

| № п/п | Раздел, название урока в поурочном планировании | Дидактические единицы образовательного процесса | Контроль знаний учащихся | Количество часов | Примерная дата проведения | Фактическая дата проведения |
|-------------------|---|--|--|---|---------------------------|-----------------------------|
| I четверть | | | | 18 | | |
| | ПОВТОРЕНИЕ | Цель: подготовить учащихся к изучению темы «Четырехугольники». | | 2 | | |
| 1 | Повторение. | Уметь выполнять задачи из разделов курса VII класса: признаки равенства треугольников; соотношения между сторонами и углами треугольника; признаки и свойства параллельных прямых. Знать понятия: теорема, свойство, признак. | Практикум: решение наиболее типичных задач из курса геометрии VII класса. Решение задач по готовым чертежам. Групповой контроль. | 1 | | |
| 2 | Повторение. | | | 1 | | |
| | ГЛАВА V ЧЕТЫРЕХУГОЛЬНИКИ | Цель: дать учащимся систематические сведения о четырехугольниках и их свойствах; сформировать представления о фигурах, симметричных относительно точки или прямой. | | 14 | | |
| | §1. МНОГОУГОЛЬНИКИ. | | | 2 | | |
| 3 | Многоугольник. Выпуклый многоугольник, п.39. | Уметь объяснить, какая фигура называется многоугольником, назвать его элементы; знать, что такое периметр многоугольника, какой многоугольник называется выпуклым; уметь вывести формулу суммы углов выпуклого многоугольника и решать задачи типа 364 – 370. Уметь находить углы многоугольников, их периметры. | Урок изучения и первичного закрепления новых знаний (лекция с элементами дискуссии). Тематический и групповой контроль. | 1 | | |
| 4 | Четырехугольник, п.п. 40,41. | | | Урок обобщения и систематизации знаний. С/Р обучающего характера. Индивидуальный письменный контроль. | 1 | |
| | §2. ПАРАЛЛЕЛОГРАММ И ТРАПЕЦИЯ. | | | 6 | | |
| 5 | Параллелограмм, п.42. | Знать определения параллелограмма и трапеции, виды трапеций, формулировки свойств и признаков параллелограмма и равнобедренной трапеции, уметь их доказывать и применять при решении задач типа 372 – 377, 379 – 383, 390. | Комбинированный урок. М/Д. Взаимный контроль. | 1 | | |
| 6 | Свойства и признаки параллелограмма, п.43. | | | Урок теоретических С/Р. Самоконтроль и индивидуальный контроль. | 1 | |

| № п/п | Раздел, название урока в поурочном планировании | Дидактические единицы образовательного процесса | Контроль знаний учащихся | Количество часов | Дата | Корректировка |
|-------|---|---|--|------------------|------|---------------|
| 7 | Решение задач на свойства и признаки параллелограмма. | | Практикум. С/Р Индивидуальный контроль. | 1 | | |
| 8 | Трапеция, п.44. | <i>Уметь</i> выполнять деление отрезка на n равных частей с помощью циркуля и линейки; используя свойства параллелограмма и равнобедренной трапеции <i>уметь</i> доказывать некоторые утверждения. <i>Уметь</i> выполнять задачи на построение четырехугольников. | Урок изучения и первичного закрепления новых знаний | 1 | | |
| 9 | Трапеция, п.44. | | Урок закрепления знаний. Практикум. С/Р. Индивидуал. контроль. | 1 | | |
| 10 | Задачи на построение циркулем и линейкой. | | Урок комплексного применения ЗУН учащихся. Практическая работа. Самоконтроль и взаимоконтроль. | 1 | | |
| | §3. ПРЯМОУГОЛЬНИК. РОМБ. КВАДРАТ. | | | 4 | | |
| 11 | Прямоугольник, п.45. | <i>Знать</i> определения частных видов параллелограмма: прямоугольника, ромба и квадрата, формулировки их свойств и признаков. | Урок практических самостоятельных работ (исследовательского типа). Тематический контроль. | 1 | | |
| 12 | Ромб и квадрат, п.46. | <i>Уметь</i> доказывать изученные теоремы и применять их при решении задач типа 401 – 415. | Самост. изучение теории. Самоконтроль и индивидуальный контр. | 1 | | |
| 13 | Решение задач. | <i>Знать</i> определения симметричных точек и фигур относительно прямой и точки. <i>Уметь</i> строить симметричные точки и распознавать фигуры, обладающие осевой симметрией и центральной симметрией. | Усвоение изученного материала в процессе решения задач. С/Р обучающего характера с проверкой на уроке. Самоконтроль. | 1 | | |
| 14 | Осевая и центральная симметрии, п. 47. | | Практическая работа. | 1 | | |
| 15 | Решение задач. | <i>Уметь</i> применять все изученные формулы при решении задач, в устной форме доказывать теоремы и излагать необходимый теоретический материал. | Урок обобщения и систематизации знаний. Практикум по решению задач. Групповой, устный и пис.контроль. | 1 | | |

