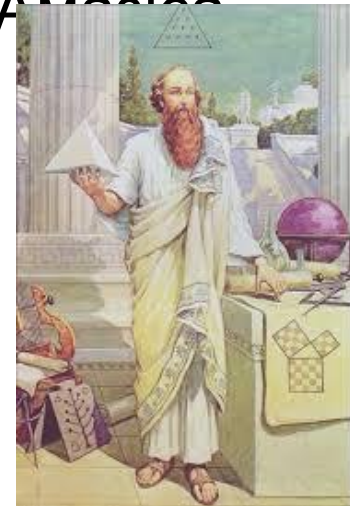
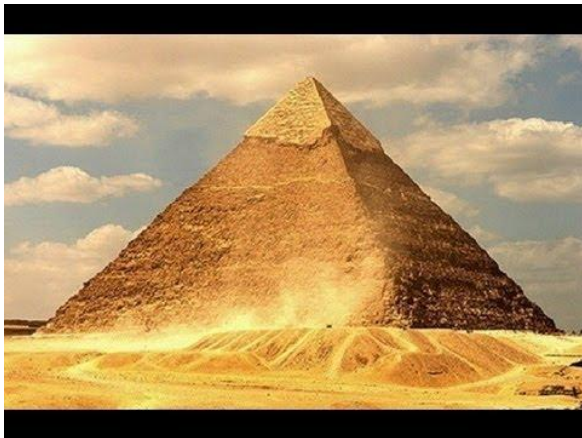


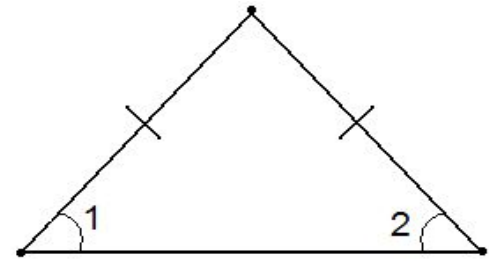
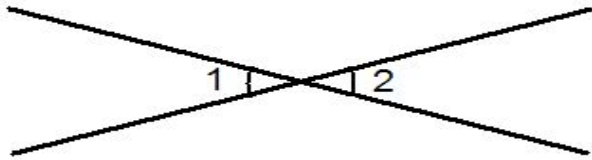


- Один із семи мудреців світу.
- Багато подорожував , особливо по Єгипту. Вивчав досвід єгипетських математиків.
- Він самостійно визначив висоту єгипетських пірамід , чим здивував єгипетського фараона Амосіса

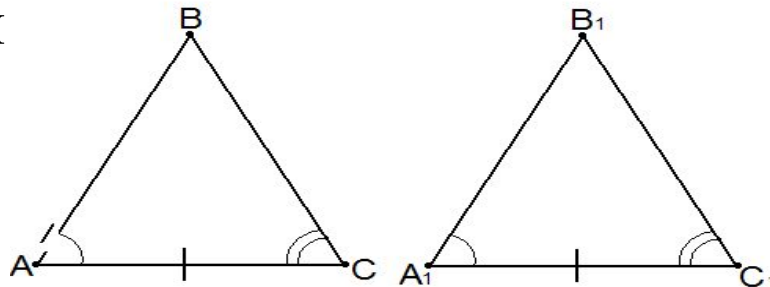


- Повернувшись на батьківщину , заснував Іонійську школу.

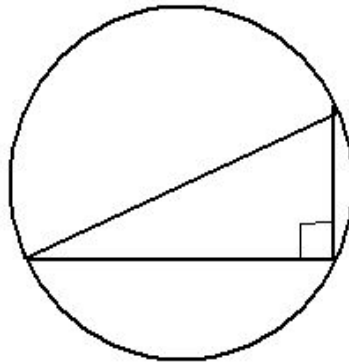
- Історики вважають , що саме він ввів у геометрію ідею доведення. А також доведення таких теорем:
- теореми про рівність вертикальних кутів,



- - теореми про рівність кутів при основі рівнобедреного трикутника,
- - другої ознаки



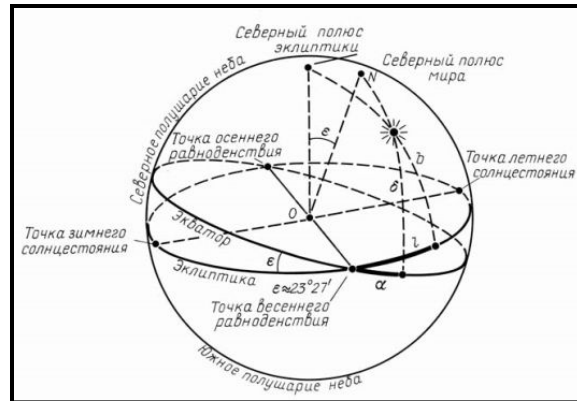
- -Кут, що спирається на діаметр , прямий.



