

ВВЕДЕНИЕ В ГЕОМЕТРИЮ

7 класс

Урок введение в геометрию

- Как возникла геометрия?
- Что изучает геометрия?
- Начальные геометрические сведения.
- Практическое проведение прямых.

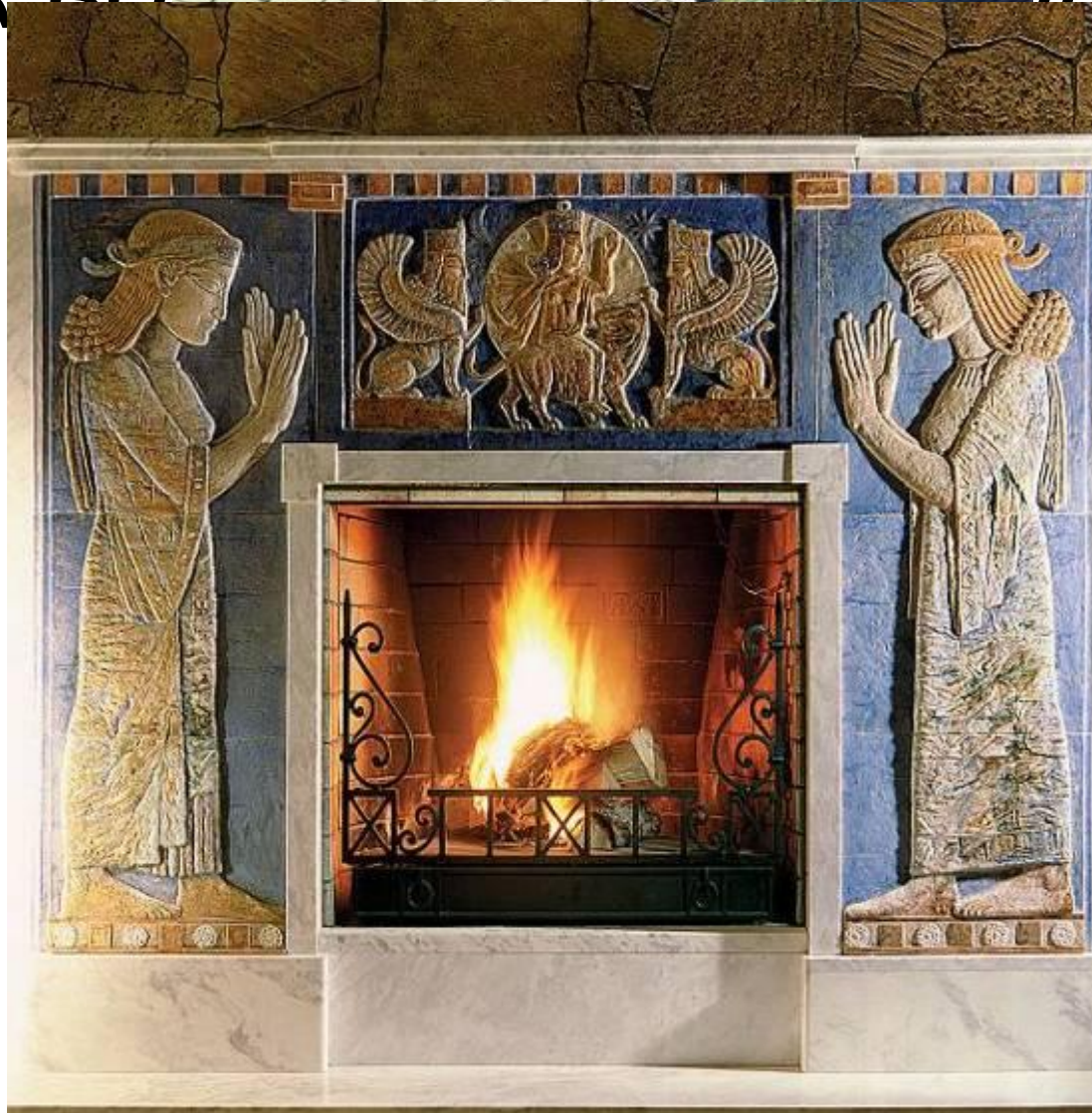
Как возникла геометрия?