| № п/п | Раздел, название урока в поурочном планировании | Дидактические единицы образовательного процесса | Контроль знаний учащихся | Количество часов | Дата | Корректировка |
|--------------------|---|--|--|------------------|------------|---------------|
| 16 | КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА №1 «Четырехугольники», п.п. 39-46. | <i>Уметь</i> применять все изученные формулы и теоремы при решении задач | Урок контроля, оценки и коррекции знаний учащихся. Фронтальный контроль. | 1 | 22.10.2015 | |
| | ГЛАВА VI ПЛОЩАДЬ | Цель: сформировать понятие площади многоугольника, выработать у учащихся умение находить площадь треугольника, параллелограмма, трапеции, применять теорему Пифагора. | | 14 | | |
| | §1. ПЛОЩАДЬ МНОГОУГОЛЬНИКА. | | | 2 | | |
| 17 | Понятие площади многоугольника. Площадь квадрата, п.п. 48, 49. | <i>Знать</i> основные свойства площадей и формулу для вычисления площади прямоугольника. | Урок с частично-поисковой деятельностью. ГК. | 1 | | |
| 18 | Площадь прямоугольника, п.50. | <i>Уметь</i> вывести формулу для вычисления площади прямоугольника и использовать ее при решении задач типа 447 – 454, 457. | С/Р обучающего характера с проверкой на уроке. ИК. | 1 | | |
| II четверть | | | | 14 | | |
| | §2. ПЛОЩАДИ ПАРАЛЛЕЛОГРАММА, ТРЕУГОЛЬНИКА И ТРАПЕЦИИ. | | | 6 | | |
| 19 | Площадь параллелограмма, п.51. | <i>Знать</i> формулы для вычисления площадей параллелограмма, треугольника и трапеции; <i>уметь</i> их доказывать, а также <i>знать</i> теорему об отношении площадей треугольников, имеющих по равному углу, и <i>уметь</i> применять все изученные формулы при решении задач типа 459 – 464, 468 – 472, 474. | Изучение нового материала. МД | 1 | | |
| 20 21 | Площадь треугольника, п.52. | | Изучение нового материала. С/Р обучающего характера. | 2 | | |
| 22 | Площадь трапеции, п.53. | | Изучение нового материала в процессе решения задач. С/Р. | 1 | | |
| 23 24 | Решение задач. | Закрепить в процессе решения задач, полученные ЗУН, подготовиться к КР. | Уроки обобщения и систематизации знаний. ИК. ВК. | 2 | | |
| № п/п | Раздел, название урока в поурочном планировании | Дидактические единицы образовательного процесса | Контроль знаний учащихся | Количество часов | Дата | Корректировка |

