

А.П. Киселев
Н.А. Рыбкин

ГЕОМЕТРИЯ

ПЛАНИМЕТРИЯ

7·9 КЛАССЫ

Учебник и задачник



Издательский
дом
'Дрофа'
1995

Киселев А. П., Рыбкин Н. А.

**К44 Геометрия: Планиметрия: 7—9 кл.: Учебник и
задачник. — М.: Дрофа, 1995. — 352 с.: ил.**

ISBN 5—7107—0477—6

Учебник по геометрии известнейшего русского педагога-математика А. П. Киселева выдержал более 40 изданий. Благодаря простоте изложения материала, продуманной методике, строгой научности, учебник необыкновенно популярен и заслужил признательность многих поколений школьников и учителей. Неоднократно переиздавался и задачник по геометрии Н. А. Рыбкина. Оба пособия и сегодня могут быть успешно использованы в общеобразовательных учебных заведениях разных типов и для самообразования.

Тексты с небольшими редакционными исправлениями печатаются по изданиям: *Киселев А. П. Геометрия: Ч. 1: Планиметрия.* — М.: Учпедгиз, 1961; *Рыбкин Н. А. Сборник задач по геометрии.* — М.: Просвещение, 1964.

ББК 22.151я72

© «Дрофа», 1995

© Художественное оформление.

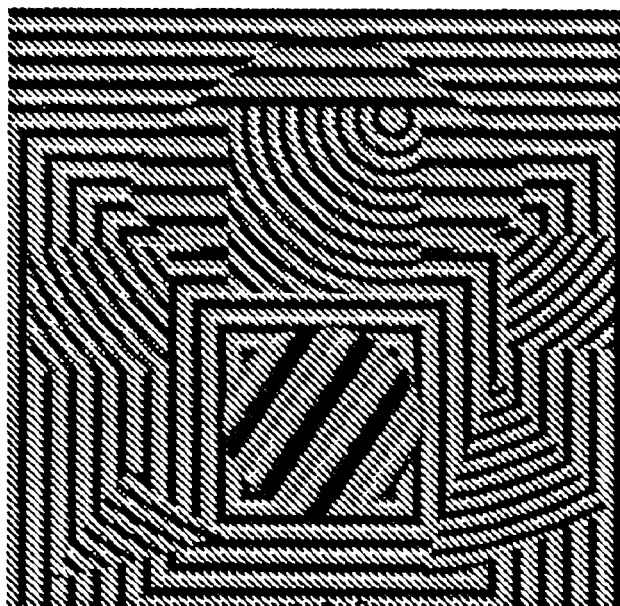
«Дрофа», 1995

А.П. Киселев

Геометрия

ПЛАНИМЕТРИЯ

Учебник
для 7-9 классов



ВВЕДЕНИЕ

1. Геометрические фигуры. Часть пространства, ограниченная со всех сторон, называется геометрическим телом.

Геометрическое тело отделяется от окружающего пространства поверхностью.

Часть поверхности отделяется от смежной части линией.

Часть линии отделяется от смежной части точкой.

Геометрическое тело, поверхность, линия и точка не существуют раздельно. Однако при помощи отвлечения мы можем рассматривать поверхность независимо от геометрического тела, линию — независимо от поверхности и точку — независимо от линии. При этом поверхность мы должны представлять себе не имеющей толщины, линию — не имеющей ни толщины, ни ширины и точку — не имеющей ни длины, ни ширины, ни толщины.

Совокупность каких бы то ни было точек, линий, поверхностей или тел, расположенных известным образом в пространстве, называется вообще геометрической фигурой. Геометрические фигуры могут перемещаться в пространстве, не подвергаясь никаким изменениям. Две геометрические фигуры называются равными, если перемещением одной из них в пространстве ее можно совместить со второй фигурой так, что обе фигуры совместятся во всех своих частях.

2. Геометрия. Наука, рассматривающая свойства геометрических фигур, называется геометрией, что в переводе с греческого языка означает землемерие. Такое название этой науке было дано потому, что в древнее время главной целью геометрии было измерение расстояний и площадей на земной поверхности.

Плоскость

3. Плоскость. Из различных поверхностей наиболее знакомая нам есть плоская поверхность, или просто плос-

ВВЕДЕНИЕ

1. Геометрические фигуры. Часть пространства, ограниченная со всех сторон, называется геометрическим телом.

Геометрическое тело отделяется от окружающего пространства поверхностью.

Часть поверхности отделяется от смежной части линией.

Часть линии отделяется от смежной части точкой.

Геометрическое тело, поверхность, линия и точка не существуют раздельно. Однако при помощи отвлечения мы можем рассматривать поверхность независимо от геометрического тела, линию — независимо от поверхности и точку — независимо от линии. При этом поверхность мы должны представлять себе не имеющей толщины, линию — не имеющей ни толщины, ни ширины и точку — не имеющей ни длины, ни ширины, ни толщины.

Совокупность каких бы то ни было точек, линий, поверхностей или тел, расположенных известным образом в пространстве, называется вообще геометрической фигурой. Геометрические фигуры могут перемещаться в пространстве, не подвергаясь никаким изменениям. Две геометрические фигуры называются равными, если перемещением одной из них в пространстве ее можно совместить со второй фигурой так, что обе фигуры совместятся во всех своих частях.

2. Геометрия. Наука, рассматривающая свойства геометрических фигур, называется геометрией, что в переводе с греческого языка означает землемерие. Такое название этой науке было дано потому, что в древнее время главной целью геометрии было измерение расстояний и площадей на земной поверхности.

Плоскость

3. Плоскость. Из различных поверхностей наиболее знакомая нам есть плоская поверхность, или просто плос-