- А також знайшов розв'язання задачі про визначення відстані до корабля, що перебуває в морі.



- В астрономії визначив тривалість року 365 днів, довів, що Земля має форму кулі та передбачив сонячне затемнення 28 травня 585 року до нашої ери.
- На пам'ятнику йому написано: „**Настільки мала ця гробниця, настільки велика слава цього царя в галузі зірок**”



ФАЛЕС МІЛЕТСЬКИЙ

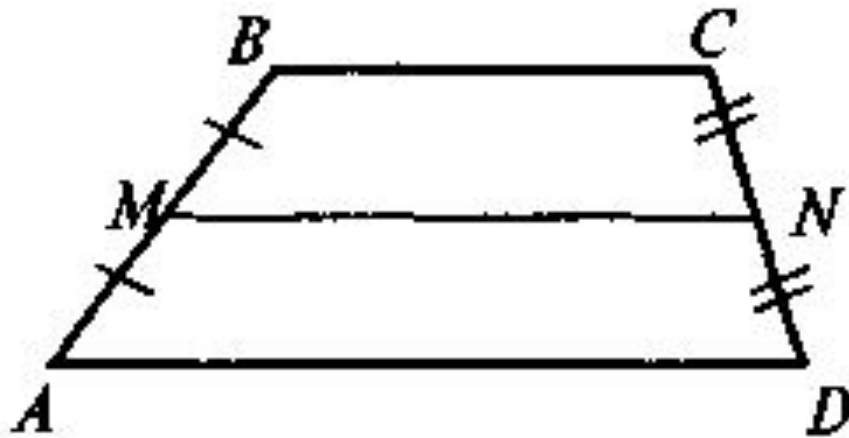
(кін. 624 – кін. 546 до н. е.)