| | | | | | | |
|----------|---|---|---|-----------|--|--|
| | §3. ТЕОРЕМА ПИФАГОРА. | | | 3 | | |
| 25 | Теорема Пифагора, п.54. | <i>Знать</i> теорему Пифагора и обратную ей теорему, область применения, пифагоровы тройки. <i>Уметь</i> доказывать теоремы и применять их при решении задач типа 483 – 499 (находить неизвестную величину в прямоугольном треугольнике). | Изучение нового материала. Повторение (задачи по готовым чертежам). ГК. | 1 | | |
| 26 | Теорема, обратная теореме Пифагора, п.55. | | Изучение нового материала. Тест. ИК. | 1 | | |
| 27 | Решение задач на применение теоремы Пифагора и обратной ей теоремы. | <i>Уметь</i> применять теоремы при решении задач типа 483 – 499 (находить неизвестную величину в прямоугольном треугольнике). | Урок закрепления знаний. Практикум. Проверочная С/Р. ИК. | 1 | | |
| 28 29 | Решение задач. | <i>Уметь</i> применять все изученные формулы и теоремы при решении задач; в устной форме доказывать теоремы и излагать необходимый теоретический материал. | Урок обобщения и систематизации знаний. Практикум по решению задач. Фронтальный опрос. ФК. Урок зачет. | 2 | | |
| 30 | КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА №2 «Площадь», п.п. 47-55. | <i>Уметь</i> применять все изученные формулы и теоремы при решении задач | Урок контроля, оценки и коррекции знаний учащихся. Фронтальный контроль. | 1 | | |
| | ГЛАВА VII ПОДОБНЫЕ ТРЕУГОЛЬНИКИ | Цель: сформировать понятие подобных треугольников, выработать умение применять признаки подобия треугольников при решении простейших задач, использовать понятия синуса, косинуса, тангенса острого угла для решения прямоугольных треугольников. | | 19 | | |
| | §1. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПОДОБНЫХ ТРЕУГОЛЬНИКОВ. | | | 2 | | |
| 31 | Пропорциональные отрезки, п.56. | <i>Знать</i> определения пропорциональных отрезков и подобных треугольников, теорему об отношении подобных треугольников и свойство биссектрисы треугольника (задача 535). <i>Уметь</i> определять подобные треугольники, находить неизвестные величины из пропорциональных отношений, применять теорию при решении задач типа 535 – 538, 541. | Урок изучения и первичного закрепления новых знаний. Беседа. ГК. | 1 | | |
| 32 | Определение подобных треугольников. Отношение площадей подобных треугольников, п.п. 57, 58. | <i>Знать</i> определения пропорциональных отрезков и подобных треугольников, теорему об отношении подобных треугольников и свойство биссектрисы треугольника (задача 535). <i>Уметь</i> определять подобные треугольники, находить неизвестные величины из | Комбинированный урок. Изучение нового материала. С/Р обучающего характера. Взаимный контроль | 1 | | |

пропорциональных отношений, применять теорию при решении задач типа 535 – 538, 541.

| № п/п | Раздел, название урока в поурочном планировании | Дидактические единицы образовательного процесса | Контроль знаний учащихся | Количество часов | Дата | Корректировка |
|---------------------|---|---|--------------------------|------------------|------|---------------|
| III четверть | | | | 20 | | |

