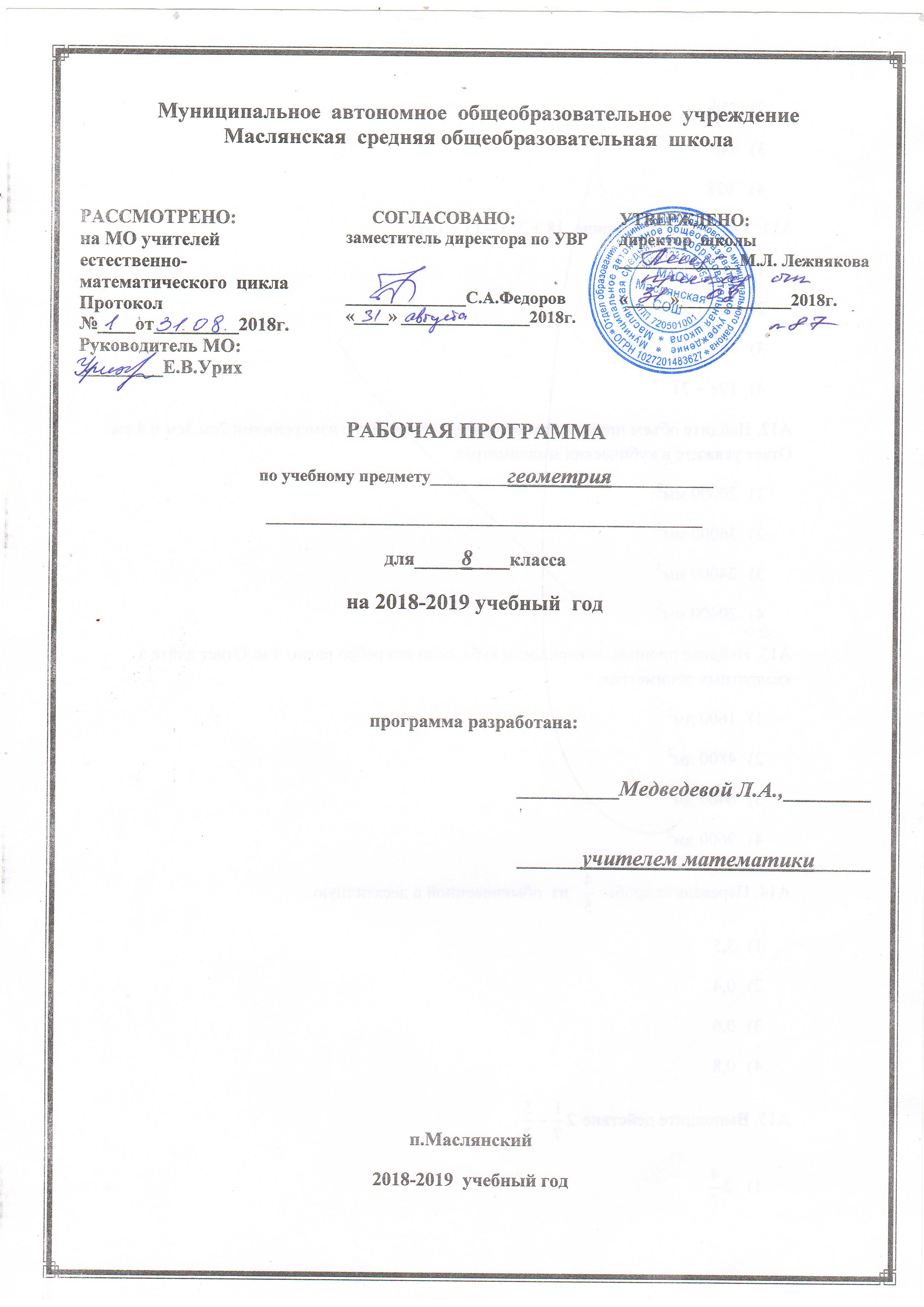
****

**Пояснительная записка**

**Рабочая программа по геометрии для 8 класса общеобразовательного учреждения составлена на основе следующих документов:**

* Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации"
* Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897),
* Примерная программа основного общего образования. Математика. – 2-е изд. – М.: Просвещение, 2010.
* Бутузов В.Ф. Геометрия. Рабочая программа к учебнику Л.С.Атанасяна и других. 7 – 9 классы: учеб. пособие для общеобразоват. организаций / В.Ф.Бутузов. – 4-е изд. – М.: Просвещение, 2016
* Приказ Министерства образования и науки РФ от 31 декабря 2015 г. № 1577 (п.18.2.2. О рабочих программах)
* Федеральный перечень учебников на 2017 – 2018 учебный год
* Учебный план МАОУ Маслянская СОШ на 2018 – 2019 учебный год.

