# ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по геометрии для 8 класса общеобразовательной школы составлена на основе закона РФ «Об образовании», федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования / Министерство образования и науки РФ. – М.: Просвещение, 2011(Стандарты второго поколения) Приказ Министерства образования и науки РФ от 17.12.2010 № 1897, программы общеобразовательных учреждений по геометрии 7–9 классы, к учебному комплексу для 7-9 классов (авторы А. Г. Мерзляк, В. Б. Полонский, М. С. Якир– М: Вентана – Граф, 2012 – с. 112)

Рабочая программа опирается на УМК:

1. Геометрия: 8 класс: учебник для учащихся общеобразо­вательных учреждений/ А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. — М. :Вентана-Граф, 2013.

2. Геометрия: 8 класс: дидактические материалы: сборник задач и контрольных работ / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полон­ский, М.С. Якир. — М. :Вентана-Граф, 2013.

3. Геометрия: 8 класс: рабочие тетради №1,2/ А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. — М. :Вентана-Граф, 2013.

4. Геометрия: 8 класс: методическое пособие/Е.В. Буцко, А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. — М. :Вента­на-Граф, 2013.

**Структура программы**

Программа включает четыре раздела:

1. **Пояснительная записка**, в которой конкретизируются общие цели основного общего образования по математике, даётся характеристика общего курса, его место в учебном плане, приводятся личностные, метапредметные и предметные результаты изучения учебного курса.
2. **Содержание курса геометрии 8 класса**.
3. **Примерное тематическое планирование** с определение основных видов учебной деятельности обучающихся.
4. **Описание учебно-методического и материально-технического обеспечения образовательного процесса.**

**Общая характеристика программы**

Рабочая программа конкретизирует содержание предметных тем образовательного стандарта, позволяет распределить учебные часы по разделам курса.

В 8 классе предполагается распределение учебного времени 2 часа в неделю, т.е. 70 учебных часов в течение года.

В рабочей программе представлены содержание математического образования, требования к обязательному и возможному уровню подготовки обучающегося, виды контроля.

Учитывая, что с основными геометрическими понятиями обучающиеся уже познакомились в предыдущих классах (5-7), то большую часть времени в рамках изучения каждой темы предполагается использовать на увеличение числа решаемых практических задач, проведению исследовательского практикума.

Большое внимание уделяется:

* самостоятельному конструированию определений понятий, теорем-свойств и теорем-признаков, как специальных математических утверждений;
* выведению формул площадей треугольников и четырехугольников – формул Герона;
* исследованию взаимного расположения основных геометрических фигур;

**Общая характеристика 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 учащихся. Изучение геометрии вносит вклад в развитие логического мышления, в формирование понятия доказательства.

Геометрия является одним из опорных школьных предметов. Геометрические знания и умения необходимы для изучения других школьных дисциплин (физика, география, химия, информатика и др.).

Одной из основных целей изучения геометрии является развитие мышления, прежде всего формирование абстрактного мышления. В процессе изучения геометрии формируются логическое и алгоритмическое мышление, а также такие качества мышления, как сила и гибкость, конструктивность и критичность.

Обучение геометрии даёт возможность школьникам научиться планировать свою деятельность, критически оценивать её, принимать самостоятельные решения, отстаивать свои взгляды и убеждения.

В процессе изучения геометрии школьники учатся излагать свои мысли ясно и исчерпывающе, приобретают навыки чёткого выполнения математических записей, при этом использование математического языка позволяет развивать у учащихся грамотную устную и письменную речь.

Знакомство с историей развития геометрии как науки формирует у учащихся представления о геометрии как части общечеловеческой культуры.

Значительное внимание в изложении теоретического материала курса уделяется его мотивации, раскрытию сути основных понятий, идей, методов. Обучение построено на базе теории развивающего обучения, что достигается особенностями изложения теоретического материала и упражнениями на сравнение, анализ, выделение главного, установление связей, классификацию, доказательство, обобщение и систематизацию.

Содержание курса геометрии в 7-9 классах представлено в виде следующих содержательных разделов: **«Геометрические фигуры», «Измерение геометрических величин», «Геометрия висторическом развитии».**

Содержание раздела **«Геометрические фигуры»** служит базой для дальнейшего изучения учащимися геометрии. Изучение материала способствует формированию у учащихся знаний о геометрической фигуре как важнейшей математической модели для описания реального мира. Главнаяцель данного раздела — развить у учащихся воображение и логическое мышление путём систематического изучения свойств геометрических фигур и применения этих свойств при решениизадач вычислительного и конструктивного характера. Существенная роль при этом отводится развитиюгеометрической интуиции. Сочетание наглядности с формально-логическим подходом является неотъемлемой частью геометрических знаний.

Содержание раздела **«Измерение геометрических величин»** расширяет и углубляет представления учащихся об измерениях длин, углов и площадей фигур, способствует формированию практическихнавыков, необходимых как при решении геометрических задач, так и в повседневной жизни.

Раздел **«Геометрия в историческом развитии»,** содержание которого фрагментарно внедрено в изложение нового материала как сведения об авторах изучаемых фактов и теорем, истории их открытия, предназначен для формирования представлений о геометрии как части человеческой культуры, для общего развития школьников, для создания культурно-исторической среды обучения.

**Место учебного предмета в учебном плане**

Базисный учебный (образовательный план) на изучение геометрии в 8 классе основной школе отводит 2 учебных часа в неделю в течение 35 недель обучения, всего 70 уроков (учебных занятий).

**Личностные, метапредметные и предметные результаты**

**освоения содержания курса геометрии**

Изучение курса геометрии по данной программе способствует формированию у учащихся личностных, метапредметных и предметных результатов обучения, соответствующих требованиям федерального государственного стандарта основного общего образования.

