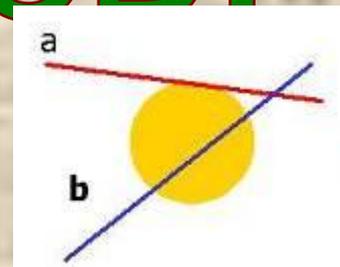
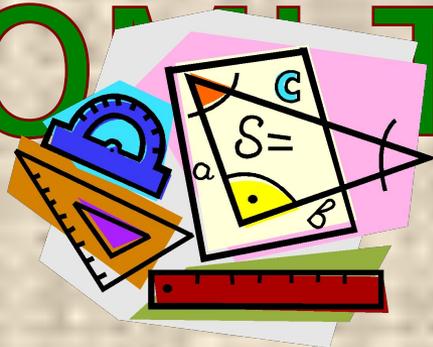
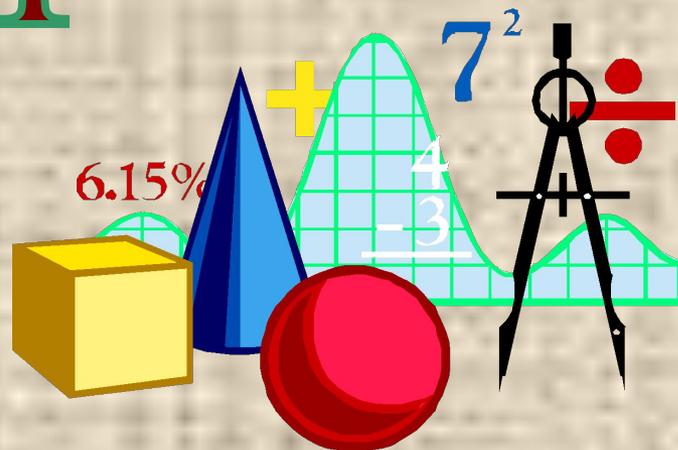
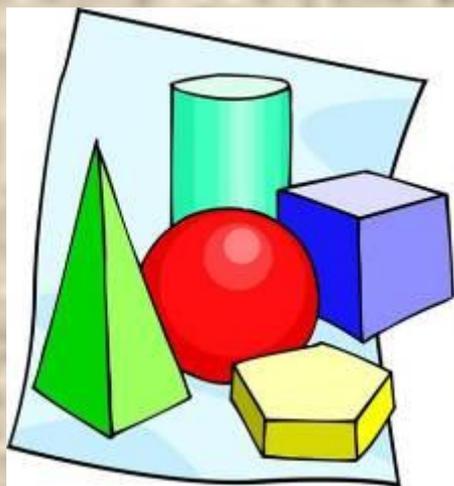


Знакомьтесь.



Геометрия.



не жили

в такой геометрический период.

Все вокруг – геометрия».

(Ле Корбюзье - французский

архитектор) Мир, в котором мы живем, наполнен геометрией домов и улиц, гор и полей, творениями природы и человека.

«Геометрия является самым могущественным средством для изощрения наших умственных способностей и дает нам возможность правильно мыслить и рассуждать».

Вопросы:

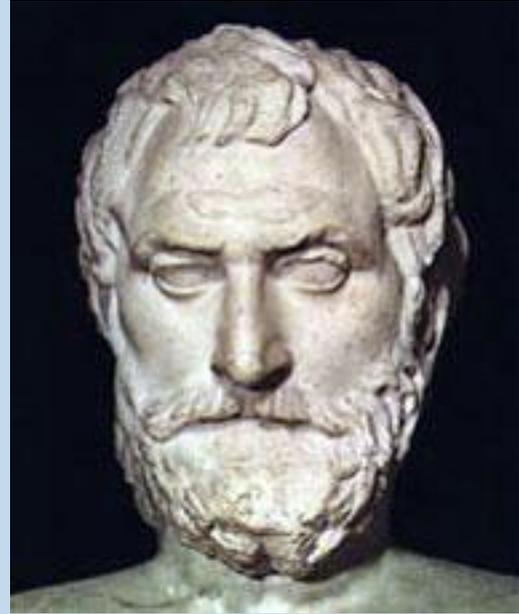
1. Что изучает геометрия?
2. Что означает слово «геометрия»?
3. Когда и как зародилась наука «геометрия»?
4. Какие геометрические фигуры известны и что мы о них знаем?



Геометрия – наука, занимающаяся изучением геометрических фигур

Великий ученый **Фалес**
Милетский основал одну
из прекраснейших
наук – **ГЕОМЕТРИЮ**

- **Фалес Милетский** имел титул одного из семи мудрецов Греции, он был поистине первым философом, первым математиком, астрономом и вообще первым по всем наукам в Греции.



«Геометрия была открыта египтянами и возникла при измерении земли. Это измерение было им необходимо вследствие разлития Нила, постоянно смывавшего границы. Нет ничего необычного в том, что эта наука, как и другие, возникла из потребностей человека»
Эвдем Родосский

Занятия людей в древности:

- ✓ Строительство храмов и домов;
- ✓ Украшение орнаментом посуды и жилищ;
- ✓ Разметка земли, измерение расстояний и площадей, объемов сосудов.

