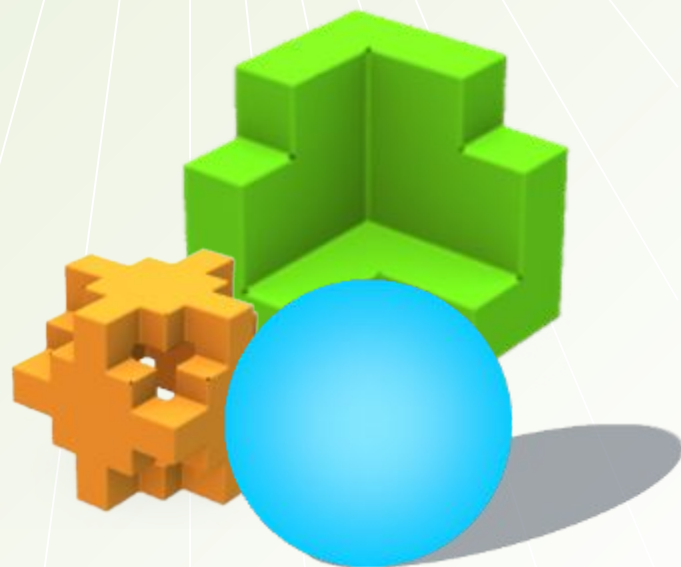


(7 класс)

Введение в геометрию





Урок введение в геометрию

1

Как возникла геометрия?

2

Что изучает геометрия?

3

Начальные геометрические сведения.

4

