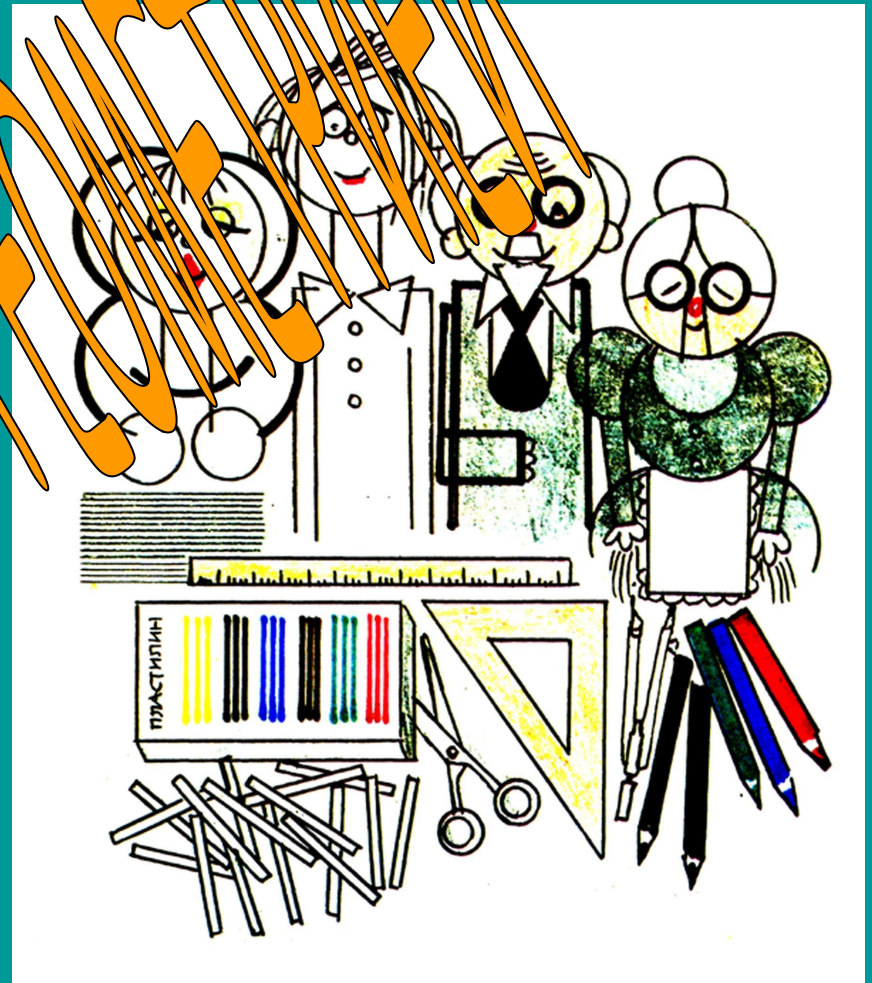
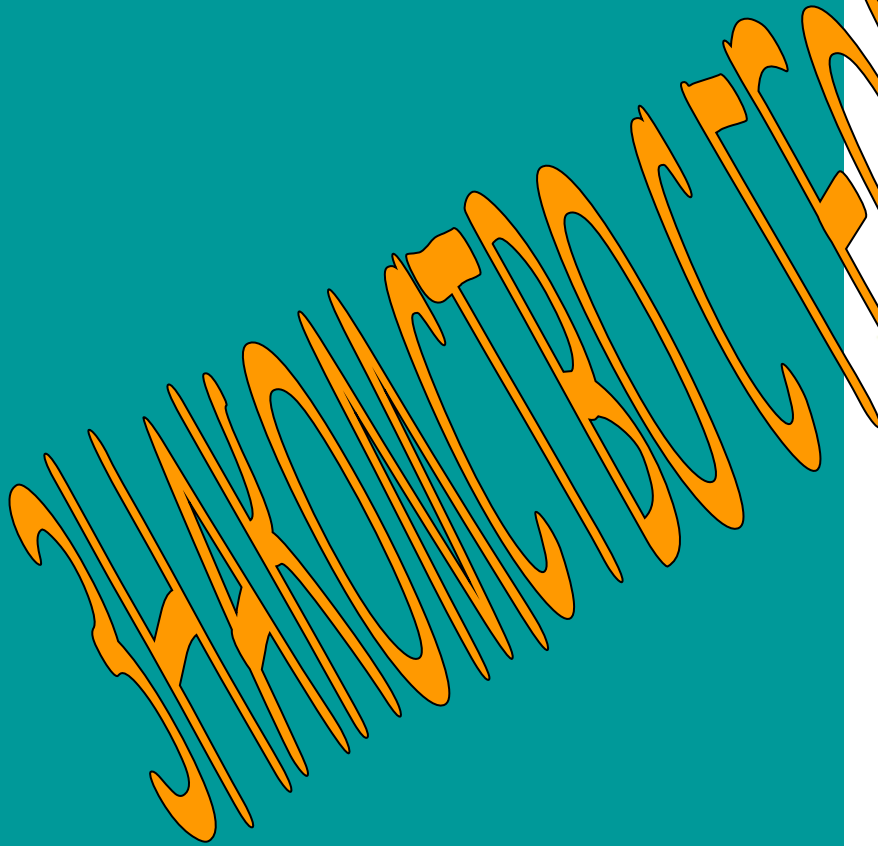