«Гео» – земля, «метрио» – мерить
Геометрия



Древняя
Передняя Азия

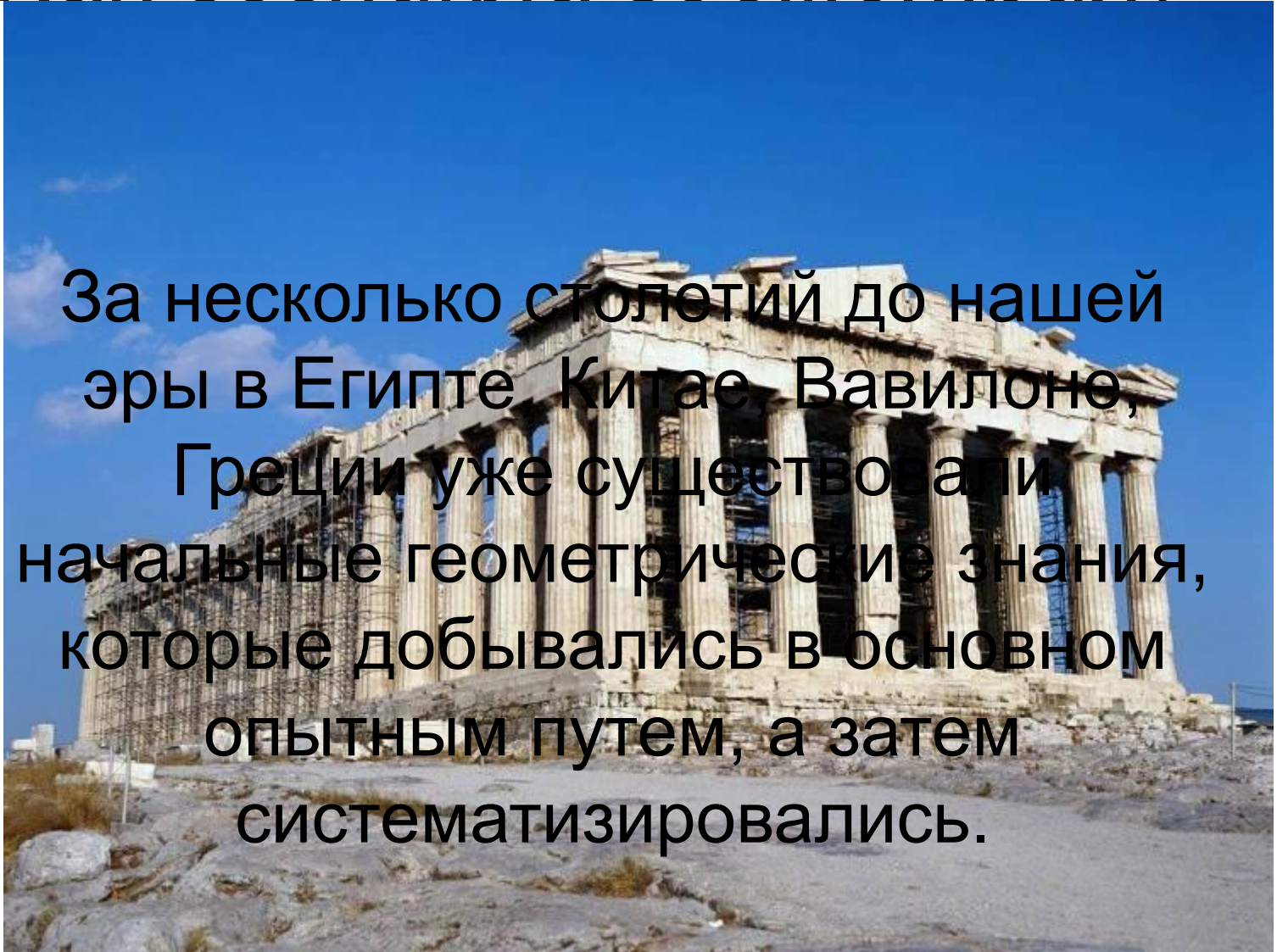
Как возникла эраметрия?