***Место предмета «геометрия» в учебном плане школы.***

Рабочая программа «Геометрия» 8 класс соответствует требованиям ФГОС ООО.

Согласно учебному плану на изучение геометрии в 8 классе отводится 68 часов в год - 2 часа в неделю.

***Рабочая программа ориентирована на использование учебно-методического комплекса:***

* Геометрия 7 – 9 классы: учебник для общеобразовательных организаций (Л.С.Атанасян, В.Ф.Бутузов, С.Б. Кадомцев и другие). Москва: Просвещение, 2014г.
* Контрольно-измерительные материалы. Геометрия. 8 класс / Сост. Н.Ф. Гаврилова.-2-е изд., перераб.-М.:ВАКО, 2014.-96с. – (Контрольно-измерительные материалы).
* Рабочая тетрадь по геометрии:8 класс кучебнику Л.А. Атанасяна, В.Ф. Бутузова. С.Б.Кадомцева и др. «Геометрия. 7-9»/Ю.А.Глазков, П.М. Камаев.-2-е изд., перераб. И доп.-М.: Издательство «Экзамен», 2012-159, [1] с. (Серия «Учебно – методический комплекс»).

***Цели и задачи обучения:***

Целью изучения курса геометрии в 7- 9 классах является систематическое изучение свойств геометрических фигур на плоскости , формирование пространственных представлений , развитие логического мышления и подготовка аппарата, необходимого для изучения смежных дисциплин ( физика , черчение и курса стереометрии в старших классах).

***Планируемые результаты изучения учебного предмета:***

1. в личностном направлении:

* умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи;
* умение распознавать логически некорректные высказывания;
* представление об этапах развития математической науки, о её значимости для развития цивилизации;

1. в метапредметном направлении:

* умение видеть геометрическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;
* умение находить в различных источниках информацию для решения геометрических проблем, представлять её в понятной форме;
* умение понимать и использовать математические средства наглядности (чертежи, таблицы, схемы и др.) для иллюстрации, аргументации;

1. в предметном направлении:

* овладение базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания курса геометрии 8 класса;
* умение работать с геометрическим текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию), грамотно применять геометрическую терминологию и символику;
* усвоение свойств и признаков четырехугольников, формул для вычисления площадей четырехугольников, определение и свойства центрального и вписанного углов, окружности описанной около треугольника и четырехугольника, окружности вписанной в треугольник и четырехугольник;
* овладение геометрическим языком, умение использовать его для описания предметов окружающего мира;
* распознавать геометрические фигуры, различать их взаимное расположение; выполнять чертежи по условиям задач;
* изображать геометрические фигуры, осуществлять преобразования фигур;
* решать геометрические задачи, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними, применяя дополнительные построения;
* проводить доказательные рассуждения при решении задач, используя известные теоремы, обнаруживая возможности для их использования.
* использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для исследования несложных практических ситуаций на основе изученных формул и свойств фигур, вычислений площадей фигур при решении практических задач и задач из смежных дисциплин

***Содержание учебного предмета:***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№**  **§** | **Содержание материала** | **Кол-во**  **час** |
|  | **Глава V. Четырехугольники (14ч)** |  |
| 1 | Многоугольники | 2 |
| 2 | Параллелограмм и трапеция | 6 |
| 3 | Прямоугольник. Ромб. Квадрат | 4 |
| 4 | Решение задач | 1 |
|  | ***Контрольная работа №1*** | 1 |
|  | **Глава VI. Площадь (14 ч)** |  |
| 1 | Площадь многоугольника | 2 |
| 2 | Площади параллелограмма, треугольника и трапеции | 6 |
| 3 | Теорема Пифагора | 3 |
| 4 | Решение задач | 2 |
|  | ***Контрольная работа №2*** | 1 |
|  | **Глава VII. Подобные треугольники (19 ч)** |  |
| 1 | Определение подобных треугольников | 2 |
| 2 | Признаки подобия треугольников | 5 |
|  | ***Контрольная работа №3*** | 1 |
| 3 | Применение подобия к доказательству теорем и решению задач | 7 |
| 4 | Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника | 3 |
|  | ***Контрольная работа №4*** | 1 |
|  | **Глава VIII. Окружность (17 ч)** |  |
| 1 | Касательная к окружности | 3 |
| 2 | Центральные и вписанные углы | 4 |
| 3 | Четыре замечательные точки треугольника | 3 |
| 4 | Вписанная и описанная окружности | 4 |
|  | Решение задач | 2 |
|  | ***Контрольная работа № 5*** | 1 |
|  | **Повторение. Решение задач** | 4 |
| **ИТОГО** | | **68** |