**Личностные результаты**:

1. воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству, осознания вклада отечественных учёных в развитие мировой науки;
2. ответственное отношение к учению, готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
3. осознанный выбор и построение дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений с учётом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развитие опыта участия в социально значимом труде;
4. умение контролировать процесс и результат учебной и математической деятельности;
5. критичность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач.

**Метапредметные результаты**:

1. умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
2. умение соотносить свои действия с планируемыми результатами,осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижениярезультата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейсяситуацией;
3. умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливатьаналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания икритерии для классификации;
4. умение устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
5. умение иллюстрировать изученные понятия и свойства фигур, опровергать неверные утверждения;
6. компетентность в области использования информационно-коммуникационных технологий;
7. первоначальные представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и технике, о средстве моделирования явлений и процессов;
8. умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;
9. умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме, принимать решение в условиях неполной или избыточной, точной или вероятностной информации;
10. умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики, таблицы, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации.
11. умение выдвигать гипотезы при решении задачи понимать необходимость их проверки;
12. понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом.

**Предметные результаты:**

1) осознание значения геометрии для повседневной жизни человека;

2) представление о геометрии как сфере математической деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;

3) развитие умений работать с учебным математическим текстом (анализировать, извлекать необходимую ин­формацию), точно и грамотно выражать свои мысли с применением математической терминологии и симво­лики, проводить классификации, логические обоснова­ния;

4) владение базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания;

5) систематические знания о фигурах и их свойствах;

6) практически значимые геометрические умения и навы­ки, умение применять их к решению геометрических и негеометрических задач, а именно:

* изображать фигуры на плоскости;
* использовать геометрический язык для описания предметов окружающего мира;
* измерять длины отрезков, величины углов, вычис­лять площади фигур;
* распознавать и изображать равные, симметричные и подобные фигуры;
* выполнять построения геометрических фигур с по­мощью циркуля и линейки;
* читать и использовать информацию, представлен­ную на чертежах, схемах;
* проводить практические расчёты.

**СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

**Четырехугольники (22 часа).**

Четырехугольники и его элементы. Параллелограмм. Свойства параллелограмма. Признаки параллелограмма. Прямоугольник. Ромб. Квадрат. Средняя линия треугольника. Трапеция. Центральные и вписанные углы. Описанная и вписанная окружности четырехугольника.

**Подобие треугольников (16 часов).**

Теорема Фалеса. Теорема о пропорциональных отрезках. Подобные треугольники. Первый признак подобия треугольников. Второй и третий признаки подобия треугольников.

**Решение прямоугольных треугольников (14 часов).**

Метрические соотношения в прямоугольном треугольнике. Теорема Пифагора. Тригонометрические функции острого угла прямоугольного треугольника. Решение прямоугольных треугольников.

**Многоугольники. Площадь многоугольника (10 часов).**

Многоугольники. Понятие площади многоугольника. Площадь прямоугольника. Площадь параллелограмма. Площадь треугольника. Площадь трапеции.

**Повторение и систематизация учебного материала (8 часов).**

**Планируемые результаты обучения геометрии в 8 классе**

**В результате изучения курса геометрии в 8 классе ученик:**

**Геометрические фигуры**

Выпускник научится:

* пользоваться языком геометрии для описания предметов окружающего мира и их взаимного расположения;
* распознавать и изображать на чертежах и рисунках геометрические фигуры и их конфигурации;
* классифицировать геометрические фигуры;
* 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);
* оперировать с начальными понятиями тригонометрии и выполнять элементарные операции над функциями углов;
* доказывать теоремы;
* решать задачи на доказательство, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними и применяя изученные методы доказательств;
* решать несложные задачи на построение, применяя основные алгоритмы построения с помощью циркуля и линейки;
* решать простейшие планиметрические задачи в пространстве.

Выпускник получит возможность:

* овладеть методами решения задач на вычисления и доказательства: методом от противного, методом подобия, методом перебора вариантов и методом геометрических мест точек;
* приобрести опыт применения алгебраического и тригонометрического аппарата и идей движения при решении геометрических задач;
* овладеть традиционной схемой решения задач на построение с помощью циркуля и линейки:анализ, построение, доказательство и исследование;
* научиться решать задачи на построениеметодомгеометрическогоместаточек и методомподобия;
* приобрести опыт исследования свойств планиметрических фигур с помощью компьютерных программ;
* приобрести опыт выполнения проектов.

**Измерение геометрических величин**

Выпускник научится:

* использовать свойства измерения длин, площадей и углов при решении задач на нахождение длины отрезка, длины окружности, длины дуги окружности, градусной меры угла;
* вычислять площади треугольников, прямоугольников, параллелограммов, трапеций, кругов и секторов;
* вычислять длину окружности, длину дуги окружности;
* вычислять длины линейных элементов фигур и их углы, используя формулы длины окружности и длины дуги окружности, формулы площадей фигур;
* решать задачи на доказательство с использованием формул длины окружности и длины дуги окружности, формул площадей фигур;
* решать практические задачи, связанные с нахождением геометрических величин (используя при необходимости справочники и технические средства).

Выпускник получит возможность научиться:

* вычислять площади фигур, составленных из двух или более прямоугольников, параллелограммов, треугольников, круга и сектора;
* вычислять площади многоугольников, используя отношения равновеликости и равносоставленности;
* применять алгебраический и тригонометрический аппарат и идеи движения при решении задач на вычисление площадей многоугольников.

**Система оценки планируемых результатов**

Для оценки планируемых результатов данной программой предусмотрено использование:

* вопросов и заданий для самостоятельной подготовки;
* заданий для подготовки к итоговой аттестации;
* тестовых задания для самоконтроля;

Виды контроля и результатов обучения

1. Текущий контроль
2. Тематический контроль
3. Итоговый контроль

Методы и формы организации контроля

1. Устный опрос.
2. Монологическая форма устного ответа.
3. Письменный опрос:
   1. Математический диктант;
   2. Самостоятельная работа;
   3. Контрольная работа.

