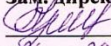


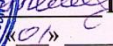
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
Основная общеобразовательная школа с. Мостиздах  
Дигорского района РСО-Алания им. Г.Г.Малиева

СОГЛАСОВАНО:

Зам. директора по УВР  
 /Купеева С. В./  
«01» 09 2023 г.



УТВЕРЖДАЮ:

Директор МБОУ ООШ  
с. Мостиздах им. Г. Г. Малиева  
 Цаллаева Б. Л.  
«01» 09 2023 г.

**Рабочая программа**  
**по ГЕОМЕТРИИ**  
**8 класс**  
**на 2023/2024 уч. год**

учитель математики  
высшей квалификационной категории  
Кадохова А.Г.

2023 г.

## Аннотация к рабочей программе

Рабочая программа учебного курса по геометрии для 8 класса разработана на основе федерального компонента государственного образовательного стандарта основного общего образования по математике, «Обязательного минимума содержания основного общего образования по математике» и авторской программы по геометрии Атанасяна Л. С., входящей в сборник рабочих программ «Программы общеобразовательных учреждений: Геометрия, 7-9 классы», составитель: Т.А. Бурмистрова, М. Просвещение, 2016.

Нормативное обеспечение программы:

1. Закон РФ 273-ФЗ от 29.12.2012г. «Об образовании в РФ» (с изменениями и дополнениями 2015-2016 г.г.).
2. Приказ Минобрнауки РФ от 17.12.2010 N 1897 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования" (Зарегистрировано в Минюсте РФ 01.02.2011 N 19644).
3. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.12.2015 № 1577 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897» (Зарегистрирован в Минюсте России 02.02.2016 № 40937).
4. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 марта 2014 г. № 253 «Федеральный перечень учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих образовательные программы общего образования и имеющих государственную аккредитацию» (с изменениями, внесенными: приказом Минобрнауки России от 8 июня 2015 года N 576; приказом Минобрнауки России от 28 декабря 2015 года N 1529; приказом Минобрнауки России от 26 января 2016 года N 38; приказом Минобрнауки России от 21 апреля 2016 года N 459);
5. Программы общеобразовательных учреждений: Геометрия, 7-9 классы. Составитель Бурмистрова Т. А. – М.: Просвещение, 2016.
6. Основная образовательная программа основного общего образования МБОУ ООШ с. Мостиздах им. Г.Г. Малиева.
7. Учебный план МБОУ ООШ им Г.Г. Малиева на 2023-2024 учебный год.
8. Требования к оснащению образовательного процесса.

Настоящая рабочая программа разработана применительно к учебной программе А. С. Атанасяна «Геометрия» для 7-9 классов и ориентирована на использование **учебно-методического комплекта**:

1. Геометрия 7 – 9 класс: учебник для общеобразовательных учреждений/ Л. С. Атанасян, В. Ф. Бутузов, С. Б. Кадомцев – М.: Просвещение, 2020
2. Гаврилова Н. Ф. Универсальные поурочные разработки по геометрии: 8 класс – М.: ВАКО, 2016
3. Геометрия. Дидактические материалы. 8 класс/ Б. Г. Зив, В. М. Мейлер – М.: Просвещение, 2014
4. Рабочая тетрадь по геометрии. 8 класс. К учебнику Л.С. Атанасяна и др. Мищенко Т.М. Москва «Экзамен» 2021
5. Контрольно-измерительные материалы. Геометрия. 8 класс/ Сост. Н. Ф. Гаврилова. - 2-е изд., перераб. - М. ВАКО. 2014

## Цели и задачи

*Изучение математики на ступени основного общего образования направлено на достижение следующих целей:*

- **формирование представлений** об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;
- **овладение системой математических знаний и умений**, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;
- **воспитание** культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, играющей особую роль в общественном развитии.
- **интеллектуальное развитие**, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе, свойственных математической деятельности: ясности и точности мысли, критичности мышления, интуиции, логического мышления, элементов алгоритмической культуры, пространственных представлений, способности к преодолению трудностей;

**Задачи курса:**

- научить пользоваться геометрическим языком для описания предметов;
- начать изучение многоугольников и их свойств, научить находить их площади;
- ввести теорему Пифагора и научить применять её при решении прямоугольных треугольников;
- ввести тригонометрические понятия синус, косинус и тангенс угла в прямоугольном треугольнике научить применять эти понятия при решении прямоугольных треугольников;
- ввести понятие подобия и признаки подобия треугольников, научить решать задачи на применение признаков подобия;
- ознакомить с понятием касательной к окружности.

**Используемые виды и формы контроля:**

Учебный процесс ориентирован на: рациональное сочетание устных и письменных видов работы как при изучении теории, так и при решении задач; сбалансированное сочетание традиционных и новых методов обучения; оптимизированное применение объяснительно-иллюстративных и эвристических методов; использование современных технических средств обучения.

В соответствии с федеральным базисным учебным планом для образовательных учреждений РФ на изучение геометрии в 8 классе отводится **2 часа в неделю, 34 учебные недели, 68 часов** в год соответственно, в течение одного учебного года на базовом уровне. Программой предусмотрено проведение 5 контрольных работ.

**Распределение учебных часов по разделам программы.**

| № |         | Название раздела              | Кол. часов | Контрольные работы                                                                                 | Сроки |
|---|---------|-------------------------------|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| 1 | Глава V | Четырехугольники.             | 14         | Контрольная работа №1 по теме: «Четырёхугольники».                                                 |       |
| 2 |         | Площадь.                      | 14         | Контрольная работа №2 по теме: «Площади».                                                          |       |
| 3 |         | Подобные треугольники. § 1, 2 | 19         | Контрольная работа № 3 по теме «Подобные треугольники».                                            |       |
|   |         | Подобные треугольники. § 3, 4 |            | Контрольная работа №4 по теме: «Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника». |       |
| 4 |         | Окружность.                   | 17         | Контрольная работа № 5 по теме: «Окружность»                                                       |       |
|   |         | <b>Итого</b>                  | <b>64</b>  |                                                                                                    |       |

**РАЗДЕЛ I. Планируемые предметные результаты изучения учебного предмета.**

Программа обеспечивает достижение следующих результатов освоения образовательной программы основного общего образования:

*личностные:*

- 1) сформированность ответственного отношения к учению, готовность 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 учётом устойчивых познавательных интересов;
- 2) сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;

- 3) сформированность коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими, в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
- 4) умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
- 5) представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;
- 6) критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- 7) креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении алгебраических задач;
- 8) умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
- 9) способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений.

*метапредметные:*

- 1) умение самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- 2) умение осуществлять контроль по результату и по способу действия на уровне произвольного внимания и вносить необходимые коррективы;
- 3) умение адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения;
- 4) осознанное владение логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий, классификации на основе самостоятельного выбора оснований и критериев, установления родовидовых связей;
- 5) умение устанавливать причинно-следственные связи; строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и выводы;
- 6) умение создавать, применять и преобразовывать знаково- символические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- 7) умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределение функций и ролей участников, взаимодействие и общие способы работы; умение работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; слушать партнёра; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
- 8) сформированность учебной и общепользовательской компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности);
- 9) первоначальные представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов;
- 10) умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- 11) умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;
- 12) умение понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
- 13) умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;
- 14) умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач;
- 15) понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
- 16) умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;
- 17) умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера.

*предметные:*

Предметным результатом изучения курса является сформированность следующих умений:

- 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;
- 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 с помощью геометрических инструментов (линейка, угольник, циркуль, транспортир).

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

Обучающийся научится:

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 равноставленности;

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

## РАЗДЕЛ II. Содержание учебного предмета.

**Геометрия** — один из важнейших компонентов математического образования, необходимый для приобретения конкретных знаний о пространстве и практически значимых умений, формирования языка описания объектов окружающего мира, для развития пространственного воображения и интуиции, математической культуры, для эстетического воспитания обучающихся. Изучение геометрии вносит вклад в развитие логического мышления, в формирование понятия доказательства.

В курсе геометрии 8 класса изучаются наиболее важные виды четырехугольников — параллелограмм, прямоугольник, ромб, квадрат, трапеция; даётся представление о фигурах, обладающих осевой или центральной симметрией; расширяются и углубляются полученные в 5—6 классах представления обучающихся об измерении и вычислении площадей; выводятся формулы площадей прямоугольника, параллелограмма, треугольника, трапеции; доказывается одна из главных теорем геометрии — теорема Пифагора; вводится понятие подобных треугольников; рассматриваются признаки подобия треугольников и их применения; делается первый шаг в освоении учащимися тригонометрического аппарата геометрии; расширяются сведения об окружности, полученные учащимися в 7 классе; изучаются новые факты, связанные с окружностью; знакомятся обучающиеся с четырьмя замечательными точками треугольника; знакомятся обучающиеся с выполнением действий над векторами как направленными отрезками, что важно для применения векторов в физике.

### 1. Четырёхугольники (14 часов).

*Многоугольник, выпуклый многоугольник, четырёхугольник. Параллелограмм, его свойства и признаки. Трапеция. Прямоугольник, ромб, квадрат, их свойства. Осевая и центральная симметрии.*

**Цель:** изучить наиболее важные виды четырёхугольников — параллелограмм, прямоугольник, ромб, квадрат, трапецию; дать представление о фигурах, обладающих осевой или центральной симметрией.

Доказательства большинства теорем данной темы и решения многих задач проводятся с помощью признаков равенства треугольников, поэтому полезно их повторить, в начале изучения темы.

Осевая и центральная симметрии вводятся не как преобразование плоскости, а как свойства геометрических фигур, в частности четырёхугольников. Рассмотрение этих понятий как движений плоскости состоится в 9 классе.

### 2. Площадь (14 часов).

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

**Цель:** расширить и углубить полученные в 5—6 классах представления обучающихся об измерении и вычислении площадей; вывести формулы площадей прямоугольника, параллелограмма, треугольника, трапеции; доказать одну из главных теорем геометрии — теорему Пифагора.

Вывод формул для вычисления площадей прямоугольника, параллелограмма, треугольника, трапеции основывается на двух основных свойствах площадей, которые принимаются исходя из наглядных представлений, а также на формуле площади квадрата, обоснование которой не является обязательным для обучающихся.

Нетрадиционной для школьного курса является теорема об отношении площадей треугольников, имеющих по равному углу. Она позволяет в дальнейшем дать простое доказательство признаков подобия треугольников. В этом состоит одно из преимуществ, обусловленных ранним введением понятия площади. Доказательство теоремы Пифагора основывается на свойствах площадей и формулах для площадей квадрата и прямоугольника. Доказывается также теорема, обратная теореме Пифагора.

### 3. Подобные треугольники (19 часов).

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

**Цель:** ввести понятие подобных треугольников; рассмотреть признаки подобия треугольников и их применения; сделать первый шаг в освоении учащимися тригонометрического аппарата геометрии.

Определение подобных треугольников дается не на основе преобразования подобия, а через равенство углов и пропорциональность сходственных сторон.

Признаки подобия треугольников доказываются с помощью теоремы об отношении площадей треугольников, имеющих по равному углу.

На основе признаков подобия доказывается теорема о средней линии треугольника, утверждение о точке пересечения медиан треугольника, а также два утверждения о пропорциональных отрезках в прямоугольном треугольнике. Дается представление о методе подобия в задачах на построение.

В заключение темы вводятся элементы тригонометрии — синус, косинус и тангенс острого угла прямоугольного треугольника.

#### **4. Окружность (17 часов).**

*Взаимное расположение прямой и окружности. Касательная к окружности, ее свойство и признак. Центральные и вписанные углы. Четыре замечательные точки треугольника. Вписанная и описанная окружности.*

**Цель:** расширить сведения об окружности, полученные учащимися в 7 классе; изучить новые факты, связанные с окружностью; познакомить обучающихся с четырьмя замечательными точками треугольника.

В данной теме вводится много новых понятий и рассматривается много утверждений, связанных с окружностью. Для их усвоения следует уделить большое внимание решению задач.

Утверждения о точке пересечения биссектрис треугольника и точке пересечения серединных перпендикуляров к сторонам треугольника выводятся как следствия из теорем о свойствах биссектрисы угла и серединного перпендикуляра к отрезку. Теорема о точке пересечения высот треугольника (или их продолжений) доказывается с помощью утверждения о точке пересечения серединных перпендикуляров.

Наряду с теоремами об окружностях, вписанной в треугольник и описанной около него, рассматриваются свойство сторон описанного четырехугольника и свойство углов вписанного четырехугольника.

#### **5. Повторение (6 часов).**

**Цель:** Повторение, обобщение и систематизация знаний, умений и навыков за курс геометрии 8 класса.

### РАЗДЕЛ III. Календарно-тематическое планирование.

| № | Тема уроков                             | Планируемые результаты                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                     | Дата |      | Дом. зад.                  |
|---|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|----------------------------|
|   |                                         | Личностные                                                                                               | Метапредметные                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Предметные                                                                                                                                                                                                          | план | фак. |                            |
|   |                                         | <b>Глава V. Четырёхугольники, 14 часов</b>                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                     |      |      |                            |
| 1 | Многоуголь<br>ники<br>Повторение.       | Осознают роль ученика, осваивают личностный смысл учения                                                 | <b>Познавательные:</b> обрабатывают информацию и передают ее устным, письменным и символическими способами<br><b>Регулятивные:</b> выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению<br><b>Коммуникативные:</b> формулируют собственное мнение и позицию, задают вопросы, слушают собеседника                                     | Формировать умение пояснять, что такое четырехугольник. Описывать элементы четырехугольника. Распознавать выпуклые и невыпуклые четырехугольники. Формировать умение изображать и находить на рисунках              |      |      | П.40,41,<br>№368           |
| 2 | Четырёхуголь<br>ники                    | Проявляют интерес к креативной деятельности, активности при подготовке иллюстраций изучаемых понятий     | <b>Познавательные:</b> обрабатывают информацию и передают ее устным, графическим, письменным и символическими способами<br><b>Регулятивные:</b> критически оценивают полученный ответ, осуществляют самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию<br><b>Коммуникативные:</b> дают адекватную оценку своему мнению                            | четырёхугольники разных видов и их элементы. Формировать умение доказывать теорему о сумме углов четырехугольника. Применять изученные определения к решению задач.                                                 |      |      | п. 41, 42<br>№365(г), 369  |
| 3 | Параллелогра<br>мм                      | Осуществляют выбор действий в однозначных и неоднозначных ситуациях, комментируют и оценивают свой выбор | <b>Познавательные:</b> владеют смысловым чтением. Представляют информацию в разных формах (текст, графика, символы)<br><b>Регулятивные:</b> оценивают степень и способы достижения цели в учебных ситуациях, исправляют ошибки с помощью учителя<br><b>Коммуникативные:</b> приводят аргументы в пользу своей точки зрения, подтверждают ее фактами | Формировать умение формулировать определения: параллелограмма, высоты параллелограмма. Формировать умения описывать свойства параллелограмма. Применять изученные определения, свойства и признаки к решению задач. |      |      | п.43<br>№372(в),<br>376(а) |
| 4 | Признаки параллелогра<br>мма            | Осваивают культуру работы с учебником, поиска информации                                                 | <b>Познавательные:</b> устанавливают аналогии для понимания закономерностей, используют их в решении задач<br><b>Регулятивные:</b> исследуют ситуации, требующие оценки действия в соответствии с поставленной задачей<br><b>Коммуникативные:</b> отстаивают свою точку зрения, подтверждают фактами                                                | Формировать умение формулировать признаки параллелограмма. Формировать умения описывать признаки параллелограмма. Применять изученные определения, свойства и признаки к решению задач.                             |      |      | п.43, №375,<br>379         |
| 5 | Решение задач по теме «Параллелограмм». | Понимают обсуждаемую информацию, смысл данной информации в собственной жизни                             | <b>Познавательные:</b> представляют информацию в разных формах (текст, графика, символы)<br><b>Регулятивные:</b> самостоятельно составляют алгоритм деятельности при решении учебной задачи<br><b>Коммуникативные:</b> своевременно оказывают необходимую взаимопомощь сверстникам                                                                  |                                                                                                                                                                                                                     |      |      | п.44,<br>№392(б),<br>390   |
| 6 | Трапеция                                | Создают образ целостного мировоззрения при решении математических задач                                  | <b>Познавательные:</b> обрабатывают информацию и передают ее устным, письменным и графическими способами<br><b>Регулятивные:</b> исследуют ситуации, требующие оценки действия в соответствии с поставленной задачей<br><b>Коммуникативные:</b> своевременно оказывают необходимую взаимопомощь сверстникам                                         | определение трапеции, свойства и признаки равнобедренной трапеции. применять свойства и признаки равнобедренной трапеции при решении задач по готовым чертежам; доказывать свойства и признаки                      |      |      | п.45<br>№389(а), 391       |