**Четырехугольники.** 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**. Понятие площади многоугольника. Площади прямоугольника, параллелограмма, треугольника, трапеции. Теорема Пифагора.

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

**Окружность.** 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.

***Должны уметь:***

* Пользоваться геометрическим языком для описания предметов окружающего мира;
* Распознавать геометрические фигуры, различать их взаимное расположение;
* Изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задач; осуществлять

преобразования фигур;

* Вычислять значения геометрических величин ( длин, углов, площадей), в том числе для

углов от 0º до 180º; определять значения тригонометрических функций по заданным значениям углов; находить стороны, углы и 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 аппарат, соображения симметрии;

* Проводить доказательные рассуждения при решении задач, используя известные теоремы,

обнаруживая возможности для их использования;

* Решать простейшие планиметрические задачи в пространстве.

***Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:***

* для описания реальных ситуаций на языке геометрии;
* расчетов, включающих простейшие тригонометрические формулы;
* решения геометрических задач с использованием тригонометрии;
* решения практических задач, связанных с нахождением геометрических величин (используя при необходимости справочники и технические средства);
* построений геометрическими инструментами (линейка, угольник, циркуль, транспортир).

***Владеть компетенциями:***

учебно- познавательной, ценностно-ориентационной, рефлексивной, коммуникативной, информационной, социально-трудовой.

В результате изучения геометрии обучающийся **научится:**

**Наглядная геометрия**

1) распознавать на чертежах, рисунках, моделях и в окружаю­щем мире плоские и пространственные геометрические фи­гуры;

2) распознавать развёртки куба, прямоугольного параллелепи­педа;

3) определять по линейным размерам развёртки фигуры ли­нейные размеры самой фигуры и наоборот;

4) вычислять объём прямоугольного параллелепипеда.

Обучающийся ***получит возможность:***

5) *вычислять объёмы пространственных геометрических фигур, составленных из прямоугольных параллелепи­педов;*

6) *углубить и развить представления о пространственных геометрических фигурах;*

7) *применять понятие развёртки для выполнения практи­ческих расчётов.*

**Геометрические фигуры**

Обучающийся научится:

1) пользоваться языком геометрии для описания предметов окружающего мира и их взаимного расположения;

2) распознавать и изображать на чертежах и рисунках гео­метрические фигуры и их конфигурации;

3) находить значения длин линейных элементов фигур и их отношения, градусную меру углов от 0 до 180°, применяя определения, свойства и признаки фигур и их элементов, отношения фигур (равенство, подобие, симметрии, пово­рот, параллельный перенос);

4) оперировать с начальными понятиями тригонометрии

и выполнять элементарные операции над функциями углов;

5) решать задачи на доказательство, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними и применяя изученные методы доказательств;

6) решать несложные задачи на построение, применяя основ­ные алгоритмы построения с помощью циркуля и ли­нейки;

7) решать простейшие планиметрические задачи в простран­стве.

Обучающийся ***получит возможность:***

8) *овладеть методами решения задач на вычисления и до­казательства: методом от противного, методом подо­бия, методом перебора вариантов и методом геометри­ческих мест точек;*

9) *приобрести опыт применения алгебраического и триго­нометрического аппарата и идей движения при реше­нии геометрических задач;*

10) *овладеть традиционной схемой решения задач на по­строение с помощью циркуля и линейки: анализ, постро­ение, доказательство и исследование;*

11) *научиться решать задачи на построение методом гео­метрического места точек и методом подобия;*

12) *приобрести опыт исследования свойств планиметриче­ских фигур с помощью компьютерных программ.*

**Измерение геометрических величин**

Обучающийсянаучится:

1) использовать свойства измерения длин, площадей и углов при решении задач на нахождение длины отрезка, дли­ны окружности, длины дуги окружности, градусной меры угла;

2) вычислять длины линейных элементов фигур и их углы, ис­пользуя формулы длины окружности и длины дуги окруж­ности, формулы площадей фигур;

3) вычислять площади треугольников, прямоугольников, па­раллелограммов, трапеций, кругов и секторов;

4) вычислять длину окружности, длину дуги окружности;

5) решать задачи на доказательство с использованием формул длины окружности и длины дуги окружности, формул пло­щадей фигур;

6) решать практические задачи, связанные с нахождением гео­метрических величин (используя при необходимости спра­вочники и технические средства).