*«Блаженство тіла – в здоров'ї,
блаженство розуму – в знаннях»*



Застосування теореми Фалеса

- Середня лінія трапеції



- Середня лінія трикутника

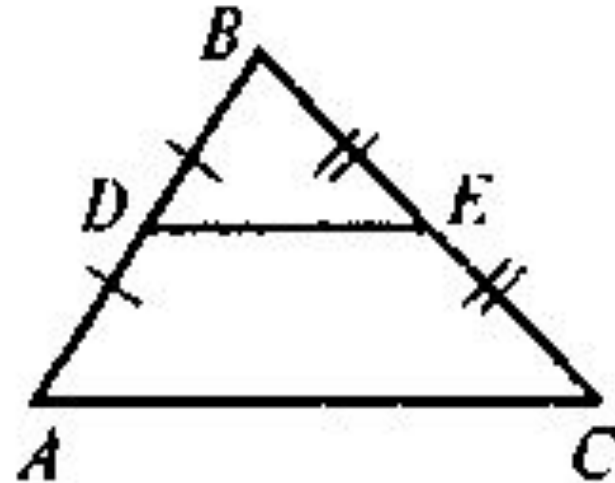


Рис. 2

Визначення координат середини відрізка

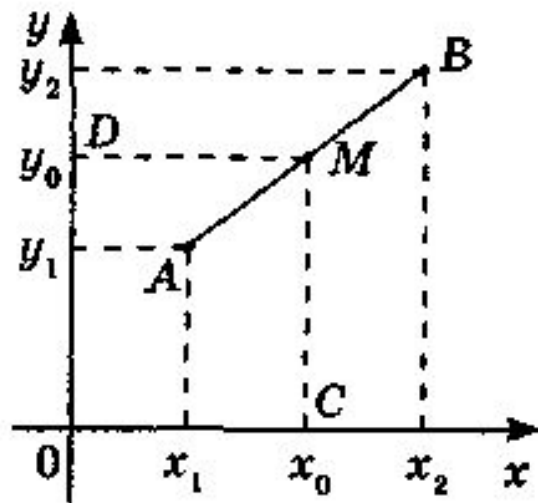


Рис. 133

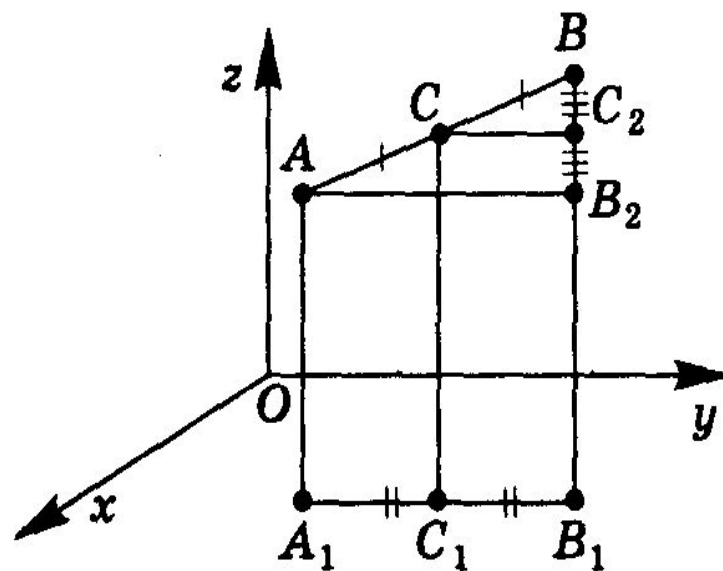
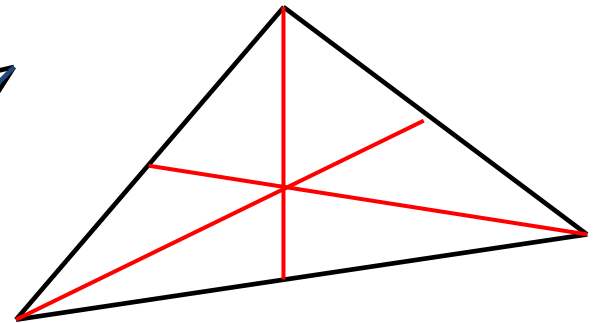
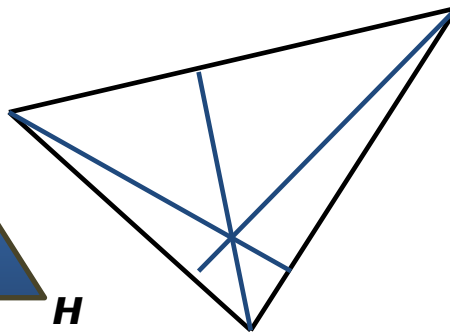
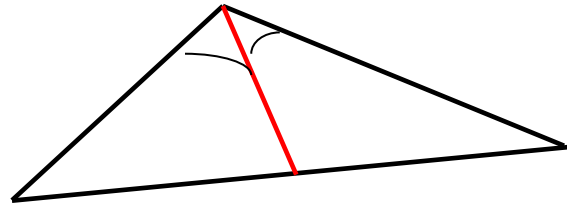
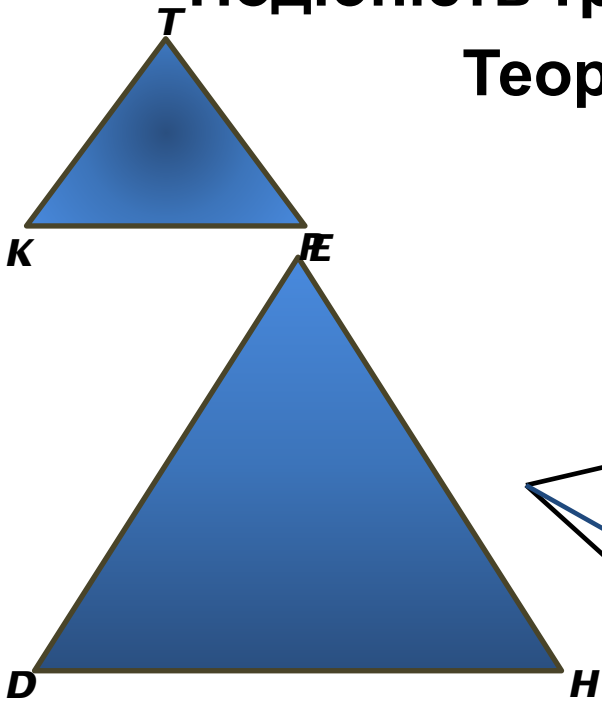


Рис. 255

Одинадцятье грудня
Класна робота

Подібність трикутників (25 годин)

