

LOGO



Историческая справка

ЧТО ТАКОЕ ГЕОМЕТРИЯ?

ПЛАН



1

Происхождение слова геометрия

2

Что изучает геометрия

3

Причины возникновения геометрии

4

Основоположники геометрии



❖ Слово геометрия древнегреческого происхождения

- «GEO» – ЗЕМЛЯ
- «METRIO» – МЕРЯЮ (ИЗМЕРЯЮ)
- «ГЕОМЕТРИЯ» – ЗЕМЛЕМЕРИЕ



❖ ГЕОМЕТРИЯ – наука,
изучающая свойства
геометрических фигур



ГЕОМЕТРИЯ

ПЛАНИМЕТРИЯ

planum – равнина,
плоскость

Изучает свойства
фигур на плоскости

СТЕРЕОМЕТРИЯ

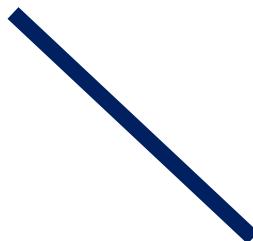
stereo – телесный,
пространственный

Изучает свойства
тел в пространстве

ФИГУРЫ НА ПЛОСКОСТИ



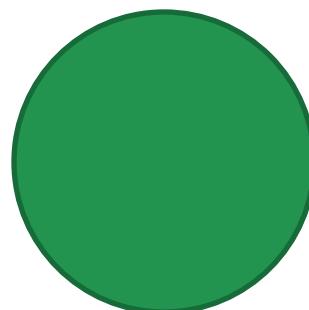
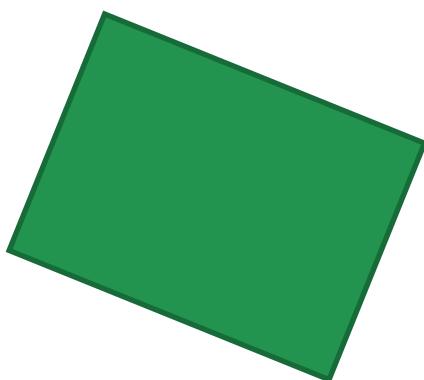
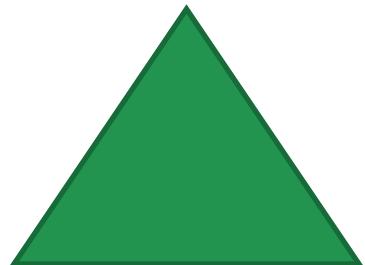
Точка – в русском языке означало
конец заточенного гусиного пера



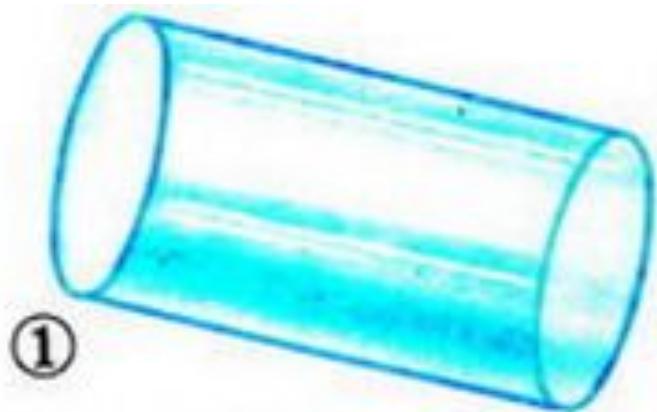
Линия – от латинского слова «клиниа»
– льняная нить



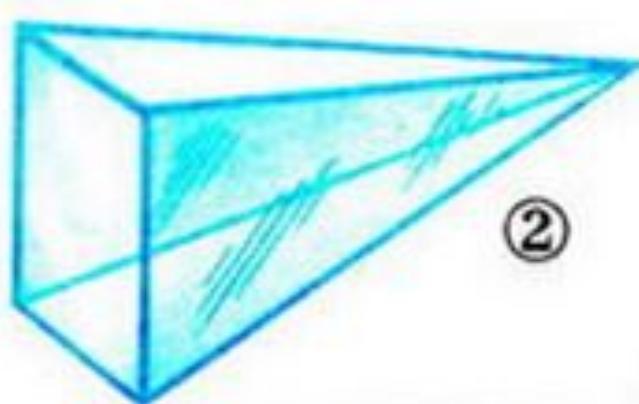
Отрезок – от слова «резать»



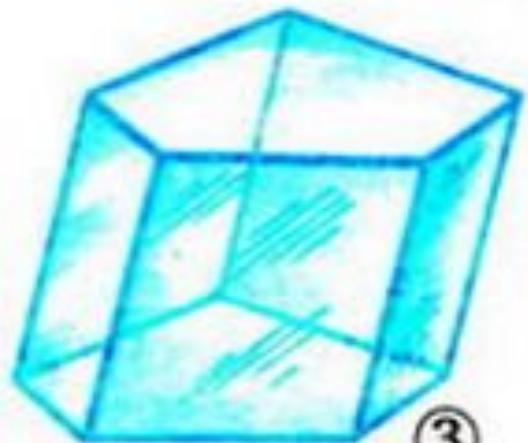
ТЕЛА В ПРОСТРАНСТВЕ



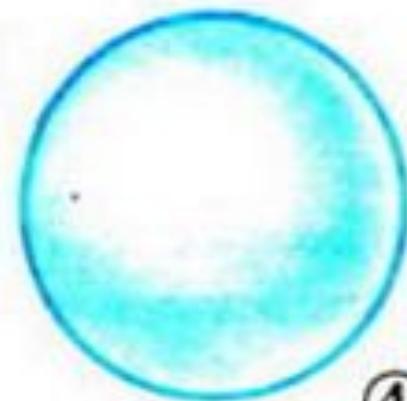
①



②



③



④

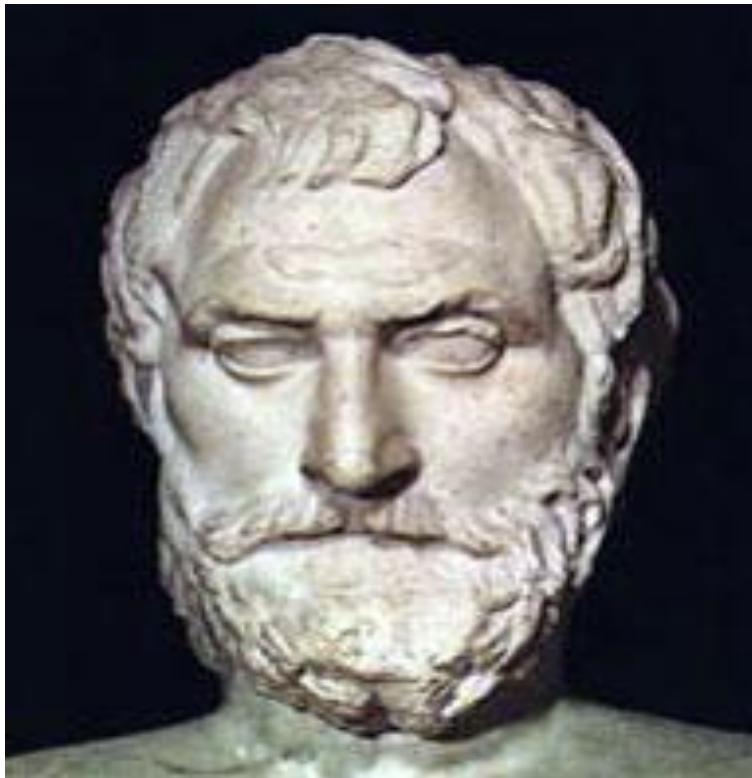


⑤

ОСНОВОПОЛОЖНИКИ НАУКИ «ГЕОМЕТРИЯ»



Греческие ученые (первые из тех, кто начали получать новые геометрические сведения не практически, а путем рассуждений)



ФАЛЕС
(625-547 г.г. до н.э.)



ПИФАГОР
(580-500 г.г. до н.э.)

ОСНОВОПОЛОЖНИКИ НАУКИ «ГЕОМЕТРИЯ»



Евклид (III век до н. э.)

**Древнегреческий
математик, автор первого
трактата по геометрии
«Начала» (в 13 книгах)**

**Почти 2000 лет сочинение Евклида
служило основной книгой, по
которой изучали геометрию**

ВОПРОСЫ:



- ❖ Геометрию какого ученого древности до сих пор изучают в школе?
- ❖ Прибор для измерения углов.
- ❖ Прибор для построения окружностей.
- ❖ Раздел геометрии, изучающий свойства фигур в пространстве.
- ❖ Как называется наука, изучающая свойства фигур на плоскости?

ГЕОМЕТРИЯ ВОКРУГ НАС



При изучении фигур в геометрии не берется во внимание из какого материала они сделаны, какого цвета, в каком состоянии находятся (твердое, жидкое, газообразное).

Этим занимается физика, химия, биология. Изучая геометрию **нас будет интересовать форма и размеры предметов.**

- ❖ Шкаф, спичечный коробок, кирпич, многоэтажный дом - **прямоугольный параллелипед**
- ❖ Футбольный мяч, резиновый мяч, мыльный пузырь, - **шар**
- ❖ Блин, солнце, луна, озеро - **круг**
- ❖ Красный кубик, синий кубик, зеленый кубик - **куб**

LOGO



Изучай геометрию!