| №  | Тема уроков                             | Планируемые результаты                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Дата |      | Дом. зад.                |
|----|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|--------------------------|
|    |                                         | Личностные                                               | Метапредметные                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Предметные                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | план | фак. |                          |
|    |                                         |                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | равнобедренной трапеции, решать задачи на применение свойств параллельных прямых; оформлять решения или сокращать их в зависимости от ситуации.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |      |      |                          |
| 7  | Теорема Фалеса.<br>Задачи на построение | Осознают роль ученика, осваивают личностный смысл учения | <b>Познавательные:</b> устанавливают аналогии для понимания закономерностей, используют их в решении задач<br><b>Регулятивные:</b> самостоятельно составляют алгоритм деятельности при решении учебной задачи<br><b>Коммуникативные:</b> сотрудничают с одноклассниками при решении задач; умеют выслушать оппонента. Формулируют выводы                     | формулировку и суть теоремы Фалеса. решать задачи на применение свойств равнобедренной трапеции, проводить сравнительный анализ, сопоставлять, рассуждать                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      |      | №385                     |
| 8  | Задачи на построение                    | Осваивают культуру работы с учебником, поиска информации | <b>Познавательные:</b> находят в учебниках, в т. ч. используя ИКТ, достоверную информацию, необходимую для решения задач<br><b>Регулятивные:</b> исследуют ситуации, требующие оценки действия в соответствии с поставленной задачей<br><b>Коммуникативные:</b> приводят аргументы в пользу своей точки зрения, подтверждают ее фактами                      | определение многоугольника; какие вершины называются соседними, противоположными; какие стороны называются противоположными; определение диагонали, формулы суммы углов многоугольника определение параллелограмма и трапеции; свойства и признаки параллелограмма<br>Характеризовать, различать, находить на рисунке и изображать параллелограмм и трапецию и их элементы (стороны, вершины, диагонали высоты); использовать свойства трапеции и параллелограмма при решении задач различной степени трудности. |      |      | № 394, 393(б), 396       |
| 9  | Прямоугольник                           | Проявляют познавательную активность, творчество          | <b>Познавательные:</b> осуществляют сравнение, извлекают необходимую информацию, переформулируют условие, строят логическую цепочку<br><b>Регулятивные:</b> работая по плану, сверяют свои действия с целью, вносят корректировки<br><b>Коммуникативные:</b> сотрудничают с одноклассниками при решении задач; умеют выслушать оппонента. Формулируют выводы | Формировать умение формулировать определения, признаки и свойства: прямоугольника. Применять изученные определения, свойства и признаки к решению задач.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |      |      | п.46, №401(а), 400       |
| 10 | Ромб и квадрат                          | Проявляют познавательную активность, творчество          | <b>Познавательные:</b> осуществляют сравнение, извлекают необходимую информацию, переформулируют условие, строят логическую цепочку<br><b>Регулятивные:</b> работая по плану, сверяют свои действия с целью, вносят корректировки<br><b>Коммуникативные:</b> сотрудничают с одноклассниками при решении задач; умеют выслушать оппонента. Формулируют выводы | Формировать умение формулировать и описывать определения, признаки и свойства: ромба. Применять изученные определения, свойства и признаки к решению задач.<br>Формировать умение формулировать и описывать определения, признаки и свойства: квадрата. Применять                                                                                                                                                                                                                                                |      |      | п.47, № 405, 406, 408(а) |

| №  | Тема уроков                                      | Планируемые результаты                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Дата |      | Дом. зад.                   |
|----|--------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|-----------------------------|
|    |                                                  | Личностные                                                                                           | Метапредметные                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Предметные                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | план | фак. |                             |
|    |                                                  |                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | изученные определения, свойства и признаки к решению задач.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |      |      |                             |
| 11 | Решение задач                                    | Понимают обсуждаемую информацию, смысл данной информации в собственной жизни                         | <b>Познавательные:</b> обрабатывают информацию и передают ее устным, письменным и графическим способами<br><b>Регулятивные:</b> исследуют ситуации, требующие оценки действия в соответствии с поставленной задачей<br><b>Коммуникативные:</b> своевременно оказывают необходимую взаимопомощь сверстникам                                                                      | определения и свойства прямоугольника, ромба и квадрата. Решать задачи на доказательство, построение и нахождение элементов данных фигур                                                                                                                                                                                                                                         |      |      | № 406, 410                  |
| 12 | Осевая и центральная симметрии                   | Понимают обсуждаемую информацию, смысл данной информации в собственной жизни                         | <b>Познавательные:</b> обрабатывают информацию и передают ее устным, письменным и графическим способами<br><b>Регулятивные:</b> работая по плану, сверяют свои действия с целью, вносят корректировки<br><b>Коммуникативные:</b> формулируют собственное мнение и позицию, задают вопросы, слушают собеседника                                                                  | Определение какие две точки называются симметричными относительно прямой (точки), в каком случае фигура называется симметричной относительно прямой (точки). Приводить примеры фигур, обладающих осевой (центральной) симметрией, приводить примеры осевой (центральной) симметрий в окружающей нас обстановке; строить фигуры, симметричные данным относительно прямой (точки). |      |      | п.48, №419, 423, 422        |
| 13 | Решение задач по теме «Четырехугольники»         | Проявляют познавательную активность, творчество                                                      | <b>Познавательные:</b> находят в учебниках, в т. ч. используя ИКТ, достоверную информацию, необходимую для решения задач<br><b>Регулятивные:</b> исследуют ситуации, требующие оценки действия в соответствии с поставленной задачей<br><b>Коммуникативные:</b> своевременно оказывают необходимую взаимопомощь сверстникам                                                     | определения и свойства параллелограмма, прямоугольника, ромба и квадрата.<br><br>Решать задачи на доказательство, построение и нахождение элементов данных фигур                                                                                                                                                                                                                 |      |      | Решить примерный вариант КР |
| 14 | Контрольная работа №1 по теме «Четырехугольники» | Адекватно оценивают результаты работы с помощью критериев оценки                                     | <b>Познавательные:</b> применяют полученные знания при решении различного вида задач<br><b>Регулятивные:</b> самостоятельно контролируют своё время и управляют им<br><b>Коммуникативные:</b> с достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли посредством письменной речи                                                                                                | _ вопросы теории по изученной теме.<br>_ применять полученные знания при решении типовых задач и задач более сложных, требующих переноса знаний и умений                                                                                                                                                                                                                         |      |      | Материал главы V            |
|    |                                                  | <b>Глава VI Площади, 14 часов</b>                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |      |      |                             |
| 15 | Работа над ошибками. Площадь многоугольника      | Проявляют интерес к креативной деятельности, активности при подготовке иллюстраций изучаемых понятий | <b>Познавательные:</b> восстанавливают предметную ситуацию, описанную в задаче, переформулируют условие, извлекать необходимую информацию<br><b>Регулятивные:</b> оценивают степень и способы достижения цели в учебных ситуациях, исправляют ошибки с помощью учителя<br><b>Коммуникативные:</b> формулируют собственное мнение и позицию, задают вопросы, слушают собеседника | _ единицы измерения площади, иметь представление о площади многоугольника как о некоторой неотрицательной величине, свойства площадей, формулы площади квадрата и прямоугольника.<br>-применять свойства площадей и формулы площади квадрата и прямоугольника при решении задач                                                                                                  |      |      | п. 49, 50, №447-449         |
| 16 | Площадь                                          | Демонстрируют                                                                                        | <b>Познавательные:</b> обрабатывают информацию и передают                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |      |      | П. 51 № 450,                |