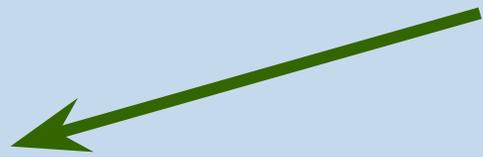


геометрия

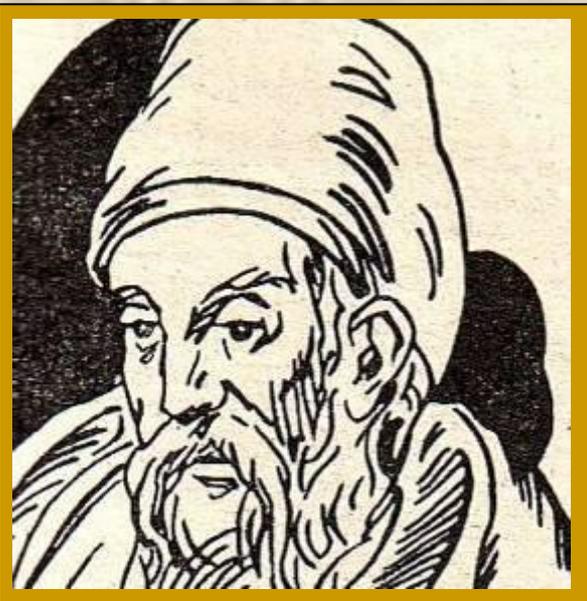
земля

измеряю

ЗЕМЛЕМЕРИЕ



«В геометрии нет царских дорог»



Евклид
(III в до н.э.)

Евклид – известный древнегреческий математик, родился в Афинах около 325 г. до н.э., был учеником Платона. В г. Александрия организовал математическую школу. Основная его работа «Начала», в которой он обработал все предыдущие достижения греческих математиков и создал фундамент для ее дальнейшего развития.

Основоположники геометрии.

Платон основал школу,
девиз которой
«Не знающие геометрии
не
допускаются!»
(2400 лет назад)

Евклид (III в. до н.э.)

Фалес Милетский
(640-548 г. до н.э.)

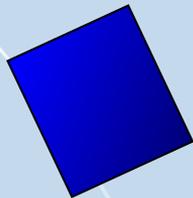
Пифагор
(VI в до н.э.)

Рене Декарт
(17 век)

ГЕОМЕТРИЯ

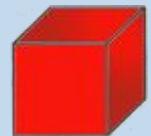
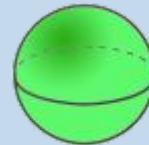
ПЛАНИМЕТРИЯ

Planum (лат)
- равнина,
местность

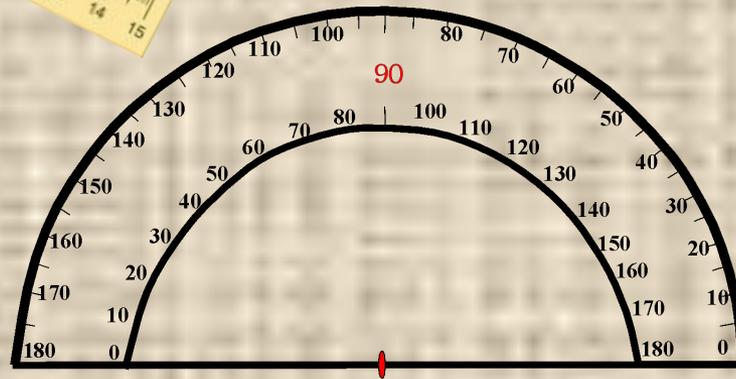
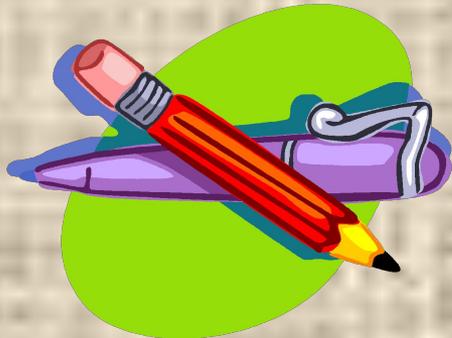
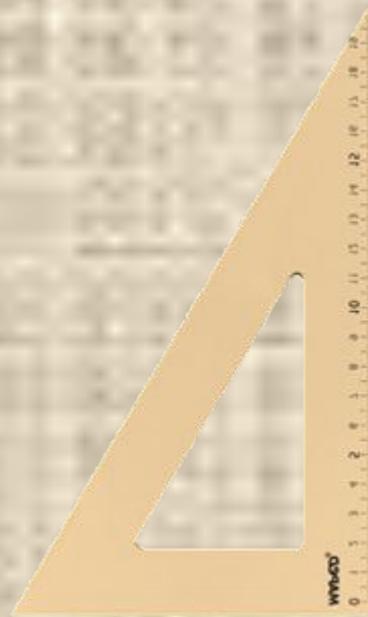
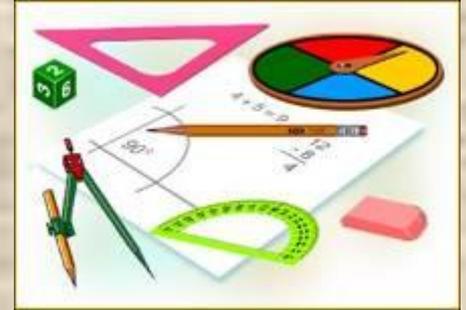
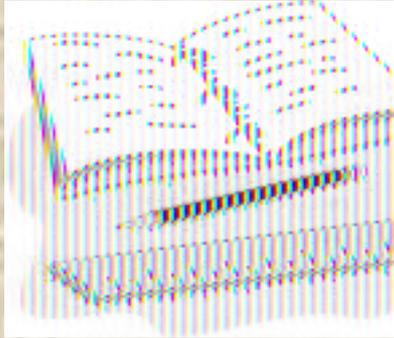