# Урок первый



Козлова Ирина Михайловна гимназия №402 2005  
год



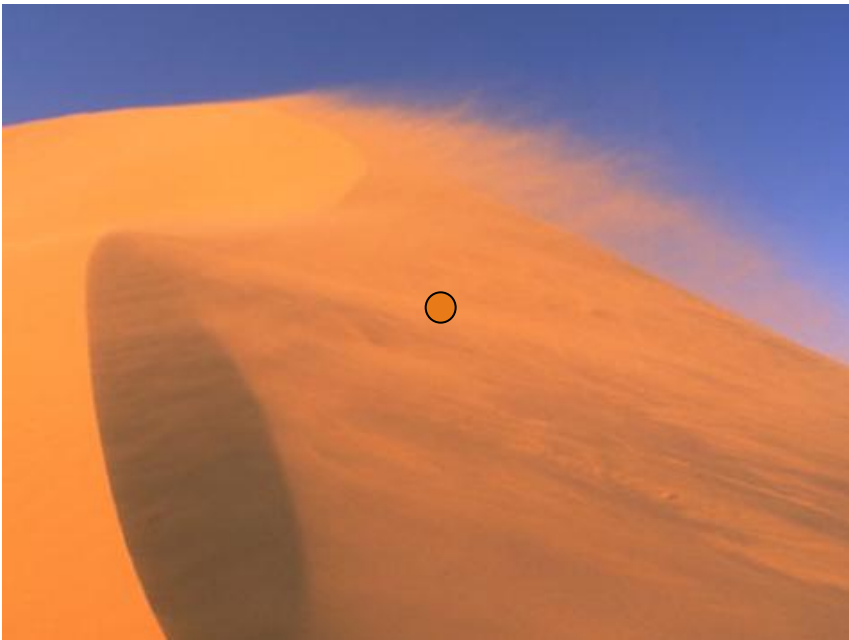
# Так все начиналось



Земельный сложен был вопрос:  
Делили землю все всерьёз.  
Народы войны затевали,  
В боях друг друга убивали.

Спасибо грекам - постарались,  
Измерить землю попытались.  
Возникла важная наука,  
Закончилась сплошная мука.