| №  | Тема уроков                                | Планируемые результаты                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Дата |      | Дом. зад.                         |
|----|--------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|-----------------------------------|
|    |                                            | Личностные                                                                                              | Метапредметные                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Предметные                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | план | фак. |                                   |
|    | многоугольника.                            | мотивацию к познавательной деятельности                                                                 | ее устным, письменным, графическим и символьным способами<br><b>Регулятивные:</b> критически оценивают полученный ответ, осуществляют самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию<br><b>Коммуникативные:</b> проектируют и формируют учебное сотрудничество с учителем и сверстниками                                                          | различного уровня сложности, на уровне выше обязательного доказывать формулу площади прямоугольника, иметь представление о выводе формулы площади квадрата                                                                                                                                                                                                                                    |      |      | 451                               |
| 17 | Площадь параллелограмма                    | Осознают роль ученика, осваивают личностный смысл учения                                                | <b>Познавательные:</b> устанавливают аналогии для понимания закономерностей, используют их в решении задач<br><b>Регулятивные:</b> исследуют ситуации, требующие оценки действия в соответствии с поставленной задачей<br><b>Коммуникативные:</b> отстаивают свою точку зрения, подтверждают фактами                                                    | понятие основания и высоты параллелограмма, формулу площади параллелограмма, выводить формулы площади параллелограмма и применять её при решении задач различной степени трудности, на уровне выше стандарта                                                                                                                                                                                  |      |      | п.52, №459(а, б), №461, 464(а, в) |
| 18 | Площадь треугольника                       | Создают образ целостного мировоззрения при решении математических задач                                 | <b>Познавательные:</b> применяют полученные знания при решении различного вида задач<br><b>Регулятивные:</b> планируют алгоритм выполнения задания, корректируют работу по ходу выполнения с помощью учителя и ИКТ средств<br><b>Коммуникативные:</b> предвидят появление конфликтов при наличии различных точек зрения. Принимают точку зрения другого | формулу площади треугольника, формулировки следствий из теорем о площади треугольника, формулировку теоремы о треугольниках, имеющих по одному равному углу. выводить формулы площади треугольника, применять её при решении задач различной степени трудности, на уровне выше стандарта, доказывать теорему о треугольниках, имеющих по одному равному углу и применять её при решении задач |      |      | п.53, №468(а, б), 471, 476        |
| 19 | Площадь треугольника                       | Демонстрируют мотивацию к познавательной деятельности                                                   | <b>Познавательные:</b> строят логически обоснованное рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей<br><b>Регулятивные:</b> работая по плану, сверяют свои действия с целью, вносят корректировки<br><b>Коммуникативные:</b> сотрудничают с одноклассниками при решении задач; умеют выслушать оппонента. Формулируют выводы         | понятие основания и высоты трапеции, формулу площади трапеции. выводить формулу площади трапеции, решать задачи различной степени трудности на вычисление площади трапеции                                                                                                                                                                                                                    |      |      | №470, 474                         |
| 20 | Площадь трапеции                           | Грамотно и аргументировано излагают свои мысли, проявляют уважительное отношение к мнениям других людей | <b>Познавательные:</b> структурируют знания, определяют основную и второстепенную информацию<br><b>Регулятивные:</b> работают по плану, сверяясь с целью, корректируют план<br><b>Коммуникативные:</b> приводят аргументы в пользу своей точки зрения, подтверждают ее фактами                                                                          | формулы площадей изученных фигур решать задачи на применение формул для вычисления площадей прямоугольника, параллелограмма, треугольника, трапеции, в устной форме доказывать теоремы и излагать                                                                                                                                                                                             |      |      | п.54, №480, 518                   |
| 21 | Решение задач на вычисление площадей фигур | Понимают обсуждаемую информацию, смысл данной информации в собственной жизни                            | <b>Познавательные:</b> устанавливают аналогии для понимания закономерностей, используют их при решении задач<br><b>Регулятивные:</b> самостоятельно составляют алгоритм деятельности при решении учебной задачи<br><b>Коммуникативные:</b> проектируют и формируют учебное сотрудничество с учителем и сверстниками                                     | формулы площадей изученных фигур решать задачи на применение формул для вычисления площадей прямоугольника, параллелограмма, треугольника, трапеции, в устной форме доказывать теоремы и излагать                                                                                                                                                                                             |      |      | № 481, 479 (б)                    |