СТЕРЕОМЕТРИЯ

Sterio (лат)
- телесный,
- пространственный



Какие инструменты нужны на уроках геометрии?



ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ ПЛАНИМЕТРИИ

Точка и прямая



Точка

Точки обозначаются
заглавными латинскими
буквами

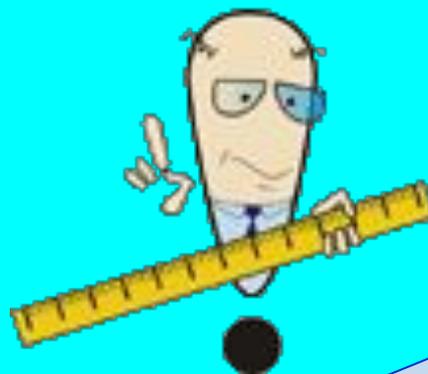
A
•

S
•

F
•

Прямая

Для изображения
прямых используют
линейку



Прямая

Прямые обозначаются одной прописной или двумя заглавными латинскими буквами

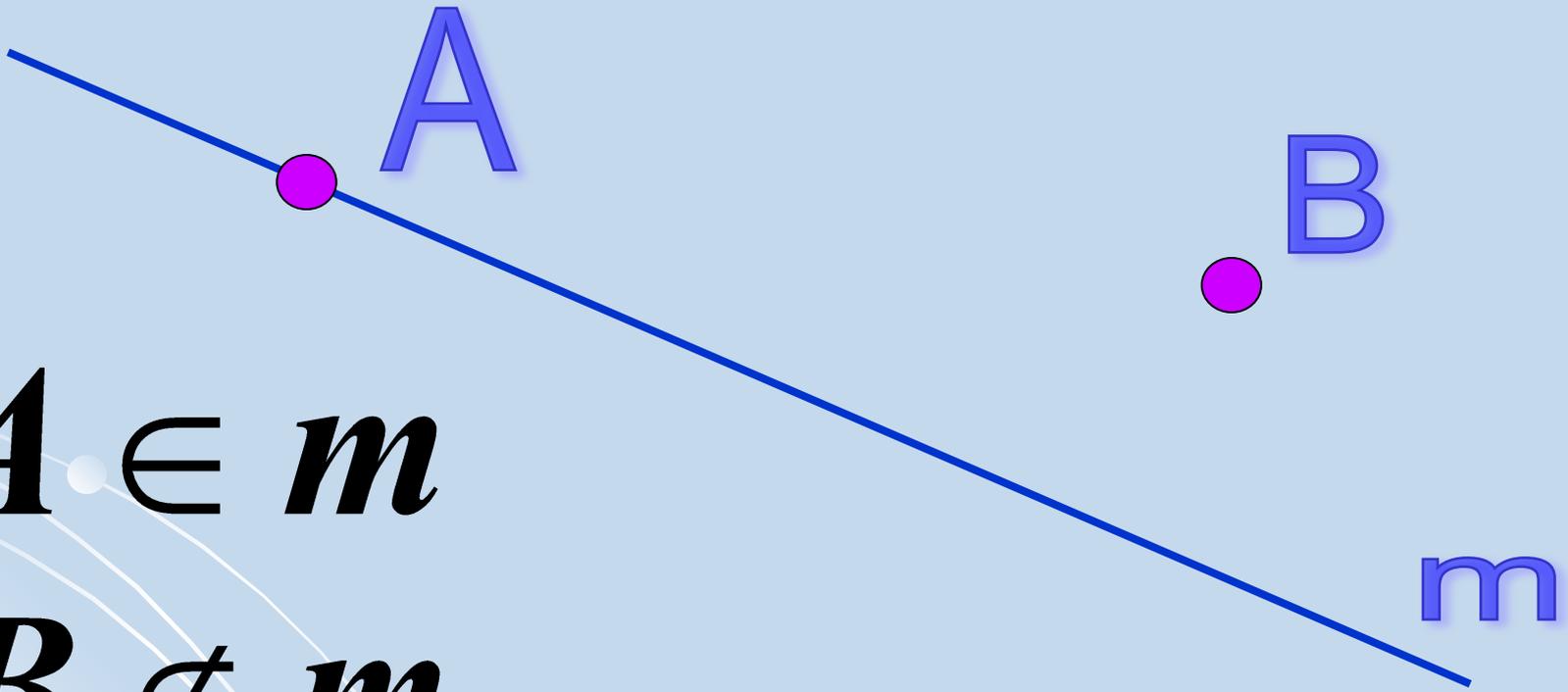
m

L

N