Теорема Фалеса



- **Яка радість особливо велика?
Коли вдається досягти бажаного.**

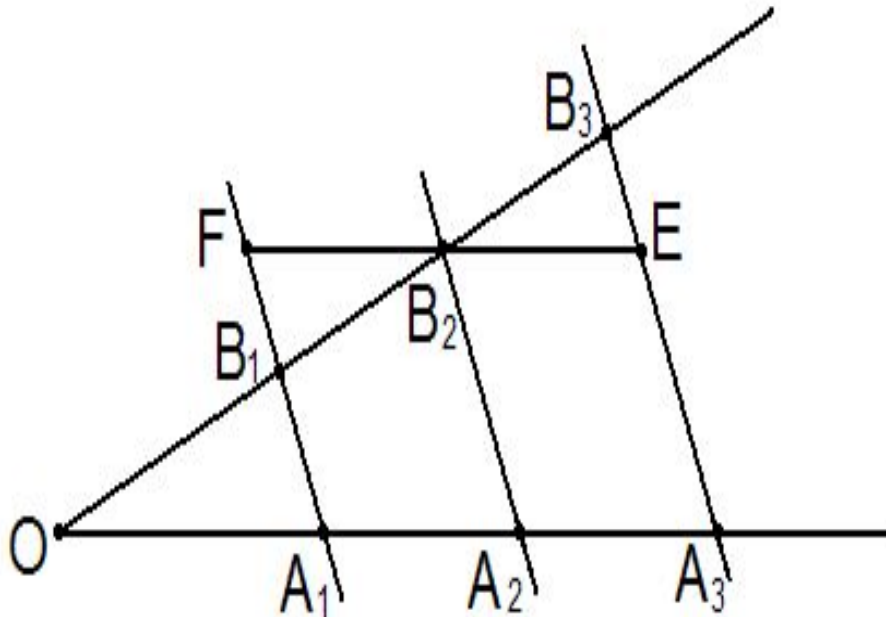
Фалес

Завдання уроку:

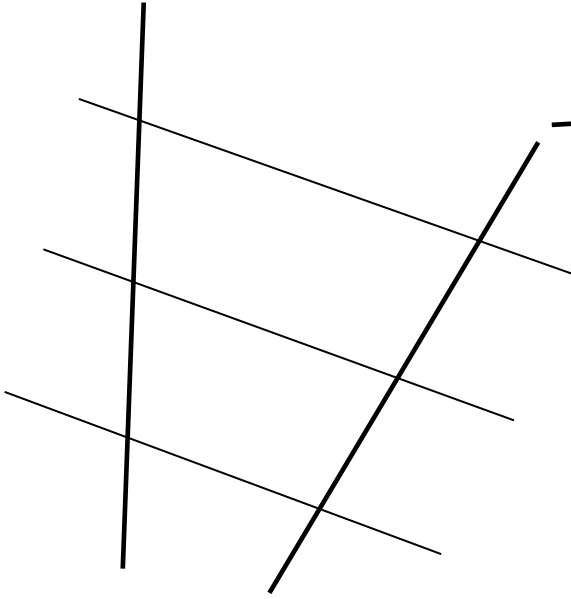
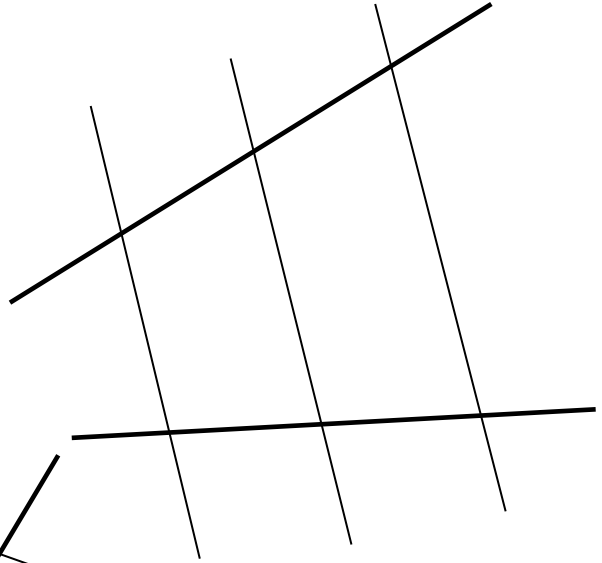
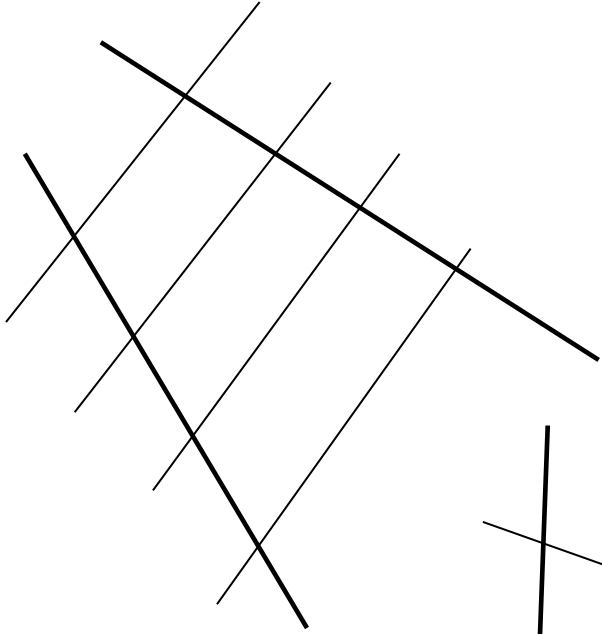
- **“Відкрити “теорему Фалеса**
- **Довести теорему Фалеса**
- **Показати практичне застосування до розв’язування вправ**

Теорема Фалеса

- **Теорема.** Якщо паралельні прямі, що перетинають сторони кута, відтинають на одній його стороні рівні відрізки, то вони відтинають рівні відрізки і на другій стороні кута.