Обучающийся***получит возможность:***

7) *вычислять площади фигур, составленных из двух или бо­лее прямоугольников, параллелограммов, треугольников, круга и сектора;*

8) *вычислять площади многоугольников, используя отноше­ния равновеликости и равносоставленности;*

9) *приобрести опыт применения алгебраического и триго­нометрического аппарата и идей движения при решении задач на вычисление площадей многоугольников.*

**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | Дата | | Тема урока | | | | | Планируемые результаты | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | прим | | |
| предметные | | | | | личностные | | | | | метапредметные универсальных учебных действий (УУД) | | | | | | | | | |
| познавательные | | | регулятивные | | | | коммуникативные | | |
| **Глава V. Четырехугольники (14ч)** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  |
| 1 |  | | Многоугольники | | | | | | | *Уметь* объяснить, какая фигура назыв-ся многоугольником, назвать его элементы; *знать*, что такое периметр многоуг-ка, опр. выпуклого многоуг-ка; *уметь* вывести формулу суммы углов выпуклого многоуг-ка и решать задачи типа 364 – 370. *Уметь* находить углы многоуг-в, их периметры. | | | Осознают роль ученика, осваивают личностный смысл учения | | | | | Обрабатывают информацию и передают ее устным, письм. 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 |  | | Многоугольники | | | | | | | Проявляют интерес к креативной деятельности, активности при подготовке иллюстраций изучаемых понятий | | | | | Обрабатывают информацию и передают ее устным, графич., письменным и символьным способами | | | Критически оценивают полученный ответ, осуществляют самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию | | | | Дают адекватную оценку своему мнению | | |  | | |
| 3 |  | | Параллелограмм | | | | | | | *Знать* опр-я 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, 39О.  *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 раз-х 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 |  | | Параллелограмм | | | | | | | Осваивают культуру работы с учебником, поиска информации | | | | | Устанавливают аналогии для понимания закономерностей, использ. их в реш.з | | | Исследуют ситуации, требующие оценки действия в соответствии с поставленной задачей | | | | Отстаивают свою точку зрения, подтверждают фактами | | |  | | |
| 5 |  | | Признаки параллелограмма | | | | | | | Понимают обсуждаемую информацию, смысл данной информации в собственной жизни | | | | | Представляют информацию в раз-х формах (текст, графика, символы) | | | Самостоятельно составляют алгоритм деятельности при реш. учебной задачи | | | | Своевременно оказывают необходимую взаимопомощь | | |  | | |
| 6 |  | | Признаки параллелограмма | | | | | | | Создают образ целостного мировоззрения при решении математических задач | | | | | Обрабатывают информацию и передают ее устным, письменным и графич.способами | | | Исследуют ситуации, требующие оценки действия в соответствии с поставленной задачей | | | | Своевременно оказывают необходимую взаимопомощь сверстникам | | |  | | |
| 7 |  | | Трапеция. | | | | | | | Осознают роль ученика, осваивают личностный смысл учения | | | | | Устанавливают аналогии для понимания закономерностей, использ. их в реш. з. | | | Самостоятельно составляют алгоритм деятельности при решении учебной задачи | | | | Сотрудничают с одноклассниками при реш. задач; умеют выслушать оппонента. | | |  | | |
| 8 |  | | Трапеция. | | | | | | | Осваивают культуру работы с учебником, поиска информации | | | | | Находят в учебниках, в т.ч. используя ИКТ, инфор-ию, необходим. для реш.з. | | | Исследуют ситуации, требующие оценки действия в соответ-ии с поставл.задачей | | | | Приводят аргументы в пользу своей точки зрения, подтвержд. ее фактами | | |  | | |
| 9 |  | | 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 типа 401 – 415.  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 |  | | Ромб. Квадрат | | | | | | |  | | |
| 11 |  | | Прямоугольник, ромб, квадрат  Осевая и центральная симметрии | | | | | | | 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 соотв-ии с поставленной задачей | | | | Своевременно оказывают необход. взаимопомощь сверстникам | | |  | | |
| 12 |  | | Прямоугольник, ромб, квадрат  Осевая и центральная симметрии | | | | | | | Работая по плану, сверяют свои действия с целью, вносят корректировки | | | | Формулируют собственное мнение и позицию, задают вопросы, слушают собеседника | | |  | | |
