

**Пояснительная записка.**

Рабочая программа составлена на основе:

1. Приказ Минобрнауки России от 17.12.2010 №1897 (ред. От 31.12.2015) «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» (Зарегистрировано в Минюсте России 01.02.2011 №19644)
2. Примерные программы по учебным предметам. Математика.5-9 классы (стандарты второго поколения).-М.: Просвещение,2010г.
3. Программы общеобразовательных учреждений. Геометрия.7-9 классы. Составитель: Бурмистрова Т.А.-М.: Просвещение, 2009г.

**Планируемые результаты освоения учебного предмета**

***Личностные результаты:***

• формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, выбору дальнейшего образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, осознанному построению индивидуальной образовательной траектории с учетом устойчивых познавательных интересов;

• формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;

• формирование коммуникативной компетентности и общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;

• умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;

• критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;

• креативность мышления, инициативу, находчивость, активность при решении геометрических задач;

• умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;

• способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;

***Метапредметные результаты:***

• умение самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

• умение осуществлять контроль по результату и способу действия на уровне произвольного внимания и вносить необходимые коррективы;

• умение адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, ее объективную трудность и собственные возможности ее решения;

• понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;

• умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;

• умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;

• осознанное владение логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий, классификации на основе самостоятельного выбора оснований и критериев, установления родовидовых связей;

• умение устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и выводы;

• умение создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

• формирование и развитие учебной и общепользовательской компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности);

• формирование первоначальных представлений об идеях и о методах математики как универсальном языке науки и техники, средстве моделирования явлений и процессов;

• умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;

• умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять ее в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;

• умение понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;

• умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;

• умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач;

• умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции и роли участников, общие способы работы;

• умение работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов;

• слушать партнера;

• формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение;

***Предметные результаты:***

• пользоваться геометрическим языком для описания предметов окружающего мира;

• распознавать геометрические фигуры, различать их взаимное расположение;

• изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задачи; осуществлять преобразования фигур;

• распознавать на чертежах, моделях и в окружающей обстановке основные пространственные тела, изображать их;

• в простейших случаях строить сечения и развертки пространственных тел;

• проводить операции над векторами, вычислять длину и координаты вектора, угол между векторами;

• вычислять значения геометрических величин(длин, углов, площадей, объемов); в том числе: для углов от 0 до 180° определять значения тригонометрических функций по заданным значениям углов; находить значения тригонометрических функций по значению одной из них, находить стороны, углы и вычислять площади треугольников, длины ломаных, дуг окружности, площадей основных геометрических фигур и фигур, составленных из них;

• решать геометрические задачи, опираясь на изученные свойства фигур и отношений

между ними, применяя дополнительные построения, алгебраический и тригонометрический аппарат, правила симметрии;

• проводить доказательные рассуждения при решении задач, используя известные теоремы, обнаруживая возможности для их использования;

**Содержание учебного курса(68 часов)**

**Четырехугольники.(14ч)** Многоугольник, выпуклый многоугольник, четырехугольник. Сумма углов выпуклого многоугольника. Вписанные и описанные многоугольники. Правильные многоугольники. Параллелограмм, его свойства и признаки. Прямоугольник, квадрат, ромб, их свойства и признаки. Трапеция, средняя линия трапеции; равнобедренная трапеция. Осевая и центральна симметрия.

**Площадь.(14 ч)** Понятие площади многоугольника. Площади прямоугольника, параллелограмма, треугольника, трапеции. Теорема Пифагора.

**Подобные треугольники.( 20ч)** Подобные треугольники. Признаки подобия треугольников. Применение подобия к доказательству теорем и решению задач. Синус, косинус и тангенс острого угла прямоугольного треугольника.

**Окружность.(16 ч)** Взаимное расположение прямой и окружности. Касательная к окружности, ее свойство и признак. Центральный, вписанный углы; величина вписанного угла; двух окружностей; равенство касательных, проведенных из одной точки. Метрические соотношения в окружности: свойства секущих, касательных, хорд. Окружность, вписанная в треугольник, и окружность, описанная около треугольника. Вписанные и описанные четырехугольники. Вписанные и описанные окружности правильного многоугольника.

**Повторение.(4ч)** Решение задач. Систематизирование и обобщение полученных знаний за курс геометрии 8 класса, решение задач по всем темам, применение изученных свойств в комплексе при решении задач.

**Тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№**  **§** | **Содержание материала** | **Кол-во**  **час** | **Характеристика основных видов деятельности ученика (на уровне учебных действий)** |
| **Глава 1. Четырехугольники (14ч)** | | | |
| 1 | Многоугольники | 2 | *Аналитические: объясняют* какая фигура называется многоугольником, называют его элементы; знакомятся с понятиями периметра многоугольника, выпуклого многоугольника; выводят формулу суммы углов выпуклого многоугольника, находят углы многоугольников, их периметры. Знакомятся с частными видами параллелограмма: прямоугольником, ромбом и квадратом, с формулировками их свойств и признаков. Доказывают изученные теоремы и применяют их при решении задач.Усваивают определения симметричных точек и фигур относительно прямой и точки.Знакомятся сопределениями параллелограмма и трапеции, видами трапеций, формулировками свойств и признаков параллелограмма и равнобедренной трапеции, учатся их доказывать и применять при решении задач.  *Практические:В*ыполняют деление отрезка на n равных частей с помощью циркуля и линейки; используя свойства параллелограмма и равнобедренной трапеции Решают задачи на построения четырехугольников  .Строят симметричные точки и распознают фигуры, обладающие осевой симметрией и центральной симметрией. |
| 2 | Параллелограмм и трапеция | 6 |
| 3 | Прямоугольник. Ромб. Квадрат | 4 |
| 4 | Решение задач | 1 |
|  | ***Контрольная работа №1 по теме «Четырехугольники»*** | 1 |
| **Глава 2. Площадь (14 ч)** | | | |
| 1 | Площадь многоугольника | 2 | *Аналитические:* Усваивают основные свойства площадей и формулу для вычисления площади прямоугольника. *В*ыводят формулу для вычисления  площади прямоугольника и используют ее при решении задач  Заучивают формулы для вычисления площадей параллелограмма,  треугольника и трапеции; доказывают их, а также учаттеорему об отношении площадей треугольников, имеющих по равному углу. Усваивают теорему Пифагора и обратную ей теорему, область применения, пифагоровы тройки.  *Практические:*Применяют все изученные формулы при решении задач В устной форме доказывают теоремы и излагают необходимый теоретический материал.  *Д*оказывают теоремы и применяют их при решении задач (находят неизвестную величину в прямоугольном треугольнике). |
| 2 | Площади параллелограмма, треугольника и трапеции | 6 |
| 3 | Теорема Пифагора | 3 |
|  | Решение задач | 2 |
|  | ***Контрольная работа №2 по теме «Площадь»*** | **1** |
| **Глава 3. Подобные треугольники (20 ч)** | | | |
| 1 | Определение подобных треугольников | 2 | *Аналитические:* Знакомятся сопределениями пропорциональных отрезков и подобных треугольников, теоремой об отношении подобных треугольников  и свойством биссектрисы треугольника. Формируютпризнаки подобия треугольников, определение пропорциональных отрезков. Определяют подобные треугольники, находят неизвестные величины из пропорциональных отношений, применять теорию при решении задач. Формулируют теоремы о средней линии треугольника, точке пересечения медиан треугольника и пропорциональных отрезках в прямоугольном треугольнике. Доказывают эти теоремы и применять при решении задач. Формулируют теоремы о средней линии треугольника, точке пересечения медиан треугольника и пропорциональных отрезках в прямоугольном треугольнике. Формулируют определения синуса, косинуса и тангенса острого угла прямоугольного треугольника, значения синуса, косинуса и тангенса для углов 30°, 45° и 60°, метрические соотношения  *Практические:*Доказывают признаки подобия и применяют их при решении задач  Применяют все изученные теоремы при решении задач.  Доказывают эти теоремы и применять при решении задач. С помощью циркуля и линейки делят отрезок в данном отношении и решают задачи на построение.  Доказывают основное тригонометрическое тождество, решают задачи Применяют все изученные формулы, значения синуса, косинуса, тангенса, метрические отношения при решении задач |
| 2 | Признаки подобия треугольников | 5 |
|  | ***Контрольная работа №3 по теме «Подобные треугольники»*** | **1** |
| 3 | Применение подобия к  доказательству теорем и решению задач | 7 |
| 4 | Соотношения между сторонами  и углами прямоугольного треугольника  Решение задач | 3  1 |
|  | ***Контрольная работа №4 по теме «Соотношение между сторонами и углами треугольника.»*** | **1** |
| **Глава 4. Окружность (16 ч)** | | | |
| 1 | Касательная к окружности | 3 | *Аналитические:* Знакомятся с возможными случаями взаимного расположения прямой и окружности, с определением касательной, свойством и признаком касательной. Формулируют теорему о вписанном угле, следствия из нее и теорему о произведении отрезков пересекающихся хорд. Определяют*,* какая окружность является вписанной в многоугольник и какая описанной около многоугольника, формулируют теоремы об окружности, вписанной в треугольник, и об окружности, описанной около треугольника, свойства вписанного и описанного четырехугольников  *Практические:*Доказывают их и применяют при решении задач,выполнять задачи на построение  Распознают, какой угол называется центральным и какой вписанным, как определяется градусная мера дуги окружности.. Доказывают эти теоремы и применяют при решении задач. *Д*оказывают эти теоремы и применяют их при решении задач |
| 2 | Центральные и вписанные углы | 4 |
| 3 | Четыре замечательные точки  треугольника | **3** |
| 4 | Вписанная и описанная окружности | **4** |
|  | Решение задач | **1** |
|  | ***Контрольная работа №5 по теме «Окружность.»*** | **1** |
|  | **Повторение**  Итоговое тестирование в формате ОГЭ модуль «Геометрия» за курс геометрии 8 класса | **4** | *Практические:*Применяют все изученные теоремы при решении задач. |
| **ИТОГО** | | **68** |  |

**Перечень учебно-методического обеспечения:**

* **Учебно-методические пособия:**

1. Геометрия. 7-9 классы: учебник для общеобразовательных организаций.Л.С. Атанасян.-М.: Просвещение,2015.
2. Рабочая тетрадь по геометрии: 8 класс: к учебнику Л.С Атанасяна и др. –М.: издательство «Экзамен», 2013.
3. Дидактический матемариал по геометрии: 8 класс: к учебнику Л.С Атанасяна и др. –М: издательство «Экзамен», 2013.
4. Контрольные работы по геометрии: 8 класс: к учебнику Л.С Атанасяна и др. –М.: издательство «Экзамен», 2012.
5. Тесты по геометрии: 8 класс: к учебнику Л.С Атанасяна и др. –М.: издательство «Экзамен», 2013.
6. Геометрия: 8 класс: КИМ/А.Р. Рязановская.-М.:Издательство «Экзамен», 2014.
7. Геометрия. Итоговая аттестация.Типовые задания.8 класс. ФГОС./Ю.А.Глазунов.-М.: издательство «Экзамен»,2015.