Практическое проведение прямых.



Как возникла геометрия?

« Вдохновение нужно в геометрии, как и в поэзии »



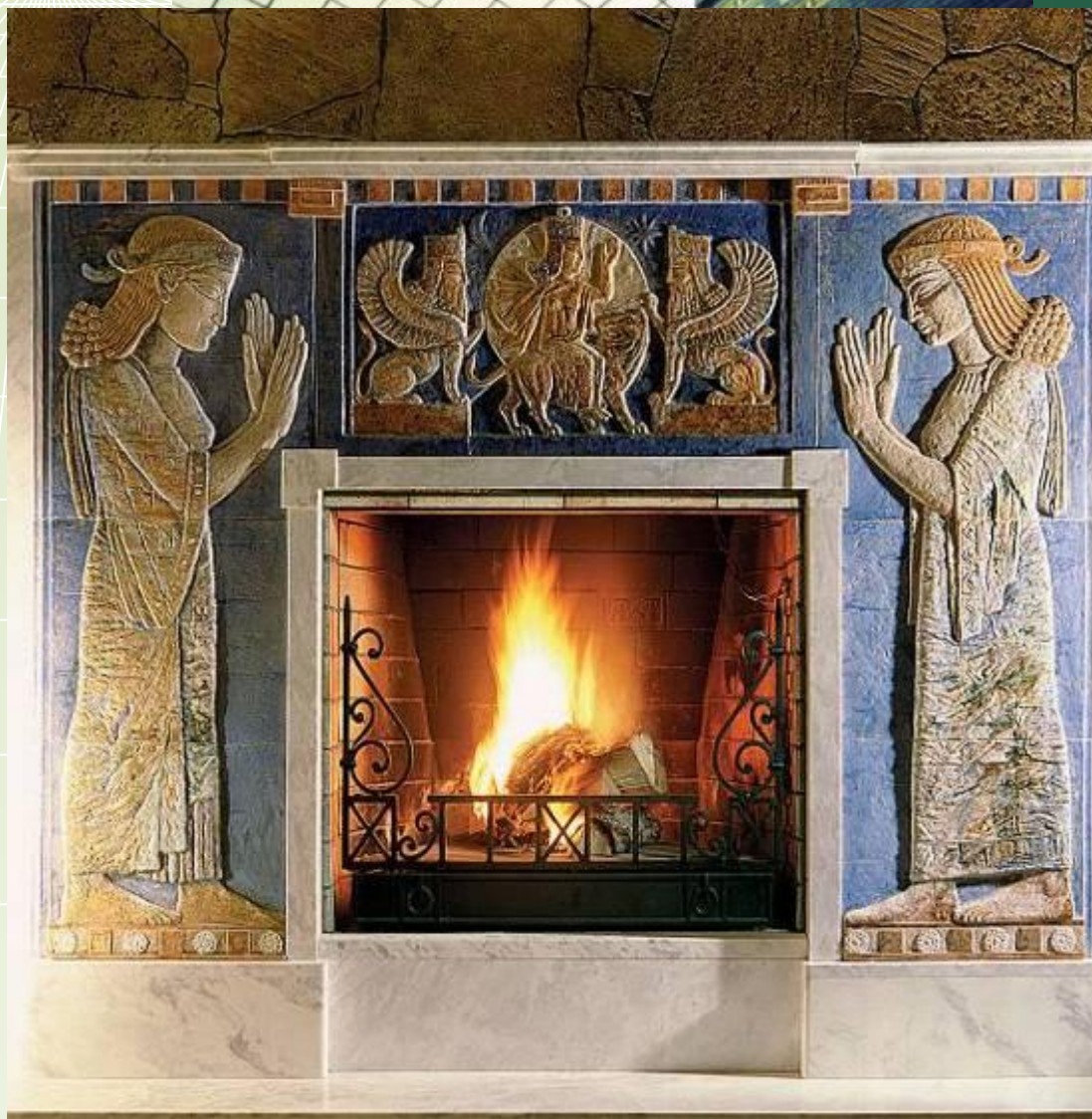
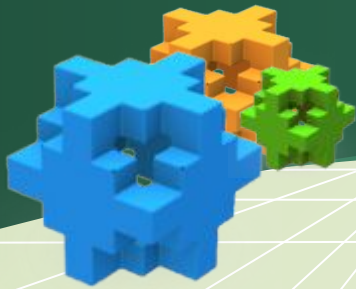
А. С. Пушкин.