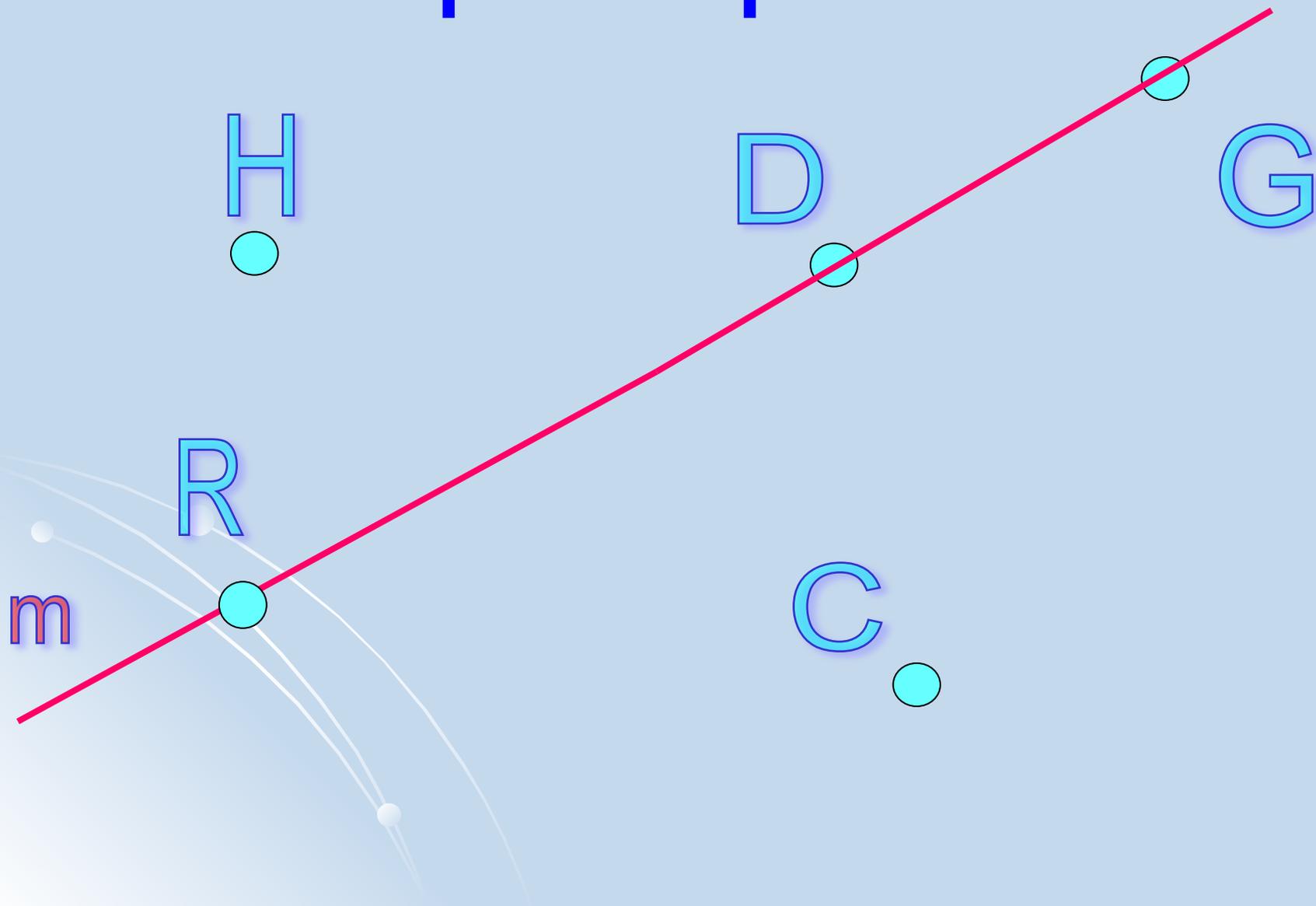
Взаимное расположение точек и прямых



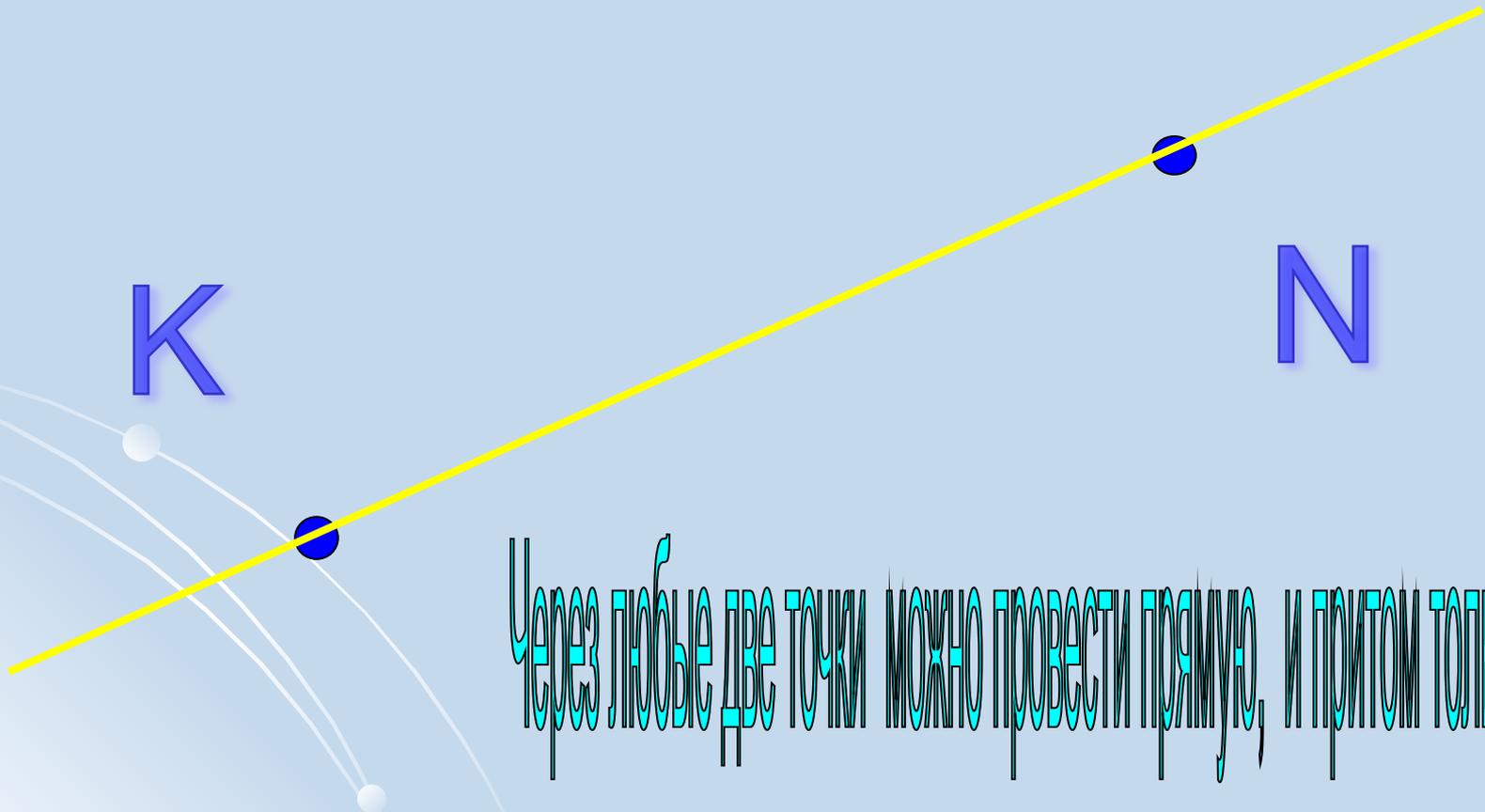
$$A \in m$$

$$B \notin m$$

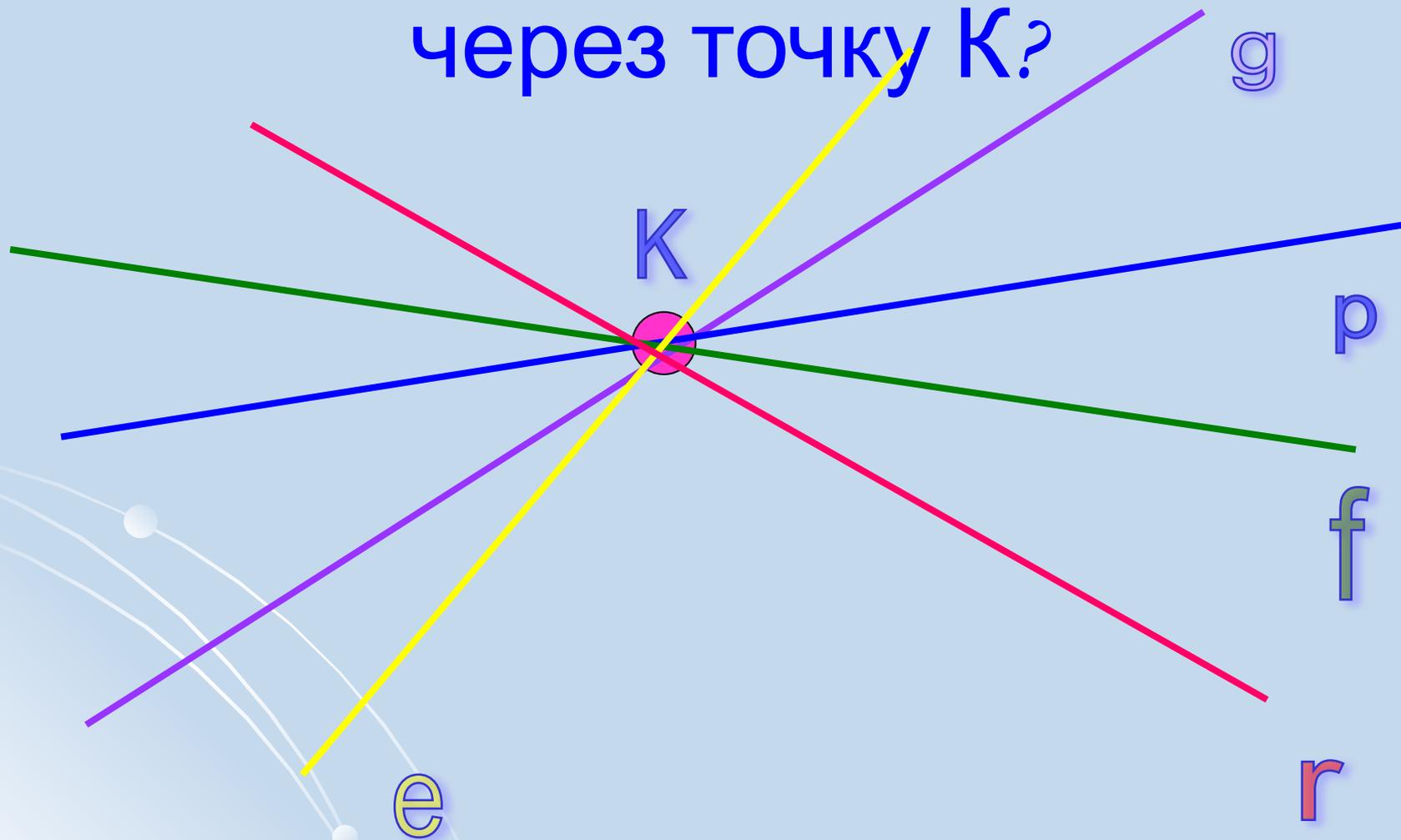
Проверь себя



Сколько прямых можно
провести
через точки K и N ?

