

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования Красноярского края

Управление образования администрации Эвенкийского муниципального района Красноярского края

МКОУ СОШ ЭМР

РАССМОТРЕНО

руководитель ШКМО

Симончина А.Г.

Приказ № 1
от «30» августа 2024 г.

СОГЛАСОВАНО

заместитель директора по УВР

Корикова Е.А.

Приказ № 1
от «30» августа 2024 г.

УТВЕРЖДЕНО

директор школы

Чежинова Т.Н.

Приказ № 1
от «30» августа 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета «Геометрия» (Базовый уровень)

для обучающихся 7 – 9 классов

Составитель: Корикова В.И.
Учитель математики и физики

п. Суринда 2024

Пояснительная записка

Рабочая программа по геометрии составлена на основе ФГОС ООО приказ №1897 от 17.12.2010г (зарегистрирован Минюстом России 01.02.2011, №19644) с учетом требований к уровню подготовки обучающихся 7-9 классов.

Нормативными документами для составления программы являются:

1. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» №273-ФЗ от 29.12.2012г.;
2. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 29.12.2010г №189 «Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях»;
3. Федеральный перечень учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях, реализующих программы общего образования на 2024-2025 учебный год;
4. Учебный план общеобразовательной организации на 2024-2025г;
5. Положение о рабочих программах общеобразовательной организации;
6. Примерные программы по учебным предметам. Математика. 5-9 классы. - М.: Просвещение, 2021;
7. Положение о формах промежуточной аттестации от 25.08.2023г. Приказ № 112 от 25.08.2023г.

Рабочая программа конкретизирует содержание предметных тем образовательного стандарта и дает распределение учебных часов по разделам курса.

Рабочая программа выполняет две **основные функции**:

Информационно-методическая функция позволяет всем участникам образовательного процесса получить представление о целях, содержании, общей стратегии обучения, воспитания и развития учащихся средствами данного учебного предмета.

Организационно-планирующая функция предусматривает выделение этапов обучения, структурирование учебного материала, определение его количественных и качественных характеристик на каждом из этапов, в том числе для содержательного наполнения промежуточной аттестации учащихся.

Данная рабочая программа ориентирована на учащихся 7-9 общеобразовательных классов. Срок реализации 2023-2024 г. В основу программы положены деятельностно - ориентированные педагогические и дидактические принципы. Программа является логическим продолжением курса математики 5-6 класса.

Курс, соответствующий этой программе, изложен в опубликованном издательством «Просвещение» в учебнике геометрии А.В. Погорелов 7-9класс, М.: Просвещение, 2021 год. Этот учебник входит в Федеральный перечень учебников 2023 – 2024 учебного года, рекомендован Министерством образования и науки Российской Федерации, соответствует Федеральному государственному образовательному стандарту основного общего образования.

Согласно федеральному базисному учебному плану для образовательных учреждений Российской Федерации на изучение геометрии на ступени основного общего образования отводится в 7 классе 2 часа в неделю, всего 70 ч. В рабочей программе предусмотрен резерв свободного учебного времени в объеме 20 учебных часов для реализации авторских подходов, использования разнообразных форм организации учебного процесса, внедрения современных методов обучения и педагогических технологий.

Геометрия – один из важнейших компонентов математического образования, необходимая 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.

Изучение геометрии в 7-9 классе направлено на достижение следующих целей:

I В направлении личностного развития:

- формирование представлений о математике, как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества;
- развитие логического и критического мышления, культуры речи, способности к умственному эксперименту;
- формирование интеллектуальной честности и объективности, способности к преодолению мыслительных стереотипов, вытекающих из обыденного опыта;
- воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения;
- формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе;
- развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей;

II. В метапредметном направлении:

- развитие представлений о математике как форме описания и методе познания действительности, создание условий для приобретения первоначального опыта математического моделирования;
- формирование общих способов интеллектуальной деятельности, характерных для математики и являющихся основой познавательной культуры, значимой для различных сфер человеческой деятельности;

III. В предметном направлении:

- овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми для продолжения образования, изучения смежных дисциплин, применения в повседневной жизни;
- создание фундамента для математического развития, формирования механизмов мышления, характерных для математической деятельности.

Задачи:

- овладеть системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучении смежных дисциплин;
- способствовать интеллектуальному развитию, формировать качества, необходимые человеку для полноценной жизни в современном обществе, свойственные математической деятельности: ясности и точности мысли, интуиции, логического мышления, пространственных представлений, способности к преодолению трудностей;
- формировать представления об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средствах моделирования явлений и процессов;
- воспитывать культуру личности, отношение к математике как части общечеловеческой культуры, играющей особую роль в общественном развитии.

Общая характеристика курса геометрии в 7 классе

Математическое образование в основной школе складывается из следующих содержательных компонентов (блоков): «Арифметика», «Алгебра», «Геометрия», «Элементы логики, комбинаторики, статистики и теории вероятностей».

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 воображе-

ния и интуиции, математической культуры, для эстетического воспитания учащихся. Изучение геометрии вносит вклад в развитие логического мышления, в формирование понятия доказательства.

Таким образом, в ходе освоения содержания курса учащиеся получают возможность:

- развить представления о числе и роли вычислений в человеческой практике; сформировать практические навыки выполнения устных, письменных, инструментальных вычислений, развить вычислительную культуру;
- научиться применять формально-оперативные алгебраические умения к решению геометрических задач;
- развить пространственные представления и изобразительные умения, освоить основные факты и методы планиметрии, познакомиться с простейшими пространственными телами и их свойствами и их свойствами;
- развить логическое мышление и речь – умения логически обосновывать суждения, проводить несложные систематизации, приводить примеры и контрпримеры, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический) для иллюстрации, интерпретации, аргументации и доказательства;
- сформировать представления об изучаемых понятиях и методах как важнейших средствах математического моделирования реальных процессов и явлений.

УМК:

Рабочая программа рассчитана на использование:

- учебника А.В.Погорелова «Геометрия 7-9 класс: М. Просв. 2021г»,
- пособия «Жохов В.И., Карташева Г.Д. Книга для учителя. – М.: Просвещение, 2022»
- контрольных работ, опубликованных в пособии «Программы общеобразовательных учреждений. Геометрия. 7-9 классы. Сост. Т.А. Бурмистрова.: М. Просвещение. 2023»;
- сборник тестовых заданий для тематического и итогового контроля. Геометрия. 7,8,9 класс / Гусева Л.И.. – М.: Интеллект – Центр, 2022г.
- рабочей тетради для 7,8,9 класса, Ю.П. Дудницын, М.: Просвещение, 2024г.

МЕСТО ПРЕДМЕТА В ФЕДЕРАЛЬНОМ БАЗИСНОМ УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Согласно федеральному базисному учебному плану в 7 классе основной школы 2 ч в неделю, всего 2ч·34 нед.=68 часов, в 8 классе основной школы 2 ч в неделю, всего 2ч·34 нед.=68 часов, в 9 классе основной школы 2 ч в неделю, всего 2ч·34 нед.=68 часов. Всего 204 часа.

Планируемые результаты освоения программы

Личностные результаты

Личностные результаты освоения программы учебного курса «Геометрия» характеризуются:

1) патриотическое воспитание:

проявлением интереса к прошлому и настоящему российской математики, ценностным отношением к достижениям российских математиков и российской математической школы, к использованию этих достижений в других науках и прикладных сферах;

2) гражданское и духовно-нравственное воспитание:

готовностью к выполнению обязанностей гражданина и реализации его прав, представлением о математических основах функционирования различных структур, явлений, процедур гражданского общества (например, выборы, опросы), готовностью к обсуждению этических проблем, связанных с практическим применением достижений науки, осознанием важности морально-этических принципов в деятельности ученого;

3) трудовое воспитание:

установкой на активное участие в решении практических задач математической направленности, осознанием важности математического образования на протяжении всей жизни для успешной профессиональной деятельности и развитием необходимых умений, осознанным выбором и построением индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учетом личных интересов и общественных потребностей;

4) эстетическое воспитание:

способностью к эмоциональному и эстетическому восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений, умению видеть математические закономерности в искусстве;

5) ценности научного познания:

ориентацией в деятельности на современную систему научных представлений об основных закономерностях развития человека, природы и общества, пониманием математической науки как сферы человеческой деятельности, этапов ее развития и значимости для развития цивилизации, овладением языком математики и математической культурой как средством познания мира, овладением простейшими навыками исследовательской деятельности;

6) физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия:

готовностью применять математические знания в интересах своего здоровья, ведения здорового образа жизни (здоровое питание, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность), сформированностью навыка рефлексии, признанием своего права на ошибку и такого же права другого человека;

7) экологическое воспитание:

ориентацией на применение математических знаний для решения задач в области сохранности окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды, осознанием глобального характера экологических проблем и путей их решения;

8) адаптация к изменяющимся условиям социальной и природной среды:

готовностью к действиям в условиях неопределенности, повышению уровня своей компетентности через практическую деятельность, в том числе умение учиться у других людей, приобретать в совместной деятельности новые знания, навыки и компетенции из опыта других;

необходимостью в формировании новых знаний, в том числе формулировать идеи, понятия, гипотезы об объектах и явлениях, в том числе ранее неизвестных, осознавать дефициты собственных знаний и компетентностей, планировать свое развитие;

способностью осознавать стрессовую ситуацию, воспринимать стрессовую ситуацию как вызов, требующий контрмер, корректировать принимаемые решения и действия, формулировать и оценивать риски и последствия, формировать опыт.