| 13 |  | | Решение задач по теме «Четырёхугольники» | | | | | | | Проявляют познавательную активность, творчество | | | | | Находят в учебниках, в т.ч. используя ИКТ, информацию, необход. для реш. з. | | | Исследуют ситуации, требующие оценки действия в соотв-ии с поставленной задачей | | | |  | | |
| 14 |  | | ***Контрольная работа №1 по теме: «Четырёхугольники»*** | | | | | | | *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 достаточ.полнотой и точностью выражают свои мысли посредством письм. речи | | |  | | |
| **Глава VI. Площадь (14 ч)** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1/15 | |  | Понятие площади многоугольника. | | | | | *Знать* основные свойства площадей и формулу для вычисления площади прямоугольника. *Уметь* вывести формулу для вычисления  площади прямоугольника и использовать ее при решении задач типа 447 – 454, 457. | | | Проявляют интерес к креативной деятельности, активности при подготовке иллюстраций изучаемых понятий | | | Восстанавливают предм.ситуацию, описанную в задаче, переформулируют условие, извлекают необход.информацию | | | | | Оценивают степень и способы достижения цели в учебных ситуациях, исправляют ошибки с помощью учителя | | | Формулируют собственное мнение и позицию, задают вопросы, слушают собеседника | | | |  | | |
| 2/16 | |  | Площадь прямоугольника. | | | | | Демонстрируют мотивацию к познавательной деятельности | | | Обрабатывают информацию и передают ее устным, письм., графич. и символ.способами | | | | | Критически оценивают получ. ответ, осущ. самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию | | | Проектируют и формируют учебное сотрудничество с учителем и сверстниками | | | |  | | |
| 3/17 | |  | | 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 типа 459 – 464, 468 – 472, 474. | | | Осознают роль ученика, осваивают личностный смысл учения | | | Устанавл.аналогии для понимания закономерностей, использ. их в реш. з. | | | | | Исследуют ситуации, требующие оценки действия в соотв-ии с поставленной задачей | | | Отстаивают свою точку зрения, подтверждают фактами | | | |  | | |
| 4/18 | |  | | Площадь параллелограмма | | | | Создают образ целостного мировоззрения при решении матем.задач | | | Применяют полученные знания при решении различ. вида задач | | | | | Планируют алгоритм выполн. задания, коррект-т работу по ходу выполнения с помощью учителя | | | Избегают конфликтов при налич. различ.точек зрения. Приним.точку зрения др. | | | |  | | |
| 5/19 | |  | | Площадь треугольника | | | | Демонстрируют мотивацию к познавательной деятельности | | | Строят логически обоснованное рассуждение, .установливая причинно-следственных связи | | | | | Работая по плану, сверяют свои действия с целью, вносят корректировки | | | Сотрудничают с однокласс-м-и при реш.з.; умеют выслушать оппонента. | | | |  | | |
| 6/20 | |  | | Площадь треугольника | | | | Грамотно и аргументировано излагают мысли, проявляют уважительное отнош. к мнению др. | | | 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 | | | |  | | |
| 7/21 | |  | | Площадь трапеции | | | | Понимают обсуждаемую информацию, смысл данной информации в собственной жизни | | | Устанавл.аналогии для поним. закон-стей, использ. их при реш.з. | | | | | Самостоятельно составляют алгоритм деяте-сти при решении учебной задачи | | | Проектируют и формируют учеб. сотруд-во с учителем и сверстниками | | | |  | | |
| 8/22 | |  | | | Площадь трапеции | | | |  | | | Осознают роль ученика, осваивают личностный смысл учения | | | Осуществ.сравнение, извлекают необход.информ-ю, переформулир.услов., строят логич. цепочку | | | | | Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению | | | Формулируют собственное мнение и позицию, задают вопросы, слушают собеседника | | | |  | | |
| 9/23 | |  | | | Теорема Пифагора | | | | *Знать* теорему Пифагора и обратную ей теорему, область применения, пифагоровы тройки.  *Уметь* доказывать теоремы и применять их при решении задач типа 483 – 499 (находить неизвестную величину в прямоугольном треугольнике). | | | Демонстрируют мотивацию к познавательной деятельности | | | Находят в учебниках, в т.ч. используя ИКТ, информацию, необходимую для решения задач | | | | | Оценивают степень и способы достижения цели в учеб.ситуациях, исправляют ошибки с помощью учителя | | | Приводят аргументы в пользу своей точки зрения, подтверждают ее фактами | | | |  | | |