| №  | Тема уроков                                | Планируемые результаты                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                             | Дата |      | Дом. зад.                            |
|----|--------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|--------------------------------------|
|    |                                            | Личностные                                                                                           | Метапредметные                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Предметные                                                                                                                                                                                                                                                  | план | фак. |                                      |
|    |                                            |                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | необходимый теоретический материал.                                                                                                                                                                                                                         |      |      |                                      |
| 22 | Решение задач на вычисление площадей фигур | Демонстрируют мотивацию к познавательной деятельности                                                | <b>Познавательные:</b> находят в учебниках, в т. ч. используя ИКТ, достоверную информацию, необходимую для решения задач<br><b>Регулятивные:</b> оценивают степень и способы достижения цели в учебных ситуациях, исправляют ошибки с помощью учителя<br><b>Коммуникативные:</b> приводят аргументы в пользу своей точки зрения, подтверждают ее фактами   | Применять изученные определения, теоремы и формулы к решению задач.                                                                                                                                                                                         |      |      | №482                                 |
| 23 | Теорема Пифагора                           | Демонстрируют мотивацию к познавательной деятельности                                                | <b>Познавательные:</b> проводят сравнение, сериацию и классификацию по заданным критериям<br><b>Регулятивные:</b> ставят учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно.<br><b>Коммуникативные:</b> учитывают разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве               | формулировку теоремы Пифагора (словесную и формулу), формулировку теоремы, обратной теореме Пифагора, иметь представление о пифагоровых треугольниках, какой треугольник называется египетским, иметь возможность ознакомиться с историей теоремы Пифагора. |      |      | п. 55, № 484, 486                    |
| 24 | Теорема, обратная теореме Пифагора         | Осваивают культуру работы с учебником, поиска информации                                             | <b>Познавательные:</b> обрабатывают информацию и передают ее устным, письменным и символическим способами<br><b>Регулятивные:</b> работают по плану, сверяясь с целью, корректируют план<br><b>Коммуникативные:</b> проектируют и формируют учебное сотрудничество с учителем и сверстниками                                                               | доказывать теорему Пифагора и применять её при решении задач различной степени трудности, на уровне выше стандарта иметь представление о других доказательствах теоремы, доказывать теорему, обратную теореме Пифагора                                      |      |      | П. 56 № 488, 491                     |
| 25 | Мини-конференция теме «Теорема Пифагора».  | Проявляют мотивацию к познавательной деятельности при решении задач с практическим содержанием       | <b>Познавательные:</b> владеют смысловым чтением<br><b>Регулятивные:</b> выбирают действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, самостоятельно оценивают результат<br><b>Коммуникативные:</b> отстаивают свою точку зрения, подтверждают фактами                                                                               | формулировку теоремы Пифагора (словесную и формулу), область применения, пифагоровы тройки формулировку теоремы, обратной теореме Пифагора. применять теорему Пифагора при решении задач различной степени трудности                                        |      |      | № 495, 492                           |
| 26 | Решение задач                              | Проявляют интерес к креативной деятельности, активности при подготовке иллюстраций изучаемых понятий | <b>Познавательные:</b> анализируют (в т. ч. выделяют главное, разделяют на части) и обобщают<br><b>Регулятивные:</b> критически оценивают полученный ответ, осуществляют самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию<br><b>Коммуникативные:</b> предвидят появление конфликтов при наличии различных точек зрения. Принимают точку зрения другого | способы решения задач на применение изученных теорем.<br>решать задачи на применение изученных теорем и формул площадей                                                                                                                                     |      |      | № 517, 524                           |
| 27 | Решение задач                              | Умеют самостоятельно планировать альтернативные                                                      | <b>Познавательные:</b> осуществляют выбор наиболее эффективных способов решения задач.<br><b>Регулятивные:</b> формируют способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию в преодолении                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                             |      |      | № 519<br>Решить примерный вариант КР |

| №  | Тема уроков                                                                       | Планируемые результаты                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                | Дата |      | Дом. зад.              |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------------------------|
|    |                                                                                   | Личностные                                                                                                        | Метапредметные                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Предметные                                                                                                                                                     | план | фак. |                        |
|    |                                                                                   | пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач     | препятствий.<br><b>Коммуникативные:</b> формируют навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                |      |      |                        |
| 28 | Контрольная работа №2 по теме «Площади»                                           | Адекватно оценивают результаты работы с помощью критериев оценки                                                  | <b>Познавательные:</b> применяют полученные знания при решении различного вида задач<br><b>Регулятивные:</b> самостоятельно контролируют своё время и управляют им<br><b>Коммуникативные:</b> с достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли посредством письменной речи                                 | применять полученные знания при решении типовых задач и задач более сложных, требующих переноса знаний и умений                                                |      |      | Материал главы VI § 1, |
|    |                                                                                   | <b>Глава VII § 1, 2 Подобные треугольники, 8 часов</b>                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                |      |      |                        |
| 29 | Работа над ошибками. Пропорциональные отрезки.                                    | Проявляют познавательную активность, творчество. Адекватно оценивают результаты работы с помощью критериев оценки | <b>Познавательные:</b> анализируют и сравнивают факты и явления<br><b>Регулятивные:</b> работая по плану, сверяют свои действия с целью, вносят корректировки<br><b>Коммуникативные:</b> своевременно оказывают необходимую взаимопомощь сверстникам                                                             | Определение подобных треугольников. Решение задач на подобие треугольников.                                                                                    |      |      | п.58-59, №536          |
| 30 | Определение подобных треугольников в. Отношение площадей подобных треугольников в | Осуществляют выбор действий в однозначных и неоднозначных ситуациях, комментируют и оценивают свой выбор          | <b>Познавательные:</b> владеют смысловым чтением<br><b>Регулятивные:</b> самостоятельно составляют алгоритм деятельности при решении учебной задачи<br><b>Коммуникативные:</b> верно используют в устной и письменной речи математические термины                                                                | Нахождение элементов подобных треугольников, площадей и периметров подобных треугольников                                                                      |      |      | П 60 № 541, 545        |
| 31 | Первый признак подобия треугольников в.                                           | Проявляют мотивацию к познавательной деятельности при решении задач с практическим содержанием                    | <b>Познавательные:</b> строят логически обоснованное рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей<br><b>Регулятивные:</b> применяют установленные правила в планировании способа решения<br><b>Коммуникативные:</b> приводят аргументы в пользу своей точки зрения, подтверждают ее фактами | формулировка первого признака подобия треугольников. доказывать и применять первый признак подобия треугольников при решении задач различной степени трудности |      |      | п.61 № 551, 552, 553   |
| 32 | Решение задач на применение первого признака                                      | Осваивают культуру работы с учебником, поиска информации                                                          | <b>Познавательные:</b> осуществляют выбор наиболее эффективных способов решения задач.<br><b>Регулятивные:</b> удерживают цель деятельности до получения результата.<br><b>Коммуникативные:</b> выражают в речи свои мысли и                                                                                     | _ способы решения задач на применение первого признака подобия треугольников.<br>_ решать задачи на применение первого признака подобия треугольников;         |      |      | №558,560               |