Дано:
 $\angle O, A_1B_1 \parallel A_2B_2 \parallel A_3B_3, A_1A_2 = A_2A_3$

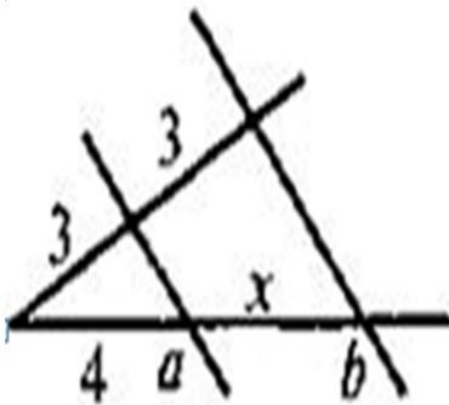


Алгоритм доведення за допомогою теорема Фалеса

- 1. Встановити , що на одній стороні кута (прямій) відкладено рівні відрізки.
- 2. Встановити паралельність прямих, що перетинають дані сторони кута(дані прямі).
- 3. Зробити висновок.

Задачі по ГОТОВИХ малюнках

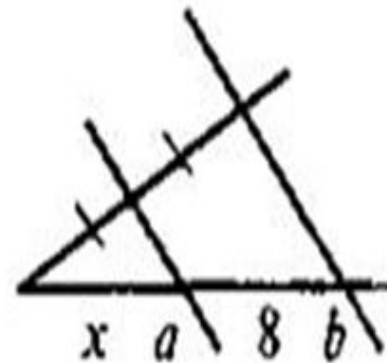
Задача 1