| 10/24 | |  | | | Теорема Пифагора Решение задач | | | | Осваивают культуру работы с учебником, поиска информации | | | Обрабатывают информацию и передают ее устным, письменным и символьным способами  Владеют смысловым чтением | | | | | Работают по плану, сверяясь с целью, корректируют план | | | Проектируют и формируют учеб.сотрудничество с учителем и сверстниками | | | |  | | |
| 11/25 | |  | | | Теорема, обратная теореме Пифагора. | | | | Проявляют мотивацию к познавательной деятельности при решении задач с практич.содержанием | | | Выбирают действия в соотв-ии с поставл. задачей и условиями ее реализации, сам-но оценивают результат | | | Отстаивают свою точку зрения, подтверждают фактами | | | |  | | |
| 12/26 | |  | | | Решение задач на нахождение площадей фигур | | | | *Уметь* применять все изученные формулы при решении задач, в устной форме доказывать теоремы и излагать необходимый теоретический материал. | | | 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 | | | |  | | |
| 13/27 | |  | | | Решение задач по теме «Площади фигур» | | | |  | | |
| 14/28 | |  | | | ***Контрольная работа №2 по теме: «Площади»*** | | | | *Уметь* применять все изученные формулы и теоремы при решении задач | | | Адекватно оценивают результаты работы с помощью критериев оценки | | | Применяют полученные знания при решении различ. вида задач | | | | | Самостоятельно контролируют своё время и управляют им | | | С достаточ.полнотой и точностью выраж. мысли посредством письм. речи | | | |  | | |
| **Глава VII. Подобные треугольники (19 ч)** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1/29 | |  | | | | | Пропорциональные отрезки.  Определение подобных треугольников. | | *Знать* опр. пропорц-ых отрезков и подобных треугольников, теорему об отнош. подобных треуг-в  и свойство биссектрисы треуг-ка (задача535). *Уметь* определять подобные треуг-ки, находить неизвестные величины из пропорц-ых отношений, применять теорию при реш.задач типа 535 – 538, 541. | | | 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 | | | |  | | |
| 2/30 | |  | | | | | Определение подобных треугольников.  Отношение площадей 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. | | | |  | | |
| 3/31 | |  | | | | | Первый признак подобия треугольников. | | *Знать* признаки подобия треугольников, определение пропорциональных отрезков.  *Уметь* доказывать признаки подобия и применять их при р/з550 – 555, 559 – 562 | | | Проявляют мотивацию к познавательной деятельности при реш. задач с практическим содержанием | | | Строят логич. обоснов-е рассуж-е с установлением причинно-следств. связей | | | | | Применяют установленные правила в планировании способа решения | | | Приводят аргументы в пользу своей точки зрения, подтверждают ее фактами | | | |  | | |
| 4/32 | |  | | | | | Второй признаки подобия треугольников. | | Осваивают культуру работы с учебником, поиска информации | | | Восстанавливают предм. ситуацию, описанную в задаче, переформулируют условие | | | | | Оценивают степень и способы достижения цели в учеб. ситуациях, исправл. ошибки с помощью учителя | | | Верно используют в устной и письм. речи матем.термины. Различают в диалоге аргументы и факты | | | |  | | |
| 5/33 | |  | | | | | Третий признаки подобия треугольников. | | Осваивают культуру работы с учебником, поиска информации | | | Применяют получ. знания при реш. различ. вида задач | | | | | Прилагают волевые усилия, преодолев. трудности при достижения целей | | | Дают адекватную оценку своему мнению | | | |  | | |
| 6/34 | |  | | | | | Признаки подобия треугольников.  Решение задач | | Адекватно оценивают результаты работы с помощью критериев оценки | | | Находят в учебниках, в т.ч. используя ИКТ, информацию, необход. для реш. з. | | | | | Оценивают степень и способы достижения цели в учеб.ситуациях, исправляют ошибки с помощью учителя | | | С достаточной полнотой и точностью выражают мысли посредством письменной речи | | | |  | | |
| 7/35 | |  | | | | | Признаки подобия треугольников.  Решение задач | |  | | | Проявляют интерес к креативной деятельности, активности при подготовке иллюстраций изучаемых понятий | | | | | Восстанавливают предм.ситуацию, описанную в задаче, переформулируют условие, извлекать необход.инфор-ю | | | Оценивают степень и способы достижения цели в учебных ситуациях, исправляют ошибки с помощью учителя | | | Формулируют собственное мнение и позицию, задают вопросы, слушают собеседника | | | |  | | |