**Особенности контроля и оценки по математике**

Текущий контроль осуществляется как в письменной, так и в устной форме при выполнении заданий в тетради.

Письменные работы можно проводить в виде тестовых или самостоятельных работ на бумаге Время работы в зависимости от сложности работы 5-10 или 15-20 минут урока. При этом возможно введение оценки «за общее впечатление от письменной работы» (аккуратность, эстетика, чистота, и т.д. ). Эта отметка дополнительная и в журнал выносится по желанию ребенка.

Итоговый контроль проводится в форме контрольных работ практического типа. В этих работах с начала отдельно оценивается выполнение каждого задания, а затем вводится итоговая отметка. При этом итоговая отметка является не средним баллом, а определяется с учетом тех видов заданий, которые для данной работы являются основными.

**Оценка ответов учащихся**

Оценка – это определение степени усвоения учащимися знаний, умений, навыков в соответствии с требованиями государственного образовательного стандарта.

1. Устный ответ оценивается **отметкой «5**», если учащийся:

* полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой и учебником;
* изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя специальную терминологию и символику;
* правильно выполнил рисунки, чертежи, графики, сопутствующие ответу;
* показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации при выполнении практического задания;
* продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков;
* отвечал самостоятельно без наводящих вопросов учителя;
* возможны одна-две неточности при освещении второстепенных вопросов или в рисунках, чертежах и т.д., которые ученик легко исправил по замечанию учителя.

2. Ответ оценивается **отметкой «4**», если он удовлетворяет в основном требованиям на отметку «5», но при этом имеет один из недостатков:

* в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие содержание ответа;
* допущены один-два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные после замечания учителя;
* допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в рисунках, чертежах и т.д., легко исправленных по замечанию учителя.

3. **Отметка «3»** ставится в следующих случаях:

* неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала;
* имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании специальной терминологии, чертежах, выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов учителя;
* учащийся не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме;
* при знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.

**Оценка контрольных и самостоятельных письменных работ**

**Оценка "5" ставится, если ученик:**

* выполнил работу без ошибок и недочетов в требуемом на «отлично» объеме;
* допустил не более одного недочета в требуемом на «отлично» объеме;

**Оценка "4" ставится, если ученик выполнил работу полностью, но допустил в ней:**

* не более одной негрубой ошибки и одного недочета в требуемом на «отлично» объеме;
* или не более трех недочетов в требуемом на «отлично» объеме.

**Оценка "3" ставится, если ученик правильно выполнил не менее половины работы или допустил:**

* не более двух грубых ошибок в требуемом на «отлично» объеме;
* или не более одной грубой и одной негрубой ошибки и одного недочета;
* или не более двух-трех негрубых ошибок;
* или одной негрубой ошибки и трех недочетов;
* или при отсутствии ошибок, но при наличии четырех-пяти недочетов.

**Критерии выставления оценок за проверочные тесты**

1. Критерии выставления оценок за тест

* Время выполнения работы: на усмотрение учителя.
* Оценка «5» - 100 – 90% правильных ответов, «4» - 70-90%, «3» - 50-70%, «2» - менее 50% правильных ответов.

**ОПИСАНИЕ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

Оснащение процесса обучения математике обеспечивается библиотечным фондом, печатными пособиями, а также информационно-коммуникативными средствами, экранно-звуковыми приборами, техническими средствами обучения, учебно-практическим и учебно-лабораторным оборудованием.

**Библиотечный фонд**

**Нормативные документы**

1. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования.

2. Примерные программы основного общего образования. Математика. (Стандарты второго поколения). − М.: Просвещение. 2010.

3. Формирование универсальных учебных действий в основной школе. Система заданий / А. Г. Асмолов, О. А. Карабанова. − М.: Просвещение. 2010.

**Учебно – методический комплект**

1. Геометрия: 8 класс: учебник для учащихся общеобразо­вательных учреждений/ А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. — М. :Вентана-Граф, 2013.

2. Геометрия: 8 класс: дидактические материалы: сборник задач и контрольных работ / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полон­ский, М.С. Якир. — М. :Вентана-Граф, 2013.

3. Геометрия: 8 класс: рабочие тетради №1,2/ А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. — М. :Вентана-Граф, 2013.

4. Геометрия: 8 класс: методическое пособие/Е.В. Буцко, А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. — М. :Вента­на-Граф, 2013.

**Справочные пособия, научно – популярная и историческая литература**

1. Гаврилова Т.Д. Занимательная математика:5-11 классы. – Волгоград: Учитель, 2015.
2. Левитас Г.Г. Нестандартные задачи по математике.- М.: Илекса, 2017.
3. Екимова М.А, Кукин Г.П. Задачи на разрезание. – М.: МЦНМО,2012
4. Пичугин Л.Ф. За станицами учебника алгебры. – М.: Просвещение, 2015.
5. Пойа Дж. Как решать задачу? – М.: Просвещение,1975.
6. Произволов В.В. Задачи на вырост. – М. : МИРОС, 1995.
7. Энциклопедия для детей. Т.11 : Математика. – М.: Аванта+,2013.
8. <http://www.kuant.info/> Научно – популярный физико-математический журнал для школьников и студентов «Квант».

**Печатные пособия**

1. Таблицы по геометрии для 7− 9 классов.

2. Портреты выдающихся деятелей математики.

**Технические средства обучения**

1. Компьютер.

2. Интерактивная доска.

**Учебно-практическая и учебно-лабораторное оборудование**

1. Доска магнитная с координатной сеткой.
2. Набор геометрических фигур ( демонстрационный и раздаточный).
3. Набор геометрических тел( демонстрационный и раздаточный).