Как возникла геометрия?

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

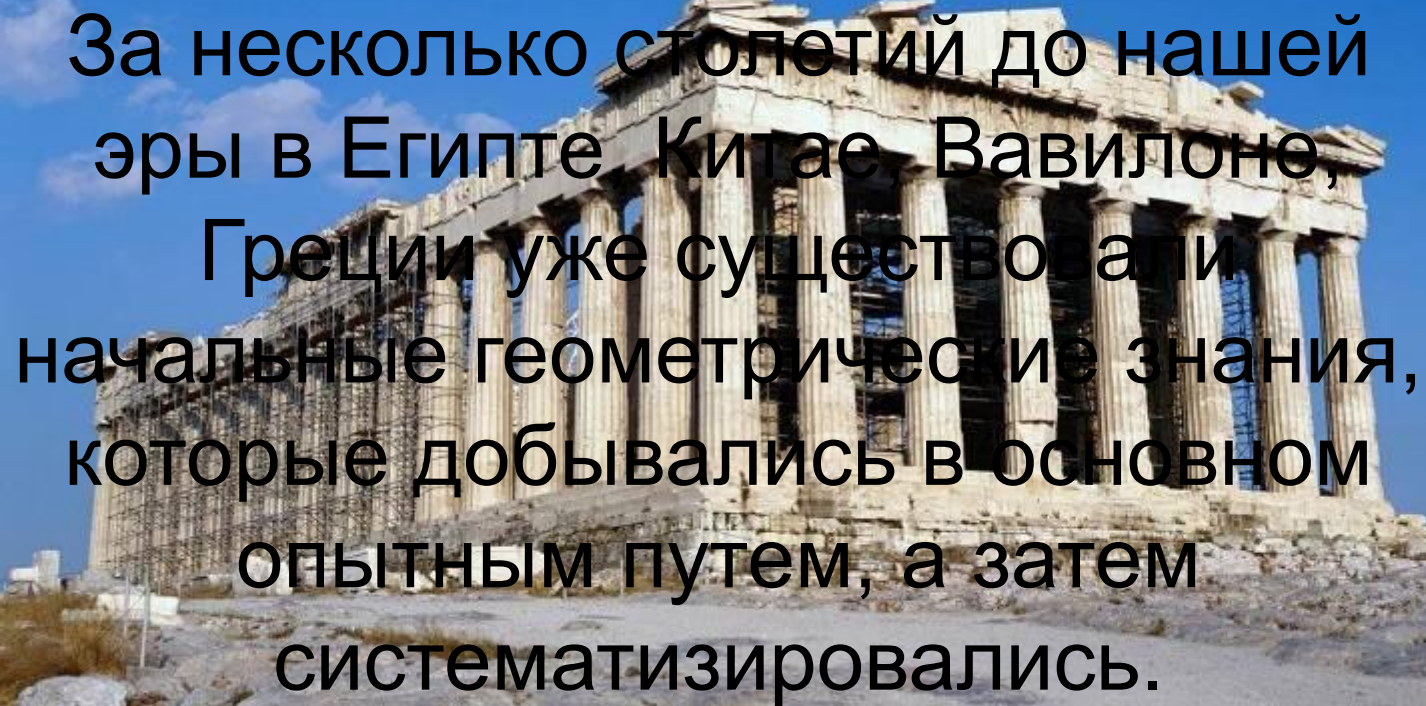


Как возникла геометрия?



Вавилон Царский дворец. Богини Иштар.

Как возникла геометрия?



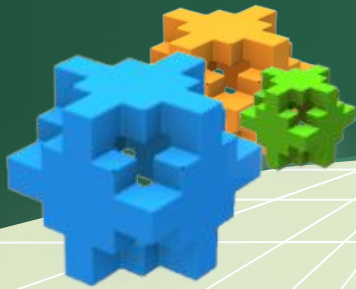
За несколько столетий до нашей эры в Египте, Китае, Вавилоне, Греции уже существовали начальные геометрические знания, которые добывались в основном опытным путем, а затем систематизировались.

Что изучает геометрия?

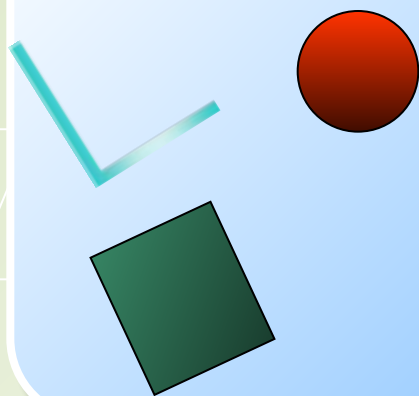


Сочинение греческого ученого Евклида (жившего в Александрии в 3 веке до н.э.) при помощи рассуждений «Начало» почти 2000 лет являлось основной книгой по древнегреческой математике, которой изучали геометрию: Фалес (6 век до нашей эры).

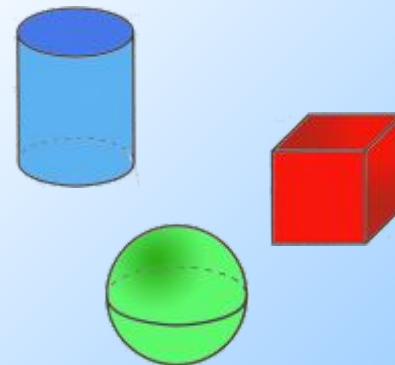
Что изучает геометрия?