| 8/36 | |  | | | | | ***Контрольная работа № 3 по теме «Подобные треугольники»*** | | *Уметь* применять все изученные формулы и теоремы при решении задач | | | Адекватно оценивают результаты работы с помощью критериев оценки | | | | | Применяют полученные знания при решении различ. вида задач | | | Самостоятельно контролируют своё время и управляют им | | | С достат.полнотой и точностью выражают мысли посредством письм.речи | | | |  | | |
| 9/37 | |  | | | | | Применение подобия треугольников к доказательству теорем и решению задач | | *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 типа 567, 568, 570, 572 – 577, а также  *уметь* с помощью циркуля и линейки делить отрезок в данном отношении и решать задачи на построение типа 586 – 590. | | | Демонстрируют мотивацию к познавательной деятельности | | | | | Обрабатывают информацию и передают ее устным, письм., графич. и символьным способами | | | Критически оценивают полученный ответ, осуществляют самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию | | | Проектируют и формируют учебное сотрудничество с учителем и сверстниками | | | |  | | |
| 10/38 | |  | | | | | Средняя линия треугольника | | Осознают роль ученика, осваивают личностный смысл учения | | | | | Устанавливают аналогии для поним.закономер-й, использ. их в реш.з. | | | Исследуют ситуации, требующие оценки действия в соответ-и с поставленной задачей | | | Отстаивают свою точку зрения, подтверждают фактами | | | |  | | |
| 11/39 | |  | | | | | Средняя линия 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 выпол. с помощью учителя | | | Избегают конфликтов при наличии различ.точек зрения. Принимают точку зрения другого | | | |  | | |
| 12/40 | |  | | | | | Пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике | | Демонстрируют мотивацию к познавательной деятельности | | | | | Строят логич. обосн-е рассуждение, включ.установление причинно-следств.связей | | | Работая по плану, сверяют свои действия с целью, вносят корректировки | | | Сотрудничают с однок-ми при реш.з.; умеют выслуш. оппонента. | | | |  | | |
| 13/41 | |  | | | | | Пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике | | Проявляют интерес к креативной деятельности, активности при подготовке иллюстраций изучаемых понятий | | | | | Восстанавливают предм. ситуацию, опис-ю в задаче, переформулируют условие, извлекать необход.инфор-ю | | | Оценивают степень и способы достижения цели в учебных ситуациях, исправляют ошибки с помощью учителя | | | Формулируют собственное мнение и позицию, задают вопросы, слушают собеседника | | | |  | | |
| 14/42 | |  | | | | | Практическое приложение подобия треугольников | |  | | | Демонстрируют мотивацию к познавательной деятельности | | | | | Обрабатывают инфор-ю и передают ее устным, письм., графич. и символ. способами | | | Критически оценивают получ. ответ, осуществл.самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию | | | Проектируют и формируют учебное сотрудничество с учителем и сверстниками | | | |  | | |
| 15/43 | |  | | | | | Практическое приложение подобия треугольников | | Осознают роль ученика, осваивают личностный смысл учения | | | | | Устанавл.аналогии для понимания законом-й, использ. их в реш. з. | | | Исследуют ситуации, требующие оц. действия в соотв-и с поставленной задачей | | | Отстаивают свою точку зрения, подтверждают фактами | | | |  | | |
| 16/44 | |  | | | | | Синус, косинус и тангенс, котангенс острого угла | | *Знать* определения синуса, косинуса, тангенса, котангенса острого угла прямоугольного треугольника, значения синуса, косинуса и тангенса для углов 30°, 45° и 60°, метрические соотношения.  *Уметь* доказывать основное тригонометрическое тождество, решать задачи типа 591 – 602. | | | 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 | | | |  | | |
| 17/45 | |  | | | | | Синус, косинус и тангенс, котангенс острого угла | | 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 | | | |  | | |
| 18/46 | |  | | | | | Значения синуса, косинуса, тангенса, котангенса | | Осваивают культуру работы с учебником, поиска информации | | | | | Восстанавл.предмет.ситуацию, описанную в задаче, переформулируют условие, извлекать необход.инфор-ю | | | 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 | | | |  | | |