Вавилон Царский дворец. Богини Иштар.

Как возникла геометрия?

За несколько столетий до нашей эры в Египте, Китае, Вавилоне, Греции уже существовали начальные геометрические знания, которые добывались в основном опытным путем, а затем систематизировались.

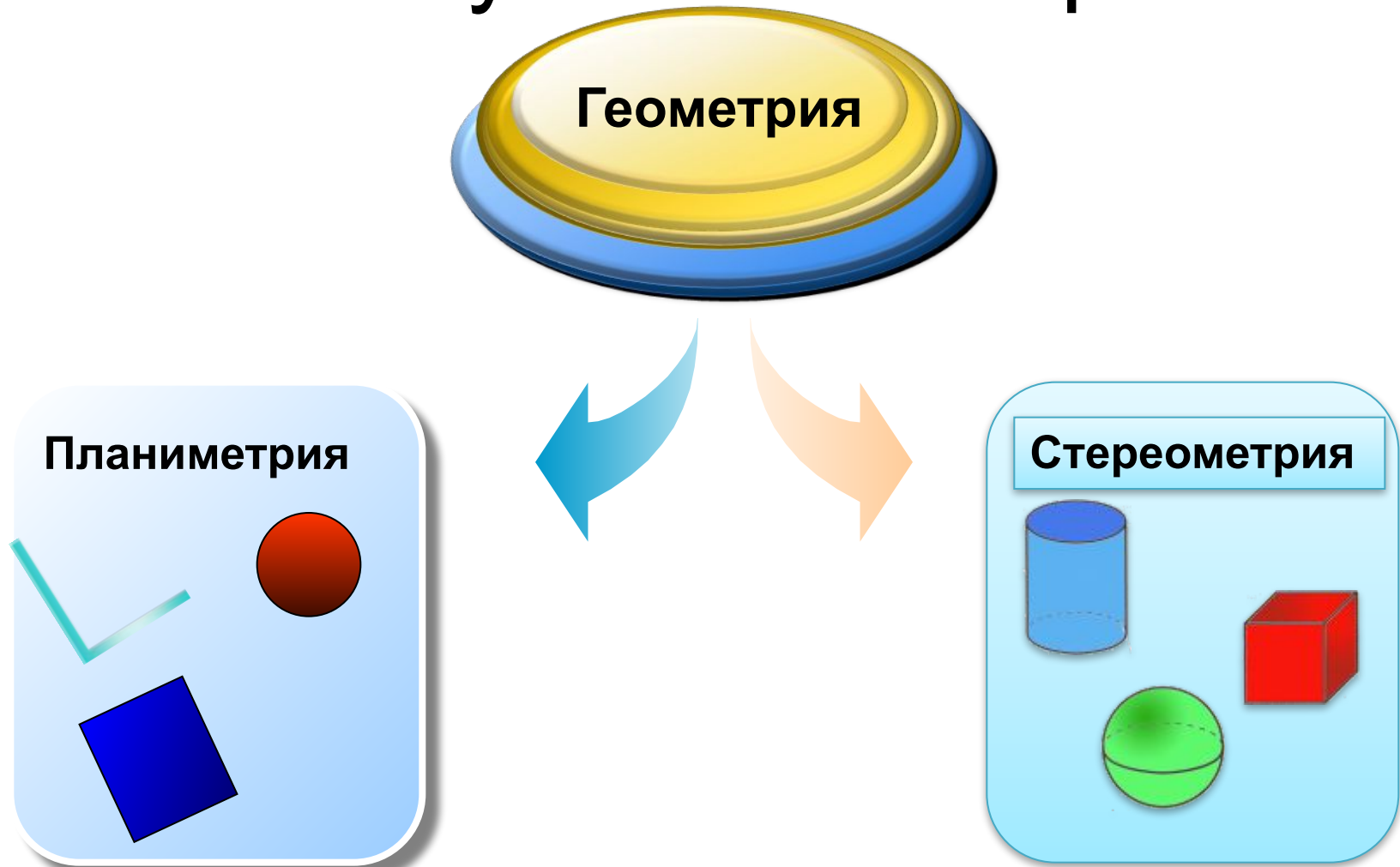


Что изучает геометрия?



