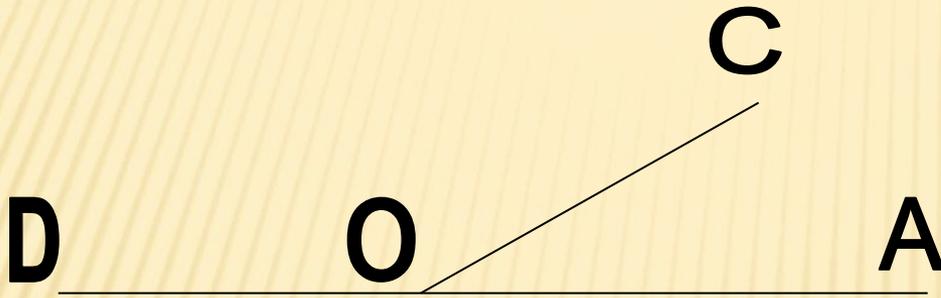


ЗАДАЧА № 2



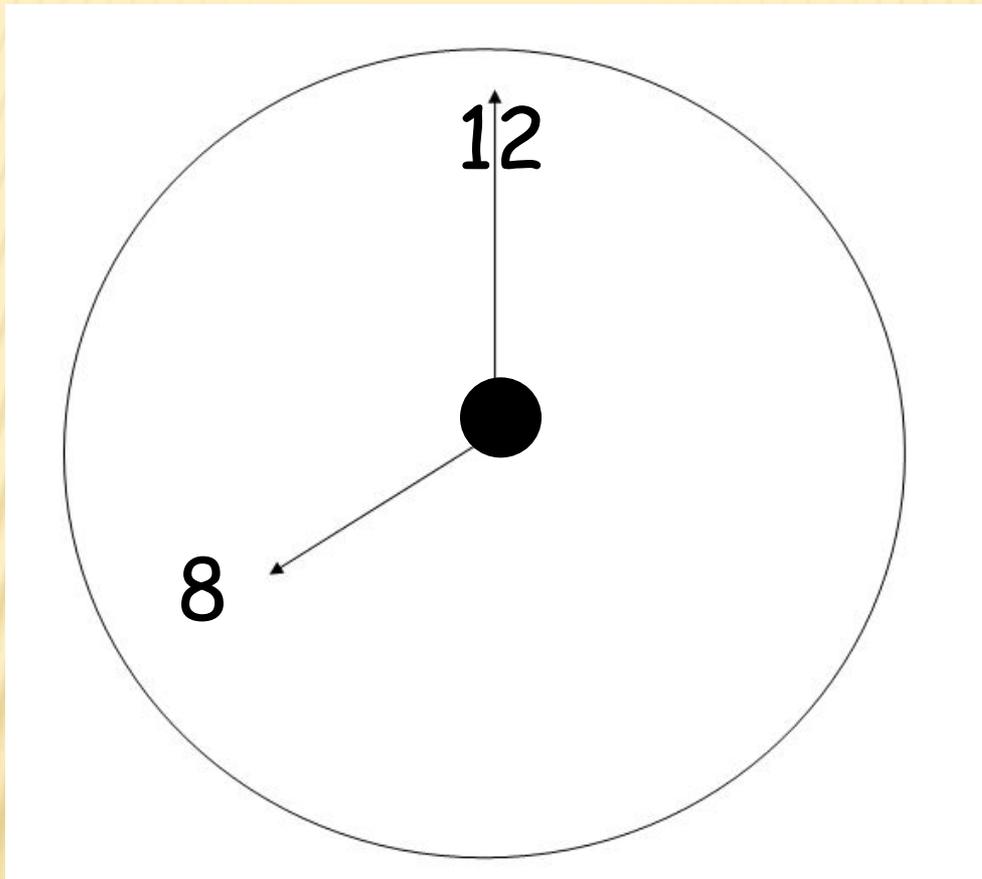
**Градусная мера угла АОС на 20 градусов меньше градусной меры угла ВОС.
Найти градусные меры угла АОС.**

ЗАДАЧА № 3



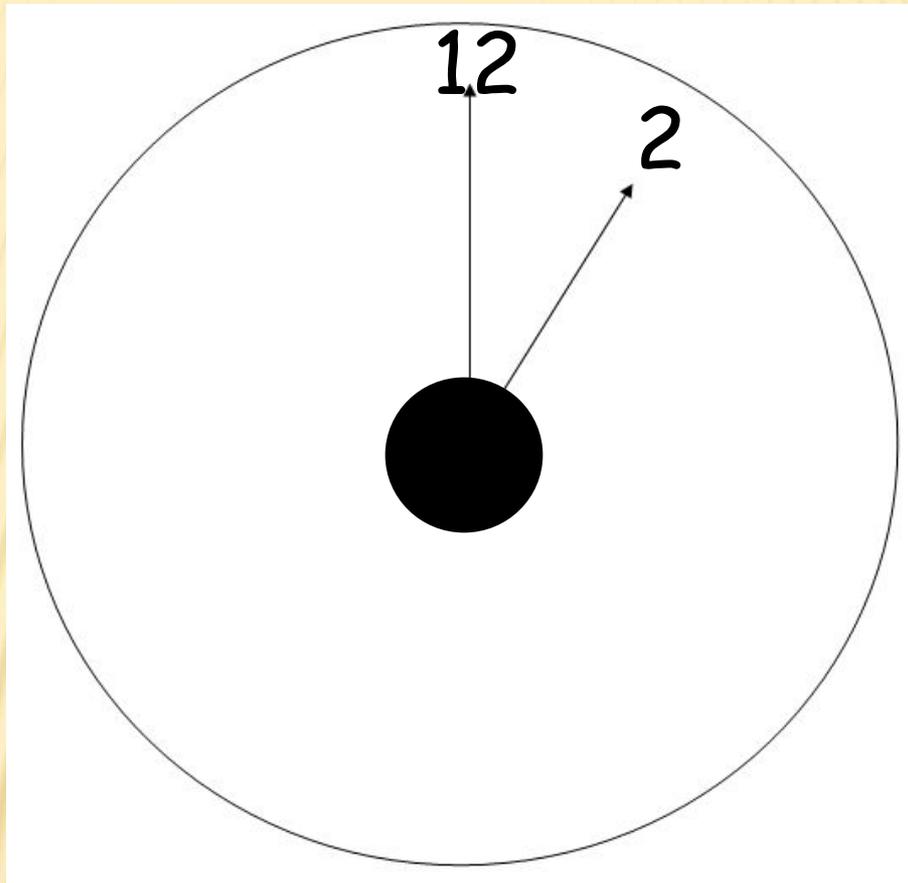
Градусная мера угла $\angle DOA$ в 5 раз больше градусной меры угла $\angle COA$. Найти градусные меры всех углов.

ЗАДАЧА N° 4



Какой угол образуют часовая и минутная стрелка?

ЗАДАЧА № 6



Какой угол образуют часовая и минутная стрелка?

ИЗ ИСТОРИИ

Трудно установить точную дату возникновения геометрии, ее родоначальника и его практические открытия. Одним из творцов геометрии считают Фалеса Милетского, который жил в VI веке до нашей эры. Фалес был купцом. Много путешествовал: посетил Египет, Среднюю Азию, Халдею.



ИЗ ИСТОРИИ



Фалес был геометром. Он определил продолжительность года в 365 дней, Предсказал, как говорит предание, одно солнечное затмение.

Достопамятными людьми из Милета были Фалес и семь мудрецов.

Он был первым греком, занявшимся естествознанием и математикой.

На памятнике его написано: "Взирай на эту малую могилу весьма мудрого Фалеса (слава же его достигает небес)"

ИЗ ИСТОРИИ.

- В Греции, откуда был родом Фалес, геометрией еще не занимались, а в Египте уже развивалась наука. Египтяне задали ему трудную задачу: как найти высоту одной из громадных пирамид. Фалес нашел для этой задачи простое и красивое решение. Попробуем и мы с вами решить эту задачу.



**ЗАДАЧА: «ОБ ИЗМЕРЕНИИ
ВЫСОТЫ ЕГИПЕТСКИХ
ПИРАМИД».**

«ПНМАЧП

ВРІСОТРІ ЕЛНЦЕТСКНХ

ЗВДЧВ: «ОВ НЗМЕЬЕННН

Какие следует сделать измерения, чтобы найти высоту пирамиды?



ИСТОРИЧЕСКАЯ СПРАВКА.

- Про Фалеса рассказывают много интересного. Он учил моряков ориентироваться по звездам ,умел предсказывать солнечные и лунные затмения и т.д. Фалес не только наблюдал свойства фигур, но и выводил одни свойства из других. Например, у себя на родине, в Милете, он удивил всех своим пониманием геометрии. Далеко от берега на море стоял корабль, и Фалес, находясь на берегу, сумел измерить расстояние до корабля.



**Задача:
«Измерение расстояния
до недоступного
предмета».**

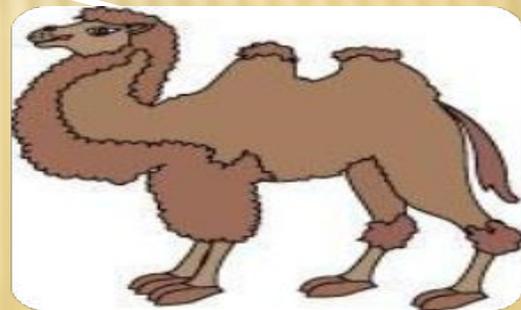
- Трудно переоценить вклад Фалеса в геометрию. Одно из важнейших его открытий - деление отрезка на любое число равных частей.

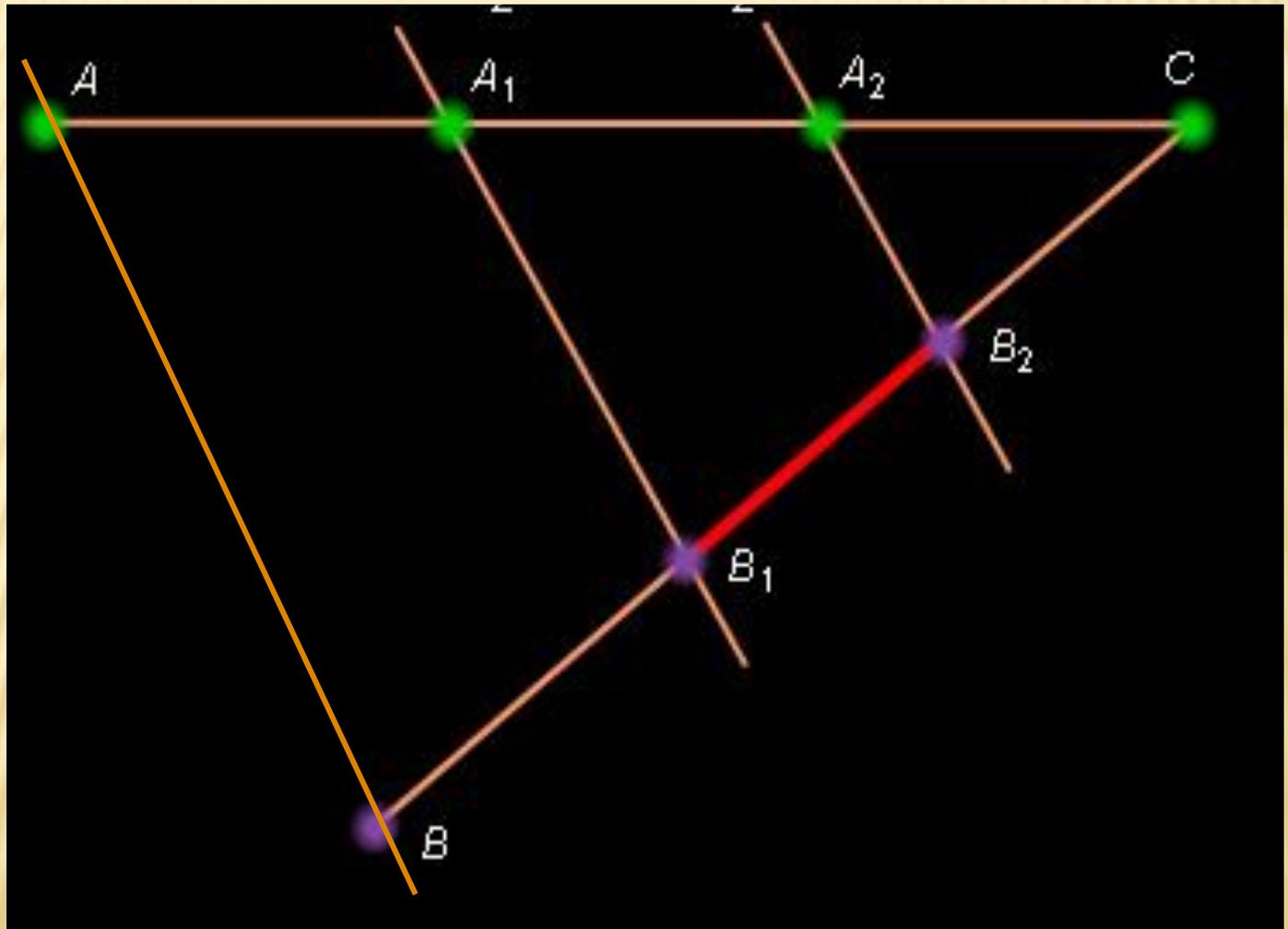
ТЕОРЕМА ФАЛЕСА.

- Теорема. Если параллельные прямые, пересекающие стороны угла, отсекают на одной его стороне равные отрезки, то они отсекают равные отрезки и на другой стороне угла.

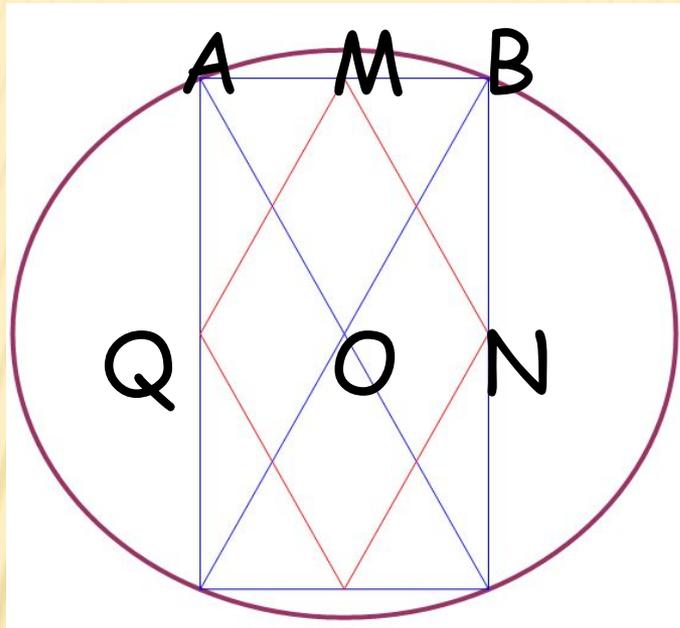
Задание.

Разделить отрезок AC
на **3** равные части.





ЗАДАЧА НА СРЕДНЮЮ ЛИНИЮ ТРЕУГОЛЬНИКА



Дано: O – центр окружности.
 M, N, P, Q – середины сторон $ABCD$.
 $R = 5$ см
Найти: **$PMNQ$** .

Путешествие с Фалесом по Египту и Греции.



результаты