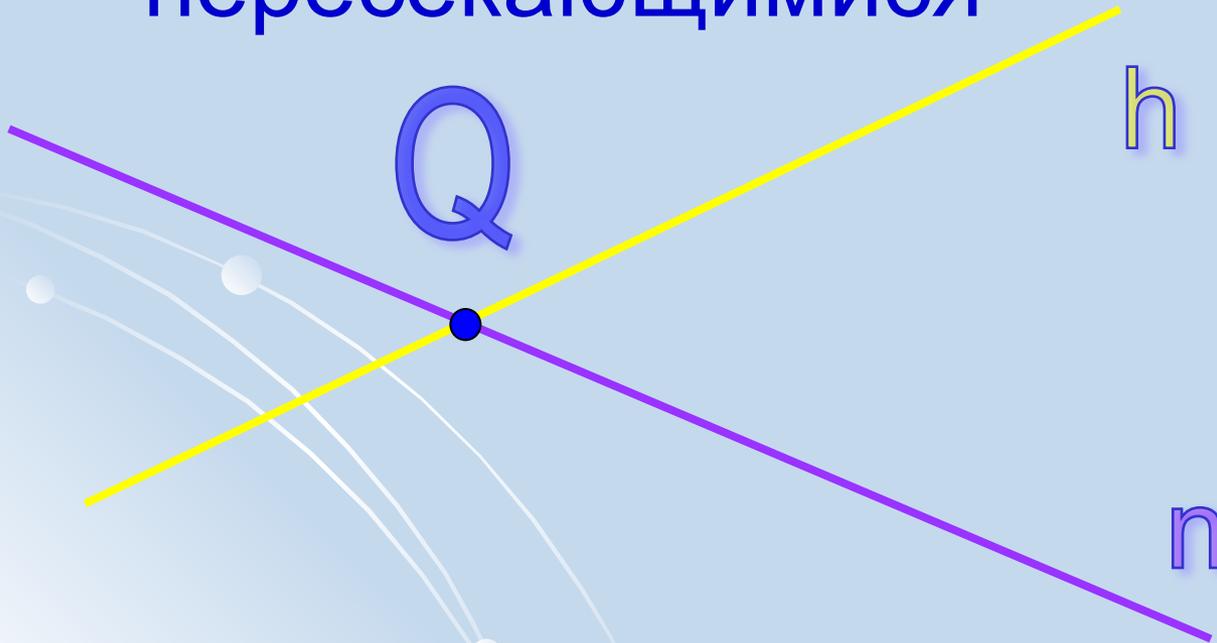


Сколько прямых можно
провести
через точку К?



Взаимное расположение прямых

Прямые, имеющие одну общую точку, называются пересекающимися



$$n \cap h$$

Отрезок

Часть прямой, заключенная между двумя ее точками.