Сочинение греческого ученого Евклида (жившего в Александрии в 3 веке до н.э.) при помощи рассуждений «Начало» почти 2000 лет являлось основной книгой по древнегреческой математике, в которой изучали геометрию. Фалес (6 век до нашей эры).

Что изучает геометрия?



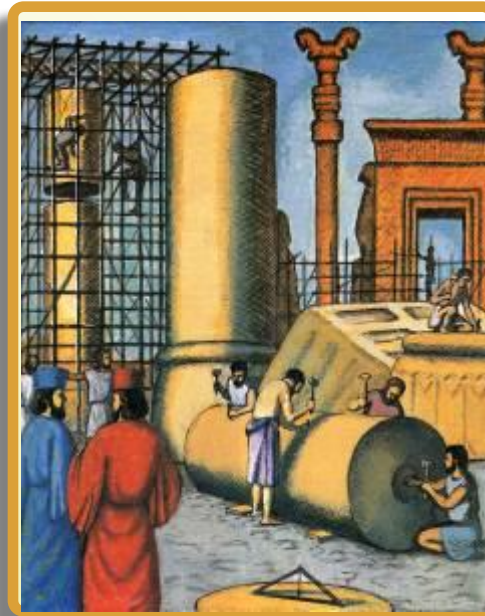
Геометрия изучает только форму, размеры, взаимное расположение предметов независимо от их массы, цвета и т. д.

Геометрические термины.



Трапеция (Trapezion – «столик»)

Линия (Linum – «лен», «льняная нить»)



Конус (Kylindros – «валик», «каток»)

Начальные геометрические сведения

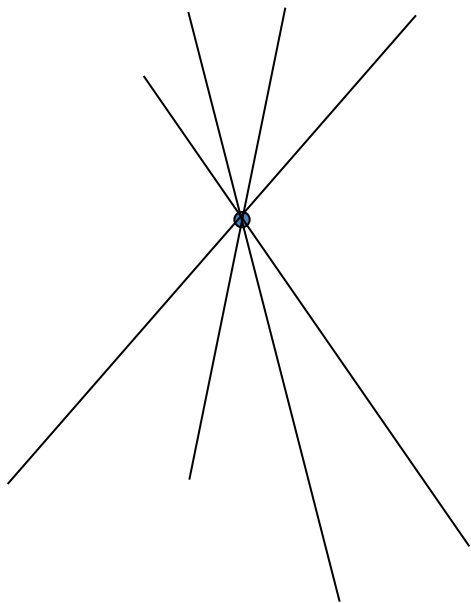


*Я – невидимка. В этом вся суть моя,
Что в представлении дана лишь я...
Представишь ты себе меня – я вот!
И без меня ничто здесь не пройдет.
Во всех вещах могу я воплотиться,
И все, что есть, все для меня – граница.*

*Пусть точка не линия. Но, право, нужно быть невеждой, чтобы не
знать, что линия состоит из точек...*