| 19/47 | |  | | | | | ***Контрольная работа №4 по теме: «Соотношения между сторонами и углами прямоугольного 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 | | | |  | | |
| **Глава VIII. Окружность (17 ч)** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1/48 | |  | | | | 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 типа 651 – 657, 659, 666  *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 типа 651 – 657, 659, 666 | | | 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 | |  | | |
| 2/49 | |  | | | | 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 | |  | | |
| 3/50 | |  | | | | Касательная к окружности. | | 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 | |  | | |
| 4/51 | |  | | | | Градусная мера дуги окружности.  Центральные углы | |  | | | 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 | |  | | |
| 5/52 | |  | | | | Теорема о вписанном угле | | 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 | |  | | |
| 6/53 | |  | | | | Теорема о вписанном угле | | 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 | |  | | |
| 7/54 | |  | | | | Теорема о вписанном угле | | 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 | |  | | |
| 8/55 | |  | | | | Свойство биссектрисы угла и серединного перпендикуляра к отрезку | | *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 типа 674 – 679, 682 – 686. *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 типа 674 – 679, 682 – 686. *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 | |  | | |
| 9/56 | |  | | | | Свойство биссектрисы угла и серединного перпендикуляра к отрезку | | 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 | |  | | |
| 10/57 | |  | | | | Теорема о точке пересечения высот 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 | |  | | |
| 11/58 | |  | | | |  | |  | | | 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 | |  | | |
| 12/59 | |  | | | | Серединный перпендикуляр | | Осуществл.выбор действий в однозн-х и неоднозн-х 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. | |  | | |
| 13/60 | |  | | | | Теорема о точке пересечения высот треугольника | |  | | | Проявляют мотивацию к познавательной деятельности при решении задач с практич.содержанием | | | | | Строят логич.  обосн-е рассуждение, включая установл.причинно-следственных связей | | | Применяют установленные правила в планировании способа решения | | | | | Приводят аргументы в пользу своей точки зрения, подтверждают ее фактами | |  | | |
| 14/61 | |  | | | | Вписанная окружность | | *Знать,* какая окружность называется вписанной в многоугольник и какая описанной около многоуг-ка, 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 типа 689 – 696, 701 – 711. | | |  | | |
| 15/62 | |  | | | | Свойство описанного четырехугольника. | | Осваивают культуру работы с учебником, поиска информации | | | | | Восстанавл.предмет. ситуацию, опис. в задаче, переформул-т условие, извлекать необходимую инф-ю | | | Оценивают степень и способы достиж.цели в учебных ситуациях, исправляют ошибки с помощью учителя | | | | | Верно используют в устной и письм. речи матем.термины. Различают в диалоге аргументы и факты | |  | | |
| 16/63 | |  | | | | Решение задач по теме «Окружность». | | Осваивают культуру работы с учебником, поиска информации | | | | | Применяют полученные знания при решении различного вида задач | | | Прилагают волевые усилия и преодолевают трудности на пути достижения целей | | | | | Дают адекватную оценку своему мнению | |  | | |
|  | |  | | | | Решение задач по теме «Окружность». | |  | | |
| 17/64 | |  | | | | ***Контрольная работа № 5 по теме: «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 достат.полнотой и точностью выраж. мысли посредством письм. речи | |  | | |
| 1/65 | |  | | | | Повторение. | | Систематизируют и обобщают изученный материал | | | Осваивают культуру работы с учебником, поиска информации  Выражать положительное от­ношение к процессу познания; применять правила делового сотрудничества; оценивать свою учебную деятельность | | | | | Работая по плану, сверяют свои действия с целью, вносят корректировки | | | | | Дают адекватную оценку своему мнению  Умеют отстаивать точку зрения, аргументировать | |  | | |
| 2/66 | |  | | | | Повторение. | |  | | |
| 3/67 | |  | | | | Повторение | |  | | |
| 4/68 | |  | | | | Итоговая тестовая работа | |  | | |