* **Дополнительная литература:**

Геометрия в таблицах. 7—11 кл.: справочное пособие / авт.-сост. Л. И. Звавич, А. Р. Рязановский. — М.: Дрофа, 2005г.

* **Технические средства обучения:** Компьютер, медиапроектор, интерактивная доска
* **Интернет ресурсы:**

1. www. [edu](http://nsportal.ru/shkola/algebra/library/rabochaya-programma-po-matematike-5-klass-3) - "Российское образование" Федеральный портал.

2. www.[school.edu](http://nsportal.ru/shkola/algebra/library/rabochaya-programma-po-matematike-5-klass-3) - "Российский общеобразовательный портал".

3. www.school-collection.edu.ru/ Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов.

4. <http://fcior.edu.ru/> Портал «Федеральный центр Информационно-образовательных ресурсов»

5. www .[festival.1september.ru](http://festival.1september.ru/)   Фестиваль педагогических идей «Открытый урок»

6. <http://www.fipi.ru> - портал информационной поддержки мониторинга качества образования, здесь можно найти Федеральный банк тестовых заданий.

Приложение к программе:

**Учебно-тематический план.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № раздела, главы | тема | Кол-во часов по разделу | Кол-во контрольных работ |
| 1 | **Четырехугольники** | 14 | 1 |
| 2 | **Площадь** | 14 | 1 |
| 3 | **Подобные треугольники** | 20 | 2 |
| 4 | **Окружность** | 16 | 1 |
| 5 | **Повторение** | 4 | 1 |
|  | **Итого** | 68 | 6 |

**График контрольных работ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №п\п | Дата проведения | | Тема |
| План | коррекция |
|  | 17.10 |  | Контрольная работа №1 по теме «Четырёхугольники» |
|  | 12.12 |  | Контрольная работа №2 по теме «Площадь» |
|  | 23.01 |  | Контрольная работа №3 по теме «Подобные треугольники» |
|  | 01.03 |  | Контрольная работа №4 по теме «Соотношение между сторонами и углами треугольника.» |
|  | 15.05 |  | Контрольная работа №5 по теме «Окружность» |
|  | 29.05 |  | Итоговое тестирование в формате ОГЭ модуль «Геометрия» за курс геометрии 8 класса |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Дата** | | **Тема раздела, тема урока** | **Планируемые результаты** | | | | | | |
| **План** | **Факт** | **предметные** | | **личностные** | | **метапредметные** | | |
| 1 | 04.09 |  | Многоугольники. | *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. *Уметь* находить углы многоугольников, их периметры. | | Осознают роль ученика, осваивают личностный смысл учения | | Обрабатывают информацию и передают ее устным, письменным и символьным способами  Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению  Формулируют собственное мнение и позицию, задают вопросы, слушают собеседника | | |
| 2 | 07.09 |  | Формула суммы углов выпуклого многоугольника. | Проявляют интерес к креативной деятельности, активности при подготовке иллюстраций изучаемых понятий | | Обрабатывают информацию и передают ее устным, графическим, письменным и символьным способами  Критически оценивают полученный ответ, осуществляют самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию  Дают адекватную оценку своему мнению | | |
| 3 | 11.09 |  | Параллелограмм. Свойства параллелограмма. | *Знать*опр-я параллелограмма и трапеции, виды трапеций, формулировки свойств и признаков параллелограмма и равнобедренной трапеции, *уметь* их доказывать и применять при решении  задач  *Уметь* выполнять деление отрезка на n равных частей с помощью циркуля и линейки; используя свойства параллелограмма и равнобедренной трапеции *уметь* доказывать некоторые утверждения.  *Уметь* выполнять задачи на построение четырехугольников | | Осуществляют выбор действий в однозначных и неоднозначных ситуациях, комментируют и оценивают свой выбор | | Владеют смысловым чтением. Представляют информацию в разных формах (текст, графика, символы)  Оценивают степень и способы достижения цели в учебных ситуациях, исправляют ошибки с помощью учителя  Приводят аргументы в пользу своей точки зрения, подтверждают ее фактами | | |
| 4 | 14.09 |  | Решение задач «Параллелограмм. Свойства параллелограмма.»  Мат.диктант. | Осваивают культуру работы с учебником, поиска информации | | Устанавливают аналогии для понимания закономерностей, используют их в решении задач  Исследуют ситуации, требующие оценки действия в соответствии с поставленной задачей  Отстаивают свою точку зрения, подтверждают фактами | | |
| 5 | 18.09 |  | Признаки параллелограмма | Понимают обсуждаемую информацию, смысл данной информации в собственной жизни | | Представляют информацию в разных формах (текст, графика, символы)  Самостоятельно составляют алгоритм деятельности при решении учебной задачи  Своевременно оказывают необходимую взаимопомощь сверстникам | | |
| 6 | 21.09 |  | Решение задач «Признаки параллелограмма»  Тест | Создают образ целостного мировоззрения при решении математических задач | | Обрабатывают информацию и передают ее устным, письменным и графическим способами  Исследуют ситуации, требующие оценки действия в соответствии с поставленной задачей  Своевременно оказывают необходимую взаимопомощь сверстникам | | |
| 7 | 25.09 |  | Трапеция | Осознают роль ученика, осваивают личностный смысл учения | | Устанавливают аналогии для понимания закономерностей, используют их в решении задач  Самостоятельно составляют алгоритм деятельности при решении учебной задачи  Сотрудничают с одноклассниками при решении задач; умеют выслушать оппонента. Формулируют выводы | | |
| 8 | 28.09 |  | Теорема Фалеса | Осваивают культуру работы с учебником, поиска информации | | Находят в учебниках, в т.ч. используя ИКТ, достоверную информацию, необходимую для решения задач  Исследуют ситуации, требующие оценки действия в соответствии с поставленной задачей  Приводят аргументы в пользу своей точки зрения, подтверждают ее фактами | | |
| 9 | 02.10 |  | Прямоугольник | *Знать* определения частных видов параллелограмма: прямоугольника, ромба и квадрата, формулировки их свойств и признаков.  *Уметь* доказывать изученные теоремы и применять их при решении задач.  З*нать* определения симметричных точек и фигур относительно прямой и точки.  У*меть* строить симметричные точки и распознавать фигуры, обладающие осевой симметрией и центральной симметрией. | | Проявляют познавательную активность, творчество | | Осуществляют сравнение, извлекают необходимую информацию, переформулируют условие, строят логическую цепочку  Работая по плану, сверяют свои действия с целью, вносят корректировки  Сотрудничают с одноклассниками при решении задач; умеют выслушать оппонента. Формулируют выводы | | |
| 10 | 05.10 |  | Ромб и квадрат. | Проявляют познавательную активность, творчество | | Осуществляют сравнение, извлекают необходимую информацию, переформулируют условие, строят логическую цепочку  Работая по плану, сверяют свои действия с целью, вносят корректировки  Сотрудничают с одноклассниками при решении задач; умеют выслушать оппонента. Формулируют выводы | | |
| 11 | 09.10 |  | Осевая и центральная симметрия  Математический диктант | Понимают обсуждаемую информацию, смысл данной информации в собственной жизни | | Обрабатывают информацию и передают ее устным, письменным и графическим способами  Исследуют ситуации, требующие оценки действия в соответствии с поставленной задачей  Своевременно оказывают необходимую взаимопомощь сверстникам | | |
| 12 | 12.10 |  | Решение задач по теме «Прямоугольник, ромб» | Понимают обсуждаемую информацию, смысл данной информации в собственной жизни | | Обрабатывают информацию и передают ее устным, письменным и графическим способами  Работая по плану, сверяют свои действия с целью, вносят корректировки  Формулируют собственное мнение и позицию, задают вопросы, слушают собеседника | | |