2. Комплект чертёжных инструментов (классных и раздаточных): линейка, транспортир, угольник (30°, 60°), угольник (45°, 45°), циркуль.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№п/п** | **Тема урока** | | **Виды деятельности учащихся** | **Планируемые результаты (УУД)** | | |
| **план** |  |  | **предметные** | **метапредметные** | **личностные** |
| 1 | **4.09** | Треугольник. Виды треугольников. Признаки равенства треугольников | Фронтальная – ответы на вопросы, вспоминают теоретический материал изученный в 7 классе.  Решение задач. | Знать теоретический  материал , изученный  в курсе 7 класса. Решать задачи на повторение. | *Коммуникативные:*  Вступают в диалог, участвуют в коллективном обсуждении проблем, умеют слушать  и слышать друг друга.  *Регулятивные:*  Сличают свой способ действия с эталоном  *Познавательные:*  Выделяют количественные  характеристики объектов,  заданные словами | Объясняют самому себе  свои отдельные ближайшие цели саморазвития, понимают и осознают социальную роль  ученика, дают адекватную самооценку результатам учебной деятельности |
| 2 | 4.09 | Параллельные прямые. Признаки и свойства | Фронтальная – ответы на вопросы, вспоминают теоретический материал изученный в 7 классе.  Решение задач. | Знать теоретический  материал , изученный  в курсе 7 класса. Решать задачи на повторение. | *Коммуникативные:*  Вступают в диалог, участвуют в коллективном обсуждении проблем, умеют слушать  и слышать друг друга.  *Регулятивные:*  Сличают свой способ действия с эталоном  *Познавательные:*  Выделяют количественные  характеристики объектов,  заданные словами | Объясняют самому себе  свои отдельные ближайшие цели саморазвития, понимают и осознают социальную роль  ученика, дают адекватную самооценку результатам учебной деятельности |
| 3 | **11.09** | Окружность, касательная и секущая. Вписанная, описанная окружности треугольника, некоторые свойства. | Фронтальная – ответы на вопросы, вспоминают теоретический материал изученный в 7 классе.  Решение задач. | Знать теоретический  материал , изученный  в курсе 7 класса. Решать задачи на повторение. | *Коммуникативные:*  Вступают в диалог, участвуют в коллективном обсуждении проблем, умеют слушать  и слышать друг друга.  *Регулятивные:*  Сличают свой способ действия с эталоном  *Познавательные:*  Выделяют количественные  характеристики объектов,  заданные словами | Объясняют самому себе  свои отдельные ближайшие цели саморазвития, понимают и осознают социальную роль  ученика, дают адекватную самооценку результатам учебной деятельности |
| **4 11.09** | | Четырёхугольник и его элементы. | *Пояснять*, что такое четырёхугольник. Описывать элементы четырёхугольника.  *Распознавать* выпуклые и невыпуклые четырёхугольники. | Формировать умение распознавать и строить четырёхугольник и его элементы. Формировать умение находить элементы четырёхугольника. | формировать первоначальные представления  об идеях и методах геометрии как об универсальном языке науки  и техники. | формировать интерес к изучению темы и желание  применять приобретённые знания и умения. |
| **5 11.09** | | Параллелограмм. Свойства параллелограмма | *Формулировать: определения:* параллелограмма, высоты параллелограмма  *свойства:* параллелограмма  *Изображать* и находить на рисунках параллелограммы и  их элементы.  *Доказывать:* теоремы о свойствах параллелограмма | Формировать умение использовать определение и применять свойства параллелограмма при решении задач. | формировать умение устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы. | формировать умение формулировать собственное  мнение. |
| **6 18.09** | | Параллелограмм. Свойства параллелограмма | *Применять* изученные свойства к решению задач | Формировать умение распознавать параллелограмм и его элементы, доказывать и применять свойства параллелограмма. | формировать умение сравнивать, анализировать, обобщать по разным основаниям, моделировать выбор способов деятельности. | формировать умение планировать свои действия  в соответствии с учебным заданием. |
| **7 18.09** | | Признаки параллелограмма | *Формулировать:*  *признаки:* параллелограмма  *Доказывать:* теоремы о признаках параллелограмма | Формировать умение доказывать и применять признаки параллелограмма. | формировать умение устанавливать причинно-  следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы | формировать интерес к изучению темы и желание  применять приобретённые знания и умения |
| 825.09 | | Признаки параллелограмма | *Применять* изученные признаки к решению задач | Формировать умение применять признаки параллелограмма при решении задач. | формировать умение выдвигать гипотезы при  решении задачи и понимание необходимости их проверки | формировать умение соотносить полученный результат с поставленной целью |
| 9 25.09 | | Прямоугольник. Свойства прямоугольника | *Формулировать: определения:* прямоугольника  *Свойства и признаки:* прямоугольника  *Изображать* и находить на рисунках прямоугольники и  их элементы.  *Доказывать:* теоремы о свойствах и признаках прямоугольника | Формировать умение распознавать прямоугольник и его элементы, доказывать и применять свойства и признаки прямоугольника. | формировать умение устанавливать причинно-  следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы | формировать умение формулировать собственное  мнение. |
| 10 2.10 | | Признаки прямоугольника | *Применять* изученные свойства и признаки к решению задач | Формировать умение применять свойства и признаки прямоугольника при решении задач. | формировать умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата | формировать умение соотносить полученный результат с поставленной целью |
| 11 2.10 | | Ромб. Свойства ромба | *Формулировать: определения:*  ромба  *Свойства и признаки:*  ромба  *Изображать* и находить на рисунках ромбы и  их элементы.  *Доказывать:* теоремы о свойствах и признаках ромба | Формировать умение распознавать ромб и его элементы, доказывать и применять свойства и признаки ромба. | формировать умение устанавливать причинно-  следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы | формировать умение доказывать собственное мнение. |
| 12 9.10 | | Признаки ромба | *Применять* изученные свойства и признаки к решению задач | Формировать умение применять свойства и признаки ромба при решении задач. | формировать умение определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией | развивать навыки самостоятельной работы, анализа своей работы. |
| 139.10 | | Квадрат | *Формулировать: определения:*  квадрата  *Свойства и признаки:*  квадрата  *Изображать* и находить на рисунках квадраты и  их элементы.  *Доказывать:* теоремы о свойствах и признаках квадрата | Формировать умение распознавать квадрат и его элементы, доказывать и применять свойства квадрата. | формировать умение устанавливать причинно-  следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы. | формировать умение формулировать собственное  мнение. |