Метапредметные результаты

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

- выявлять и характеризовать существенные признаки математических объектов, понятий, отношений между понятиями, формулировать определения понятий, устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;
- воспринимать, формулировать и преобразовывать суждения: утвердительные и отрицательные, единичные, частные и общие, условные;
- выявлять математические закономерности, взаимосвязи и противоречия в фактах, данных, наблюдениях и утверждениях, предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;
- делать выводы с использованием законов логики, дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии;
- разбирать доказательства математических утверждений (прямые и от противного), проводить самостоятельно несложные доказательства математических фактов, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры, обосновывать собственные рассуждения;
- выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учетом самостоятельно выделенных критериев).

Базовые исследовательские действия:

- использовать вопросы как исследовательский инструмент познания, формулировать вопросы, фиксирующие противоречие, проблему, самостоятельно устанавливать искомое и данное, формировать гипотезу, аргументировать свою позицию, мнение;
- проводить по самостоятельно составленному плану несложный эксперимент, небольшое исследование по установлению особенностей математического объекта, зависимостей объектов между собой;
- самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведенного наблюдения, исследования, оценивать достоверность полученных результатов, выводов и обобщений;
- прогнозировать возможное развитие процесса, а также выдвигать предположения о его развитии в новых условиях.

Работа с информацией:

- выявлять недостаточность и избыточность информации, данных, необходимых для решения задачи;
- выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;
- выбирать форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями;
- оценивать надежность информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно.

Коммуникативные универсальные учебные действия:

- воспринимать и формулировать суждения в соответствии с условиями и целями общения, ясно, точно, грамотно выражать свою точку зрения в устных и письменных текстах, давать пояснения по ходу решения задачи, комментировать полученный результат;
- в ходе обсуждения задавать вопросы по существу обсуждаемой темы, проблемы, решаемой задачи, высказывать идеи, нацеленные на поиск решения, сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций, в корректной форме формулировать разногласия, свои возражения;
- представлять результаты решения задачи, эксперимента, исследования, проекта, самостоятельно выбирать формат выступления с учетом задач презентации и особенностей аудитории;
- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении учебных математических задач;
- принимать цель совместной деятельности, планировать организацию совместной работы, распределять виды работ, договариваться, обсуждать процесс и результат работы, обобщать мнения нескольких людей;

- участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнениями, мозговые штурмы и другие), выполнять свою часть работы и координировать свои действия с другими членами команды, оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, сформулированным участниками взаимодействия.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

- самостоятельно составлять план, алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения с учетом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать и корректировать варианты решений с учетом новой информации.

Самоконтроль, эмоциональный интеллект:

- владеть способами самопроверки, самоконтроля процесса и результата решения математической задачи;
- предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении задачи, вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, найденных ошибок, выявленных трудностей;
- оценивать соответствие результата деятельности поставленной цели и условиям, объяснять причины достижения или недостижения цели, находить ошибку, давать оценку приобретенному опыту.

Учебно-тематический план 7 класса

№	Раздел (глава, модуль)	Примерное кол-во часов
1	Основные свойства простейших геометрических фигур.	16
2	Смежные и вертикальные углы.	8
3	Признаки равенства треугольников.	14
4	Сумма углов треугольника.	12
5	Геометрические построения.	13
	Итого:	63
5	Повторение.	4
6	Резерв	1
	Общее количество часов:	68

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА геометрии 7 класса

Наглядная геометрия. Наглядные представления о пространственных фигурах: куб, параллелепипед, призма, пирамида, шар, сфера, конус, цилиндр. Изображение пространственных фигур. Примеры сечений. Многогранники. Правильные многогранники. Примеры развёрток многогранников, цилиндра и конуса. Понятие объёма; единицы объёма. Объём прямоугольного параллелепипеда, куба.

Геометрические фигуры. Прямые и углы. Точка, прямая, плоскость. Отрезок, луч. Угол. Виды углов. Вертикальные и смежные углы. Биссектриса угла. Параллельные и пересекающиеся прямые. Перпендикулярные прямые. Теоремы о параллельности и перпендикулярности прямых. Перпендикуляр и наклонная к прямой. Серединный перпендикуляр к отрезку. Геометрическое место точек. Свойства биссектрисы угла и серединного перпендикуляра к отрезку. Треугольник. Высота, медиана, биссектриса, средняя линия треугольника. Равнобедренные и равносторонние треугольники; свойства и признаки равнобедренного треугольника. Признаки равенства треугольников. Неравенство треугольника. Соотношения между сторонами и углами треугольника. Сумма углов треугольника. Внешние углы треугольника. Теорема Фалеса. Подобие треугольников. Признаки подобия треугольников. Теорема Пифагора. Синус, косинус, тангенс, котангенс острого угла прямого треугольника и углов от 0 до 180° ; приведение к острому углу. Решение прямоугольных треугольников. Основное тригонометрическое тождество. Формулы, связывающие синус, косинус, тангенс, котангенс одного и того же угла. Решение треугольников: теорема косинусов и теорема синусов. Замечательные точки треугольника. Четырёхугольник. Параллелограмм, его свойства и признаки. Прямоугольник, квадрат, ромб, их свойства и признаки. Трапеция, средняя линия трапеции. Многоугольник. Выпуклые многоугольники. Сумма углов выпуклого многоугольника. Правильные многоугольники. Окружность и круг. Дуга, хорда. Сектор, сегмент. Центральный угол, вписанный угол, величина вписанного угла. Взаимное расположение прямой и окружности, двух окружностей. Касательная и секущая к окружности, их свойства. Вписанные и описанные многоугольники. Окружность, вписанная в треугольник, и окружность, описанная около треугольника. Вписанные и описанные окружности правильного многоугольника. Геометрические преобразования. Понятие о равенстве фигур. Понятие о движении: осевая и центральная симметрии, параллельный перенос, поворот. Понятие о подобии фигур и гомотетии. Построения с помощью циркуля и линейки. Основные задачи на построение: деление отрезка пополам; построение угла, равного данному; построение треугольника по трём сторонам; построение перпендикуляра к прямой; построение биссектрисы угла; деление отрезка на n равных частей. Решение задач на вычисление, доказательство и построение с использованием свойств изученных фигур.

Измерение геометрических величин. Длина отрезка. Расстояние от точки до прямой. Расстояние между параллельными прямыми. Периметр многоугольника. Длина окружности, число π ; длина дуги окружности. Градусная мера угла, соответствие между величиной центрального угла и длиной дуги окружности. Понятие площади плоских фигур. Равносоставленные и равновеликие фигуры. Площадь прямоугольника. Площади параллелограмма, треугольника и трапеции. Площадь многоугольника. Площадь круга и площадь сектора. Соотношение между площадями подобных фигур. Решение задач на вычисление и доказательство с использованием изученных формул.

Координаты. Уравнение прямой. Координаты середины отрезка. Формула расстояния между двумя точками плоскости. Уравнение окружности.

Векторы. Длина (модуль) вектора. Равенство векторов. Коллинеарные векторы. Координаты вектора. Умножение вектора на число, сумма векторов, разложение вектора по двум неколлинеарным векторам. Скалярное произведение векторов.

Теоретико-множественные понятия. Множество, элемент множества. Задание множеств перечислением элементов, характеристическим свойством. Подмножество. Объединение и пересечение множеств.

Элементы логики. Определение. Аксиомы и теоремы. Доказательство. Доказательство от противного. Теорема, обратная данной. Понятие о равносильности, следовании, употребление логических связок *если ..., то ..., в том и только в том случае*, логические связки *и, или*.

Геометрия в историческом развитии. От землемерия к геометрии. Пифагор и его школа. Фалес. Архимед. Построение правильных многоугольников. Трисекция угла. Квадратура круга. Удвоение куба. История числа π . Золотое сечение. «Начала» Евклида. Л. Эйлер. Н. И. Лобачевский. История пятого постулата. Изобретение метода координат, позволяющего переводить геометрические объекты на язык алгебры. Р. Декарт и П. Ферма. Примеры различных систем координат на плоскости.

Учебно-тематический план 8 класса

№	Тематические блоки	Количество часов	К/Р
1	Геометрические построения	7	1
2	Четырехугольники	19	1
3	Теорема Пифагора	13	1
4	Декартовы координаты на плоскости	12	1
5	Движение	7	1
6	Векторы	10	1
7	Повторение	4	
8	Итого:	72	6

Содержание курса геометрии 8 класс.

Четырехугольники .

Многоугольник, выпуклый многоугольник, четырехугольник. Параллелограмм, его свойства и признаки. Трапеция. Прямоугольник, ромб, квадрат, их свойства. Осевая и центральная симметрия .

Площадь.

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

Подобные треугольники.

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

Окружность.

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

Тематическое планирование учебного материала 9 класса

№ урока	Содержание учебного материала	Кол. часов
	Повторение курса 8 класса (4 урока)	4
1	Четырехугольники	1
2	Теорема Пифагора	1
3	Декартовы координаты	1
4	Входная контрольная работа 1	1
	1.Подобие фигур (15 уроков) Основная цель – усвоить признаки подобия треугольников и отработать навыки их применения. В результате изучения темы учащиеся должны: - знать определения гомотетии, подобия, коэффициентов гомотетии и подобия; - знать определение подобных фигур, формулировки признаков подобия треугольников, уметь применять признаки подобия при решении задач; - знать свойства углов, вписанных в окружность.	15
1	Преобразование подобия. Свойства преобразования подобия, п. 100, 101	1
2	Подобие фигур, п. 102	1
3-4	Признак подобия треугольников по двум углам, п.103	2
5-6	Признак подобия треугольников, по двум сторонам и углу между ними, п. 104	2
7-8	Признак подобия треугольников по трем сторонам, п.105	2
9-10	Подобие прямоугольных треугольников, п. 106	2
11	Углы, вписанные в окружность, п. 107	1
12-13	Пропорциональность отрезков хорд и секущих окружности, и. 108	2
14	Решение задач по теме	1
15	Контрольная работа № 2	1
	2.Решение треугольников (11 уроков) Основная цель – познакомить учащихся с основными алгоритмами решения произвольных треугольников. В результате изучения темы учащиеся должны: - знать формулировки теорем косинусов и синусов, уметь их доказывать, применять теоремы к решению задач.	11
1-2	Теорема косинусов, п. 109	2
3-4	Теорема синусов, п. 110	2
5-6	Соотношения между углами и противолежащими сторонами треугольника, п.111	2
7-10	Решение треугольников. Решение задач, п. 112	4
11	Контрольная работа № 3	1
	3.Многоугольники (12 уроков) Основная цель – расширить и систематизировать сведения о многоугольниках и окруж-	12

Содержание курса геометрии 9 класс.

