Структура курса и планирование по модулям. 2 часа в неделю. Всего 70 часов.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | *Содержание материала. Цели и задачи обучения.* | | | Средства обучения | Виды контроля |
| 1 | «Четырехугольники» 14 часов  Основные понятия: Понятия многоугольника, выпуклого многоугольника. Параллелограмм и его признаки и свойства. Трапеция. Прямоугольник, ромб, квадрат и их свойства. Осевая и центральная симметрия.  *Основная цель –* дать учащимся систематические сведения о четырехугольниках и их свойствах; сформировать представления о фигурах, симметричных относительно точки или прямой.  Доказательства большинства теорем данного раздела проводятся с опорой на признаки равенства треугольников, которые используются и при решении задач в совокупности с применением новых теоретических фактов. Ряд теоретических положений формулируется и доказывается в ходе решения задач и не являются обязательными для изучения, однако допустимы ссылки на них при решении задач. | | | *Презентация.*  *«Задачи и упражнения на готовых чертежах» Рабинович Е.М.* | Контрольная работа. №1 |
|  | Требование к уровню подготовки учащихся.Основные знания. Основные умения.  *В результате изучения темы учащиеся должны:* | Знать определения основных понятий, формулу суммы углов выпуклого многоугольника; формулировки и доказательства; свойства равнобедренной трапеции | Уметь определять формулу суммы углов выпуклого многоугольника и применять ее при решении задач; доказывать признаки параллелограмма, свойства параллелограмма, ромба, прямоугольника, квадрата и применять их при решении задач | *Учебник Л.С. Атанасяна и др.Геометрия 7-9* |  |
| 2 | «Площадь» 14 часов  Основные понятия: Понятие площади многоугольника, площади прямоугольника, параллелограмма, треугольника, трапеции. Теорема Пифагора.  *Основная цель –* сформировать у учащихся понятие площади многоугольника, развить умение вычислять площади фигур, применяя изученные свойства и формулы, применять теорему Пифагора.  Основное внимание уделяется формированию практических навыков вычисления площадей многоугольников в ходе решения задач.  Учащиеся знакомятся с теоремой об отношении площадей треугольников, имеющих по одному равному углу. Воспроизведение ее доказательства необязательно.  Доказательство теоремы Пифагора ведется с опорой на знания свойств площадей. Теорема, обратная теореме Пифагора рассматривается в ознакомительном порядке. Особое внимание уделяется решению задач. | | | *«Задачи и упражнения на готовых чертежах» Рабинович Е.М.* | Контрольная работа №2 по теме "Площадь". |
|  | Требование к уровню подготовки учащихся.  Основные знания. Основные умения.  *В результате изучения темы учащиеся должны:* | Знать основные свойства площадей и формулы для вычисления площади прямоугольника, параллелограмма, треугольника, трапеции; теорему об отношении площадей треугольников, имеющих по равному углу и теорему Пифагора | Уметь определять формулы для вычисления площади прямоугольника, параллелограмма, треугольника, трапеции, доказывать теорему Пифагора применять формулы и теорему Пифагора при решении задач | *Учебник Л.С. Атанасяна и др.Геометрия 7-9* | *Самостоятельная работа*. |
| 3 | «Подобные треугольники» 19 часов  Основные понятия: Подобные треугольники. Признаки подобия треугольников. Применение подобия к доказательствам теорем и решению задач. Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника.  *Основная цель –* сформировать понятие подобных треугольников, выработать умение применять признаки подобия треугольников, сформировать аппарат решения прямоугольных треугольников.  При изучении признаков подобия треугольников достаточно доказать два из них, так как доказательства аналогичны.  Решение задач на построение методом подобия можно рассматривать с учащимися, интересующимися математикой.  Важную роль в изучении, как математики, так и смежных дисциплин играют понятия синуса, косинуса и тангенса острого угла прямоугольного треугольника, с которыми учащиеся знакомятся при изучении данной темы. Основное внимание уделяется выработке прочных навыков в решении прямоугольных треугольников, в частности с помощью микрокалькулятора. | | | *Презентация.*  *«Задачи и упражнения на готовых чертежах» Рабинович Е.М.* | Контрольная работа №3 по теме "Подобные треугольники".  Контрольная работа №4 по теме "Соотношение между сторонами и углами" |
|  | Требование к уровню подготовки учащихся.Основные знания. Основные умения.  *В результате изучения темы учащиеся должны:* | Знать определения основных понятий; свойство биссектрисы треугольника; теорему о площадях подобных треугольников; признаки подобных треугольников; теоремы о средней линии треугольника и пропорциональных отрезках в прямоугольном треугольнике; основные тригонометрические тождества, значения синуса, косинуса, тангенса для углов 30,45,60 градусов | Уметь доказывать признаки подобных треугольников; теоремы о средней линии треугольника и пропорциональных отрезках в прямоугольном треугольнике и применять их при решение задач; с помощью циркуля и линейки делить отрезок в данном отношении и решать задачи на построение методом подобия; решать прямоугольные треугольники | *Учебник Л.С. Атанасяна и др.Геометрия 7-9* |  |
| 4 | «Окружность» 17 часов  Основные понятия: Касательная к окружности и ее свойства. Центральные и вписанные углы. [Четыре замечательные точки треугольника]. Вписанная и описанная окружности.  *Основная цель –* дать учащимся систематизированные сведения об окружности и ее свойствах, вписанной и описанной окружностях.  Новыми понятиями в данной теме для учащихся будут понятия вписанной и описанной окружностей и вписанного угла. Усвоение этого материала происходит в ходе решения задач и при доказательствах теорем об окружностях, вписанных в треугольник и описанных около него. Материал, связанный с изучением четырех замечательных точек треугольника, можно рассмотреть в ознакомительном плане. Однако свойства биссектрисы угла играют важную роль во всем курсе геометрии – им нужно уделить достаточно внимания. Рассматриваются задачи на построение вписанных и описанных окружностей с помощью циркуля. | | | *«Задачи и упражнения на готовых чертежах» Рабинович Е.М.* | Контрольная работа №5 по теме "Окружность" |
|  | Требование к уровню подготовки учащихся.  Основные знания. Основные умения.  *В результате изучения темы учащиеся должны:* | Знать определения основных понятий; возможные случаи взаимного расположения прямой и окружности; свойство и признак касательной; как определяется  градусная мера дуги; теоремы о вписанном угле, о произведении отрезков пересекающихся  хорд, об окружности, вписанной в треугольник и окружности, описанной около  треугольника | Уметь доказывать свойство и признак касательной; теоремы о вписанном угле, о произведении отрезков пересекающихся хорд, об окружности, вписанной в треугольник и  окружности, описанной около треугольника и применять их при решении задач | *«Задачи и упражнения на готовых чертежах» Рабинович Е.М.*  *Учебник Л.С. Атанасяна и др.Геометрия 7-9* | *Самостоятельная работа*. |
| 5 | Повторение. 6 часов.  Повторение и систематизация учебного материала за курс 8 класса. | | |  |  |
|  |  | Знать основной теоретический материал за курс 8 класса. | Уметь применять теоритический материал при решении задач. Совершенствовать навыки решения задач | *Учебник Л.С. Атанасяна и др.Геометрия 7-9* |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |