

Прямая и отрезок

Геометрия – одна из наиболее древних наук.

Название науки «Геометрия» древнегреческого происхождения, оно составлено из двух древнегреческих слов: «ge»- «земля» и «metreo»- «измеряю» (землю измеряю)

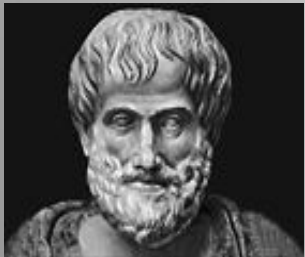


Геометрия- это раздел математики, изучающий пространственные формы и их отношения. (Шарыгин).

Один мудрец сказал: «*Высшее проявление разума- это геометрия.*

Клетка геометрии- треугольник. Он так же неисчерпаем, как и Вселенная. Окружность-душа геометрии. Познайте окружность, и вы не только познаете душу геометрии, но и возвысите душу свою ».

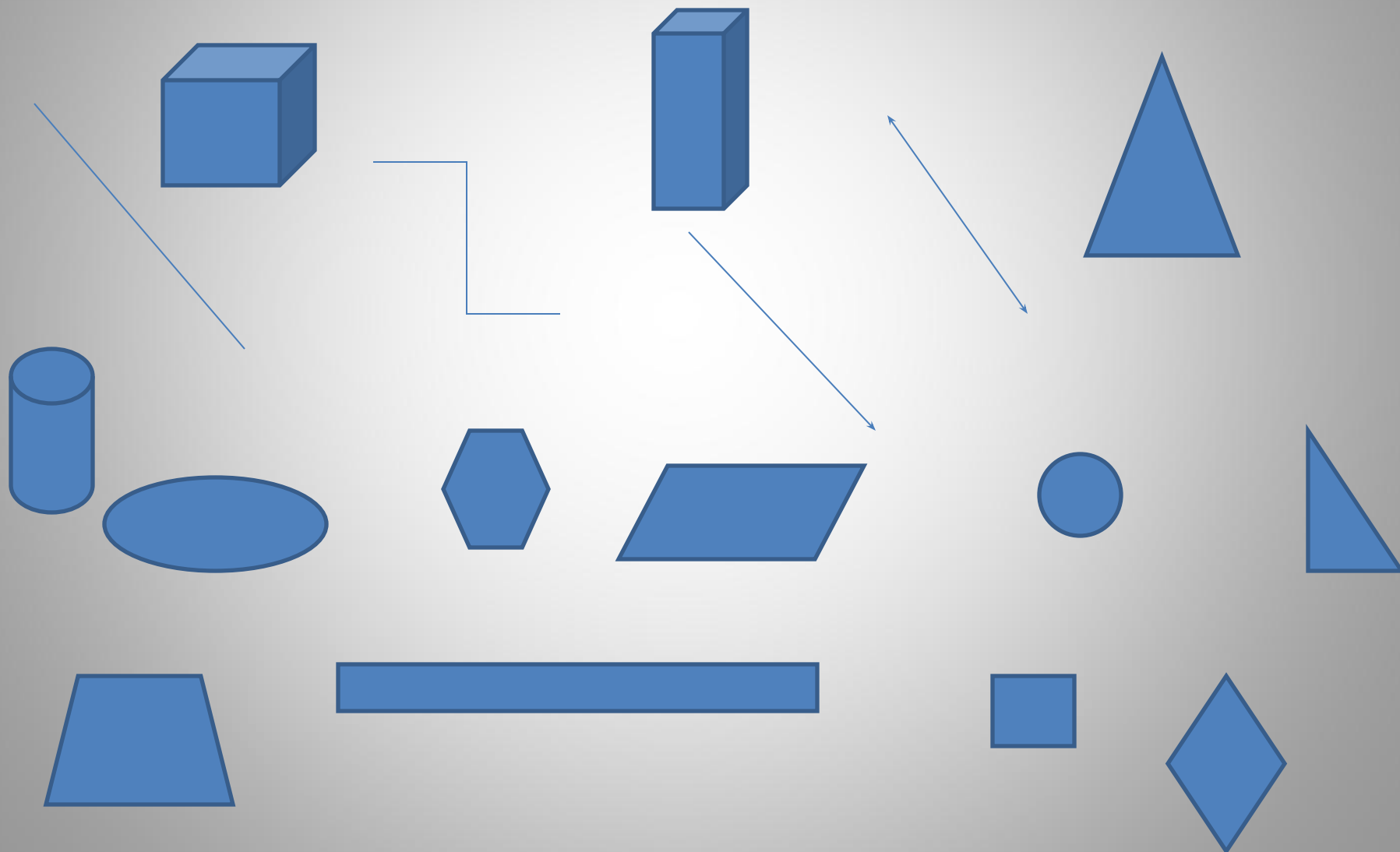
Геометрия- это не совсем математика. Предмет для тех, кто любит фантазировать, рисовать, рассматривать картинки, наблюдать, замечать и делать