CE – обозначение отрезка

Луч

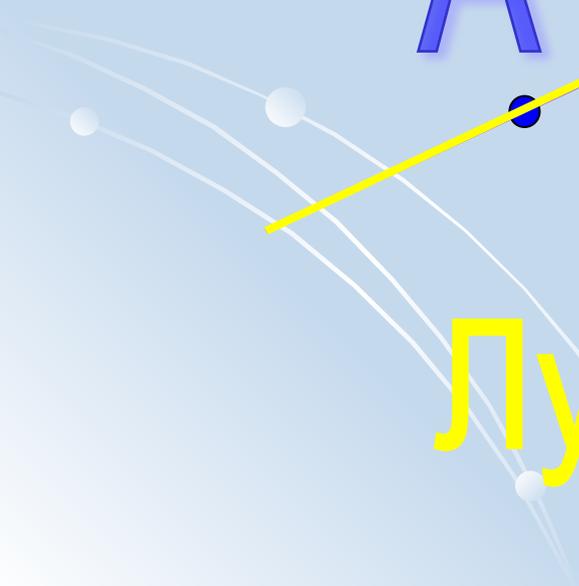
В

С

А

Луч СВ

Луч СА



ЛУЧ

Часть прямой, расположенная по одну сторону от какой-либо точки этой прямой.

M



начало луча

f

луч **f**

Домашнее задание

п. 1, 2, 3, 4;

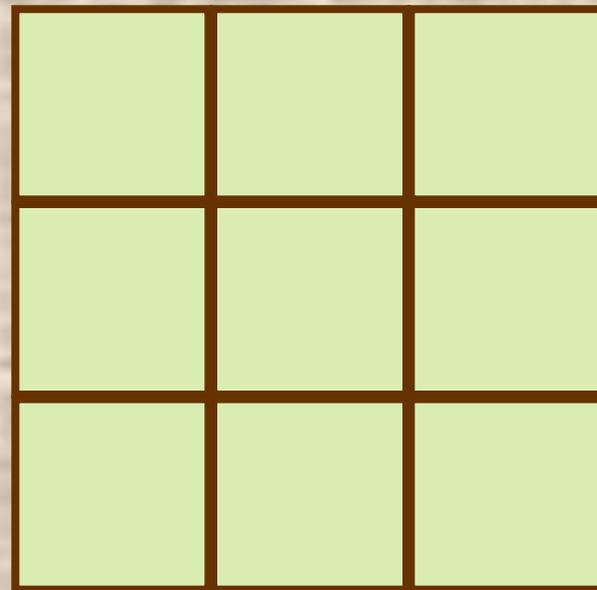
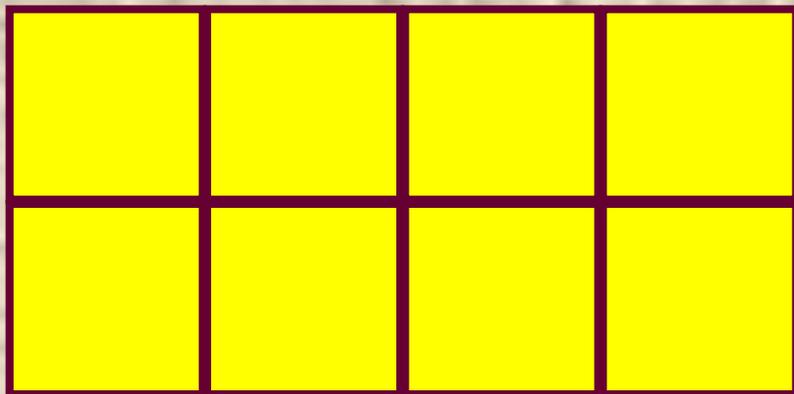
вопросы 1-6 (стр 25);

практические задания 4, 6, 12

Геометрия в моем доме

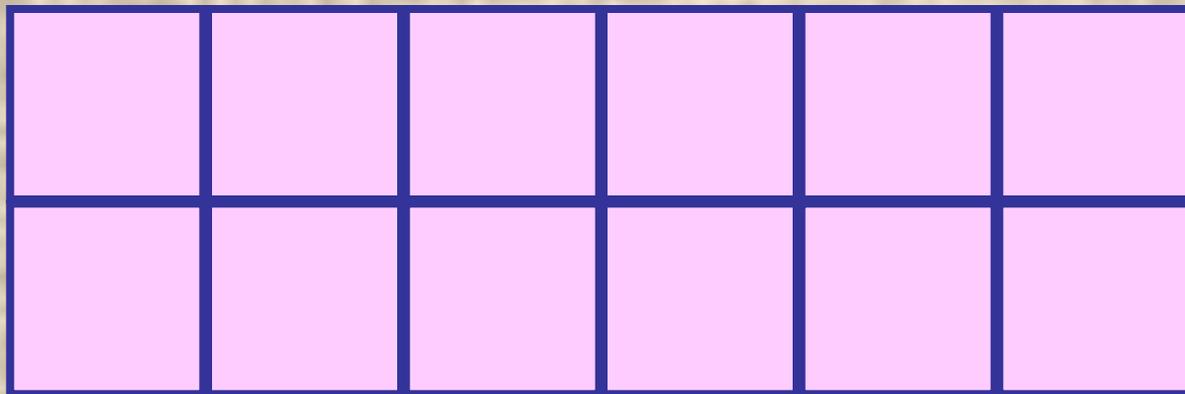
Сколько квадратов видите вы на рисунках?