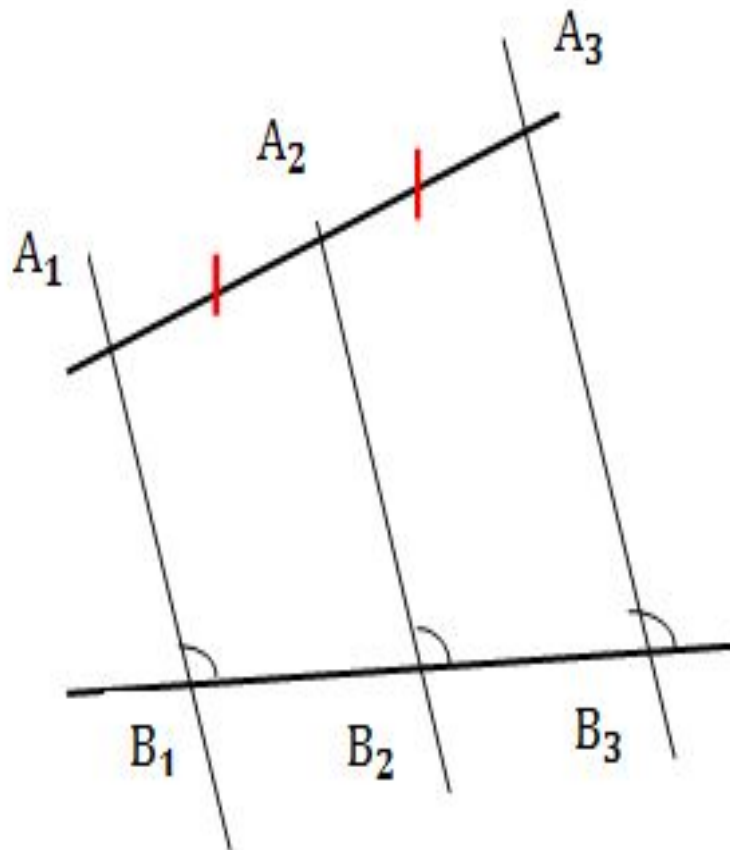
Дано: $a \parallel b$

Знайти: x

Задача 2



Завдання для I групи

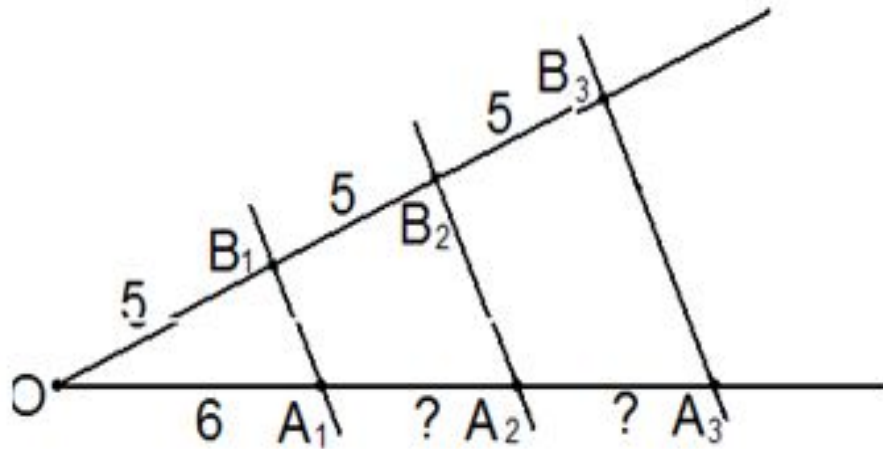


Дано: $\angle B_1 = \angle B_2 = \angle B_3$

$$B_1B_2 = 3 \text{ см}$$

Знайти: B_2B_3

Завдання для II групи



Дано:

$$A_1B_1 \parallel A_2B_2 \parallel A_3B_3$$

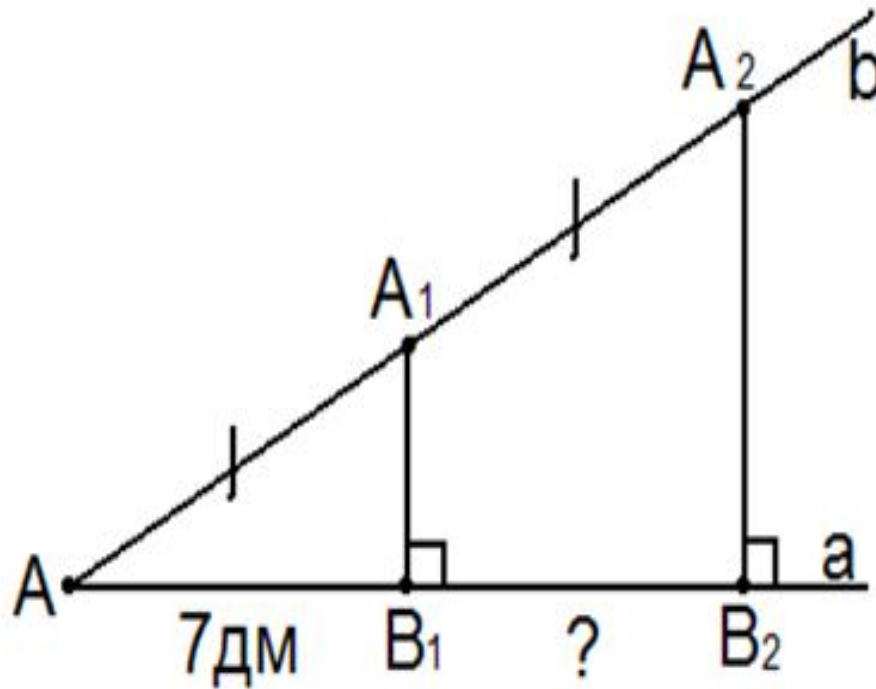
$$OB_1 = B_1B_2 = B_2B_3 = 5 \text{ см}$$

$$OA_1 = 6 \text{ см}$$

Знайти:

$$A_1A_2, A_2A_3$$

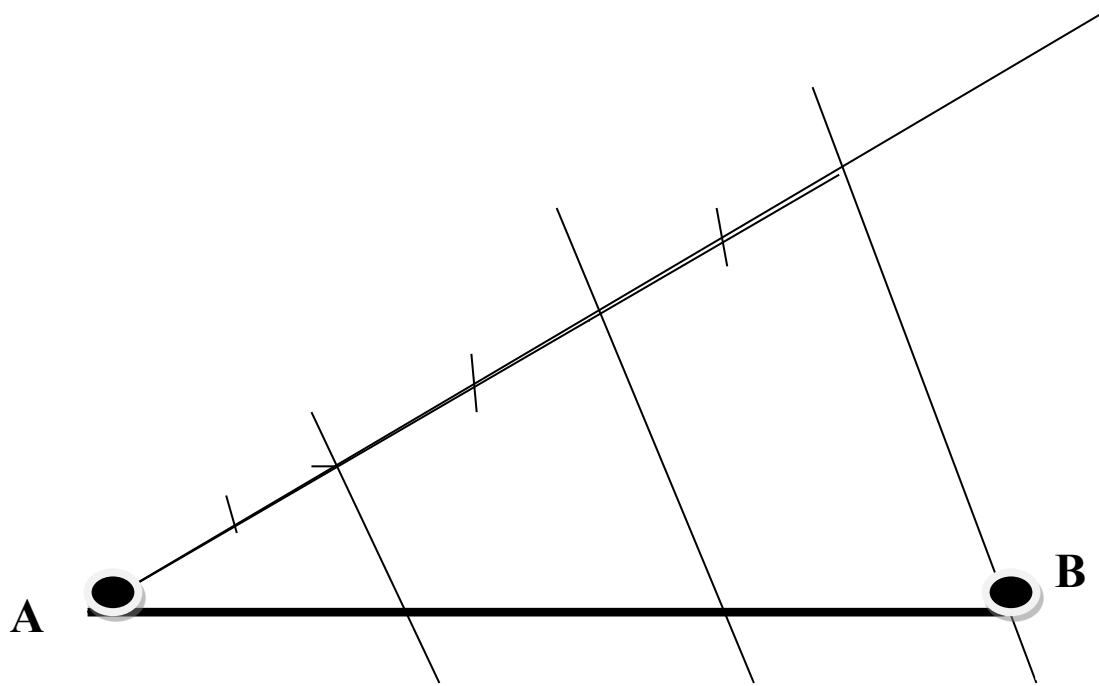
Завдання для III групи



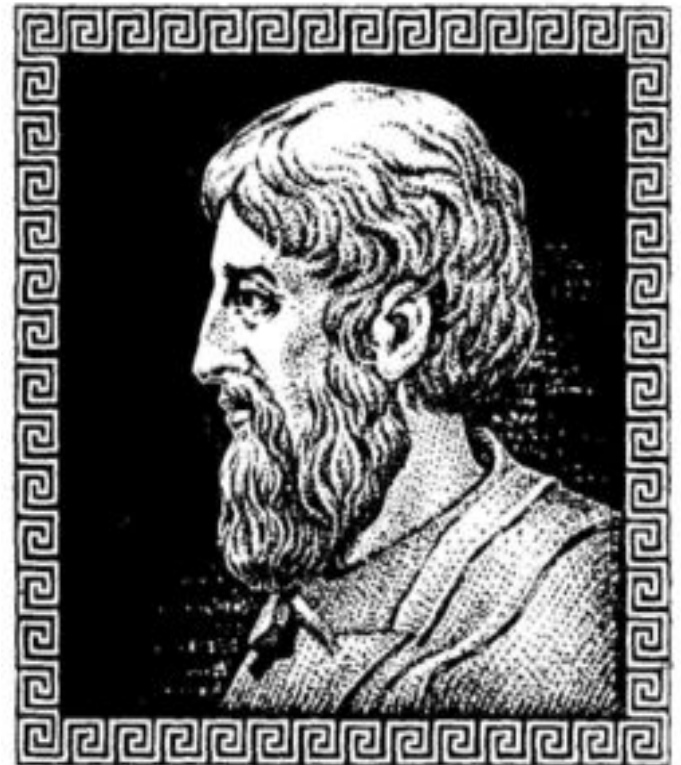
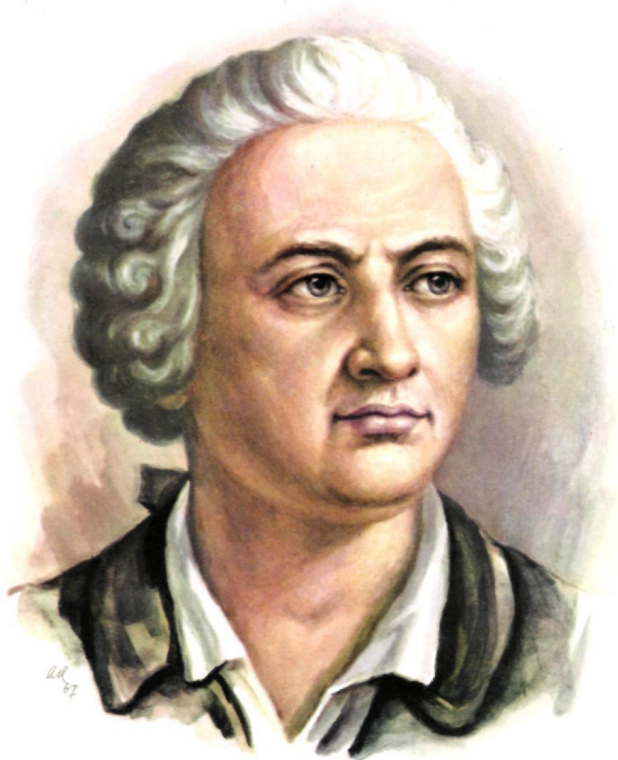
Дано: $A_1B_1 \perp a$, $A_2B_2 \perp a$,
 $AA_1 = A_1A_2$, $AB_1 = 7\text{дм}$

Знайти B_1B_2

Поділ відрізка на n рівних частин



- Він насправді був першим філософом, першим математиком, астрономом й, взагалі, першим по всіх науках у Греції. Він був те ж для Греції, що Ломоносов для Росії.