| №  | Тема уроков                                                      | Планируемые результаты                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                            | Дата |      | Дом. зад.                   |
|----|------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|-----------------------------|
|    |                                                                  | Личностные                                                                                           | Метапредметные                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Предметные                                                                                                                                                                                                                                 | план | фак. |                             |
|    | подобия треугольников                                            |                                                                                                      | действия                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | аргументировано отвечать на поставленные вопросы, осмысливать ошибки и устранять их.                                                                                                                                                       |      |      |                             |
| 33 | Второй и третий признаки подобия треугольников                   | Осваивают культуру работы с учебником, поиска информации                                             | <b>Познавательные:</b> применяют полученные знания при решении различного вида задач<br><b>Регулятивные:</b> прилагают волевые усилия и преодолевают трудности и препятствия на пути достижения целей<br><b>Коммуникативные:</b> дают адекватную оценку своему мнению                                                                                                           | формулировки признаков подобия треугольников.<br>доказывать и применять признаки подобия треугольников при решении задач различной степени трудности                                                                                       |      |      | п.62, 63<br>№559, 563       |
| 34 | Решение задач на применение признаков подобия треугольников      | Адекватно оценивают результаты работы с помощью критериев оценки                                     | <b>Познавательные:</b> находят в учебниках, в т. ч. используя ИКТ, достоверную информацию, необходимую для решения задач<br><b>Регулятивные:</b> оценивают степень и способы достижения цели в учебных ситуациях, исправляют ошибки с помощью учителя<br><b>Коммуникативные:</b> с достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли посредством письменной речи             | формулировки признаков подобия треугольников.<br>доказывать и применять признаки подобия треугольников при решении задач различной степени трудности                                                                                       |      |      | № 550, 561                  |
| 35 | Решение задач на применение признаков подобия треугольников      | Проявляют интерес к креативной деятельности, активности при подготовке иллюстраций изучаемых понятий | <b>Познавательные:</b> восстанавливают предметную ситуацию, описанную в задаче, переформулируют условие, извлекать необходимую информацию<br><b>Регулятивные:</b> оценивают степень и способы достижения цели в учебных ситуациях, исправляют ошибки с помощью учителя<br><b>Коммуникативные:</b> формулируют собственное мнение и позицию, задают вопросы, слушают собеседника | способы решения задач на применение изученных признаков.<br>решать задачи повышенного уровня сложности на применение изученных признаков; на основе комбинирования ранее изученных алгоритмов и способов действия решать нетиповые задачи. |      |      | Решить примерный вариант КР |
| 36 | Контрольная работа № 3 по теме: «Признаки подобия треугольников» | Адекватно оценивают результаты работы с помощью критериев оценки                                     | <b>Познавательные:</b> применяют полученные знания при решении различного вида задач<br><b>Регулятивные:</b> самостоятельно контролируют своё время и управляют им<br><b>Коммуникативные:</b> с достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли посредством письменной речи                                                                                                | формулировки признаков подобия треугольников.<br>доказывать и применять признаки подобия треугольников при решении задач различной степени трудности                                                                                       |      |      | Материал главы VI § 2,      |
|    |                                                                  | <b>Глава VII § 3, 4 Подобные треугольники, 11 часов</b>                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                            |      |      |                             |
| 37 | Работа над ошибками. Средняя линия треугольника                  | Демонстрируют мотивацию к познавательной деятельности                                                | <b>Познавательные:</b> обрабатывают информацию и передают ее устным, письменным, графическим и символическим способами<br><b>Регулятивные:</b> критически оценивают полученный ответ, осуществляют самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию<br><b>Коммуникативные:</b> проектируют и формируют учебное сотрудничество с учителем и сверстниками                     | Формулировать определение средней линии треугольника, теорему о средней линии треугольника, свойство точки пересечения медиан треугольника; доказывать теорему о средней линии треугольника, о свойстве точки                              |      |      | п.64, № 564, 566            |
| 38 | Средняя линия                                                    | Осознают роль ученика, осваивают                                                                     | <b>Познавательные:</b> устанавливают аналогии для понимания закономерностей, используют их в решении задач                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                            |      |      | № 567, 568                  |

| №  | Тема уроков                                            | Планируемые результаты                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Дата |      | Дом. зад.       |
|----|--------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|-----------------|
|    |                                                        | Личностные                                                                                           | Метапредметные                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Предметные                                                                                                                                                                                                                                                                        | план | фак. |                 |
|    | треугольника                                           | личностный смысл учения                                                                              | <b>Регулятивные:</b> исследуют ситуации, требующие оценки действия в соответствии с поставленной задачей<br><b>Коммуникативные:</b> отстаивают свою точку зрения, подтверждают фактами                                                                                                                                                                                          | пересечения медиан                                                                                                                                                                                                                                                                |      |      |                 |
| 39 | Свойство медиан треугольника                           | Создают образ целостного мировоззрения при решении математических задач                              | <b>Познавательные:</b> применяют полученные знания при решении различного вида задач<br><b>Регулятивные:</b> планируют алгоритм выполнения задания, корректируют работу по ходу выполнения с помощью учителя и ИКТ средств<br><b>Коммуникативные:</b> предвидят появление конфликтов при наличии различных точек зрения. Принимают точку зрения другого                         | Формулировать свойство медиан треугольника;<br>решать задачи на применение теоремы о средней линии треугольника, свойства медиан треугольника; воспроизводить теорию с заданной степенью свернутости.                                                                             |      |      | № 571           |
| 40 | Пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике  | Демонстрируют мотивацию к познавательной деятельности                                                | <b>Познавательные:</b> строят логически обоснованное рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей<br><b>Регулятивные:</b> работая по плану, сверяют свои действия с целью, вносят корректировки<br><b>Коммуникативные:</b> сотрудничают с одноклассниками при решении задач; умеют выслушать оппонента. Формулируют выводы                                 | Формулировать понятие среднего пропорционального двух отрезков, теорему о пропорциональных отрезках в прямоугольном треугольнике; доказывать теорему о пропорциональных отрезках в прямоугольном треугольнике, применять ее при решении задач.                                    |      |      | п.65, №572, 574 |
| 41 | Пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике  | Проявляют интерес к креативной деятельности, активности при подготовке иллюстраций изучаемых понятий | <b>Познавательные:</b> восстанавливают предметную ситуацию, описанную в задаче, переформулируют условие, извлекать необходимую информацию<br><b>Регулятивные:</b> оценивают степень и способы достижения цели в учебных ситуациях, исправляют ошибки с помощью учителя<br><b>Коммуникативные:</b> формулируют собственное мнение и позицию, задают вопросы, слушают собеседника | <u>Формулировать</u> определение среднего пропорционального (среднего геометрического) для отрезков, теоремы о пропорциональных отрезках в прямоугольном треугольнике; выводить формулы о пропорциональных отрезках в прямоугольном треугольнике и применять их при решении задач |      |      | № 580, 578      |
| 43 | Задачи на построение методом подобия                   | Осознают роль ученика, осваивают личностный смысл учения                                             | <b>Познавательные:</b> устанавливают аналогии для понимания закономерностей, используют их в решении задач<br><b>Регулятивные:</b> исследуют ситуации, требующие оценки действия в соответствии с поставленной задачей<br><b>Коммуникативные:</b> отстаивают свою точку зрения, подтверждают фактами                                                                            | Решать задачи на построение с использованием метода подобия;<br>Решать различные задачи с использованием метода подобия                                                                                                                                                           |      |      | П 66 № 586      |
| 43 | Измерительные работы на местности. Практическая работа | Демонстрируют мотивацию к познавательной деятельности                                                | <b>Познавательные:</b> обрабатывают информацию и передают ее устным, письменным, графическим и символическим способами<br><b>Регулятивные:</b> критически оценивают полученный ответ, осуществляют самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию<br><b>Коммуникативные:</b> проектируют и формируют учебное сотрудничество с учителем и сверстниками                     | Определить высоту предмета и расстояние до недоступной точки с использованием подобия;<br>решать в общем виде задачи, связанные с измерительными работами на местности                                                                                                            |      |      | П. 66 №585, 623 |
| 44 | Синус,                                                 | Создают образ                                                                                        | <b>Познавательные:</b> применяют полученные знания при                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Формулировать                                                                                                                                                                                                                                                                     |      |      | п.68,           |