Планиметрия

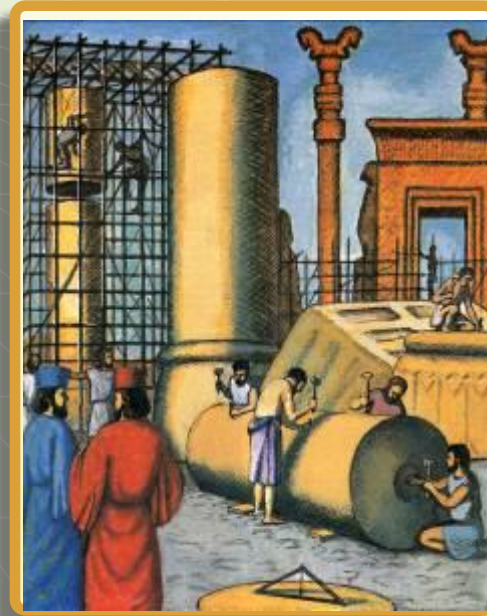
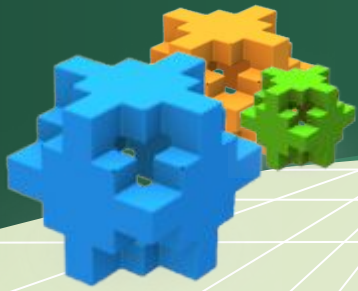


Стереометрия



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

Геометрические термины.



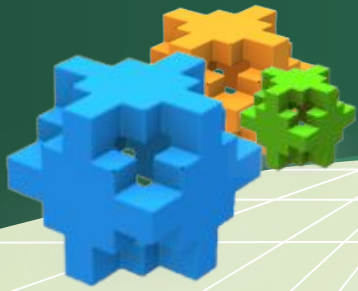
Конус (Kylindros – «валик», «каток»)



Трапеция (Trapezion – «столик»)

Линия (Linum – «лен», «льняная нить»)

Начальные геометрические сведения

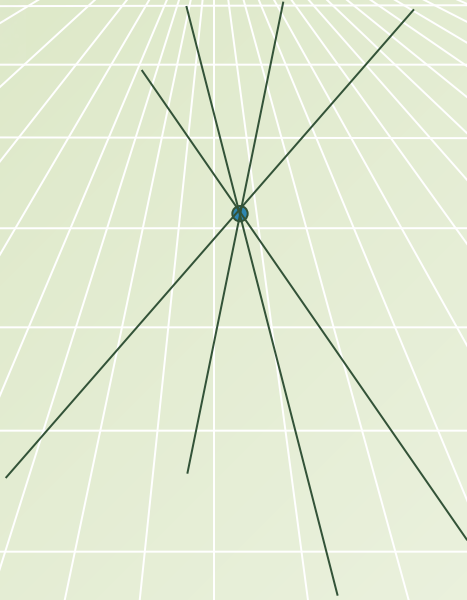


*Я – невидимка. В этом вся суть моя,
Что в представлении дана лишь я...
Представишь ты себе меня – я вот!
И без меня ничто здесь не пройдет.
Во всех вещах могу я воплотиться,
И все, что есть, все для меня – граница.*

