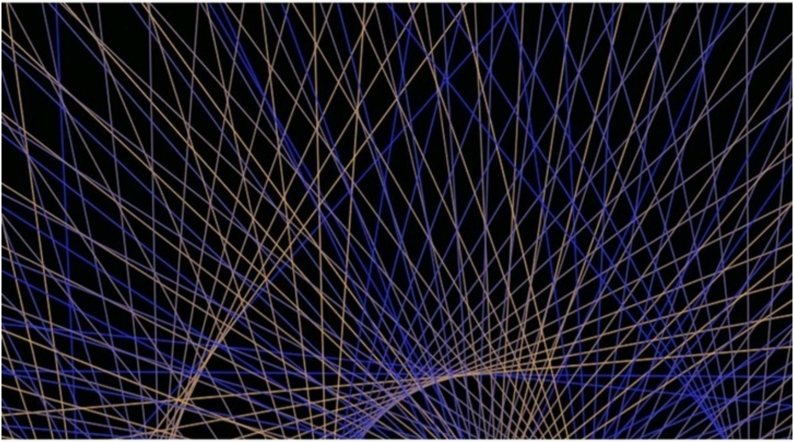
Евгений Беляков



ГЕОМЕТРИЯ-7

НАЧАЛО. Часть 2

Евгений Беляков

Геометрия-7. Начало. Часть 2

http://www.litres.ru/pages/biblio_book/?art=41610574
ISBN 9785449643209

Аннотация

Вспомогательный учебник, подходит для семейной формы обучения. Соответствует программе для второй четверти седьмого класса.

Содержание

Предисловие 5
Квант 1 8
Конец ознакомительного фрагмента. 9

Геометрия-7
Начало. Часть 2

Евгений Беляков

ISBN 978-5-4496-4320-9 (т. 2)
ISBN 978-5-4496-4321-6
Создано в интеллектуальной издательской системе Ridero

Предисловие

Уважаемые дети и родители. Я продолжаю. Надеюсь предыдущий учебник «Геометрия. Начало» вам понравился. Если что-то было (или будет) непонятно, пишите мне по адресу evgeni123456@endex.ru, и я постараюсь ответить на все ваши вопросы.

Привожу для справок и повторения систему аксиом, которая принята в этом учебнике.

АКСИОМЫ ПЛАНИМЕТРИИ

Пусть задано множество (точек) и система его частей или, иначе говоря, подмножеств (прямых). Выполнены следующие утверждения.

Аксиомы принадлежности

А1. Существует хотя бы одна прямая и каждой прямой принадлежит хотя бы одна точка.

А2. Через две различные точки проходит одна и только одна прямая.

Аксиомы расстояния

А3. Любым двум точкам A и B соответствует неотрицательное действительное число $|AB|$, которое называется расстоянием от точки A до точки B. Расстояние $|AB|$ равно 0 тогда и только тогда, когда точки A и B совпадают.

А4. $|AB|=|BA|$. То есть расстояние от A до B равно расстоянию от B до A.

А5. Треугольник со сторонами a, b и c существует тогда и только тогда, когда выполняются все три неравенства: $a+b>c$, $a+c>b$, $b+c>a$.

Аксиомы порядка

А6. Три точки принадлежат одной прямой тогда и только тогда, когда одна из них лежит между двумя другими.

А7. Любая точка прямой разбивает ее на два не пересекающихся луча. Любой луч содержит хотя бы одну точку.

А8. Любая прямая разбивает плоскость на две полуплоскости. Любая полуплоскость содержит хотя бы одну точку.

А9. Все точки отрезка, концы которого принадлежат полуплоскости, принадлежат этой полуплоскости. Все точки отрезка, концы которого принадлежат лучу, принадлежат этому лучу.

Аксиомы измерения

А10. Пусть задано неотрицательное число. На любом луче найдется одна и только одна точка, расстояние которой от начала луча равно этому числу. Отрезки равны тогда и только тогда, когда имеют равные длины.

А11. От любого луча в любую примыкающую к нему полуплоск ость можно отложить угол любой градусной меры от 0^o до 180^o. Такой угол только один. Стороны угла в 180^o составляют прямую. Углы равны тогда и только тогда, когда имеют равные меры.

А12. Если луч ОМ проходит между сторонами ОА и OB какого-либо <AOB и разбивает его на два угла <AOM и <BOM, то сумма мер этих двух углов равна исходному углу.

Аксиома подвижности

A13. Задана полуплоскость (A, BC) с примыкающим к ней лучом BC, и другая полуплоскость (E, FG) с лучом FG. Существует одно и только одно перемещение всей плоскости на себя, отображающее луч BC на луч FG, а полуплоскость (A, BC) на полуплоскость (E, FG).

Аксиома параллельных

A14. Пусть задана прямая (например, AB). Через любую точку плоскости, не лежащую на данной прямой, проходит не более одной прямой, параллельной к данной прямой AB.

Квант 1
Свойства равнобедренного треугольника

Фигура, свойства которой мы будем изучать дальше, – равнобедренный треугольник. *Треугольником*

Конец ознакомительного фрагмента.