| №  | Тема уроков                                                                         | Планируемые результаты                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Дата |      | Дом. зад.                                       |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|-------------------------------------------------|
|    |                                                                                     | Личностные                                                                                     | Метапредметные                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Предметные                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | план | фак. |                                                 |
|    | косинус и тангенс острого угла прямоугольного треугольника                          | целостного мировоззрения при решении математических задач                                      | решении различного вида задач <b>Регулятивные:</b> планируют алгоритм выполнения задания, корректируют работу по ходу выполнения с помощью учителя и ИКТ средств<br><b>Коммуникативные:</b> предвидят появление конфликтов при наличии различных точек зрения. Принимают точку зрения другого                                                                                                                        | определения синуса, косинуса, тангенса острого угла прямоугольного треугольника;<br>находить значение синуса, косинуса, тангенса острого угла прямоугольного треугольника, доказывать основное тригонометрическое тождество, применять его при решении простейших и сложных задач.                                                                                                                                                                             |      |      | №591(в, г),<br>592(а, б),<br>593(а, б)          |
| 45 | Значения синуса, косинуса и тангенса для углов $30^\circ$ , $45^\circ$ , $60^\circ$ | Проявляют мотивацию к познавательной деятельности при решении задач с практическим содержанием | <b>Познавательные:</b> строят логически обоснованное рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей <b>Регулятивные:</b> применяют установленные правила в планировании способа решения<br><b>Коммуникативные:</b> приводят аргументы в пользу своей точки зрения, подтверждают ее фактами                                                                                                        | Находить значение синуса, косинуса, тангенса для углов $30^\circ$ , $45^\circ$ , $60^\circ$ ;<br>применять таблицу значений синуса, косинуса и тангенса для углов $30^\circ$ , $45^\circ$ , $60^\circ$ при решении задач; выводить табличные значения тригонометрических функций                                                                                                                                                                               |      |      | П 69 №599,<br>601                               |
| 46 | Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника. Решение задач.    | Осваивают культуру работы с учебником, поиска информации                                       | <b>Познавательные:</b> восстанавливают предметную ситуацию, описанную в задаче, переформулируют условие, извлекать необходимую информацию<br><b>Регулятивные:</b> оценивают степень и способы достижения цели в учебных ситуациях, исправляют ошибки с помощью учителя<br><b>Коммуникативные:</b> верно используют в устной и письменной речи математические термины. Различают в речи собеседника аргументы и факты | Формулировать определение синуса, косинуса и тангенса острого угла прямоугольного треугольника, основные тригонометрические тождества, значения синуса, косинуса и тангенса углов 30, 45, 60 градусов;<br>выводить основные тригонометрические тождества, находить значения синуса, косинуса и тангенса углов в 30, 45, 60 градусов, применять соотношения между сторонами и углами в прямоугольном треугольнике при решении задач различной степени трудности |      |      | № 602, 604<br>Решить<br>примерный<br>вариант КР |
| 47 | Контрольная работа №4 по теме «Применение подобия к решению задач»                  | Адекватно оценивают результаты работы с помощью критериев оценки                               | <b>Познавательные:</b> применяют полученные знания при решении различного вида задач <b>Регулятивные:</b> самостоятельно контролируют своё время и управляют им<br><b>Коммуникативные:</b> с достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли посредством письменной речи                                                                                                                                        | Применять полученные знания при решении типовых задач и задач более сложных, требующих переноса знаний и умений                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      |      | Материал главы VII                              |
|    |                                                                                     | <b>Глава VIII Окружность, 17 часов</b>                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      |      |                                                 |
| 48 | Взаимное расположение прямой и окружности.                                          | Проявляют интерес к креативной деятельности, активности при подготовке                         | <b>Познавательные:</b> восстанавливают предметную ситуацию, описанную в задаче, переформулируют условие, извлекать необходимую информацию<br><b>Регулятивные:</b> оценивают степень и способы достижения цели в учебных ситуациях, исправляют ошибки с помощью                                                                                                                                                       | Знать различные случаи взаимного расположения прямой и окружности;<br>решать задачи на определение расположения прямой и окружности.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |      |      | П 70<br>№631(а, б),<br>633                      |

| №  | Тема уроков                                    | Планируемые результаты                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Дата |      | Дом. зад.           |
|----|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|---------------------|
|    |                                                | Личностные                                                                                           | Метапредметные                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Предметные                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | план | фак. |                     |
|    |                                                | иллюстраций изучаемых понятий                                                                        | учителя<br><b>Коммуникативные:</b> формулируют собственное мнение и позицию, задают вопросы, слушают собеседника                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |      |      |                     |
| 49 | Касательная к окружности. Решение задач.       | Демонстрируют мотивацию к познавательной деятельности                                                | <b>Познавательные:</b> обрабатывают информацию и передают ее устным, письменным, графическим и символическими способами<br><b>Регулятивные:</b> критически оценивают полученный ответ, осуществляют самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию<br><b>Коммуникативные:</b> проектируют и формируют учебное сотрудничество с учителем и сверстниками                    | Определение касательной к окружности, формулировки теоремы о свойстве касательной и признак касательной, свойство отрезков касательных;<br>проводить исследование взаимного расположения прямой и окружности в зависимости от соотношения между радиусом окружности и расстоянием от её центра до прямой, находить на рисунке секущую и касательную |      |      | П 71 №637, 640, 638 |
| 50 | Касательная к окружности. Решение задач.       | Осознают роль ученика, осваивают личностный смысл учения                                             | <b>Познавательные:</b> устанавливают аналогии для понимания закономерностей, используют их в решении задач<br><b>Регулятивные:</b> исследуют ситуации, требующие оценки действия в соответствии с поставленной задачей<br><b>Коммуникативные:</b> отстаивают свою точку зрения, подтверждают фактами                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |      |      | № 643, 644          |
| 51 | Градусная мера дуги окружности                 | Создают образ целостного мировоззрения при решении математических задач                              | <b>Познавательные:</b> применяют полученные знания при решении различного вида задач<br><b>Регулятивные:</b> планируют алгоритм выполнения задания, корректируют работу по ходу выполнения с помощью учителя и ИКТ средств<br><b>Коммуникативные:</b> предвидят появление конфликтов при наличии различных точек зрения. Принимают точку зрения другого                         | Формулировать понятие градусной меры дуги окружности, центрального угла;<br>определять градусную меру дуги окружности; доказывать, что сумма градусных мер двух дуг окружностей с общими концами равна $360^\circ$ .                                                                                                                                |      |      | п.72 №649(в, г),    |
| 52 | Теорема о вписанном угле                       | Демонстрируют мотивацию к познавательной деятельности                                                | <b>Познавательные:</b> строят логически обоснованное рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей<br><b>Регулятивные:</b> работая по плану, сверяют свои действия с целью, вносят корректировки<br><b>Коммуникативные:</b> сотрудничают с одноклассниками при решении задач; умеют выслушать оппонента. Формулируют выводы                                 | Формулировать определение вписанного угла, теорему о вписанном угле, следствия из нее.<br>Находить величину вписанного угла                                                                                                                                                                                                                         |      |      | П 73, №655, 656     |
| 53 | Теорема об отрезках пересекающихся хорд        | Проявляют интерес к креативной деятельности, активности при подготовке иллюстраций изучаемых понятий | <b>Познавательные:</b> восстанавливают предметную ситуацию, описанную в задаче, переформулируют условие, извлекать необходимую информацию<br><b>Регулятивные:</b> оценивают степень и способы достижения цели в учебных ситуациях, исправляют ошибки с помощью учителя<br><b>Коммуникативные:</b> формулируют собственное мнение и позицию, задают вопросы, слушают собеседника | Формулировать и доказывать теорему о произведении отрезков пересекающихся хорд;<br>решать задачи на применение этой теоремы.                                                                                                                                                                                                                        |      |      | № 663, 666, 667     |
| 54 | Решение задач по теме «Центральные и вписанные | Демонстрируют мотивацию к познавательной деятельности                                                | <b>Познавательные:</b> обрабатывают информацию и передают ее устным, письменным, графическим и символическими способами<br><b>Регулятивные:</b> критически оценивают полученный ответ,                                                                                                                                                                                          | Знать, как обозначаются дуги, какая дуга называется полуокружностью, единицы измерения дуги, определение центрального угла, как измеряется                                                                                                                                                                                                          |      |      | Задания ОГЭ         |