| | | | | | | |
|----------|---|--|---|----------|--|--|
| | §2. ПРИЗНАКИ ПОДОБИЯ ТРЕУГОЛЬНИКОВ. | | | 5 | | |
| 33 | Первый признак подобия треугольников, п.59. | <i>Знать</i> признаки подобия треугольников, <i>Уметь</i> доказывать признаки подобия и применять их при решении задач | Урок изучения и первичного закрепления новых знаний. Беседа. | 1 | | |
| 34 | Первый признак подобия треугольников, п.59. | <i>Знать</i> признаки подобия треугольников, определение пропорциональных отрезков. <i>Уметь</i> доказывать признаки подобия и применять их при решении задач типа 550 – 555, 559 – 562. | Урок изучения и первичного закрепления новых знаний. Беседа. ГК. | 1 | | |
| 35 36 | Второй и третий признаки подобия треугольников, п.п. 60, 61. | | Изучение нового материала. С/Р обучающего характера. Взаимный контроль. | 2 | | |
| 37 | Решение задач. | | Урок обобщения и систематизации знаний. ИК. | 1 | | |
| 38 | КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА №3 «Признаки подобия треугольников», п.п. 56-61. | <i>Уметь</i> применять все изученные теоремы при решении задач, знать отношения периметров и площадей. | Урок контроля, оценки и коррекции знаний. ФК | 1 | | |
| | §3. ПРИМЕНЕНИЕ ПОДОБИЯ К ДОКАЗАТЕЛЬСТВУ ТЕОРЕМ И РЕШЕНИЮ ЗАДАЧ. | | | 7 | | |
| 39 40 | Средняя линия треугольника, п.62. Решение задач. | <i>Знать</i> теоремы о средней линии треугольника, точке пересечения медиан треугольника и пропорциональных отрезках в прямоугольном треугольнике. <i>Уметь</i> доказывать эти теоремы и применять при решении задач типа 567, 568, 570, 572 – 577, а также <i>уметь</i> с помощью циркуля и линейки делить отрезок в данном отношении и решать задачи на построение типа 586 – 590. | Изучение нового материала. Тест. ИК. П/Р | 2 | | |
| 41 42 | Пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике, п.63. Решение задач. | | Изучение нового материала. Обучающая С/Р. ИК. | 2 | | |
| 43 44 | Решение задач на построение методом подобия. | | Уроки практикумы по решению задач. С/Р. | 2 | | |
| 45 | Практические приложения подобия треугольников. О подобии произвольных фигур, п.п. 64, 65. | | Практическая работа «Измерительные работы на местности». ГК. | 1 | | |

| | | | | | | |
|--------------------|--|---|---|------------------|--|---------------|
| | §4. СООТНОШЕНИЯ МЕЖДУ СТОРОНАМИ И УГЛАМИ ПРЯМОУГОЛЬНОГО ТРЕУГОЛЬНИКА. | | | 3 | | |
| 46 | Синус, косинус и тангенс острого угла прямоугольного треугольника, п.66. | <i>Знать</i> определения синуса, косинуса и тангенса острого угла прямоугольного треугольника, значения синуса, косинуса и тангенса для углов 30°, 45° и 60°, метрические соотношения. <i>Уметь</i> доказывать основное тригонометрическое тождество, решать задачи типа 591 – 602. | Изучение нового материала. Лекция. Самоконтроль. | 1 | | |
| 47 | Значения синуса, косинуса и тангенса для углов 30°, 45° и 60°, п.67. | | Урок с частично-поисковой работой. ВК. ИК. | 1 | | |
| 48 | Решение задач. | | Урок закрепления знаний. С/Р. Зачет. | 1 | | |
| 49 | КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА №4 «Применение подобия к решению задач», п.п. 62-67. | <i>Уметь</i> применять все изученные формулы, значения синуса, косинуса, тангенса, метрические отношения при решении задач | Урок контроля, оценки и коррекции знаний. ФК | 1 | | |
| | ГЛАВА VIII ОКРУЖНОСТЬ | Цель: дать учащимся систематические сведения об окружности и ее свойствах, касательной к окружности, вписанных и описанных окружностях. | | 15 | | |
| | §1. КАСАТЕЛЬНАЯ К ОКРУЖНОСТИ. | | | 3 | | |
| 50 | Взаимное расположение прямой и окружности, п.68. | <i>Знать</i> возможные случаи взаимного расположения прямой и окружности, определение касательной, свойство и признак касательной. <i>Уметь</i> их доказывать и применять при решении задач типа 631, 633 – 636, 638 – 643, 648, выполнять задачи на построение окружностей и касательных, определять отрезки хорд окружностей. | Урок – лаборатория. Исследование взаимного расположения прямой и окружности. С/Р практического характера. ГК. | 1 | | |
| 51 52 | Касательная к окружности, п.69. | | Изучение нового матер. Комбинированный урок. Тест, обучающая С/Р. | 2 | | |
| № п/п | Раздел, название урока в поурочном планировании | Дидактические единицы образовательного процесса | Контроль знаний учащихся | Количество часов | | Корректировка |
| IV четверть | | | | 17 | | |
| | §2. ЦЕНТРАЛЬНЫЕ И ВПИСАННЫЕ УГЛЫ. | | | 3 | | |
| 53 | Градусная мера дуги окружности, п.70. | <i>Знать</i> , какой угол называется центральным и какой вписанным, как определяется градусная мера дуги окружности, теорему о вписанном угле, следствия из нее и теорему о произведении отрезков пересекающихся хорд. <i>Уметь</i> | Усвоение изученного материала в процессе решения зад. | 1 | | |