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



Начальные геометрические сведения

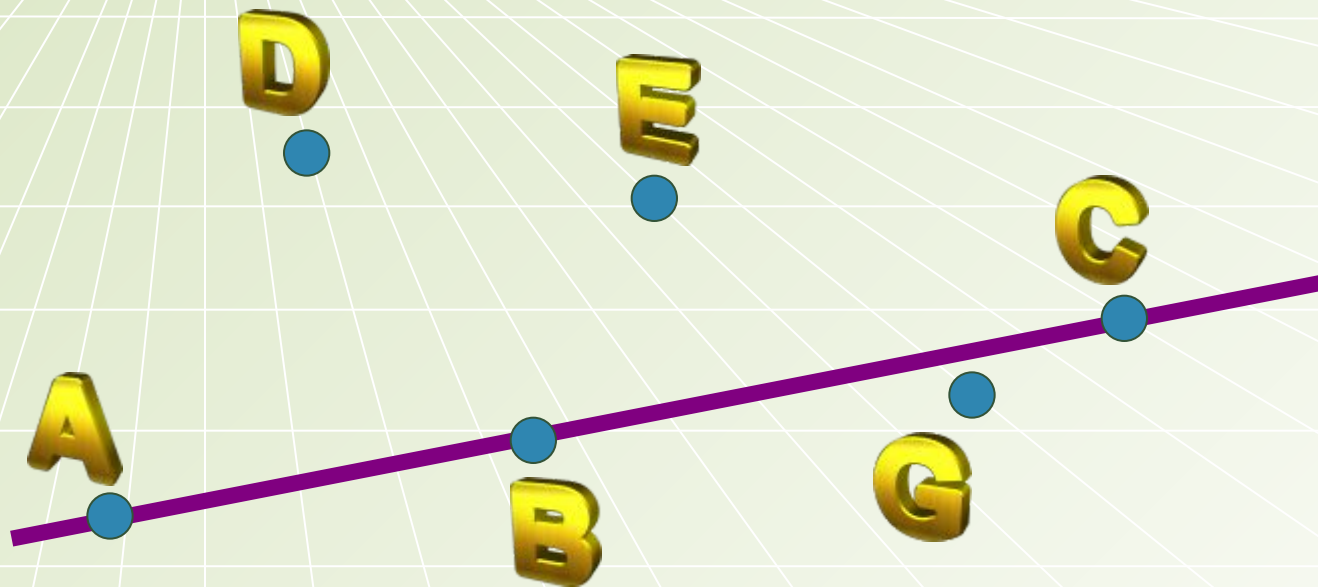


Через одну точку можно провести сколько угодно различных прямых

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



Начальные геометрические сведения



● Существуют точки,
принадлежащие прямой и
не принадлежащие ей