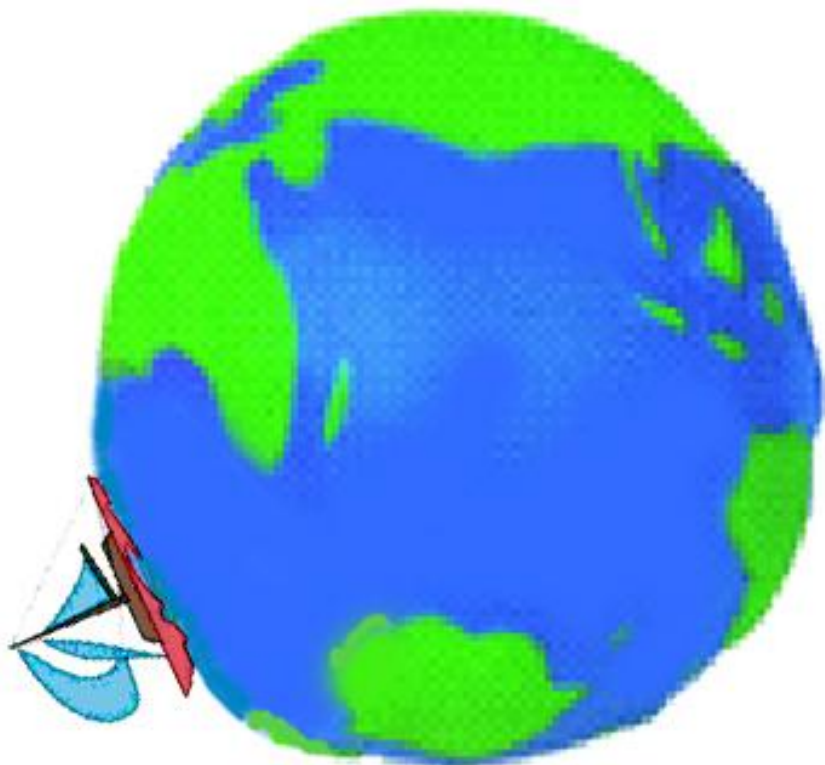
# Что такое точка?



Ты зачерпни песок рукой  
И сосчитай число песчинок.  
И тайну для себя открой  
О каждой из таких песчинок.

Её размеры не важны,  
Не важен вес сего кусочка.  
Нам все песчинки не нужны...  
Одна песчинка – это точка.

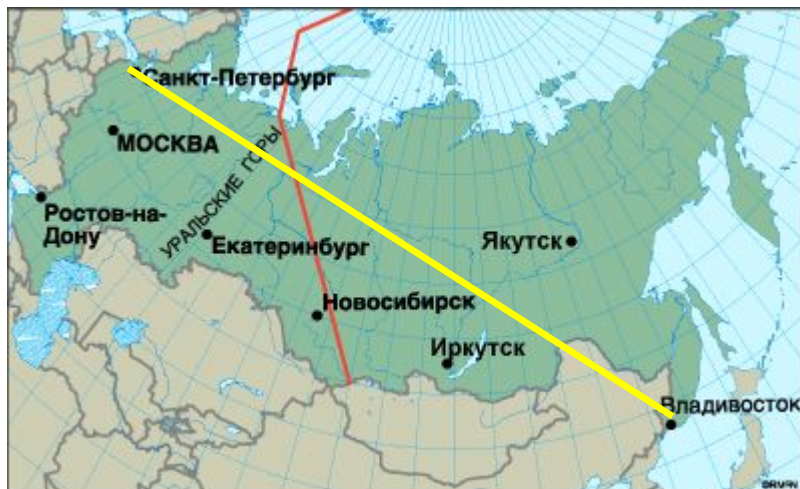
# Еще раз про точку



Что в геометрии химера?  
Что - выдумка, обман, враньё?  
Здесь обойдёмся без примера –  
Воображенье нам дано.  
И чтобы всё воображая  
Могли друг друга все понять,  
Мы, соглашенья заключая,  
Хотим о точке рассказать.  
Когда бы мы могли представить:  
Кипучий море - океан  
И заданный маршрут на карте,  
Тогда б корабль - был точкой дан.  
Нам не важны его размеры.  
Корабль - есть точка, без прикрас.  
Какой там флаг? И что там в трюме?  
Ответ - другой науки власть.



# Что такое прямая?



О прямой в рассужденье  
Я пускаюсь сейчас.  
Подключи воображенье,  
И послушай рассказ.  
Если в дальней дороге  
Я на карту смотрю,  
То свой путь я прямой  
Обозначить хочу.

Что такое прямая?  
Это трудный вопрос.  
Это след самолета,  
Тот, что в небе меж звёзд.  
О длине не поведать,  
Толщина не важна,  
Словно тонкая струнка  
Натянулась она.  
Много в жизни объектов,  
Где прямая пример.  
Только всё идеально  
Не бывает – поверь.