| 13 | 16.10 |  | **Контрольная работа**  **№1 по теме «Четырехугольники»** | Проявляют познавательную активность, творчество | | Находят в учебниках, в т.ч. используя ИКТ, достоверную информацию, необходимую для решения задач  Исследуют ситуации, требующие оценки действия в соответствии с поставленной задачей  Своевременно оказывают необходимую взаимопомощь сверстникам | | |
| 14 | 19.10 |  | Решение задач по теме «Геометрические преобразования» | *Уметь* применять все изученные формулы и теоремы при решении задач | | Адекватно оценивают результаты работы с помощью критериев оценки | | Применяют полученные знания при решении различного вида задач  Самостоятельно контролируют своё время и управляют им  С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли посредством письменной речи | | |
| 15 | 23.10 |  | Площадь многоугольника | *Знать* основные свойства площадей и формулу для вычисления площади прямоугольника. *Уметь* вывести формулу для вычисления  площади прямоугольника и использовать ее при решении задач. | | Проявляют интерес к креативной деятельности, активности при подготовке иллюстраций изучаемых понятий | | Восстанавливают предметную ситуацию, описанную в задаче, переформулируют условие, извлекать необходимую информацию  Оценивают степень и способы достижения цели в учебных ситуациях, исправляют ошибки с помощью учителя  Формулируют собственное мнение и позицию, задают вопросы, слушают собеседника | | |
| **16** | 26.10 |  | Площадь квадрата, прямоугольника | Демонстрируют мотивацию к познавательной деятельности | | Обрабатывают информацию и передают ее устным, письменным, графическим и символьным способами  Критически оценивают полученный ответ, осуществляют самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию  Проектируют и формируют учебное сотрудничество с учителем и сверстниками | | |
| 17 | 06.11 |  | Площадь параллелограмма | *Знать* формулы для вычисления площадей параллелограмма,  треугольника и трапеции;  *уметь* их доказывать, а также  *знать* теорему об отношении площадей треугольников, имеющих по равному углу, и  *уметь* применять все изученные формулы при решении задач  *Уметь* применять все изученные формулы при решении задач, в устной форме доказывать теоремы и излагать необходимый теоретический материал. | | Осознают роль ученика, осваивают личностный смысл учения | | Устанавливают аналогии для понимания закономерностей, используют их в решении задач  Исследуют ситуации, требующие оценки действия в соответствии с поставленной задачей  Отстаивают свою точку зрения, подтверждают фактами | | |
| 18 | 09.11 |  | Решение задач по теме «Площадь параллелограмма»  Самостоятельная работа. | Создают образ целостного мировоззрения при решении математических задач | | Применяют полученные знания при решении различного вида задач  Планируют алгоритм выполнения задания, корректируют работу по ходу выполнения с помощью учителя и ИКТ средств  Предвидят появление конфликтов при наличии различных точек зрения. Принимают точку зрения другого | | |
| 19 | 13.11 |  | Площадь треугольника | Демонстрируют мотивацию к познавательной деятельности | | Строят логически обоснованное рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей  Работая по плану, сверяют свои действия с целью, вносят корректировки  Сотрудничают с одноклассниками при решении задач; умеют выслушать оппонента. Формулируют выводы | | |
| 20 | 16.11 |  | Решение задач по теме «Площадь треугольника» | Грамотно и аргументировано излагают свои мысли, проявляют уважительное отношение к мнениям других людей | | Структурируют знания, определяют основную и второстепенную информацию  Работают по плану, сверяясь с целью, корректируют план  Приводят аргументы в пользу своей точки зрения, подтверждают ее фактами | | |
| 21 | 20.11 |  | Площадь трапеции | Понимают обсуждаемую информацию, смысл данной информации в собственной жизни | | Устанавливают аналогии для понимания закономерностей, используют их при решении задач  Самостоятельно составляют алгоритм деятельности при решении учебной задачи  Проектируют и формируют учебное сотрудничество с учителем и сверстниками | | |
| 22 | 23.11 |  | Решение задач по теме «Площадь трапеции». Тест | Осознают роль ученика, осваивают личностный смысл учения | | Осуществляют сравнение, извлекают необходимую информацию, переформулируют условие, строят логическую цепочку  Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению  Формулируют собственное мнение и позицию, задают вопросы, слушают собеседника | | |
| 23 | 26.11 |  | Теорема Пифагора | *Знать* теорему Пифагора и обратную ей теорему, область применения, пифагоровы тройки.  *Уметь* доказывать теоремы и применять их при решении задач (находить неизвестную величину в прямоугольном треугольнике). | | Демонстрируют мотивацию к познавательной деятельности | | Находят в учебниках, в т.ч. используя ИКТ, достоверную информацию, необходимую для решения задач  Оценивают степень и способы достижения цели в учебных ситуациях, исправляют ошибки с помощью учителя  Приводят аргументы в пользу своей точки зрения, подтверждают ее фактами | | |
| 24 | 30.11 |  | Теорема, обратная теореме Пифагора. | Осваивают культуру работы с учебником, поиска информации | | Обрабатывают информацию и передают ее устным, письменным и символьным способами  Работают по плану, сверяясь с целью, корректируют план  Проектируют и формируют учебное сотрудничество с учителем и сверстниками | | |
| 25 | 04.12 |  | Формула Герона  Геометрический диктант | Проявляют мотивацию к познавательной деятельности при решении задач с практическим содержанием | | Владеют смысловым чтением  Выбирают действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, самостоятельно оценивают результат  Отстаивают свою точку зрения, подтверждают фактами | | |
| 26 | 07.12 |  | Решение задач на применение теоремы Пифагора и формулы Герона | Проявляют интерес к креативной деятельности, активности при подготовке иллюстраций изучаемых понятий | | Анализируют (в т.ч. выделяют главное, разделяют на части) и обобщают  Критически оценивают полученный ответ, осуществляют самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию  Предвидят появление конфликтов при наличии различных точек зрения. Принимают точку зрения другого | | |
| 27 | 11.12 |  | **Контрольная работа №2. «Площадь»** | *Уметь* применять все изученные формулы и теоремы при решении задач | | Адекватно оценивают результаты работы с помощью критериев оценки | | Применяют полученные знания при решении различного вида задач  Самостоятельно контролируют своё время и управляют им  С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли посредством письменной речи | | |
| 28 | 14.12 |  | Решение задач на нахождение площадей. | *Знать* определения пропорциональных отрезков и подобных треугольников, теорему об отношении подобных треугольников  и свойство биссектрисы треугольника *Уметь* определять подобные треугольники, находить неизвестные величины из пропорциональных отношений, применять теорию при решении задач. | | Проявляют познавательную активность, творчество. Адекватно оценивают результаты работы с помощью критериев оценки | | Анализируют и сравнивают факты и явления  Работая по плану, сверяют свои действия с целью, вносят корректировки  Своевременно оказывают необходимую взаимопомощь сверстникам | | |
| 29 | 18.12 |  | Определение подобных треугольников | Осуществляют выбор действий в однозначных и неоднозначных ситуациях, комментируют и оценивают свой выбор | | Владеют смысловым чтением  Самостоятельно составляют алгоритм деятельности при решении учебной задачи  Верно используют в устной и письменной речи математические термины. | | |
| 30 | 21.12 |  | Отношение площадей подобных треугольников.  Тест . | *Знать* признаки подобия треугольников, определение пропорциональных отрезков.  *Уметь* доказывать признаки подобия и применять их при р/з | | Проявляют мотивацию к познавательной деятельности при решении задач с практическим содержанием | | Строят логически обоснованное рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей  Применяют установленные правила в планировании способа решения  Приводят аргументы в пользу своей точки зрения, подтверждают ее фактами | | |
| 31 | 25.12 |  | Первый признак подобия треугольников. | Осваивают культуру работы с учебником, поиска информации | | Восстанавливают предметную ситуацию, описанную в задаче, переформулируют условие, извлекать необходимую информацию  Оценивают степень и способы достижения цели в учебных ситуациях, исправляют ошибки с помощью учителя  Верно используют в устной и письменной речи математические термины. Различают в речи собеседника аргументы и факты | | |
| 32 | 28.12 |  | Применение первого признака подобия треугольников при решении задач. | Осваивают культуру работы с учебником, поиска информации | | Применяют полученные знания при решении различного вида задач  Прилагают волевые усилия и преодолевают трудности и препятствия на пути достижения целей  Дают адекватную оценку своему мнению | | |
| 33 | 11.01 |  | Второй признак подобия треугольников. | Адекватно оценивают результаты работы с помощью критериев оценки | | Находят в учебниках, в т.ч. используя ИКТ, достоверную информацию, необходимую для решения задач  Оценивают степень и способы достижения цели в учебных ситуациях, исправляют ошибки с помощью учителя  С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли посредством письменной речи | | |
| 34 | 15.01 |  | Применение второго признака подобия треугольников при решении задач. |  | | Проявляют интерес к креативной деятельности, активности при подготовке иллюстраций изучаемых понятий | | Восстанавливают предметную ситуацию, описанную в задаче, переформулируют условие, извлекать необходимую информацию  Оценивают степень и способы достижения цели в учебных ситуациях, исправляют ошибки с помощью учителя  Формулируют собственное мнение и позицию, задают вопросы, слушают собеседника | | |
| 35 | 18.01 |  | Третий признак подобия треугольников. | *Уметь* применять все изученные формулы и теоремы при решении задач | | Адекватно оценивают результаты работы с помощью критериев оценки | | Применяют полученные знания при решении различного вида задач  Самостоятельно контролируют своё время и управляют им  С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли посредством письменной речи | | |
| 36 | 22.01 |  | **Контрольная работа №3 «Подобные треугольники».** | *Знать* теоремы о средней линии треугольника, точке пересечения медиан треугольника и пропорциональных отрезках в прямоугольном треугольнике.  *Уметь* доказывать эти теоремы и применять при решении задач  *уметь* с помощью циркуля и линейки делить отрезок в данном отношении и решать задачи на построение | | Демонстрируют мотивацию к познавательной деятельности | | Обрабатывают информацию и передают ее устным, письменным, графическим и символьным способами  Критически оценивают полученный ответ, осуществляют самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию  Проектируют и формируют учебное сотрудничество с учителем и сверстниками | | |
| 37 | 25.01 |  | Средняя линия треугольника | Осознают роль ученика, осваивают личностный смысл учения | | Устанавливают аналогии для понимания закономерностей, используют их в решении задач  Исследуют ситуации, требующие оценки действия в соответствии с поставленной задачей  Отстаивают свою точку зрения, подтверждают фактами | | |
| 38 | 29.01 |  | Решение задач на применение свойства средней линии треугольника. | Создают образ целостного мировоззрения при решении математических задач | | Применяют полученные знания при решении различного вида задач  Планируют алгоритм выполнения задания, корректируют работу по ходу выполнения с помощью учителя и ИКТ средств  Предвидят появление конфликтов при наличии различных точек зрения. Принимают точку зрения другого | | |
| 39 | 01.02 |  | Решение задач на применение свойства медиан треугольника. Тест | Демонстрируют мотивацию к познавательной деятельности | | Строят логически обоснованное рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей  Работая по плану, сверяют свои действия с целью, вносят корректировки  Сотрудничают с одноклассниками при решении задач; умеют выслушать оппонента. Формулируют выводы | | |
| 40 | 05.02 |  | Пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике | Проявляют интерес к креативной деятельности, активности при подготовке иллюстраций изучаемых понятий | | Восстанавливают предметную ситуацию, описанную в задаче, переформулируют условие, извлекать необходимую информацию  Оценивают степень и способы достижения цели в учебных ситуациях, исправляют ошибки с помощью учителя  Формулируют собственное мнение и позицию, задают вопросы, слушают собеседника | | |