| 14 16.10 | | ***Контрольная работа №1 на тему: «Параллелограмм. Виды параллелограмма"*** | Формирование у учащихся умения к осуществлению контрольной функции, контроль и самоконтроль изученных понятий | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля | Регулировать собственную деятельность посредством письменной речи;  оценивать достигнутый результат; выбирать наиболее эффективные способы решения задачи | Научиться применять теоретический материал, изученный на предыдущих уроках, на практике |
| 15 16.10 | | Анализ контрольной работы. Средняя линия треугольника | *Формулировать:*  *определения:*  средней линии треугольника;  *свойства:* средней линии треугольника  *Доказывать:* теорему о средней линии треугольника | формировать умение распознавать и строить среднюю линию треугольника, доказывать и применять свойства  средней линии треугольника. | формировать умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя но-  вые задачи в учёбе и познавательной деятельности | развивать навыки самостоятельной работы, эмоциональной сферы, анализа своей работы. |
| 16 23.10 | | Средняя линия треугольника | *Применять* изученное свойство к решению задач | формировать умение применять свойства средней  линии треугольника при решении задач. | формировать умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя но-  вые задачи в учёбе и познавательной деятельности | развивать навыки самостоятельной работы, эмоциональной сферы, анализа своей работы. |
| 17 23.10 | | Трапеция. Виды трапеции | *Формулировать:определения:* трапеции, высоты трапеции  *Изображать* и находить на рисунках трапеции разных видов и их элементы. | формировать умение распознавать трапецию и её  элементы, строить трапецию. | формировать умение определять понятия,  строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное,  дедуктивное и по аналогии) и делать выводы. | формировать интерес к изучению темы и желание  применять приобретённые знания и умения |
| 18 30.10 | | Трапеция. Виды трапеции | *Применять* изученные определения к решению задач | формировать умение решать задачи на нахождение  элементов трапеции. | формировать умение выдвигать гипотезы при решении задачи и понимание необходимости их проверки | формировать умение соотносить полученный результат с поставленной целью |
| 19 13.11 | | Средняя линия трапеции | *Формулировать:определения:*  средней линии трапеции  *свойства:*  средней линии трапеции;  *Доказывать:* теорему о средней линии трапеции | формировать умение доказывать и применять свойство средней линии трапеции, свойства равнобокой трапеции | формировать умение определять понятия,  строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное,  дедуктивное и по аналогии) и делать выводы. | формировать интерес к изучению темы и желание  применять приобретённые знания и умения |
| 20 13.11 | | Решение задач по теме: «Трапеция» | *Применять* изученное свойство к решению задач | формировать умение применять свойство средней  линии трапеции, свойства равнобокой трапеции при решении  задач. | формировать умение выдвигать гипотезы при  решении задачи и понимание необходимости их проверки | развивать готовность к самообразованию и решению творческих задач. |
| 21 20.11 | | Центральные и вписанные углы. Их свойства | *Формулировать:определения:* центрального угла окружности, вписанного угла окружности;  *свойства:*  вписанного угла  *Доказывать:* теорему о градусной мере вписанного угла | формировать умение распознавать центральные и  вписанные углы, доказывать и применять свойство градусной меры вписанного угла, свойство вписанных углов, опирающихся на  одну и ту же дугу, свойство вписанного угла, опирающегося на диаметр. | формировать умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать. | формировать умение соотносить полученный результат с поставленной целью. |
| 22 20.11 | | Центральные и вписанные углы. Их свойства | *Применять* изученное свойство к решению задач | формировать умение применять свойство градус-  ной меры вписанного угла, свойство вписанных углов, опирающихся на одну и ту же дугу, свойство вписанного угла, опирающегося на диаметр, при решении задач. | формировать умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата. | развивать навыки самостоятельной работы, анализа своей работы. |
| 23 27.11 | | Описанная окружность четырехугольника. | *Формулировать:определения:* описанного четырёхугольника;  *свойства:*  описанного четырёхугольника;  *признаки:*  описанного четырёхугольника.  *Доказывать:* теорему об углах описанного четырёхугольника. | формировать умение описывать окружность около  четырёхугольника, доказывать свойство четырёхугольника, вписанного в окружность, и признак существования окружности, описанной около четырёхугольника | формировать умение строить логическое рас-  суждение, самостоятельно выбирать основания и критерии для  классификации. | формировать умение планировать свои действия  в соответствии с учебным заданием |
| 24 27.11 | | Вписанная окружность четырехугольника | *Формулировать:определения:* вписанного четырёхугольника;  *свойства:*  вписанного четырёхугольника;  *признаки:*  вписанного четырёхугольника.  *Доказывать:* теорему об углах вписанного четырёхугольника. | формировать умение вписывать окружность в четырёхугольник, доказывать свойство четырёхугольника, описанного около окружности, и признак существования окружности,  вписанной в четырёхугольник | формировать умение строить логическое рассуждение, самостоятельно выбирать основания и критерии для  классификации. | формировать умение планировать свои действия  в соответствии с учебным заданием. |
| 25 4.12 | | Повторение и систематизация учебного материала по теме «Средняя линия треугольника. Трапеция» | *Решать* задачи на вычисление и доказательство, проводя необходимые доказательные рассуждения | Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематизации знаний | Развивать умение обмениваться знаниями между одноклассниками для принятия эффективных совместных решений; сопоставлять характеристики объектов по одному или нескольким признакам, выявлять сходства и различия объектов | Систематизировать знания и умения учащихся по теме «Средняя линия треугольника. Трапеция», подготовиться к контрольной работе |
| 26 4.12 | | ***Контрольная работа №2 на тему «Вписанная и описанная окружности. Трапеция.»*** | Формирование у учащихся умения к осуществлению контрольной функции, контроль и самоконтроль изученных понятий | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля | Регулировать собственную деятельность посредством письменной речи;  оценивать достигнутый результат; выбирать наиболее эффективные способы решения задачи | Научиться применять теоретический материал, изученный на предыдущих уроках, на практике |