Начальные геометрические сведения

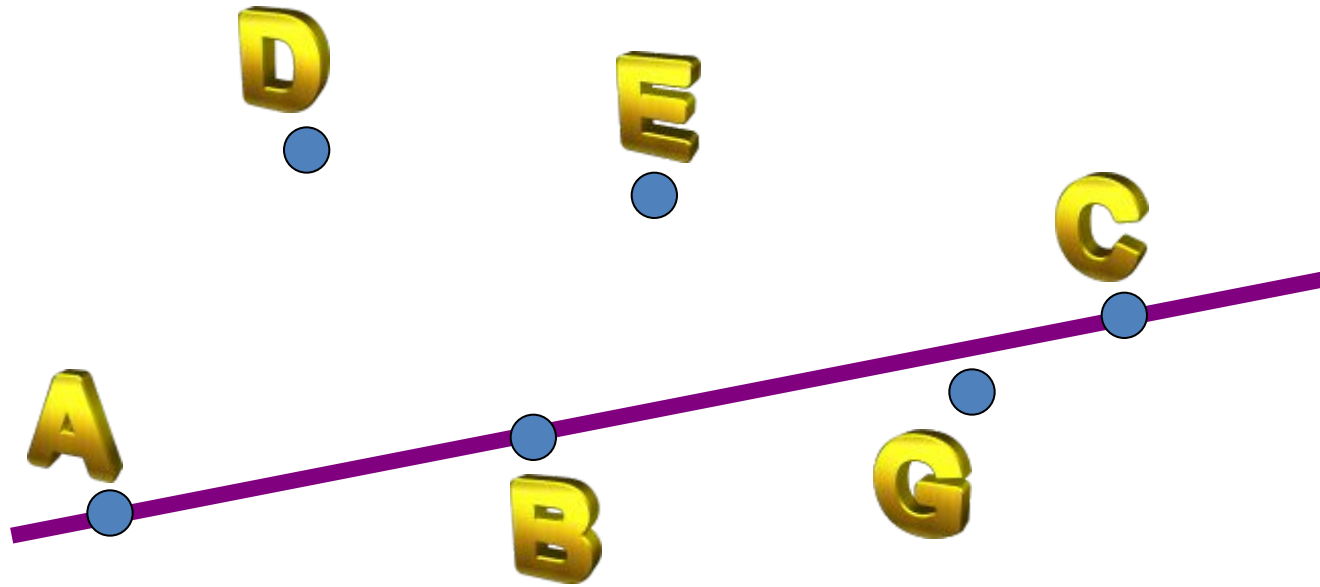


Через одну точку можно провести сколько угодно различных прямых

Через любые две точки можно провести прямую, и притом только одну



Начальные геометрические сведения

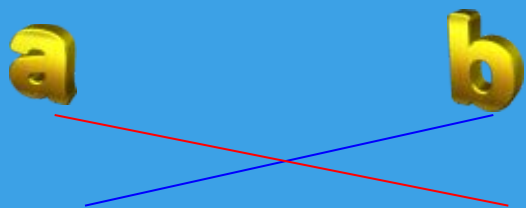


**Существуют точки,
принадлежащие прямой и
не принадлежащие ей**

Начальные геометрические сведения

