

**Цифровые образовательные ресурсы с сайта ФЦИОР
к учебнику «Геометрия, 10 класс»**

<http://fcior.edu.ru>

Каталог – основное общее образование – Математика – ввести название модуля

главы	содержание учебника	Название ресурса
Глава 1	Планиметрия	<p>Первый признак равенства треугольников Биссектриса угла при вершине равнобедренного треугольника Решение треугольников Метрические соотношения в треугольнике Четыре замечательные точки треугольника Формулы для площади треугольника Центральные и вписанные углы. Углы между хордами и секущими Свойства диагоналей четырехугольника Окружность, описанная около треугольника и вписанная в треугольник Окружность, описанная около четырехугольника и вписанная в четырехугольник Геометрическое место точек Теорема Фалеса Теорема Менелая Деление отрезка пополам с помощью циркуля и линейки</p>
Глава 2	Параллельные прямые и плоскости.	<p>Основные понятия стереометрии. Аксиомы стереометрии. Существование плоскости, проходящей через данную прямую и данную точку Параллельность прямых. Признак параллельности прямых. Параллельное проектирование Изображение пространственных фигур Многогранник</p>
Глава 3	Векторы и координаты в пространстве.	<p>Декартова система координат в пространстве. Координаты точки. Расстояние между двумя точками. Уравнение плоскости. Векторы в пространстве. Направление и модуль вектора. Равенство векторов. Действия над векторами. Сложение и вычитание векторов. Умножение вектора на число. Угол между векторами. Скалярное произведение векторов. Проекция вектора на ось. Разложение вектора по двум неколлинеарным векторам. Координаты вектора. Компланарные вектора. Правило параллелепипеда. Разложение вектора по трем некопланарным векторам.</p>
Глава 4	Перпендикулярность прямых и плоскостей в пространстве.	<p>Угол между двумя пересекающимися прямыми, скрещивающимися прямыми, прямой и плоскостью. Угол между плоскостями. Перпендикулярность прямых в пространстве. Признак перпендикулярных прямой и плоскости. Перпендикуляр и наклонная. Теорема о трех перпендикулярах. Расстояние от точки до прямой, от точки до плоскости.</p>

		Признак перпендикулярности плоскостей. Пространство и полупространство. Теорема о разбиении пространства плоскостью на два полупространства. Двугранный угол Расстояние между двумя параллельными плоскостями Расстояние между скрещивающимися прямыми Ортогональное проектирование
Глава 5	Многогранные углы.	Многогранные углы и поверхности

**Цифровые образовательные ресурсы с сайта ФЦИОР
к учебнику «Геометрия, 11 класс»**

<http://fcior.edu.ru>

Каталог – основное общее образование – Математика – ввести название модуля

главы	содержание учебника	Название ресурса
Глава 1	Геометрические преобразования пространства	Движение в пространстве. Примеры движения и их формулы. Подобие пространственных фигур.
Глава 2	Многогранники	Призма. Элементы призмы. Виды призм. Сечение призмы плоскостью Площадь боковой и полной поверхности призмы. Пирамида. Элементы пирамиды. Виды пирамид. Сечение пирамиды плоскостью Площадь боковой и полной поверхности пирамиды Сечение многогранников плоскостью. Методы построения сечений.
Глава 3	Поверхности и тела вращения	Цилиндр. Элементы цилиндра. Развертка. Площадь боковой и полной поверхностей цилиндра. Сечение цилиндра плоскостью. Сечения цилиндра, параллельные основанию. Конус. Элементы конуса. Площадь боковой и полной поверхностей конуса. Усеченный конус. Конические сечения. Сфера и шар. Сечения сферы и шара плоскостью. Касательная плоскость к сфере.
Глава 4	Объёмы геометрических тел	Понятие объема тела. Объем прямоугольного параллелепипеда Вычисление объемов тел с помощью определенного интеграла. Объем наклонной призмы. Объем пирамиды. Объем усеченной пирамиды Объем конуса. Объем шара. Объем шарового сегмента, шарового слоя, шарового сектора.
Глава 5	Симметрия многогранников	Виды симметрии. Их координатное представление. Осевая симметрия Центральная симметрия