# Мы должны запомнить.

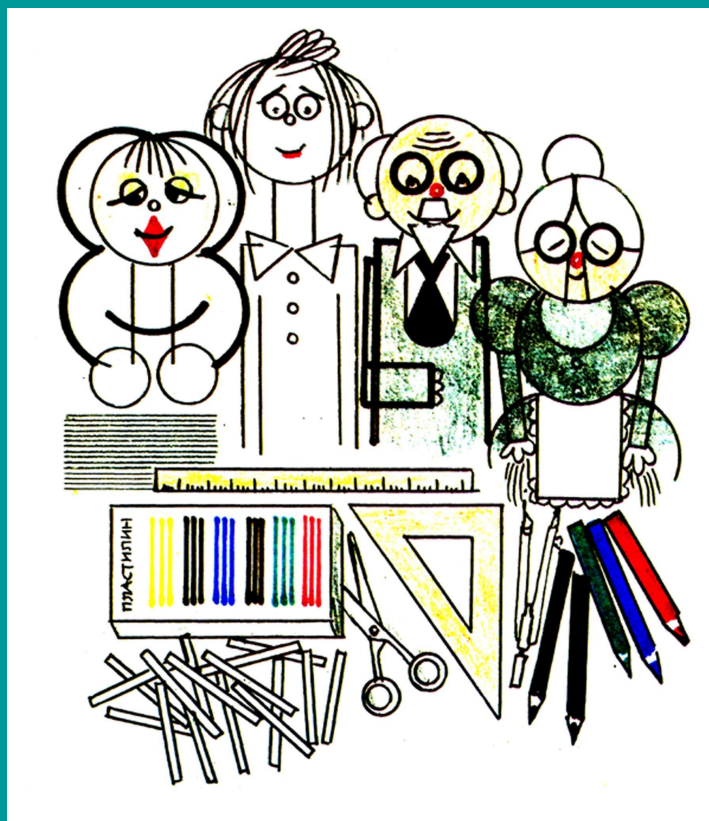
- **Геометрия** - это наука о свойствах геометрических фигур.
- **Планиметрия** - это раздел геометрии, в котором изучаются свойства фигур на плоскости.
- **Точка** не имеет размеров.
- **Прямая** линия бесконечна, её можно мысленно продолжить в обе стороны.

# Задание домой

- Прочитать параграф №1 в учебнике, ответить на вопросы .
- Привести примеры, иллюстрирующие понятия точки и прямой.
- Задачи №1, №2, №3.



# Спасибо за урок!





# №1. Теория. История.

Геометрия зародилась в глубокой древности. Человек строил жилища и храмы, украшая их орнаментами, размечал землю, измерял расстояния и площади. Для этого он применял свои знания о форме, размерах и взаимном расположении предметов, использовал свои геометрические знания, полученные из наблюдений и опытов.

Слово «геометрия» составлено из двух древнегреческих слов: *ge* – «Земля» и *metreo* – «измеряю».

Почти все великие ученые древности и средних веков были и выдающимися геометрами. Древнегреческий философ Платон одним из девизов своей школы провозгласил: «Не знающие геометрии не допускаются!» Было это примерно 2400 лет тому назад.

Из геометрии вышла наука, которая стала называться математикой.



# №2. Теория.

## Основные положения.

Выработка абстрактных геометрических понятий явилась результатом длительного исторического процесса накопления геометрических фактов.

В III веке до н. э. в Александрии появилась знаменитая книга – «Начала», в которой древнегреческий учёный Евклид подытожил накопленные тому времени геометрические знания. В течение двух тысяч лет геометрию узнавали либо из «Начал», либо из учебников, написанных на основе этой книги. Классическую геометрию стали называть евклидовой.

В дальнейшем мы будем заниматься изучением свойств фигур на плоскости. Этот раздел геометрии называется планиметрией. Основными геометрическими фигурами на плоскости являются точка и прямая.



# №3. Теория. Точка.

Точка не имеет размеров.

Точки принято обозначать прописными латинскими буквами:

*A, B, C, D...*

Отметим и обозначим несколько точек.

A  
○

C  
○

B  
○



# №4. Теория. Прямая.

Прямая линия бесконечна.

Прямую линию можно мысленно продолжить в обе стороны безгранично.

Прямые обозначаются маленькими латинскими буквами:  
 $a, b, c, d...$  или двумя заглавными буквами.

Проведем примеры прямых линий и обозначим их разными способами.