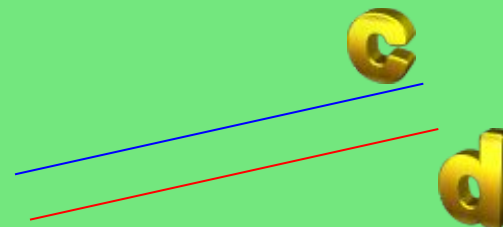
1

Пересекаются



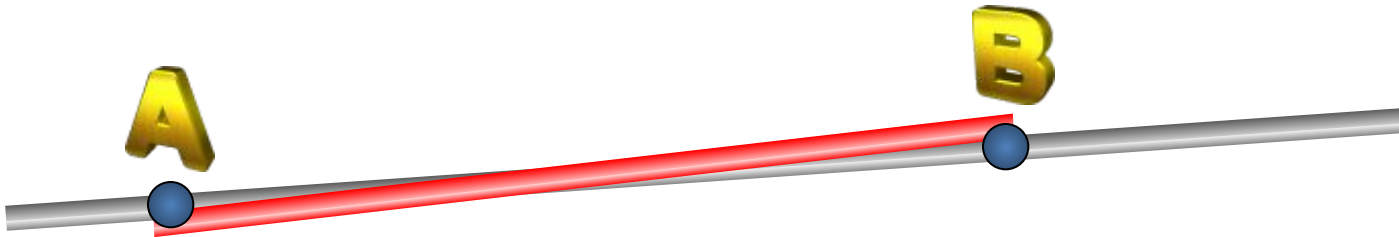
2

Параллельны

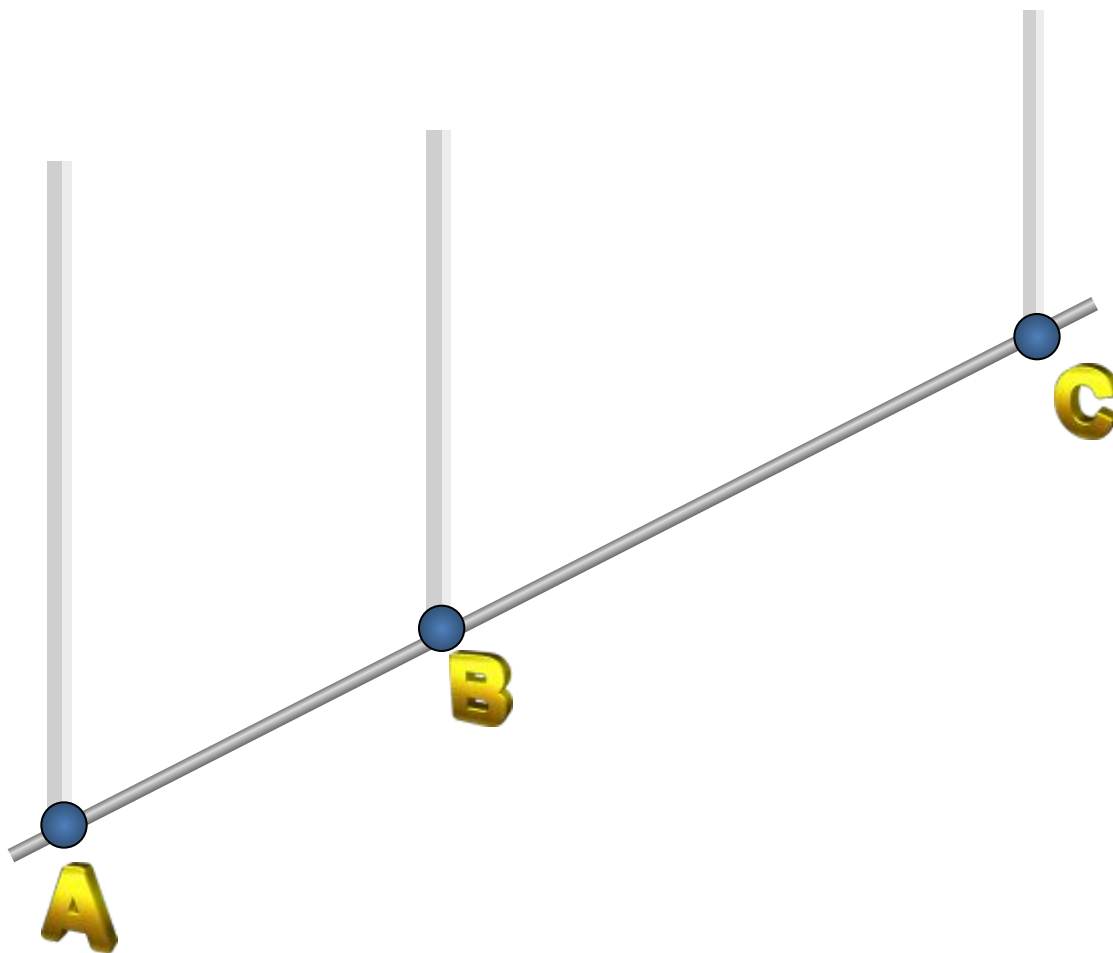


Начальные геометрические сведения

Отрезок – часть прямой ограниченная двумя точками. Эти точки называются концами отрезка (отрезок содержит все точки прямой, лежащие между его концами и концы отрезка)