Начальные понятия и теоремы геометрии. Многоугольники. Окружность и круг. Наглядные представления о пространственных телах: кубе, параллелепипеде, призме, пирамиде, шаре, сфере, конусе, цилиндре. Примеры сечений. Примеры разверток.

Треугольник. Подобие треугольников; коэффициент подобия. Признаки подобия треугольников. Теорема косинусов и теорема синусов; примеры их применения для вычисления элементов треугольника.

Многоугольники. Выпуклые многоугольники. Сумма углов выпуклого многоугольника. Вписанные и описанные многоугольники. Правильные многоугольники.

Окружность и круг. Центр, радиус, диаметр. Дуга, хорда. Сектор, сегмент. Центральный, вписанный угол; величина вписанного угла. Касательная и секущая к окружности, равенство касательных, проведенных из одной точки. Метрические соотношения в окружности: свойства секущих, касательных, хорд. Вписанные и описанные окружности правильного многоугольника.

Измерение геометрических величин. Длина окружности, число π ; длина дуги. Величина угла. Градусная мера угла, соответствие между величиной угла и длиной дуги окружности. Понятие о площади плоских фигур. Равносоставленные и равновеликие фигуры. Площадь прямоугольника. Площадь параллелограмма, треугольника и трапеции (основные формулы). Формулы, выражающие площадь треугольника: через две стороны и угол между ними, через периметр и радиус вписанной окружности, формула Герона. Площадь четырехугольника. Площадь круга и площадь сектора. Связь между площадями подобных фигур. Объем тела. Формулы объема прямоугольного параллелепипеда, куба, шара, цилиндра и конуса.

Построения с помощью циркуля и линейки. Построение правильных многоугольников. Правильные многогранники.

Геометрия 7

Календарно - тематическое планирование (70 часов) к УМК Погорелова А.В.

§1 Основные свойства простейших геометрических фигур – 13 часов

Методические задачи:

- 1) начать обучение школьников чётким геометрическим формулировкам и рассуждениям;
- 2) постепенно подводить учащихся к пониманию необходимости обоснования каждого утверждения, побуждая их вопросами: «Как?», «Почему?», «На каком основании?», и т.д.;
- 3) начать обучение умению выделять из текста геометрической задачи «что дано», и «что требуется найти (доказать)», кратко и чётко записывать решение задачи;
- 4) отражать ситуацию, данную в условии задачи и возникшую в ходе её решения на рисунке.

Учащиеся должны научиться:

- распознавать и изображать на чертежах и рисунках прямые, лучи, отрезки и углы, параллельные и пересекающиеся прямые;
- описывать ситуацию, изображённую на рисунке, и наоборот, по описанию ситуации выполнить рисунок;
- выделять в конфигурации, данной в условии задачи: прямые, лучи, отрезки, углы, параллельные и пересекающиеся прямые;
- иллюстрировать и объяснять основные свойства простейших геометрических фигур;
- применять при решении задач на вычисления и доказательства:
 - свойства измерения отрезков и углов;
 - свойства взаимного расположения точек и прямых, расположения точек на прямой.

Технологии:

Здоровьесбережения, проблемного обучения, развитие исследовательских навыков, педагогики сотрудничества, личностно-ориентированного обучения, информационно-коммуникационные, индивидуально-личностного обучения, развитие творческих способностей, самодиагностики и самокоррекции результатов, дифференцированного подхода в обучении.

№ ур о-	Дата	Тема урока	Тип урока	Основные понятия	Виды деятельности	Планируемые результаты		
						Предметные	УУД	Личност-

ка								ные
1	3.09	Геометрические фигуры. Точка и прямая.	Урок ознакомления с новым материалом	Начальные понятия планиметрии. Геометрические фигуры. Точка и прямая.	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.): устный опрос, выполнение практических заданий из УМК	Научиться изображать и обозначать точки и прямые на рисунках, применять основные свойства расположения точек и прямых при решении задач.	Коммуникативные: представлять конкретное содержание и обобщать его в письменной и устной форме; уметь с помощью вопросов добывать недостающую информацию. Регулятивные: ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно; самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней. Познавательные: проводить анализ способов решения задач	Формирование устойчивой мотивации к изучению нового
2	5.09	Отрезок. Измерение отрезков.	Урок ознакомления с новым материалом	Отрезок Длина отрезка и её свойства. Единицы измерения отрезков.	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.): устный опрос, выполнение практических заданий из УМК	Научиться изображать, обозначать и распознавать на рисунке отрезок, основные свойства расположения точек и прямых при решении задач.	Коммуникативные: описывать содержание совершаемых действий с целью ориентировки предметно-практических или иной деятельности. Регулятивные: составлять план и последовательность действий; предвосхищать временные характеристики достижения результата. Познавательные: проводить анализ способов решения задачи с точки зрения их рациональности и экономичности	Формирование устойчивой мотивации к изучению нового
3	10.09	Измерение отрезков. Решение задач.	Урок закрепления изученного	Понятие равенства фигур, равенства отрезков	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.): устный опрос, самостоятельная работа из УМК, выполнение практических зада-	Научиться применять основное свойство измерения отрезков при решении задач.	Коммуникативные: представлять конкретное содержание и обобщать его в письменной и устной форме; уметь с помощью вопросов добывать недостающую информацию. Регулятивные: ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно; самостоятельно формулировать познавательную	Формирование устойчивого интереса к исследовательской и творческой деятельности

					ний из УМК		цель и строить действия в соответствии с ней. Познавательные: проводить анализ способов решения задач	
4	12.09	Полуплоскости.	Урок ознакомления с новым материалом	Полуплоскость.	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.): устный опрос, математический диктант, выполнение практических заданий из УМК	Научиться понимать, что прямая разбивает плоскость на две полуплоскости; применять эти знания при решении задач.	Коммуникативные: представлять конкретное содержание и обобщать его в письменной и устной форме; уметь с помощью вопросов добывать недостающую информацию. Регулятивные: ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно; самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней. Познавательные: проводить анализ способов решения задач	Формирование устойчивой мотивации к изучению нового
5	17.09	Полупрямая	Урок ознакомления с новым материалом	Полупрямая.	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.): устный опрос, выполнение практических заданий из УМК	Научиться изображать, обозначать и распознавать на рисунке луч, дополнительные полупрямые.	Коммуникативные: представлять конкретное содержание и обобщать его в письменной и устной форме; уметь с помощью вопросов добывать недостающую информацию. Регулятивные: ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно; самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней. Познавательные: проводить анализ способов решения задач	Формирование устойчивой мотивации к изучению нового
6	19.09	Угол.	Урок ознакомления с новым материалом	Угол, величина угла и её свойства. Градусная мера угла	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.):	Научиться изображать, обозначать и распознавать на рисунке углы, пользо-	Коммуникативные: представлять конкретное содержание и обобщать его в письменной и устной форме; уметь с помощью вопросов добывать недостающую информацию. Регулятивные: ставить учебную	Формирование устойчивой мотивации к изучению нового

					фронтальный опрос, выполнение практических заданий из УМК	ваться основными свойствами измерения углов при решении несложных задач.	задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно; самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней. Познавательные: проводить анализ способов решения задач	
7	24.09	Угол. Решение задач.	Урок закрепления изученного	Прямой, острый, тупой углы. Свойство величины угла	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания: разбор нерешенных задач, письменный опрос, составление опорного конспекта по теме урока, фронтальный опрос, выполнение проблемных и практических заданий из УМК	Научиться пользоваться основными свойствами измерения отрезков и углов при решении задач; решать геометрические задачи с помощью уравнений.	Коммуникативные: развивать способность брать на себя инициативу в организации совместного действия; устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решение и делать выбор; использовать адекватные языковые средства для отображения своих чувств, мыслей и побуждений. Регулятивные: ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно; самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней; сличать свой способ действия с эталоном. Познавательные: определять основную и второстепенную информацию; выделять количественные характеристики объектов, заданные словами	Формирование устойчивого интереса к исследовательской и творческой деятельности
8	26.09	Откладывание отрезков и углов.	Урок применения знаний и умений	Прямой, острый, тупой углы. Свойство величины угла. Отрезок	Формирование у учащихся способностей к рефлексии коррекционно-контрольного типа и реализации коррекционной нормы	Научиться откладывать от данной точки на данной полупрямой отрезок заданной длины; откла-	Коммуникативные: интересоваться чужим мнением и высказывать своё; устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решение и делать выбор. Регулятивные: вносить необходимые дополнения и коррективы в	Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности

					(фиксирования собственных затруднений в учебной деятельности): разбор нерешенных задач, составление опорного конспекта по теме урока, опрос по теоретическому материалу, выполнение заданий из УМК	дывать от данной полупрямой в заданную полуплоскость угол с заданной градусной мерой.	план, и способ действия в случае расхождения эталона, реального действия и его результата. Познавательные: создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста.	сти
9	1.10	Треугольник. Существование треугольника, равного данному.	Урок ознакомления с новым материалом	Треугольник. Равенство отрезков. Углов, треугольников.	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.): устный опрос, математический диктант, выполнение практических заданий из УМК	Научиться по записи равных треугольников находить пары равных элементов.	Коммуникативные: представлять конкретное содержание и обобщать его в письменной и устной форме; уметь с помощью вопросов добывать недостающую информацию. Регулятивные: ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно; самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней. Познавательные: проводить анализ способов решения задач	Формирование устойчивой мотивации к изучению нового
10	3.10	Параллельные прямые.	Урок ознакомления с новым материалом	Параллельные прямые.	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.): устный опрос, выполнение практических заданий из УМК	Научиться определять параллельные прямые, формулировать основное свойство параллельных прямых; применять это свойство при решении задач.	Коммуникативные: представлять конкретное содержание и обобщать его в письменной и устной форме; уметь с помощью вопросов добывать недостающую информацию. Регулятивные: ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно; самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней. Познавательные: проводить ана-	Формирование устойчивой мотивации к изучению нового

							лиз способов решения задач	
11	8.10	Теоремы и доказательства. Аксиомы.	Урок ознакомления с новым материалом	Теоремы и доказательства. Аксиомы.	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.): устный опрос, выполнение практических заданий из УМК	Научиться понимать, что такое аксиома, теорема, доказательства	Коммуникативные: представлять конкретное содержание и обобщать его в письменной и устной форме; уметь с помощью вопросов добывать недостающую информацию. Регулятивные: ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно; самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней. Познавательные: проводить анализ способов решения задач	Формирование устойчивой мотивации к изучению нового
12	10.10	Решение задач. Подготовка к контрольной работе.	Урок систематизации и обобщения знаний	Закрепление знаний, умений и навыков учащихся	Формирование у учащихся умений к осуществлению контрольной функции; контроль и самоконтроль изученных понятий: написание теста, контрольной работы	Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки на практике	Коммуникативные: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. Регулятивные: оценивать достигнутый результат. Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задач	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля
13	15.10	Контрольная работа №1 по теме «Основные свойства простейших геометрических фигур»	Урок контроля, оценки и коррекции знаний	Проверка знаний, умений и навыков учащихся по изученному параграфу				

§2 Смежные и вертикальные углы – 8 часов

Методические задачи:

Формирование у учащихся умений использовать определения и свойства введенных фигур при проведении доказательных рассуждений.

Учащиеся должны научиться:

- распознавать и изображать на чертежах и рисунках смежные и вертикальные углы, биссектрису угла, перпендикулярные прямые;
- описывать ситуацию, изображённую на рисунке, и, наоборот, по описанию ситуации выполнить рисунок;
- выделять в конфигурации, данной в условии задачи: смежные и вертикальные углы, биссектрису угла, перпендикулярные прямые;
- иллюстрировать и объяснять формулировки свойств смежных и вертикальных углов, перпендикулярных прямых;
- применять при решении задач на вычисления и доказательства:
 - определения смежных и вертикальных углов, биссектрисы угла, перпендикулярных прямых;

- теоремы о свойствах смежных и вертикальных углов, перпендикулярных прямых.

Технологии:

Здоровьесбережения, проблемного обучения, развитие исследовательских навыков, педагогики сотрудничества, личностно-ориентированного обучения, информационно-коммуникационные, индивидуально-личностного обучения, развитие творческих способностей, самодиагностики и самокоррекции результатов, дифференцированного подхода в обучении.

№ ур о- ка	Дата	Тема урока	Тип урока	Основные понятия	Виды деятельности	Планируемые результаты		
						Предметные	УУД	Личностные
14	17.10	Анализ к/р. Смежные углы.	Урок ознакомления с новым материалом	Смежные и вертикальные углы и их свойства.	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.): составление опорного конспекта по теме урока, выполнение практических заданий из УМК	Научиться строить угол, смежный с данным, находить смежные углы на чертеже, решать задачи с использованием свойств смежных углов.	Коммуникативные: представлять конкретное содержание и обобщать его в письменной и устной форме; уметь с помощью вопросов добывать недостающую информацию. Регулятивные: ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно; самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней. Познавательные: проводить анализ способов решения задач	Формирование устойчивой мотивации к изучению нового
15	22.10	Смежные углы. Решение задач.	Урок применения знаний и умений	Смежные и вертикальные углы и их свойства.	Формирование у учащихся способностей к рефлексии коррекционно-контрольного типа и реализации коррекционной нормы (фиксирования собственных затруднений в учебной деятельности): разбор нерешенных задач, опрос по теоретическому материалу, математический дик-	Научиться строить угол, смежный с данным, находить смежные углы на чертеже, решать задачи с использованием свойств смежных углов.	Коммуникативные: интересоваться чужим мнением и высказывать своё; устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решение и делать выбор. Регулятивные: вносить необходимые дополнения и коррективы в план, и способ действия в случае расхождения эталона, реального действия и его результата. Познавательные: создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста.	Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности

					тант, выполнение заданий из УМК			
16	24.10	Вертикальные углы.	Урок ознакомления с новым материалом	Вертикальные углы и их свойства.	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.): устный опрос, выполнение практических заданий из УМК	Научиться строить вертикальные углы. Находить вертикальные углы на чертеже, решать задачи с применением теоремы о равенстве вертикальных углов.	Коммуникативные: представлять конкретное содержание и обобщать его в письменной и устной форме; уметь с помощью вопросов добывать недостающую информацию. Регулятивные: ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно; самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней. Познавательные: проводить анализ способов решения задач	Формирование устойчивой мотивации к изучению нового
17	5.11	Перпендикулярные прямые. Доказательство от противного.	Комбинированный урок	Перпендикулярные прямые. Свойства перпендикулярных прямых.	Формирование у учащихся способности к рефлексивной деятельности: разбор нерешенных задач, фронтальный опрос, выполнение практических заданий из УМК, выполнение творческого задания	Познакомиться с понятиями перпендикулярных прямых, формулировкой и доказательством теоремы 2.3; . Научиться доказывать, что если в пересечении двух прямых один из углов прямой, то остальные три угла тоже прямые; применять метод доказательства от противного к решению задач.	Коммуникативные: развивать способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию; слушать и слышать друг друга; понимать возможность существования различных точек зрения, не совпадающих с собственной. Регулятивные: предвосхищать результат и уровень усвоения; самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней. Познавательные: осуществлять синтез как составление целого из частей	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового

18	7.11	Биссектриса угла.	Урок ознакомления с новым материалом	Биссектриса угла и её свойства.	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.): составление опорного конспекта по теме урока, выполнение практических заданий из УМК	Познакомиться с определением биссектрисы угла. Научиться решать задачи на вычисление величин углов.	Коммуникативные: представлять конкретное содержание и обобщать его в письменной и устной форме; уметь с помощью вопросов добывать недостающую информацию. Регулятивные: ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно; самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней. Познавательные: проводить анализ способов решения задач	Формирование устойчивой мотивации к изучению нового
19	12.11	Биссектриса угла. Решение задач.	Урок закрепления изученного	Биссектриса угла и её свойства.	Формирование у учащихся способностей к рефлексии коррекционно-контрольного типа и реализации коррекционной нормы (фиксирования собственных затруднений в учебной деятельности): разбор нерешенных задач, опрос по теоретическому материалу, выполнение заданий из УМК	Научиться применять полученные теоретические сведения при решении комплексных задач.	Коммуникативные: интересоваться чужим мнением и высказывать своё; устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решение и делать выбор. Регулятивные: вносить необходимые дополнения и коррективы в план, и способ действия в случае расхождения эталона, реального действия и его результата. Познавательные: создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста.	Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности
20	14.11	Решение задач.	Урок применения знаний и умений	Смежные и вертикальные углы и их свойства, перпендикулярные прямые, свойства перпендикуляр-	Формирования у учащихся самодиагностирования и взаимоконтроля: разбор нерешенных задач, устный опрос, выполнение практических и проблемных	Научиться применять полученные теоретические сведения при решении комплексных задач.	Коммуникативные: продуктивно общаться и взаимодействовать с коллегами по совместной деятельности. Регулятивные: осознавать правила контроля и успешно использовать его в решении учебной задачи. Познавательные: выбирать наибо-	Формирование нравственно-этического оценивания усваиваемого содержания

				ных прямых, биссектриса угла и её свойства.	заданий на закрепление и повторение знаний, самостоятельная работа из УМК		лее эффективные способы решения задач; структурировать знания; заменять термины определениями.	
21	19.11	Контрольная работа №2 по теме «Смежные и вертикальные углы»	Урок контроля, оценки и коррекции знаний	Проверка знаний, умений и навыков, учащихся по теме «Смежные и вертикальные углы»	Формирование у учащихся умений к осуществлению контрольной функции; контроль и самоконтроль изученных понятий: написание контрольной работы	Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки на практике	Коммуникативные: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. Регулятивные: оценивать достигнутый результат. Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задач	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля

§3 Признаки равенства треугольников – 14 часов

<u>Методические задачи:</u> Формирование умений доказывать равенство треугольников с опорой на признаки равенства треугольников. <u>Учащиеся должны научиться:</u> ➤ распознавать и изображать на чертежах и рисунках: равнобедренные и равносторонние треугольники, высоту, медиану и биссектрису треугольника; ➤ описывать ситуацию, изображённую на рисунке, и наоборот, по описанию ситуации выполнить рисунок; ➤ выделять в конфигурации, данной в условии задачи: равные треугольники, равнобедренные и равносторонние треугольники, высоты, медианы и биссектрисы треугольников; ➤ иллюстрировать и объяснять формулировки: признаков равенства треугольников, свойств равнобедренных и равносторонних треугольников, признака равнобедренного треугольника; ➤ применять при решении задач на вычисления и доказательства: • определения равнобедренного и равностороннего треугольников, высоты, медианы и биссектрисы треугольника; • признаки равенства треугольников, теоремы о свойствах равнобедренного треугольника ➤ объяснять термины «прямая и обратная теоремы». <u>Технологии:</u> Здоровьесбережения, проблемного обучения, развитие исследовательских навыков, педагогики сотрудничества, личностно-ориентированного обучения, информационно-коммуникационные, индивидуально-личностного обучения, развитие творческих способностей, самодиагностики и самокоррекции результатов, дифференцированного подхода в обучении.								
№ ур о-ка	Дата	Тема урока	Тип урока	Основные понятия	Виды деятельности	Планируемые результаты		
						Предметные	УУД	Личностные
22	21.11	Первый при-	Урок	Признаки ра-	Формирование у	Познакомиться	Коммуникативные: представлять	Формирова-

		знак равенства треугольников.	ознакомления с новым материалом	венства треугольников	учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.): устный опрос, выполнение практических заданий из УМК	с формулировкой и с доказательством первого признака равенства треугольников. Научиться решать задачи, в которых требуется доказать равенство треугольников по 1 признаку.	конкретное содержание и обобщать его в письменной и устной форме; уметь с помощью вопросов добывать недостающую информацию. Регулятивные: ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно; самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней. Познавательные: проводить анализ способов решения задач	ние устойчивой мотивации к изучению нового
23	26.11	Использование аксиом при доказательстве теорем.	Урок закрепления изученного	Признаки равенства треугольников.	Формирования учащихся самодиагностирования и взаимоконтроля: разбор нерешенных задач, устный опрос, выполнение практических и проблемных заданий на закрепление и повторение знаний, самостоятельная работа из УМК	Научиться решать задачи, в которых требуется доказать равенство треугольников по 1 признаку.	Коммуникативные: продуктивно общаться и взаимодействовать с коллегами по совместной деятельности. Регулятивные: осознавать правила контроля и успешно использовать его в решении учебной задачи. Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задач; структурировать знания; заменять термины определениями.	Формирование нравственно-этического оценивания усваиваемого содержания
24	28.11	Второй признак равенства треугольников.	Урок ознакомления с новым материалом	Признаки равенства треугольников.	Формирование учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.): устный опрос, выполнение практических заданий из УМК	Познакомиться с формулировкой и доказательством второго признака равенства треугольников. Научиться решать задачи, в которых требуется доказать равенство тре-	Коммуникативные: представлять конкретное содержание и обобщать его в письменной и устной форме; уметь с помощью вопросов добывать недостающую информацию. Регулятивные: ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно; самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней.	Формирование устойчивой мотивации к изучению нового

						угольников по 1 и 2 признакам.	Познавательные: проводить анализ способов решения задач	
25	3.12	Равнобедренный треугольник.	Урок ознакомления с новым материалом	Свойства равнобедренного треугольника равнобедренный и равносторонний треугольник.	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.): устный опрос, выполнение практических заданий из УМК	Познакомиться с понятиями равнобедренного и равностороннего треугольников, периметра треугольника, формулировкой и доказательством теоремы об углах при основании равнобедренного треугольника. Научиться применять определение и теорему при решении задач.	Коммуникативные: представлять конкретное содержание и обобщать его в письменной и устной форме; уметь с помощью вопросов добывать недостающую информацию. Регулятивные: ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно; самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней. Познавательные: проводить анализ способов решения задач	Формирование устойчивой мотивации к изучению нового
26	5.12	Равнобедренный треугольник. Решение задач.	Урок закрепления изученного	Свойства равнобедренного треугольника равнобедренный и равносторонний треугольник.	Формирования у учащихся самодиagnostирования и взаимоконтроля: разбор нерешенных задач, устный опрос, выполнение практических и проблемных заданий на закрепление и повторение знаний, самостоятельная работа из УМК	Научиться применять полученные теоретические сведения о равнобедренном треугольнике при решении задач.	Коммуникативные: продуктивно общаться и взаимодействовать с коллегами по совместной деятельности. Регулятивные: осознавать правила контроля и успешно использовать его в решении учебной задачи. Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задач; структурировать знания; заменять термины определениями.	Формирование нравственно-этического оценивания усваиваемого содержания
27	10.12	Обратная тео-	Урок за-	Равнобедрен-	Формирования у	Познакомиться	Коммуникативные: продуктивно	Формирова-

		рема.	крепления изученного	ный треугольник и его свойства	учащихся самодиagnostирования и взаимоконтроля: разбор нерешенных задач, устный опрос, выполнение практических и проблемных заданий на закрепление и повторение знаний, самостоятельная работа из УМК	с формулировкой и доказательством теоремы, выражающей признак равнобедренного треугольника. Научиться применять теорему 3.4 при решении задач, формулировать теорему, обратную данной.	общаться и взаимодействовать с коллегами по совместной деятельности. Регулятивные: осознавать правила контроля и успешно использовать его в решении учебной задачи. Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задач; структурировать знания; заменять термины определениями.	ние нравственно-этического оценивания усваиваемого содержания
28	12.12	Высота, биссектриса и медиана треугольника.	Урок ознакомления с новым материалом	Медианы, биссектрисы и высоты треугольника.	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.): устный опрос, составление опорного конспекта по теме урока, выполнение практических заданий из УМК	Познакомиться с понятиями высоты, биссектрисы и медианы треугольника. Научиться применять при решении задач понятия высоты, биссектрисы и медианы треугольника; строить и распознавать медианы, высоты, биссектрисы треугольника.	Коммуникативные: представлять конкретное содержание и обобщать его в письменной и устной форме; уметь с помощью вопросов добывать недостающую информацию. Регулятивные: ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно; самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней. Познавательные: проводить анализ способов решения задач	Формирование устойчивой мотивации к изучению нового
29	17.12	Свойство медианы равнобедренного треугольника.	Урок закрепления изученного	Медианы, биссектрисы и высоты треугольника.	Формирования у учащихся самодиagnostирования и взаимоконтроля: разбор нерешенных задач, устный опрос, вы-	Познакомиться с формулировкой и доказательством теоремы о медиане равнобед-	Коммуникативные: продуктивно общаться и взаимодействовать с коллегами по совместной деятельности. Регулятивные: осознавать правила контроля и успешно использовать	Формирование нравственно-этического оценивания усваиваемого

					полнение практических и проблемных заданий на закрепление и повторение знаний, самостоятельная работа из УМК	ренного треугольника, проведённой к основанию. Научиться применять её при решении задач.	его в решении учебной задачи. Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задач; структурировать знания; заменять термины определениями.	го содержания
30	19.12	Свойство медианы равнобедренного треугольника. Решение задач.	Урок применения знаний и умений	Медианы, биссектрисы и высоты треугольника.	Формирование у учащихся способностей к рефлексии коррекционно-контрольного типа и реализации коррекционной нормы (фиксирования собственных затруднений в учебной деятельности): разбор нерешенных задач, опрос по теоретическому материалу, самостоятельная работа из УМК, выполнение заданий из УМК	Научиться применять полученные знания при решении комбинированных задач с использованием признаков равенства треугольников и свойств равнобедренного треугольника.	Коммуникативные: интересоваться чужим мнением и высказывать своё; устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решение и делать выбор. Регулятивные: вносить необходимые дополнения и коррективы в план, и способ действия в случае расхождения эталона, реального действия и его результата. Познавательные: создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста.	Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности
31	24.12	Свойство медианы равнобедренного треугольника. Решение задач.	Комбинированный урок	Медианы, биссектрисы и высоты треугольника.	Формирование у учащихся способности к рефлексивной деятельности: разбор нерешенных задач, фронтальный опрос, выполнения теста из УМК, выполнение практических заданий из УМК, выполнение творческого задания	Научиться применять полученные знания при решении комплексных задач с использованием признаков равенства треугольников и свойств равнобедренного треугольника.	Коммуникативные: развивать способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию; слушать и слышать друг друга; понимать возможность существования различных точек зрения, не совпадающих с собственной. Регулятивные: предвосхищать результат и уровень усвоения; самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней. Познавательные: осуществлять	Формирование устойчивой мотивации к анализу, исследованию

							синтез как составление целого из частей	
32	26.12	Третий признак равенства треугольников.	Урок ознакомления с новым материалом	Признаки равенства треугольников.	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.): устный опрос, составление опорного конспекта по теме урока, выполнение практических заданий из УМК	Познакомиться с формулировкой и доказательством третьего признака равенства треугольников. Научиться применять третий признак при решении задач.	Коммуникативные: представлять конкретное содержание и обобщать его в письменной и устной форме; уметь с помощью вопросов добывать недостающую информацию. Регулятивные: ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно; самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней. Познавательные: проводить анализ способов решения задач	Формирование устойчивой мотивации к изучению нового
33	9.01	Третий признак равенства треугольников.	Урок применения знаний и умений	Признаки равенства треугольников.	Формирование у учащихся способностей к рефлексии коррекционно-контрольного типа и реализации коррекционной нормы (фиксирования собственных затруднений в учебной деятельности): разбор нерешенных задач, опрос по теоретическому материалу, самостоятельная работа из УМК, выполнение заданий из УМК	Научиться применять полученные знания при решении комплексных задач с использованием признаков равенства треугольников и свойств равнобедренного треугольника.	Коммуникативные: интересоваться чужим мнением и высказывать своё; устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решение и делать выбор. Регулятивные: вносить необходимые дополнения и коррективы в план, и способ действия в случае расхождения эталона, реального действия и его результата. Познавательные: создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста.	Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности
34	14.01	Решение задач по теме «Признаки равенства тре-	Урок обобщения и система-	Признаки равенства тре-	Формирование у учащихся способностей к рефлексии коррекционно-	Научиться применять изученную теорию к решению задач.	Коммуникативные: осуществлять совместное целеполагание и планирование общих способов работы на основе прогнозирования.	Формулирование навыков самоанализа и само-

		угольников»	тизации знаний		контрольного типа и реализации коррекционной нормы (фиксирования собственных затруднений в учебной деятельности): разбор нерешенных задач, работа по дифференцированным карточкам из УМК		Регулятивные: вносить коррективы и дополнения в способ своих действий в случае расхождения эталона, реального действия и его результата. Познавательные: выделять и формулировать познавательную цель; выражать смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки)	контроля
35	16.01	Контрольная работа №3 по теме «Признаки равенства треугольников»	Урок контроля, оценки и коррекции знаний	Проверка знаний, умений и навыков учащихся по теме «Признаки равенства треугольников»	Формирование у учащихся умений к осуществлению контрольной функции; контроль и самоконтроль изученных понятий: написание контрольной работы	Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки на практике	Коммуникативные: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. Регулятивные: оценивать достигнутый результат. Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задач	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля

§4 Сумма углов треугольника-15 часов

Методические задачи:

Умению применять основные понятия на наглядном уровне при решении задач.

Учащиеся должны научиться:

- распознавать и изображать на чертежах и рисунках внутренние односторонние, внутренние накрест лежащие и соответственные углы, внешний угол треугольника;
- описывать ситуацию, изображённую на рисунке, и наоборот, по описанию ситуации выполнить рисунок;
- выделять в конфигурации, данной в условии задачи: параллельные прямые, внутренние односторонние, внутренние накрест лежащие и соответственные углы, внешний угол треугольника, прямоугольный треугольник;
- иллюстрировать и объяснять формулировки признаков параллельности прямых, свойств углов, образованных при пересечении параллельных прямых секущей, признаков равенства прямоугольных треугольников, свойство прямоугольного треугольника, у которого один угол равен 30° ; теоремы о сумме углов треугольника, теоремы о внешнем угле треугольника;
- определять вид треугольника по углам, применяя теорему о сумме углов треугольника;
- применять при решении задач на вычисления и доказательство:
 - определения внутренних односторонних и внутренних накрест лежащих, соответственных углов;
 - признаки параллельности прямых, свойства углов, образованных при пересечении параллельных прямых секущей, признаки равенства прямоугольных треугольников;
 - теорему о сумме углов треугольника, теорему о внешнем угле треугольника;

- алгебраический аппарат, метод от противного.

Технологии:

Здоровьесбережения, проблемного обучения, развитие исследовательских навыков, педагогики сотрудничества, личностно-ориентированного обучения, информационно-коммуникационные, индивидуально-личностного обучения, развитие творческих способностей, самодиагностики и самокоррекции результатов, дифференцированного подхода в обучении.

№ ур о- ка	Дата	Тема урока	Тип урока	Основные понятия	Виды деятельности	Планируемые результаты		
						Предметные	УУД	Личностные
36	21.01	Параллельность прямых	Комбинированный урок	Параллельные прямые.	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.): устный опрос, выполнение практических заданий из УМК	Познакомиться с формулировкой и доказательством теоремы, выражающей признак параллельности прямых (теорема 4.1). Научиться применять полученные сведения при решении задач.	Коммуникативные: представлять конкретное содержание и обобщать его в письменной и устной форме; уметь с помощью вопросов добывать недостающую информацию. Регулятивные: ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно; самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней. Познавательные: проводить анализ способов решения задач	Формирование устойчивой мотивации к изучению нового
37	23.01	Углы, образованные при пересечении двух прямых секущей.	Урок ознакомления с новым материалом	Параллельные прямые.	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.): устный опрос, выполнение практических заданий из УМК	Познакомиться со свойствами углов, образованных при пересечении двух прямых секущей. Научиться по рисунку объяснять, какие углы являются внутренними накрест лежащими, внутрен-	Коммуникативные: представлять конкретное содержание и обобщать его в письменной и устной форме; уметь с помощью вопросов добывать недостающую информацию. Регулятивные: ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно; самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней. Познавательные: проводить анализ способов решения задач	Формирование устойчивой мотивации к изучению нового

						ними односторонними и ответственными.		
38	28.01	Признак параллельности прямых.	Комбинированный урок	Признаки параллельности прямых	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.): фронтальный опрос, выполнение практических заданий из УМК	Познакомиться с формулировкой и доказательством теоремы 4.2 и следствиями из неё, выражающих признаки параллельности прямых. Научиться распознавать эти углы при решении задач; делать вывод о параллельности прямых на основании признаков параллельности.	Коммуникативные: развивать способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию; слушать и слышать друг друга; понимать возможность существования различных точек зрения, не совпадающих с собственной. Регулятивные: предвосхищать результат и уровень усвоения; самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней. Познавательные: осуществлять синтез как составление целого из частей	Формирование устойчивой мотивации к анализу, исследованию
39	30.01	Свойство углов, образованных при пересечении параллельных прямых секущей.	Урок ознакомления с новым материалом	Основное свойство параллельных прямых.	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.): устный опрос, выполнение практических заданий из УМК	Познакомиться со свойствами углов, образованных при пересечении параллельных прямых секущей. Научиться понимать, что признаки и свойства параллельности прямых являются примерами вза-	Коммуникативные: представлять конкретное содержание и обобщать его в письменной и устной форме; уметь с помощью вопросов добывать недостающую информацию. Регулятивные: ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно; самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней. Познавательные: проводить анализ способов решения задач	Формирование устойчивой мотивации к изучению нового

						имно обратных теорем.		
40	4.02	Параллельность прямых. Решение задач.	Урок применения знаний и умений	Признаки параллельности прямых	Формирование у учащихся способностей к рефлексии коррекционно-контрольного типа и реализации коррекционной нормы (фиксирования собственных затруднений в учебной деятельности): разбор нерешенных задач, составление опорного конспекта по теме урока, опрос по теоретическому материалу, самостоятельная работа из УМК, выполнение заданий из УМК	Научиться применять полученные сведения при решении задач.	Коммуникативные: интересоваться чужим мнением и высказывать своё; устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решение и делать выбор. Регулятивные: вносить необходимые дополнения и коррективы в план, и способ действия в случае расхождения эталона, реального действия и его результата. Познавательные: создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста.	Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности
41	6.02	Сумма углов треугольника.	Урок ознакомления с новым материалом	Сумма углов треугольника.	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.): устный опрос, выполнение практических заданий из УМК	Познакомиться с формулировкой и доказательством теоремы о сумме углов треугольника. Научиться применять теорему при решении задач.	Коммуникативные: представлять конкретное содержание и обобщать его в письменной и устной форме; уметь с помощью вопросов добывать недостающую информацию. Регулятивные: ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно; самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней. Познавательные: проводить анализ способов решения задач	Формирование устойчивой мотивации к изучению нового
42	11.02	Сумма углов треугольника.	Урок закрепле-	Сумма углов треугольника.	Формирования у учащихся самодиа-	Познакомиться с формулиров-	Коммуникативные: продуктивно общаться и взаимодействовать с	Формирование нрав-

		Решение задач.	ния изученного		гностирования и взаимоконтроля: разбор нерешенных задач, фронтальный опрос, выполнение практических и проблемных заданий на закрепление и повторение знаний	кой и доказательством следствия из теоремы о сумме углов треугольника. Научиться применять полученные знания при решении задач.	коллегами по совместной деятельности. Регулятивные: осознавать правила контроля и успешно использовать его в решении учебной задачи. Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задач; структурировать знания; заменять термины определениями.	ственно-этического оценивания усваиваемого содержания
43	13.02	Сумма углов треугольника. Решение задач.	Урок закрепления изученного	Сумма углов треугольника.	Формирования у учащихся самодиагностирования и взаимоконтроля: разбор нерешенных задач, устный опрос, выполнение практических и проблемных заданий на закрепление и повторение знаний, самостоятельная работа из УМК	Научиться применять полученные знания при решении задач.	Коммуникативные: продуктивно общаться и взаимодействовать с коллегами по совместной деятельности. Регулятивные: осознавать правила контроля и успешно использовать его в решении учебной задачи. Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задач; структурировать знания; заменять термины определениями.	Формирование нравственно-этического оценивания усваиваемого содержания
44	18.02	Внешние углы треугольника.	Урок ознакомления с новым материалом	Внешний угол треугольника.	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.): фронтальный опрос, выполнение практических заданий из УМК	Познакомиться с формулировкой и доказательством теоремы о внешнем угле треугольника. Научиться строить и распознавать на рисунке внешний угол треугольника, применять теорему	Коммуникативные: представлять конкретное содержание и обобщать его в письменной и устной форме; уметь с помощью вопросов добывать недостающую информацию. Регулятивные: ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно; самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней. Познавательные: проводить анализ способов решения задач	Формирование устойчивой мотивации к изучению нового

						о внешнем угле при решении задач.		
45	20.02	Внешние углы треугольника. Решение задач.	Урок закрепления изученного	Внешний угол треугольника.	Формирования у учащихся самодиagnостирования и взаимоконтроля: разбор нерешенных задач, устный опрос, выполнение практических и проблемных заданий на закрепление и повторение знаний, самостоятельная работа из УМК	Познакомиться с формулировкой и доказательством следствия из теоремы о внешнем угле треугольника. Научиться применять полученные знания в ходе решения задач.	Коммуникативные: продуктивно общаться и взаимодействовать с коллегами по совместной деятельности. Регулятивные: осознавать правила контроля и успешно использовать его в решении учебной задачи. Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задач; структурировать знания; заменять термины определениями.	Формирование нравственно-этического оценивания усваиваемого содержания
46	25.02	Прямоугольный треугольник.	Урок ознакомления с новым материалом	Признаки равенства прямоугольных треугольников.	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.): устный опрос, выполнение практических заданий из УМК	Познакомиться с названиями сторон прямоугольного треугольника; что сумма острых углов равна 90° ; формулировкой и доказательством специальных признаков равенства прямоугольных треугольников. Научиться по чертежу или словесным данным сделать заключение о том, какие сто-	Коммуникативные: представлять конкретное содержание и обобщать его в письменной и устной форме; уметь с помощью вопросов добывать недостающую информацию. Регулятивные: ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно; самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней. Познавательные: проводить анализ способов решения задач	Формирование устойчивой мотивации к изучению нового

						роны прямо- угольного тре- угольника яв- ляются катета- ми и гипотену- зой; применять полученные знания в реше- нии задач.		
47	27.02	Прямоуголь- ный треуголь- ник. Решение задач.	Урок за- крепле- ния изу- ченного	Признаки ра- венства пря- моугольных треугольни- ков.	Формирования у учащихся самодиа- гностирования и вза- имоконтроля: разбор нерешенных задач, устный опрос, вы- полнение практиче- ских и проблемных заданий на закрепле- ние и повторение знаний, математиче- ский диктант из УМК	Научиться применять по- лученные зна- ния в ходе ре- шения задач.	Коммуникативные: продуктивно общаться и взаимодействовать с коллегами по совместной деятель- ности. Регулятивные: осознавать правила контроля и успешно использовать его в решении учебной задачи. Познавательные: выбирать наибо- лее эффективные способы решения задач; структурировать знания; за- менять термины определениями.	Формирова- ние нрав- ственно-эти- ческого оце- нивания усваиваемо- го содержа- ния
48	4.03	Существова- ние и единствен- ность перпен- дикуляра к прямой.	Урок ознаком- ления с новым материа- лом	Расстояние от точки до пря- мой. Расстоя- ние между па- раллельными прямыми.	Формирование у учащихся умений построения и реали- зации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.): уст- ный опрос, выполне- ние практических за- даний из УМК, проектирование вы- полнения домашнего задания, комменти- рование выставлен- ных оценок	Познакомиться с определением расстояния от точки до пря- мой. Научить- ся применять это понятие в решении задач.	Коммуникативные: представлять конкретное содержание и обобщать его в письменной и устной форме; уметь с помощью вопросов добы- вать недостающую информацию. Регулятивные: ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно; самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответ- ствии с ней. Познавательные: проводить ана- лиз способов решения задач	Формирова- ние устойчи- вой мотива- ции к изуче- нию нового
49	6.03	Существова- ние и	Урок при-	Расстояние от точки до пря-	Формирование у учащихся способно-	Познакомиться с определением	Коммуникативные: интересоваться чужим мнением и высказывать	Формирова- ние устойчи-

		единственность перпендикуляра к прямой. Решение задач.	менения знаний и умений	мой. Расстояние между параллельными прямыми.	стей к рефлексии коррекционно-контрольного типа и реализации коррекционной нормы (фиксирования собственных затруднений в учебной деятельности): разбор нерешенных задач, составление опорного конспекта по теме урока, опрос по теоретическому материалу, самостоятельная работа из УМК, выполнение заданий из УМК	расстояния между параллельными прямыми. Научиться применять это понятие в решении задач.	своё; устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решение и делать выбор. Регулятивные: вносить необходимые дополнения и коррективы в план, и способ действия в случае расхождения эталона, реального действия и его результата. Познавательные: создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста.	вой мотивации к проблемно-поисковой деятельности
50	11.03	Контрольная работа №4 по теме «Сумма углов треугольника»	Урок контроля, оценки и коррекции знаний	Проверка знаний, умений и навыков, учащихся по теме «Сумма углов треугольника»	Формирование у учащихся умений к осуществлению контрольной функции; контроль и самоконтроль изученных понятий: написание контрольной работы	Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки на практике	Коммуникативные: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. Регулятивные: оценивать достигнутый результат. Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задач	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля

§5 Геометрические построения-11 часов

Методические задачи:

Формирование у учащихся умений составления схем решения задач на построение: анализ, построение, доказательство и исследование.

Учащиеся должны научиться:

- распознавать и изображать на чертежах и рисунках окружность и её элементы, касательные и секущие, окружности, вписанные в треугольник и описанные около треугольника, взаимное расположение прямой и окружности, двух окружностей;
- описывать ситуацию, изображённую на рисунке, и наоборот, по описанию ситуации выполнить рисунок;
- выделять в конфигурации, данной в условии задачи окружность и её элементы, касательные и секущие, окружности, вписанные в треугольник и описанные около треугольника, взаимное расположение прямой и окружности, двух окружностей;
- иллюстрировать и объяснять формулировки определений касательных и секущих, вписанных и описанных окружностей, взаимное расположение прямой и окружности и двух окружностей.

- применять при решении задач на вычисления и доказательство:
 - определения окружности и её элементов, касательных и секущих, окружностей, вписанных в треугольник и описанных около треугольника;
 - теоремы об окружности, вписанной в треугольник и теоремы об окружности, описанной около треугольника;
 - алгебраический аппарат, метод от противного;
- применять при решении задач на построение основные алгоритмы построения с помощью циркуля и линейки.

Технологии:

Здоровьесбережения, проблемного обучения, развитие исследовательских навыков, педагогики сотрудничества, личностно-ориентированного обучения, информационно-коммуникационные, индивидуально-личностного обучения, развитие творческих способностей, самодиагностики и самокоррекции результатов, дифференцированного подхода в обучении.

№ ур ока	Дата	Тема урока	Тип урока	Основные понятия	Виды деятельности	Планируемые результаты		
						Предметные	УУД	Личностные
51	13.03	Окружность.	Комбинированный урок	Окружность, радиус, диаметр, хорда.	Формирование у учащихся способности к рефлексивной деятельности: разбор нерешенных задач, фронтальный опрос, выполнения теста из УМК, выполнение практических заданий из УМК, выполнение творческого задания	Познакомиться с определением окружности и её элементов. Научиться пользоваться этими понятиями при решении задач.	Коммуникативные: развивать способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию; слушать и слышать друг друга; понимать возможность существования различных точек зрения, не совпадающих с собственной. Регулятивные: предвосхищать результат и уровень усвоения; самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней. Познавательные: осуществлять синтез как составление целого из частей	Формирование устойчивой мотивации к анализу, исследованию
52	18.03	Окружность, описанная около треугольника.	Урок ознакомления с новым материалом	Окружность, описанная около треугольника.	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.): устный опрос, выполнение практических заданий из УМК, проектирование выполнения домашнего	Научиться определения окружности, описанной около треугольника и серединного перпендикуляра к отрезку; формулировку и доказательство теоремы о	Коммуникативные: представлять конкретное содержание и обобщать его в письменной и устной форме; уметь с помощью вопросов добывать недостающую информацию. Регулятивные: ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно; самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответ-	Формирование устойчивой мотивации к изучению нового

					задания, комментирование выставленных оценок, выполнение практических заданий из УМК	центре вписанной окружности; формулировку и доказательство теоремы о диаметре, перпендикулярном хорде. Научиться пользоваться этими понятиями при решении задач.	ствии с ней. Познавательные: проводить анализ способов решения задач	
53	20.03	Касательная к окружности.	Урок ознакомления с новым материалом	Касательная к окружности и её свойства.	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.): устный опрос выполнения практических заданий из УМК	Познакомиться с определением касательной к окружности, со свойством касательной. Иметь представление о внешнем и внутреннем касании окружностей. Научиться пользоваться этими понятиями при решении задач.	Коммуникативные: представлять конкретное содержание и обобщать его в письменной и устной форме; уметь с помощью вопросов добывать недостающую информацию. Регулятивные: ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно; самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней. Познавательные: проводить анализ способов решения задач	Формирование устойчивой мотивации к изучению нового
54	14.04	Окружность, вписанная в треугольник.	Урок ознакомления с новым материалом	Окружность, вписанная в треугольник.	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.): устный опрос, выполнение практических за-	Познакомиться с определением окружности, вписанной в треугольник; с формулировкой и доказательством тео-	Коммуникативные: представлять конкретное содержание и обобщать его в письменной и устной форме; уметь с помощью вопросов добывать недостающую информацию. Регулятивные: ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того,	Формирование устойчивой мотивации к изучению нового