| 27 11.12 | | Анализ контрольной работы. Теорема Фалеса | *Доказывать:*  *теорему:* Фалеса | формировать умение доказывать и применять теорему Фалеса и её обобщение, теорему о пропорциональных отрезках, свойства медиан треугольника и биссектрисы треугольника. | формировать умение устанавливать причинно-  следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы. | формировать ответственное отношение к обучению. |
| 28 11.12 | | Теорема Фалеса. Теорема о пропорциональных отрезках | *Формулировать:*  *Доказывать:*  *теорему*  о пропорциональных отрезках | формировать умение применять теорему Фалеса и её  обобщение, теорему о пропорциональных отрезках, свойства меди-  ан треугольника и биссектрисы треугольника при решении задач. | формировать умение выдвигать гипотезы при решении задачи и понимание необходимости их проверки | формировать готовность к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию. |
| 29 18.12 | | Теорема Фалеса. Теорема о пропорциональных отрезках | *Применять* изученные свойства к решению задач | формировать умение применять теорему Фалеса и  её обобщение, теорему о пропорциональных отрезках, свойства  медиан треугольника и биссектрисы треугольника при решении  задач. | формировать умение корректировать свои  действия в соответствии с изменяющейся ситуацией | формировать умение соотносить полученный результат с поставленной целью |
| 30 18.12 | | Подобные треугольники | *Формулировать:*  *определение* подобных треугольников;  *Применять* изученное определение к решению задач | формировать умение оперировать понятием «подобные треугольники», доказывать и применять лемму о подобных треугольниках | формировать умение определять понятия,  устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое  рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по  аналогии) и делать выводы | формировать интерес к изучению темы и желание  применять приобретённые знания и умения |
| 31 25.12 | | Первый признак подобия треугольников | *Доказывать: теорему*  о первом признаке подобия треугольников  *Применять* изученную теорему к решению задач | формировать умение доказывать и применять пер-  вый признак подобия треугольников | формировать умение устанавливать причинно-  следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы | формировать интерес к изучению темы и желание  применять приобретённые знания и умения |
| 32 25.12 | | Свойство пересекающихся хорд, свойство касательной и секущей | *Формулировать:свойства:* пересекающихся хорд, касательной и секущей; *Доказывать:*  *свойства:* пересекающихся хорд, касательной и секущей | формировать умение применять первый признак  подобия треугольников при решении задач. | формировать умение определять способы действий в рамках предложенных условий и требований. | формировать умение планировать свои действия  в соответствии с учебным заданием |
| 33 15.01 | | Теорема Менелая, теорема Птолемея | *Применять* изученные свойства к решению задач | формировать умение применять первый признак  подобия треугольников при решении задач. | формировать умение использовать приобретённые знания в практической деятельности. | формировать умение формулировать собственное  мнение. |
| 34 15.01 | | Решение задач по теме: «Первый признак подобия треугольников» | *Применять* изученные свойства к решению задач | формировать умение применять первый признак  подобия треугольников при решении задач. | формировать умение корректировать свои  действия в соответствии с изменяющейся ситуацией | развивать навыки самостоятельной работы, анализа своей работы. |
| 35 22.01 | | Второй признак подобия треугольников | *Доказывать: теорему*  о втором признаке подобия треугольников  *Применять* изученную теорему к решению задач | формировать умение доказывать и применять второй признак подобия треугольников. | формировать умение устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать  выводы. | формировать интерес к изучению темы и желание  применять приобретённые знания и умения. |
| 36 22.01 | | Третий признак подобия треугольников | *Доказывать: теорему*  о третьем признаке подобия треугольников  *Применять* изученную теорему к решению задач | формировать умение применять второй и третий  признаки подобия треугольников при решении задач | формировать умение корректировать свои  действия в соответствии с изменяющейся ситуацией. | развивать навыки самостоятельной работы, анализа своей работы. |
| 37 29.01 | | Повторение и систематизация учебного материала | *Решать* задачи на вычисление и доказательство, проводя необходимые доказательные рассуждения | Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематизации знаний | Развивать умение обмениваться знаниями между одноклассниками для принятия эффективных совместных решений; сопоставлять характеристики объектов по одному или нескольким признакам, выявлять сходства и различия объектов | Систематизировать знания и умения учащихся по теме «Теорема Фалеса. Подобие треугольников», подготовиться к контрольной работе |
| 38 22.01 | | ***Контрольная работа №3 по теме: « Подобие треугольников»*** | Формирование у учащихся умения к осуществлению контрольной функции, контроль и самоконтроль изученных понятий | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля | Регулировать собственную деятельность посредством письменной речи;  оценивать достигнутый результат; выбирать наиболее эффективные способы решения задачи | Научиться применять теоретический материал, изученный на предыдущих уроках, на практике |
| 39 29.01 | | Анализ контрольной работы. Метрические соотношения в прямоугольном треугольнике | *Формулировать:*  *свойства:*  выражающие метрические соотношения в прямоугольном треугольнике | формировать умение доказывать и применять со-  отношения, устанавливающие связь между элементами прямо-  угольника и проекциями катетов на гипотенузу | формировать умение устанавливать причинно-  следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы. | формировать интерес к изучению темы и желание  применять приобретённые знания и умения. |
| 40 29.01 | | Метрические соотношения в прямоугольном треугольнике | *Доказывать:теорему* о метрических соотношениях в прямоугольном треугольнике  *Применять* изученные формулы к решению задач | формировать умение применять соотношения, устанавливающие связь между элементами прямоугольника и проекциями катетов на гипотенузу, при решении задач. | формировать умение соотносить свои действия с планируемыми результатами | формировать умение планировать свои действия  в соответствии с учебным заданием |