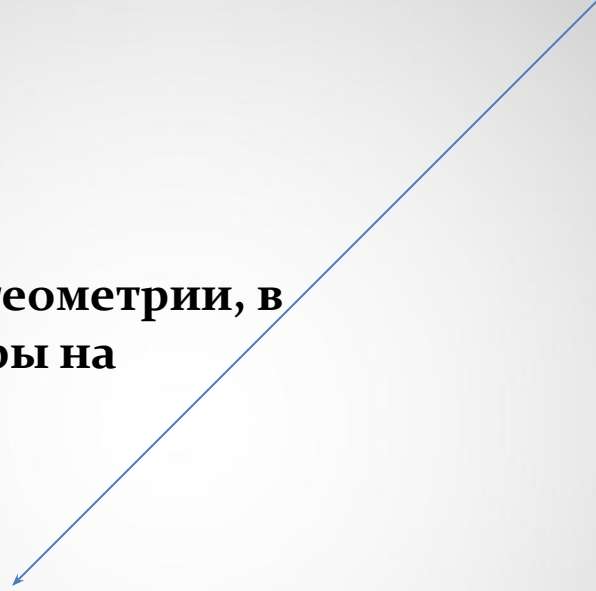
Первые геометрические факты найдены в египетских папирусах и вавилонских клинописных таблицах.

(III тысячелетие до нашей эры)

Какие геометрические фигуры вам известны?



Геометрия- это наука, занимающаяся
изучением геометрических фигур



ПЛАНИМЕТРИЯ (часть геометрии, в которой рассматриваются фигуры на плоскости)