| 41 | 07.02 |  | Пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике при решении задач | Демонстрируют мотивацию к познавательной деятельности | | Обрабатывают информацию и передают ее устным, письменным, графическим и символьным способами  Критически оценивают полученный ответ, осуществляют самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию  Проектируют и формируют учебное сотрудничество с учителем и сверстниками | | |
| 42 | 12.02 |  | Практические приложения подобия треугольников.  Самостоятельная работа. | Осознают роль ученика, осваивают личностный смысл учения | | Устанавливают аналогии для понимания закономерностей, используют их в решении задач  Исследуют ситуации, требующие оценки действия в соответствии с поставленной задачей  Отстаивают свою точку зрения, подтверждают фактами | | |
| 43 | 15.02 |  | Измерительные работы на местности.  Практическая работа. | *Знать* определения синуса, косинуса и тангенса острого угла прямоугольного треугольника, значения синуса, косинуса и тангенса для углов 30°, 45° и 60°, метрические соотношения.  *Уметь* доказывать основное тригонометрическое тождество, решать задачи. | | Создают образ целостного мировоззрения при решении математических задач | | Применяют полученные знания при решении различного вида задач  Планируют алгоритм выполнения задания, корректируют работу по ходу выполнения с помощью учителя и ИКТ средств  Предвидят появление конфликтов при наличии различных точек зрения. Принимают точку зрения другого | | |
| 44 | 19.02 |  | Синус, косинус и тангенс острого угла прямоугольного треугольника | Проявляют мотивацию к познавательной деятельности при решении задач с практическим содержанием | | Строят логически обоснованное рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей  Применяют установленные правила в планировании способа решения  Приводят аргументы в пользу своей точки зрения, подтверждают ее фактами | | |
| 45 | 22.02 |  | Значение синуса, косинуса и тангенса для углов 300, 450, 600. | Осваивают культуру работы с учебником, поиска информации | | Восстанавливают предметную ситуацию, описанную в задаче, переформулируют условие, извлекать необходимую информацию  Оценивают степень и способы достижения цели в учебных ситуациях, исправляют ошибки с помощью учителя  Верно используют в устной и письменной речи математические термины. Различают в речи собеседника аргументы и факты | | |
| 46 | 26.02 |  | Решение задач на нахождение синуса, косинуса и тангенса острого угла прямоугольного треугольника | Осваивают культуру работы с учебником, поиска информации | | Применяют полученные знания при решении различного вида задач  Прилагают волевые усилия и преодолевают трудности и препятствия на пути достижения целей  Дают адекватную оценку своему мнению | | |
| 47 | 01.03 |  | **Контрольная работа №4: «Соотношения между сторонами и углами треугольника»** | *Уметь* применять все изученные формулы, значения синуса, косинуса, тангенса, метрические отношения при решении задач | | Адекватно оценивают результаты работы с помощью критериев оценки | | Применяют полученные знания при решении различного вида задач  Самостоятельно контролируют своё время и управляют им  С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли посредством письменной речи | | |
| 48 | 05.03 |  | Взаимное расположение прямой и окружности. | *Знать,* 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.  *Уметь* доказывать эти теоремы и применять при решении задач  *Знать,* 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. *Уметь* доказывать эти теоремы и применять при решении задач | | Проявляют интерес к креативной деятельности, активности при подготовке иллюстраций изучаемых понятий | | Восстанавливают предметную ситуацию, описанную в задаче, переформулируют условие, извлекать необходимую информацию  Оценивают степень и способы достижения цели в учебных ситуациях, исправляют ошибки с помощью учителя  Формулируют собственное мнение и позицию, задают вопросы, слушают собеседника | | |
| 49 | 12.03 |  | Касательная к окружности. | Демонстрируют мотивацию к познавательной деятельности | | Обрабатывают информацию и передают ее устным, письменным, графическим и символьным способами  Критически оценивают полученный ответ, осуществляют самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию  Проектируют и формируют учебное сотрудничество с учителем и сверстниками | | |
| 50 | 15.03 |  | Признак касательной.  Самостоятельная работа. | Осознают роль ученика, осваивают личностный смысл учения | | Устанавливают аналогии для понимания закономерностей, используют их в решении задач  Исследуют ситуации, требующие оценки действия в соответствии с поставленной задачей  Отстаивают свою точку зрения, подтверждают фактами | | |
| 51 | 19.03 |  | Центральный угол. | Создают образ целостного мировоззрения при решении математических задач | | Применяют полученные знания при решении различного вида задач  Планируют алгоритм выполнения задания, корректируют работу по ходу выполнения с помощью учителя и ИКТ средств  Предвидят появление конфликтов при наличии различных точек зрения. Принимают точку зрения другого | | |
| 52 | 22.03 |  | Градусная мера дуги окружности | Демонстрируют мотивацию к познавательной деятельности | | Строят логически обоснованное рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей  Работая по плану, сверяют свои действия с целью, вносят корректировки  Сотрудничают с одноклассниками при решении задач; умеют выслушать оппонента. Формулируют выводы | | |
| 53 | 02.04 |  | Вписанный угол.  Геометрический диктант. | Проявляют интерес к креативной деятельности, активности при подготовке иллюстраций изучаемых понятий | | Восстанавливают предметную ситуацию, описанную в задаче, переформулируют условие, извлекать необходимую информацию  Оценивают степень и способы достижения цели в учебных ситуациях, исправляют ошибки с помощью учителя  Формулируют собственное мнение и позицию, задают вопросы, слушают собеседника | | |
| 54 | 05.04 |  | Теорема о произведении отрезков пересекающихся хорд. | Демонстрируют мотивацию к познавательной деятельности | | Обрабатывают информацию и передают ее устным, письменным, графическим и символьным способами  Критически оценивают полученный ответ, осуществляют самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию  Проектируют и формируют учебное сотрудничество с учителем и сверстниками | | |