| | | | | | | |
|----------|---|--|--|----------|--|--|
| | | доказывать эти теоремы и применять при решении задач типа 651 – 657, 659, 666 – 669. | | | | |
| 54 55 | Теорема о вписанном угле, п.71. | | Комбинированный урок: лекция, практикум, проверочная С/Р. | 2 | | |
| | §3. ЧЕТЫРЕ ЗАМЕЧАТЕЛЬНЫЕ ТОЧКИ ТРЕУГОЛЬНИКА. | | | 3 | | |
| 56 57 | Свойства биссектрисы угла и серединного перпендикуляра к отрезку, п.72. | <i>Знать</i> теоремы о биссектрисе угла и о серединном перпендикуляре к отрезку, их следствия, а также теорему о пересечении высот треугольника. <i>Уметь</i> доказывать эти теоремы и применять их при решении задач типа 674 – 679, 682 – 686. <i>Уметь</i> выполнять построение замечательных точек треугольника. | Изучение нового матер. Подготовительная работа по готовым чертежам. ИК. | 2 | | |
| 58 | Теорема о пересечении высот треугольника, п.73. | | Усвоение материала в процессе выполнения практической работы и решения задач. ГК, ИК. | 1 | | |
| | §4. ВПИСАННАЯ И ОПИСАННАЯ ОКРУЖНОСТИ. | | | 4 | | |
| 59 60 | Вписанная окружность, п.74. | <i>Знать</i> , какая окружность называется вписанной в многоугольник и какая описанной около многоугольника, теоремы об окружности, вписанной в треугольник, и об окружности, описанной около треугольника, свойства вписанного и описанного четырехугольников. <i>Уметь</i> доказывать эти теоремы и применять при решении задач типа 689 – 696, 701 – 711. | Усвоение материала в процессе решения задач. С/Р обуч. характера. | 2 | | |
| 61 62 | Описанная окружность, п.75. | | Усвоение изученного материала в процессе решения задач. С/Р обучающего характера. | 2 | | |
| 63 | Решение задач. | <i>Знать</i> утверждения задач 724, 729 и <i>уметь</i> их применять при решении задач типа 698 – 700, 708. | Комбинированный урок: практикум, зачет. Фронтальный устный опрос. Урок зачет. | 1 | | |
| 64 | КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА №5 «Окружность», п.п. 68-75. | <i>Уметь</i> применять все изученные теоремы при решении задач. | Урок контроля, оценки и коррекции знаний. Фронтальный письменный контроль. | 1 | | |
| | ИТОГОВОЕ ПОВТОРЕНИЕ | | | 4 | | |
| 65 | Четырехугольники. | | | 1 | | |
| 66 | Площадь. | Закрепление знаний, умений и навыков, полученных на уроках по данным темам (курс геометрии 8 класса). | Уроки обобщения и систематизации знаний. Решение задач повышенной трудности. | 1 | | |
| 67 | Подобные треугольники. | | | 1 | | |
| 68 | Окружность. Итоговое занятие. | | | 1 | | |
| | | | | 1 | | |

**Календарно-тематическое планирование
по геометрии
11 класс
на 2016-2017 учебный год**

Составила: Анохина Е.В., учитель без квалификационной категории