11 квадратов



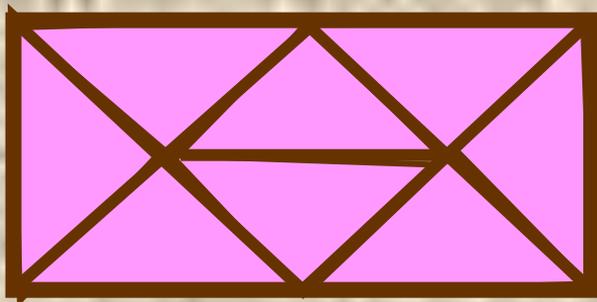
14

**К
В
А
Д
Р
А
Т
О
В**

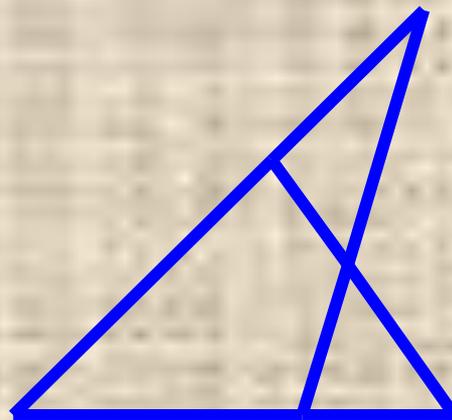


17 квадратов

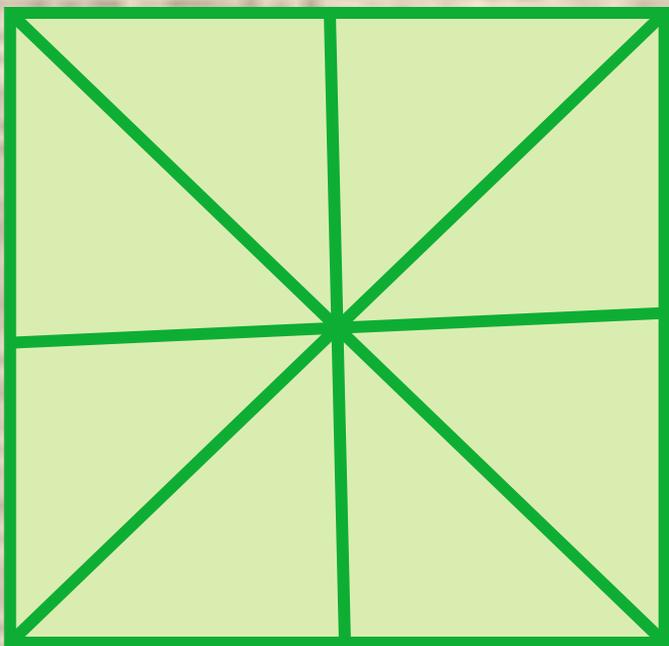
Сколько имеется треугольников на рисунках?



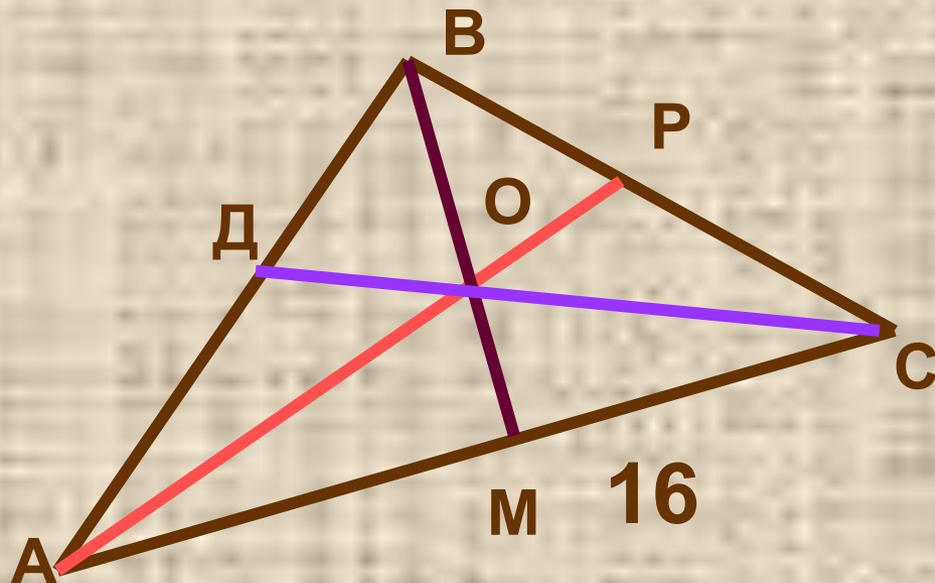
14



4



16



16

Спасибо за урок