| 41 5.02 | | Метрические соотношения в прямоугольном треугольнике | *Доказывать:теорему* о метрических соотношениях в прямоугольном треугольнике  *Применять* изученные формулы к решению задач | формировать умение применять соотношения, устанавливающие связь между элементами прямоугольника и проекциями катетов на гипотенузу, при решении задач. | формировать умение соотносить свои действия с планируемыми результатами | формировать умение планировать свои действия  в соответствии с учебным заданием |
| 42 5.02 | | Теорема Пифагора | *Доказывать:*  *теорему*  Пифагора  *Применять* изученную теорему к решению задач | формировать умение доказывать и применять теорему Пифагора. | формировать умение устанавливать причинно-  следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы | формировать целостное мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки и общественной  практики. |
| 43 12.02 | | Теорема Пифагора | *Применять* изученную теорему к решению задач | формировать умение применять теорему Пифагора  при решении задач. | формировать умение выдвигать гипотезы при  решении задачи и понимание необходимости их проверки | развивать познавательный интерес к математике |
| 44 12.02 | | Повторение и систематизация учебного материала | *Решать* задачи на вычисление и доказательство, проводя необходимые доказательные рассуждения | Развивать готовность к самообразованию и решению творческих задач | Формировать умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата. | Формировать умение применять теорему Пифагора при решении задач |
| 45 19.02 | | ***Контрольная работа №4 по теме: «Метрические соотношения в прямоугольном треугольнике»*** | Формирование у учащихся умения к осуществлению контрольной функции, контроль и самоконтроль изученных понятий | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля | Регулировать собственную деятельность посредством письменной речи;  оценивать достигнутый результат; выбирать наиболее эффективные способы решения задачи | Научиться применять теоретический материал, изученный на предыдущих уроках, на практике |
| 46 19.02 | | Анализ контрольной работы. Тригонометрические функции острого угла прямоугольного треугольника | *Формулировать:определения:*  синуса, косинуса, тангенса, котангенса острого угла прямоугольного треугольника;  *свойства:*  выражающие соотношения между сторонами и значениями тригонометрических функций в прямоугольном треугольнике. | формировать умение формулировать определения  синуса, косинуса, тангенса и котангенса острого угла прямоугольного треугольника, записывать тригонометрические формулы,  выражающие связь между тригонометрическими функциями одного и того же угла, выводить основное тригонометрическое тождество, находить тригонометрические функции углов 30°, 45°, 60°. | формировать умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать,  самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации. | формировать целостное мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки и общественной  практики. |
| 47 26.02 | | Тригонометрические функции острого угла прямоугольного треугольника | *Записывать* тригонометрические формулы, выражающие связь между тригонометрическими функциями одного и того же острого угла.  *Уметь* решать задачи на основные тригонометрические тождества | формировать умение применять тригонометриче-ские функции острого угла прямоугольного треугольника при решении задач. | формировать умение выдвигать гипотезы при решении задачи и понимание необходимости их проверки. | формировать ответственное отношение к обучению,  готовность к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию. |
| 48 26.02 | | Основное тригонометрическое тождество. Формулы приведения. | *Выводить* основное тригонометрическое тождество и значения синуса, косинуса, тангенса и котангенса для углов 30°, 45°, 60°. | формировать умение применять тригонометриче-ские функции острого угла прямоугольного треугольника при решении задач. | формировать умение сравнивать, анализировать, обобщать по разным основаниям, моделировать выбор способов деятельности, группировать | формировать умение соотносить полученный результат с поставленной целью |
| 49 5.03 | | Решение прямоугольных треугольников | *Решать* прямоугольные треугольники | формировать умение решать прямоугольные треугольники. | формировать умение соотносить свои действия с планируемыми результатами | формировать умение планировать свои действия  в соответствии с учебным заданием |
| 50 5.03 | | Решение прямоугольных треугольников | *Решать* прямоугольные треугольники | формировать умение решать прямоугольные треугольники. | формировать умение соотносить свои действия с планируемыми результатами | формировать умение планировать свои действия  в соответствии с учебным заданием |
| 51 12.03 | | Решение прямоугольных треугольников | *Решать* задачи на вычисление и доказательство, проводя необходимые доказательные рассуждения | формировать умение решать прямоугольные треугольники. | формировать умение соотносить свои действия с планируемыми результатами | формировать умение планировать свои действия  в соответствии с учебным заданием |
| 52 12.03 | | Повторение и систематизация учебного материала | Формирование у учащихся умения к осуществлению контрольной функции, контроль и самоконтроль изученных понятий | формировать умение решать прямоугольные треугольники. | формировать умение соотносить свои действия с планируемыми результатами | формировать умение планировать свои действия  в соответствии с учебным заданием |
| 53 19.03 | | ***Контрольная работа №5 по теме: «Решение прямоугольных треугольников»*** | Формирование у учащихся умения к осуществлению контрольной функции, контроль и самоконтроль изученных понятий | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля | Регулировать собственную деятельность посредством письменной речи;  оценивать достигнутый результат; выбирать наиболее эффективные способы решения задачи | Научиться применять теоретический материал, изученный на предыдущих уроках, на практике |
| 54 26.03 | | Анализ контрольной работы. Многоугольники. Сумма углов многоугольника. | *Описывать* многоугольник, его элементы; выпуклые и невыпуклые многоугольники.  *Изображать* и *находить* на рисунках многоугольник и его элементы; многоугольник, вписанный в окружность, описанный около окружности.  *Формулировать:*  *определения:* вписанного и описанного многоугольника | формировать умение распознавать многоугольник  и его элементы, доказывать теорему о сумме углов многоугольника, строить окружность, описанную около многоугольника, и окружность, вписанную в многоугольник | формировать умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации | формировать умение представлять результат своей  деятельности. |