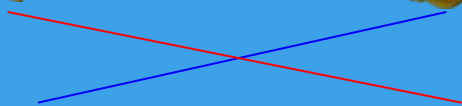
Начальные геометрические сведения

1

Пересекаются

a

b

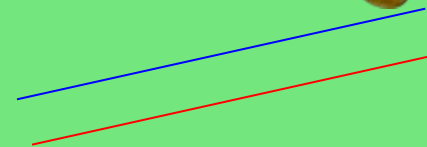


2

Параллельны

c

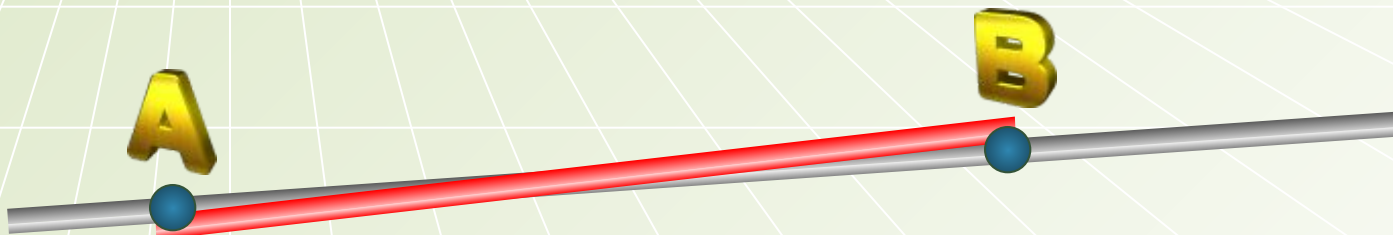
d



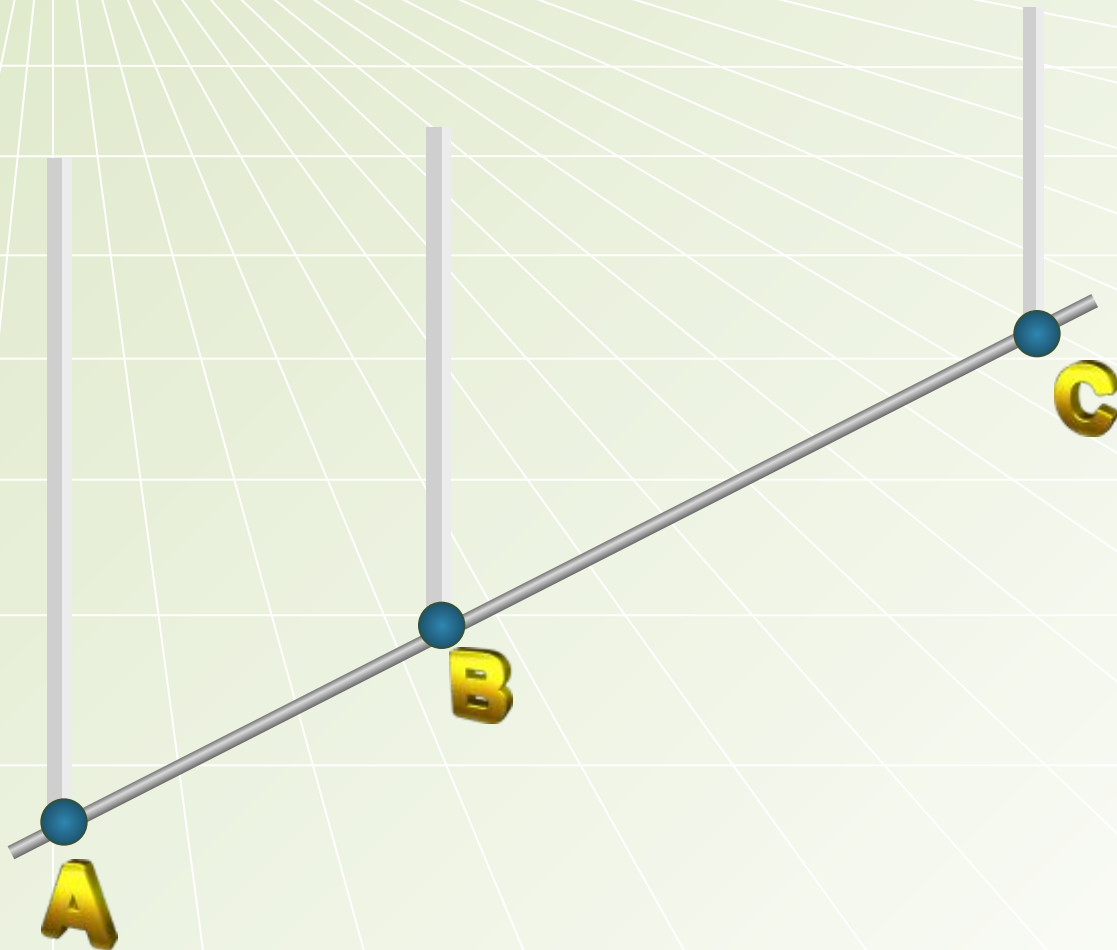
Начальные геометрические сведения



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