| 55 | 09.04 |  | Четыре замечательные точки треугольника | *Знать* теоремы о биссектрисе угла и о серединном перпендикуляре к отрезку, их следствия, а также теорему о пересечении высот треугольника.  *Уметь* доказывать эти теоремы и применять их при решении задач *Уметь* выполнять построение замечательных точек треугольника.  *Знать* теоремы о биссектрисе угла и о серединном перпендикуляре к отрезку, их следствия, а также теорему о пересечении высот треугольника. *Уметь* доказывать эти теоремы и применять их при решении задач *Уметь* выполнять построение замечательных точек треугольника. | | Осознают роль ученика, осваивают личностный смысл учения | | Устанавливают аналогии для понимания закономерностей, используют их в решении задач  Исследуют ситуации, требующие оценки действия в соответствии с поставленной задачей  Отстаивают свою точку зрения, подтверждают фактами | | |
| 56 | 12.04 |  | Свойства биссектрисы угла | Создают образ целостного мировоззрения при решении математических задач | | Применяют полученные знания при решении различного вида задач  Планируют алгоритм выполнения задания, корректируют работу по ходу выполнения с помощью учителя и ИКТ средств  Предвидят появление конфликтов при наличии различных точек зрения. Принимают точку зрения другого | | |
| 57 | 16.04 |  | Свойства серединного перпендикуляра к отрезку. Самостоятельная работа. | Демонстрируют мотивацию к познавательной деятельности | | Строят логически обоснованное рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей  Работая по плану, сверяют свои действия с целью, вносят корректировки  Сотрудничают с одноклассниками при решении задач; умеют выслушать оппонента. Формулируют выводы | | |
| 58 | 19.04 |  | Вписанная окружность | Проявляют познавательную активность, творчество. Адекватно оценивают результаты работы с помощью критериев оценки | | Анализируют и сравнивают факты и явления  Работая по плану, сверяют свои действия с целью, вносят корректировки  Своевременно оказывают необходимую взаимопомощь сверстникам | | |
| 59 | 23.04 |  | Теорема об окружности, вписанной в треугольник  . | Осуществляют выбор действий в однозначных и неоднозначных ситуациях, комментируют и оценивают свой выбор | | Владеют смысловым чтением  Самостоятельно составляют алгоритм деятельности при решении учебной задачи  Верно используют в устной и письменной речи математические термины. | | |
| 60 | 26.04 |  | Описанная окружность | Проявляют мотивацию к познавательной деятельности при решении задач с практическим содержанием | | Строят логически обоснованное рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей  Применяют установленные правила в планировании способа решения  Приводят аргументы в пользу своей точки зрения, подтверждают ее фактами | | |
| 61 | 30.04 |  | Свойство углов вписанного в окружность четырехугольника.  Геометрический диктант. | *Знать,* 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.  *Уметь* доказывать эти теоремы и применять при решении задач | | Проявляют мотивацию к познавательной деятельности при решении задач с практическим содержанием | | Строят логически обоснованное рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей  Применяют установленные правила в планировании способа решения  Приводят аргументы в пользу своей точки зрения, подтверждают ее фактами | | |
| 62 | 07.05 |  | Решение задач на применение теоремы об окружности , вписанной в треугольник | Осваивают культуру работы с учебником, поиска информации | | Восстанавливают предметную ситуацию, описанную в задаче, переформулируют условие, извлекать необходимую информацию  Оценивают степень и способы достижения цели в учебных ситуациях, исправляют ошибки с помощью учителя  Верно используют в устной и письменной речи математические термины. Различают в речи собеседника аргументы и факты | | |
| 63 | 14.05 |  | Применение свойств сторон четырехугольника, описанного около окружности. | Осваивают культуру работы с учебником, поиска информации | | Применяют полученные знания при решении различного вида задач  Прилагают волевые усилия и преодолевают трудности и препятствия на пути достижения целей  Дают адекватную оценку своему мнению | | |
| 64 | 17.05 |  | **Контрольная работа №5 «Окружность»** | *Уметь* применять все изученные теоремы при решении задач. | | Адекватно оценивают результаты работы с помощью критериев оценки | | Применяют полученные знания при решении различного вида задач  Самостоятельно контролируют своё время и управляют им  С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли посредством письменной речи | | |
| 65 | 21.05 |  | Повторение  Решение задач по теме: «Четырехугольники»,», | Систематизируют и обобщают изученный материал | | Осваивают культуру работы с учебником, поиска информации | | Применяют полученные знания при решении различного вида задач  Работая по плану, сверяют свои действия с целью, вносят корректировки  Дают адекватную оценку своему мнению | | |
| 66 | 24.05 |  | Повторение  Решение задач по теме:  «Площади четырехугольников | Систематизируют и обобщают изученный материал | | Осваивают культуру работы с учебником, поиска информации | | Применяют полученные знания при решении различного вида задач  Работая по плану, сверяют свои действия с целью, вносят корректировки  Дают адекватную оценку своему мнению | | |
| 67 | 28.05 |  | Повторение  Решение задач по теме:  « Подобие треугольников» | Систематизируют и обобщают изученный материал | | Осваивают культуру работы с учебником, поиска информации | | Применяют полученные знания при решении различного вида задач  Работая по плану, сверяют свои действия с целью, вносят корректировки  Дают адекватную оценку своему мнению | | |
| 68 | 31.05 |  | **Итоговое тестирование в формате ОГЭ модуль «Геометрия» за курс геометрии 8 класса** |  | *Уметь* применять все изученные теоремы при решении задач. | | Адекватно оценивают результаты работы с помощью критериев оценки | | Применяют полученные знания при решении различного вида задач  Самостоятельно контролируют своё время и управляют им  С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли посредством письменной речи |