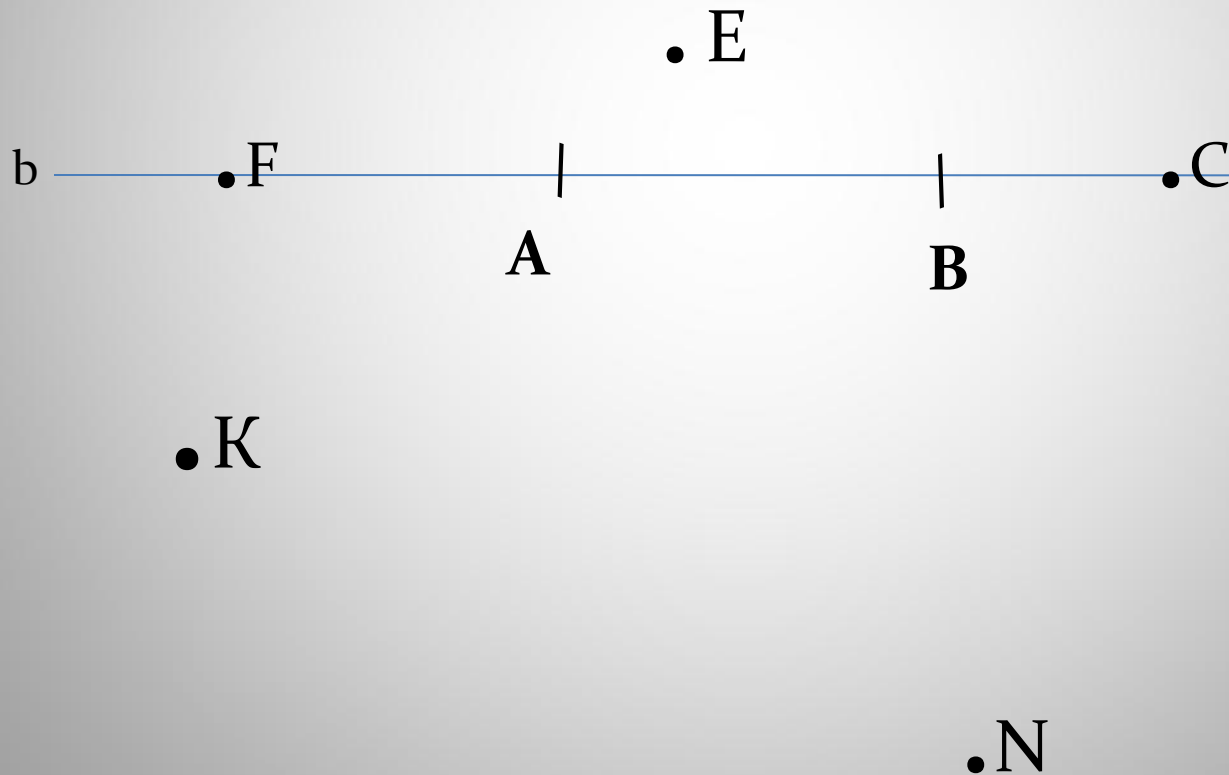
СТЕРЕОМЕТРИЯ (часть геометрии, в которой рассматриваются фигуры в пространстве)

Задача

1. Используя символы принадлежности, запишите предложение « Точка D принадлежит прямой AB , а точка C не принадлежит прямой a ».
2. Начертите прямые XU и MK , пересекающиеся в точке O . Как с помощью символов записать построение?
3. На прямой a отметьте последовательно точки A, B, C, D . Запишите все получившиеся отрезки.
4. Начертите прямые a и b , пересекающиеся в точке M . На прямой a отметьте точку N , отличную от точки M .
 - а) Являются ли прямые MN и a различными прямыми?
 - б) Может ли прямая b проходить через точку N ?

Задача

5. Используя рисунок и символы «принадлежит» и «не принадлежит», запишите, какие принадлежат прямой b , а какие - нет.



Самостоятельно

I. Уровень

Решить задачи № 2,5,6.

II. Уровень

1. Сколько точек пересечения могут иметь три прямые? Рассмотрите все возможные случаи и сделайте соответствующие рисунки.
2. На плоскости даны три точки. Сколько прямых можно провести через эти точки так, чтобы на каждой прямой лежали хотя бы две из данных точек? Рассмотрите все возможные случаи и сделайте рисунки.



Вопросы

1. Сколько прямых можно провести через заданную точку A ?
2. Сколько прямых можно провести через две точки?
3. Через любые две точки можно провести прямую?
4. Сколько общих точек может быть у двух прямых?

Домашнее задание

- 1. Всем** : Параграф 1,2, вопросы 1-3.
- 2. Решить задачи.** I уровень - № 1-4 из рабочей тетради;
II уровень – 1,3,4,7.
- 3. На дополнительную оценку:**
Сколько различных прямых можно провести через четыре точки? Рассмотрите все случаи и сделайте рисунки.
- 4. Синквейн « Геометрия»**
- 5. Сообщение :** «Вклад Евклида и Фалеса в развитие геометрии»