| №  | Тема уроков                                    | Планируемые результаты                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Дата |      | Дом. зад.             |
|----|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|-----------------------|
|    |                                                | Личностные                                                                                     | Метапредметные                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Предметные                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | план | фак. |                       |
|    | углы»                                          |                                                                                                | осуществляют самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию<br><b>Коммуникативные:</b> проектируют и формируют учебное сотрудничество с учителем и сверстниками                                                                                                                                                                                   | центральный угол, определение вписанного угла, формулировку теоремы о вписанном угле и о пересечении двух хорд окружности, следствия из теорем о вписанном угле; находить на рисунках и изображать центральные и вписанные углы и дуги, на которые опираются эти углы, доказывать теоремы о вписанном угле и о пересечении хорд, применять изученные свойства при решении задач различной степени сложности |      |      |                       |
| 55 | Свойство биссектрисы угла                      | Осознают роль ученика, осваивают личностный смысл учения                                       | <b>Познавательные:</b> устанавливают аналогии для понимания закономерностей, используют их в решении задач<br><b>Регулятивные:</b> исследуют ситуации, требующие оценки действия в соответствии с поставленной задачей<br><b>Коммуникативные:</b> отстаивают свою точку зрения, подтверждают фактами                                                    | Формулировать и доказывать теорему о биссектрисе угла и следствия из нее; решать задачи на применение этих теорем; решать задачи усложненного характера по данной теме; привести примеры, подобрать аргументы, сформулировать выводы.                                                                                                                                                                       |      |      | П 74, №676, 678       |
| 56 | Свойство серединного перпендикуляра к отрезку  | Создают образ целостного мировоззрения при решении математических задач                        | <b>Познавательные:</b> применяют полученные знания при решении различного вида задач<br><b>Регулятивные:</b> планируют алгоритм выполнения задания, корректируют работу по ходу выполнения с помощью учителя и ИКТ средств<br><b>Коммуникативные:</b> предвидят появление конфликтов при наличии различных точек зрения. Принимают точку зрения другого | Формулировать определение серединного перпендикуляра; доказывать теорему о серединном перпендикуляре к отрезку, следствие из нее; применять эти теоремы при решении задач; работать с чертежными инструментами.                                                                                                                                                                                             |      |      | П 75, № 679, 681, 720 |
| 57 | Теорема о точке пересечения высот треугольника | Демонстрируют мотивацию к познавательной деятельности                                          | <b>Познавательные:</b> строят логически обоснованное рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей<br><b>Регулятивные:</b> работая по плану, сверяют свои действия с целью, вносят корректировки<br><b>Коммуникативные:</b> сотрудничают с одноклассниками при решении задач; умеют выслушать оппонента. Формулируют выводы         | Формулировать и доказывать теорему о пересечении высот треугольника; участвовать в диалоге; применять теорему при решении задач.                                                                                                                                                                                                                                                                            |      |      | П 76, № 685           |
| 58 | Вписанная окружность                           | Проявляют мотивацию к познавательной деятельности при решении задач с практическим содержанием | <b>Познавательные:</b> строят логически обоснованное рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей<br><b>Регулятивные:</b> применяют установленные правила в планировании способа решения<br><b>Коммуникативные:</b> приводят аргументы в пользу своей точки зрения, подтверждают ее фактами                                        | Формулировать понятие вписанной и описанной окружности, теорему об окружности, вписанной в треугольник; доказывать соответствующую теорему, решать задачи на применение теоремы, аргументировано отвечать на поставленные вопросы                                                                                                                                                                           |      |      | П 77, №690, 691, 693  |
| 59 | Свойство описанного                            | Осваивают культуру работы с учебником,                                                         | <b>Познавательные:</b> восстанавливают предметную ситуацию, описанную в задаче, переформулируют условие, извлекать                                                                                                                                                                                                                                      | Формулировать и доказывать свойство описанного четырехугольника,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |      |      | П. 77, №695           |

| №  | Тема уроков                                  | Планируемые результаты                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                     | Дата |      | Дом. зад.                   |
|----|----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|-----------------------------|
|    |                                              | Личностные                                                                                     | Метапредметные                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Предметные                                                                                                                                                                                                                                                          | план | фак. |                             |
|    | четырёхуголь<br>ника                         | поиска информации                                                                              | необходимую информацию<br><b>Регулятивные:</b> оценивают степень и способы достижения цели в учебных ситуациях, исправляют ошибки с помощью учителя<br><b>Коммуникативные:</b> верно используют в устной и письменной речи математические термины. Различают в речи собеседника аргументы и факты                         | применять его при решении задач.                                                                                                                                                                                                                                    |      |      |                             |
| 60 | Описанная окружность                         | Формируют ответственное отношение к учению, развивают графическую культуру, образное мышление. | <b>Познавательные:</b> проводят сравнение, сериацию и классификацию по заданным критериям.<br><b>Регулятивные:</b> различают способ и результат действия.<br><b>Коммуникативные:</b> договариваются и приходят к общему решению в совместной деятельности.                                                                | Формулировать понятие описанного около окружности многоугольника и вписанного в окружность многоугольника, теорему об окружности, описанной около треугольника;<br>доказывать теорему об окружности , описанной около треугольника, применять ее при решении задач. |      |      | П 78, №696                  |
| 61 | Свойство вписанного четырёхуголь<br>ника     | Проявляют креативность мышления, инициативность, находчивость, активность при решении задач.   | <b>Познавательные:</b> владеют общим приемом решения задач.<br><b>Регулятивные:</b> различают способ и результат действия.<br><b>Коммуникативные:</b> учатся критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения и корректировать его.                                               | Формулировать и доказывать свойство вписанного четырёхугольника, применять его при решении задач.                                                                                                                                                                   |      |      | № 702                       |
| 62 | Вписанная и описанная окружности             | Формируют ответственное отношение к учению, развивают графическую культуру, образное мышление. | <b>Познавательные:</b> применяют полученные знания при решении различного вида задач<br><b>Регулятивные:</b> прилагают волевые усилия и преодолевают трудности и препятствия на пути достижения целей<br><b>Коммуникативные:</b> дают адекватную оценку своему мнению                                                     | Понимать , что в любой треугольник можно вписать окружность и около любого треугольника можно описать окружность, где находится центр вписанной и описанной окружностей;<br>решать задачи различной степени трудности, применяя изученные свойства                  |      |      | №№ 705, 708                 |
| 63 | Решение задач                                | Проявляют познавательный интерес к изучению предмета.                                          | <b>Познавательные</b> ориентируются на разнообразие способов решения задач.<br><b>Регулятивные</b> определяют новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности<br><b>Коммуникативные:</b> умеют с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации. | Излагать вопросы теории по изученной теме;<br>решать задачи различной степени трудности по изученной теме                                                                                                                                                           |      |      | Решить примерный вариант КР |
| 64 | Контрольная работа № 5 по теме: «Окружность» | Адекватно оценивают результаты работы с помощью критериев оценки                               | <b>Познавательные:</b> применяют полученные знания при решении различного вида задач<br><b>Регулятивные:</b> самостоятельно контролируют своё время и управляют им<br><b>Коммуникативные:</b> с достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли посредством письменной речи                                          | Применять полученные знания при решении типовых задач и задач более сложных, требующих переноса знаний и умений                                                                                                                                                     |      |      | Материал главы VIII         |