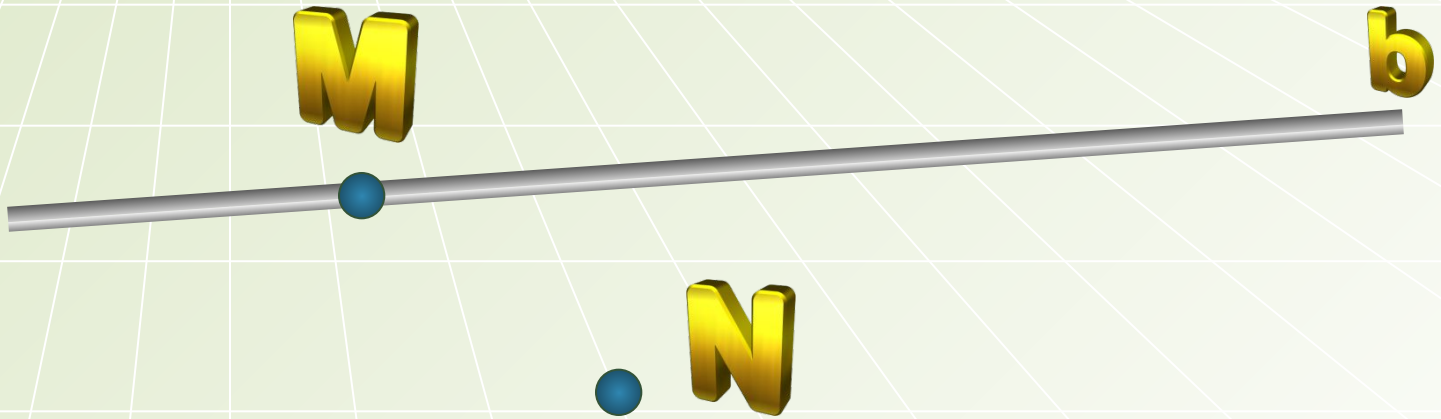
Практическое проведение прямых



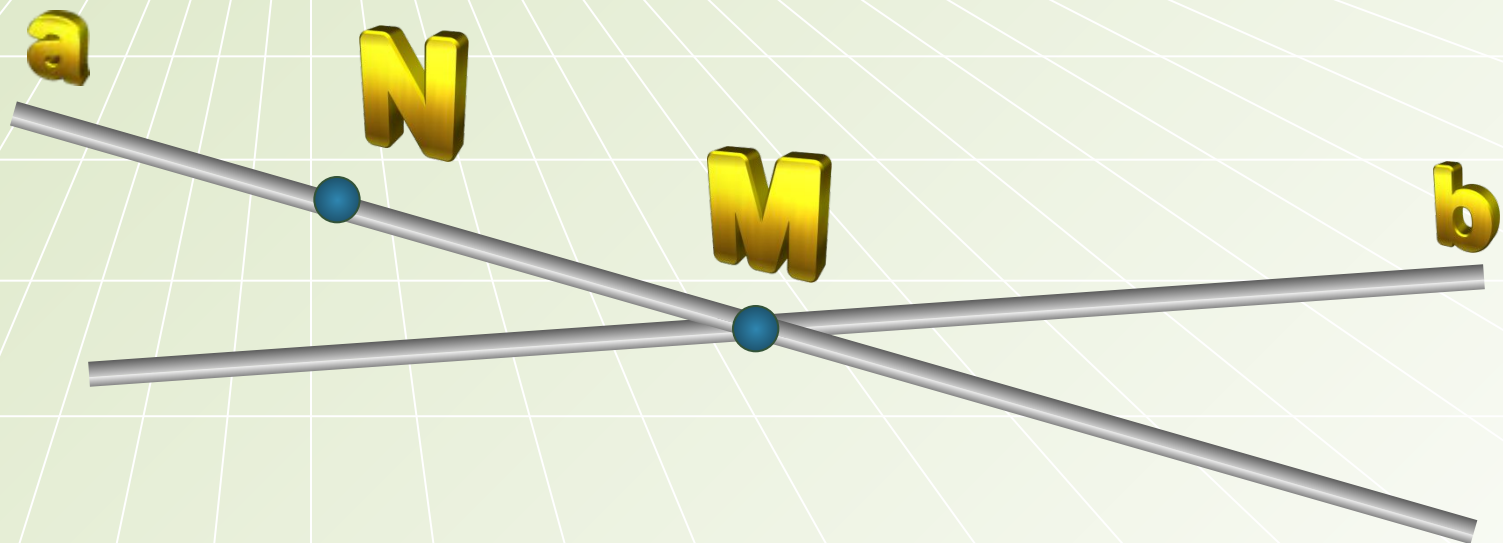


Проверка математического диктанта

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



Проверка математического диктанта



Домашнее задание



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

(7 класс)

Введение в геометрию