| 55 26.03 | | Понятие площади многоугольника. Площадь многоугольника. | *Пояснять*, что такое площадь многоугольника.  *Формулировать:*  *определения:* площади многоугольника, равновеликих многоугольников;  *основные свойства* площади многоугольника.  *Доказывать:* теоремы о сумме углов выпуклого *n*-угольника, площади прямоугольника | формировать умение доказывать теорему о площади прямоугольника, находить площадь прямоугольника, распознавать равновеликие многоугольники. | формировать умение определять понятия,  устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое  рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по  аналогии) и делать выводы | формировать целостное мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки и общественной  практики. |
| 56 2.04 | | Площадь параллелограмма | *Доказывать:* теорему о площади параллелограмма | формировать умение доказывать и применять теорему о площади параллелограмма. | формировать умение устанавливать причинно-  следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы. | формировать ответственное отношение к обучению,  готовность к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию. |
| 57 2.04 | | Площадь параллелограмма | *Применять* изученные определения, теоремы и формулы к решению задач | формировать умение применять формулу площади  параллелограмма при решении задач. | формировать умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя но-  вые задачи в учёбе и познавательной деятельности. | развивать навыки самостоятельной работы, анализа своей работы. |
| 58 9.04 | | Площадь треугольника | *Доказывать:* теорему о площади треугольника | формировать умение доказывать и применять теорему о площади треугольника. | формировать умение устанавливать причинно-  следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы. | формировать ответственное отношение к обучению,  готовность к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию |
| 59 9.04 | | Площадь треугольника | *Применять* изученные определения, теоремы и формулы к решению задач | формировать умение применять формулу площади  треугольника при решении задач | формировать умение выдвигать гипотезы при решении задачи и понимание необходимости их проверки. | формировать умение планировать свои действия  в соответствии с учебным заданием |
| 60 16.04 | | Площадь треугольника | *Применять* изученные определения, теоремы и формулы к решению задач | формировать умение применять формулу площади  треугольника при решении задач. | формировать умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя но-  вые задачи в учёбе и познавательной деятельности. | развивать навыки самостоятельной работы, анализа своей работы. |
| 61 16.04 | | Площадь трапеции | *Доказывать:* теорему о площади трапеции | формировать умение доказывать и применять теорему о площади трапеции | формировать умение устанавливать причинно-  следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы. | формировать ответственное отношение к обучению,  готовность к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию. |
| 62 23.04 | | Площадь трапеции | *Применять* изученные определения, теоремы и формулы к решению задач | формировать умение применять формулу площади  трапеции при решении задач. | формировать умение выдвигать гипотезы при решении задачи и понимание необходимости их проверки | формировать умение планировать свои действия  в соответствии с учебным заданием. |
| 63 23.04 | | Площадь трапеции | *Применять* изученные определения, теоремы и формулы к решению задач | формировать умение применять формулу площади  трапеции при решении задач. | формировать умение выдвигать гипотезы при решении задачи и понимание необходимости их проверки | формировать умение планировать свои действия  в соответствии с учебным заданием. |
| 64 30.04 | | Повторение и систематизация учебного материала | *Решать* задачи на вычисление и доказательство, проводя необходимые доказательные рассуждения | Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематизации знаний | Развивать умение обмениваться знаниями между одноклассниками для принятия эффективных совместных решений; сопоставлять характеристики объектов по одному или нескольким признакам, выявлять сходства и различия объектов | Систематизировать знания и умения учащихся по теме «Площадь многоугольника», подготовиться к контрольной работе |
| 65 30.04 | | ***Контрольная работа №6 по теме:***  ***«Площади четырехугольников»*** | Формирование у учащихся умения к осуществлению контрольной функции, контроль и самоконтроль изученных понятий | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля | Регулировать собственную деятельность посредством письменной речи;  оценивать достигнутый результат; выбирать наиболее эффективные способы решения задачи | Научиться применять теоретический материал, изученный на предыдущих уроках, на практике |
| 66 7.05 | | Четырехугольники.. Виды, свойства, признаки | Научиться применять теоретический материал, изученный в 8 классе, основные способы решения задач на практике | Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематизации знаний | Развивать умение обмениваться знаниями между одноклассниками для принятия эффективных совместных решений; сопоставлять характеристики объектов по одному или нескольким признакам, выявлять сходства и различия объектов | Систематизировать знания и умения учащихся по темам «Четырёхугольники. Подобие треугольников», готовиться к итоговой контрольной работе |
| 67 7.05 | | Подобные треугольники. | Научиться применять теоретический материал, изученный в 8 классе, основные способы решения задач на практике | Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематизации знаний | Развивать умение обмениваться знаниями между одноклассниками для принятия эффективных совместных решений; сопоставлять характеристики объектов по одному или нескольким признакам, выявлять сходства и различия объектов | Систематизировать знания и умения учащихся по темам «Решение прямоугольных треугольников. Площадь многоугольника», подготовиться к итоговой контрольной работе |
| 68 14.05  69 14.05  7021.05 | | Метрические соотношения.  Решение прямоугольных треугольников  Обобщающий урок | Формирование у учащихся умения к осуществлению контрольной функции, контроль и самоконтроль изученных понятий | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля | Регулировать собственную деятельность посредством письменной речи;  оценивать достигнутый результат; выбирать наиболее эффективные способы решения задачи | Научиться применять теоретический материал, изученный на предыдущих уроках, на практике |
|  | |  |  |  |  |  |