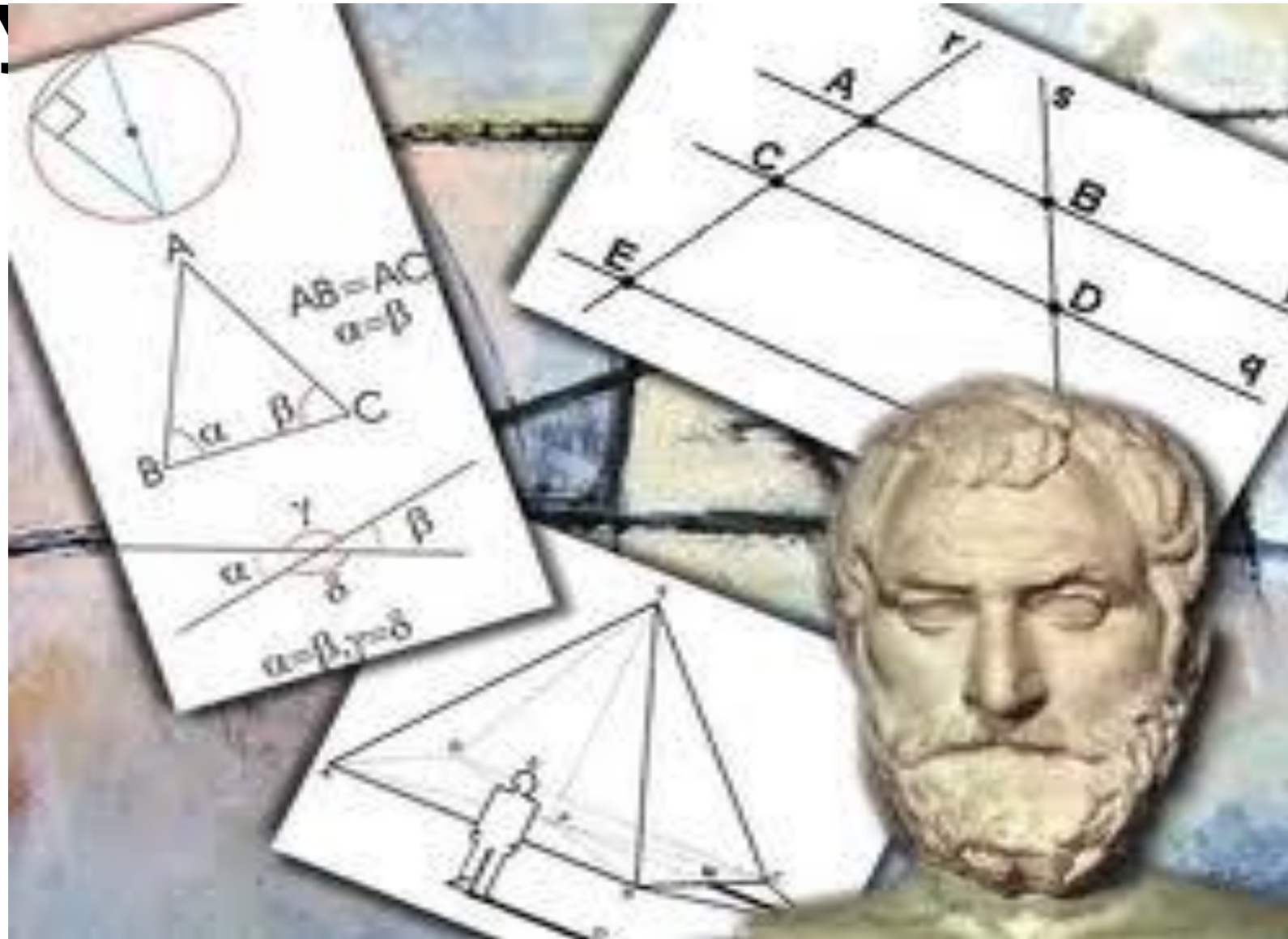
Домашнє завдання

Опрацювати П.15. Вивчити теорему 15.1

Виконати №15.11

? Дізнатись прізвища ще 6 мудреців світу.

Узагальнена теорема Фалеса



са