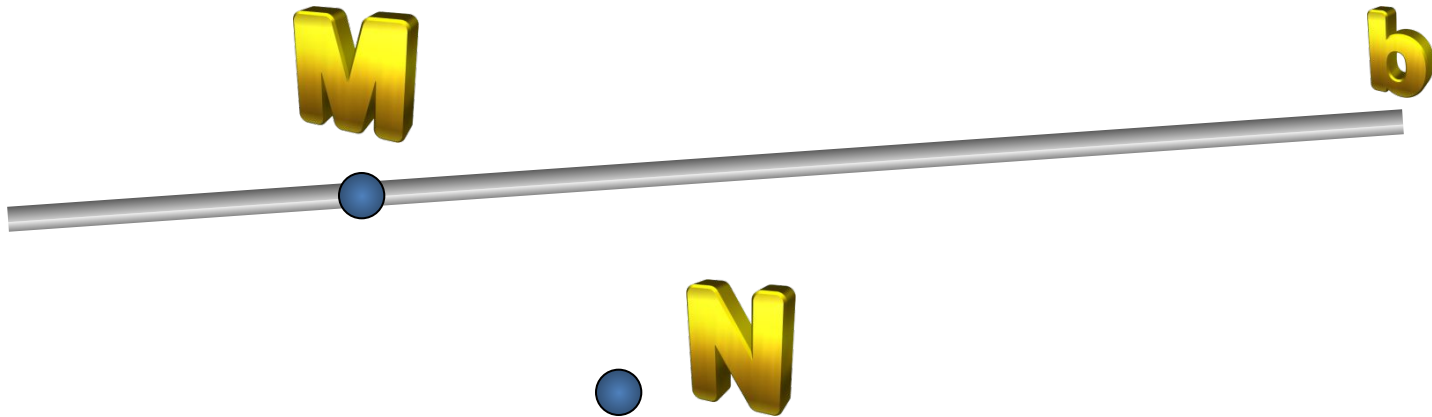


Практическое проведение прямых

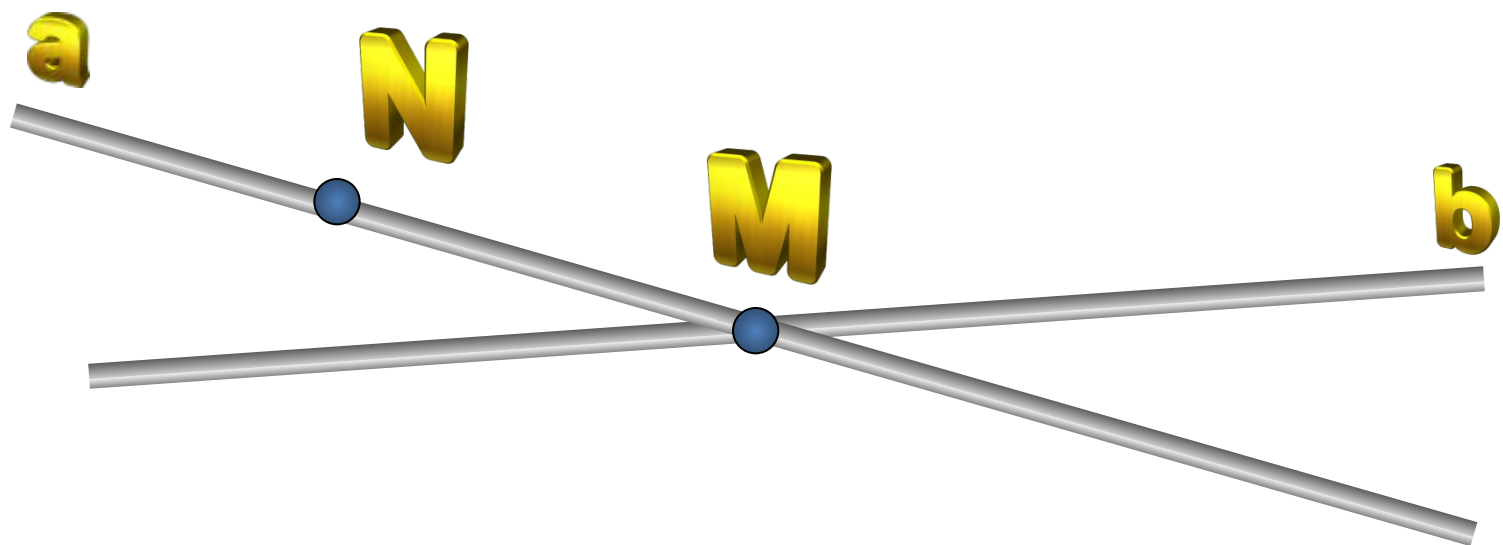


Проверка математического диктанта

$M \in b; N \notin b.$



Проверка математического диктанта



Домашнее задание

п. 1, 2; вопросы 1-3 (стр 25);
практические задания 4, 6, 7