					даний из УМК	ремы о центре вписанной окружности. Научиться пользоваться этими понятиями при решении задач.	что еще неизвестно; самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней. Познавательные: проводить анализ способов решения задач	
55	3.04	Построение треугольника с данными сторонами.	Урок ознакомления с новым материалом	Свойство серединного перпендикуляра к отрезку. Основные задачи на построение с помощью циркуля и линейки.	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.): устный опрос, выполнение практических заданий из УМК	Познакомиться с задачами на построение циркулем и линейкой; С алгоритмом решения задач построения треугольника по трём сторонам; построения угла, равного данному. Научиться решать задачи на построение треугольников по двум сторонам и углу между ними, по стороне и двум углам, по трём сторонам с числовыми или геометрически заданными условиями.	Коммуникативные: представлять конкретное содержание и обобщать его в письменной и устной форме; уметь с помощью вопросов добывать недостающую информацию. Регулятивные: ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно; самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней. Познавательные: проводить анализ способов решения задач	Формирование устойчивой мотивации к изучению нового
56	8.04	Построение угла, равного данному.	Урок ознакомления с	Свойство серединного перпендику-	Формирование у учащихся умений построения и реали-	Познакомиться с алгоритмом решения задач	Коммуникативные: представлять конкретное содержание и обобщать его в письменной и устной форме;	Формирование устойчивой мотива-

			новым материалом	ляра к отрезку. Основные задачи на построение с помощью циркуля и линейки.	зации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.): устный опрос, выполнение практических заданий из УМК, проектирование выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	построения треугольника по трём сторонам; построения угла, равного данному. Научиться решать задачи на построение треугольников по двум сторонам и углу между ними, по стороне и двум углам, по трём сторонам с числовыми или геометрически заданными условиями.	уметь с помощью вопросов добывать недостающую информацию. Регулятивные: ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно; самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней. Познавательные: проводить анализ способов решения задач	ции к изучению нового
57	10.04	Деление отрезка пополам. Построение биссектрисы угла. Построение перпендикулярной прямой.	Урок ознакомления с новым материалом	Свойство серединного перпендикуляра к отрезку. Основные задачи на построение с помощью циркуля и линейки.	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.): устный опрос	Познакомиться с алгоритмом решения задач на построение биссектрисы угла, деления отрезка пополам, построение перпендикулярной прямой. Научиться решать несложные задачи на построение с использованием данных алгоритмов.	Коммуникативные: представлять конкретное содержание и обобщать его в письменной и устной форме; уметь с помощью вопросов добывать недостающую информацию. Регулятивные: ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно; самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней. Познавательные: проводить анализ способов решения задач	Формирование устойчивой мотивации к изучению нового
58	15.04	Решение за-	Урок	Свойство се-	Формирование у	Научиться при-	Коммуникативные: интересоваться	Формирова-

		дач на построение.	применения знаний и умений	рединного перпендикуляра к отрезку. Основные задачи на построение с помощью циркуля и линейки.	учащихся способностей к рефлексии коррекционно-контрольного типа и реализации коррекционной нормы (фиксирования собственных затруднений в учебной деятельности): разбор нерешенных задач, составление опорного конспекта по теме урока, опрос по теоретическому материалу, самостоятельная работа из УМК, выполнение заданий из УМК	менять алгоритм построения типовых задач при решении несложных задач на построение.	ся чужим мнением и высказывать своё; устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решение и делать выбор. Регулятивные: вносить необходимые дополнения и коррективы в план, и способ действия в случае расхождения эталона, реального действия и его результата. Познавательные: создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста.	ние устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности
59	17.04	Геометрическое место точек.	Урок ознакомления с новым материалом	Свойство срединного перпендикуляра к отрезку. Основные задачи на построение с помощью циркуля и линейки.	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.): устный опрос	Познакомиться с понятием ГМТ, какими фигурами являются ГМТ, равноудалённых от данной точки, от двух данных точек. Научиться решать несложные задачи на построение методом ГМТ.	Коммуникативные: представлять конкретное содержание и обобщать его в письменной и устной форме; уметь с помощью вопросов добывать недостающую информацию. Регулятивные: ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно; самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней. Познавательные: проводить анализ способов решения задач	Формирование устойчивой мотивации к изучению нового
60	22.04	Метод геометрических мест.	Урок ознакомления с новым материалом	Свойство срединного перпендикуляра к отрезку. Основные	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов	Познакомиться с понятием ГМТ, какими фигурами являются ГМТ,	Коммуникативные: представлять конкретное содержание и обобщать его в письменной и устной форме; уметь с помощью вопросов добывать недостающую информацию.	Формирование устойчивой мотивации к изучению нового

			лом	задачи на построение с помощью циркуля и линейки.	действий и т.д.): устный опрос, выполнение практических заданий из УМК, проектирование выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	равноудалённых от данной точки, от двух данных точек. Научиться решать несложные задачи на построение методом ГМТ.	Регулятивные: ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно; самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней. Познавательные: проводить анализ способов решения задач	
61	24.04	Контрольная работа №5 по теме «Геометрические построения»	Урок контроля, оценки и коррекции знаний	Проверка знаний, умений и навыков учащихся по теме «Геометрические построения»	Формирование у учащихся умений к осуществлению контрольной функции; контроль и самоконтроль изученных понятий: написание контрольной работы	Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки на практике	Коммуникативные: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. Регулятивные: оценивать достигнутый результат. Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задач	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля
Повторение курса геометрии 7 класса-9 часов								
62	29.04	Повторение темы «Углы»	Урок обобщения и систематизации знаний	Угол, величина угла и её свойства. Градусная мера угла. Прямой, острый, тупой угол. Смежные и вертикальные углы, их свойства.	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания: разбор нерешенных задач работа с опорным конспектом, индивидуальный опрос, выполнение практических заданий	Научиться применять на практике весь теоретический материал, изученный в курсе геометрии 7 класса.	Коммуникативные: управлять поведением партнера - убеждать его, контролировать, корректировать и оценивать его действия. Регулятивные: осознавать самого себя как движущую силу своего научения, к преодолению препятствий. Познавательные: произвольно и осознанно овладевать общим приемом решения задач	Формирование устойчивой мотивации к интеграции индивидуальной и коллективной учебно-познавательной деятельности
63	06.05	Повторение темы «Равенство треугольников»	Урок обобщения и систематизации	Признаки равенства треугольников.	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей	Научиться применять на практике весь теоретический ма-	Коммуникативные: управлять поведением партнера - убеждать его, контролировать, корректировать и оценивать его действия.	Формирование устойчивой мотивации к инте-

			тизации знаний		к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания: разбор нерешенных задач, работа с опорным конспектом, индивидуальный опрос, выполнение практических заданий	териал, изученный в курсе геометрии 7 класса	Регулятивные: осознавать самого себя как движущую силу своего научения, к преодолению препятствий. Познавательные: произвольно и осознанно овладевать общим приемом решения задач	грации индивидуальной и коллективной учебно-познавательной деятельности
64-65	8.05 13.05	Повторение темы «Равнобедренный треугольник»	Уроки обобщения и систематизации знаний	Равнобедренный треугольник, равносторонний треугольник, их свойства	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания: разбор нерешенных задач, работа с опорным конспектом, индивидуальный опрос, выполнение практических заданий	Научиться применять на практике весь теоретический материал, изученный в курсе алгебры 7 класса.	Коммуникативные: управлять поведением партнера, убеждать его, контролировать, корректировать и оценивать его действия. Регулятивные: осознавать самого себя как движущую силу своего научения, к преодолению препятствий. Познавательные: произвольно и осознанно овладевать общим приемом решения задач	Формирование устойчивой мотивации к интеграции индивидуальной и коллективной учебно-познавательной деятельности
66	15.05	Повторение темы «Параллельные прямые»	Урок обобщения и систематизации знаний	Параллельные прямые. Расстояние между параллельными прямыми.	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания: разбор нерешенных задач, работа с опорным конспектом, индивидуальный	Научиться применять на практике весь теоретический материал, изученный в курсе геометрии	Коммуникативные: управлять поведением партнера - убеждать его, контролировать, корректировать и оценивать его действия. Регулятивные: осознавать самого себя как движущую силу своего научения, к преодолению препятствий. Познавательные: произвольно и осознанно овладевать общим приемом решения задач	Формирование устойчивой мотивации к интеграции индивидуальной и коллективной учебно-познавательной деятельности

					опрос, выполнение практических заданий			
67-68	20.05 22.05	Повторение темы «Окружность»	Уроки обобщения и систематизации знаний	Окружность, её элементы. Окружность, вписанная в треугольник и описанная около треугольника. Касательная к окружности и её свойства.	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания: разбор нерешенных задач, работа с опорным конспектом, индивидуальный опрос, выполнение практических заданий	Научиться применять на практике весь теоретический материал, изученный в курсе геометрии 7 класса.	Коммуникативные: управлять поведением партнера - убеждать его, контролировать, корректировать и оценивать его действия. Регулятивные: осознавать самого себя как движущую силу своего научения, к преодолению препятствий. Познавательные: произвольно и осознанно овладевать общим приемом решения задач	Формирование устойчивой мотивации к интеграции индивидуальной и коллективной учебно-познавательной деятельности
69		Годовой контрольный тест за курс 7 класса.	Урок контроля, оценки и коррекции знаний	Проверка знаний, умений и навыков, учащихся за курс геометрии 7 класса	Формирование у учащихся навыков самодиагностирования и взаимоконтроля: тестирование, выполнение зачетной работы из УМК.	Научиться применять полученные знания, умения и навыки при решении заданий	Коммуникативные: осуществлять совместную деятельность в группах; задавать вопросы с целью получения необходимой для решения проблемы информации; осуществлять деятельность с учетом конкретных учебно-познавательных задач. Регулятивные: ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно. Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задач	Формирование навыков организации анализа своей деятельности
70		Работа над ошибками.	Урок коррекции знаний	Проверка знаний, умений и навыков, учащихся за курс геометрии 7	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию	Научиться применять на практике весь теоретический материал, изучен-	Коммуникативные: управлять поведением партнера - убеждать его, контролировать, корректировать и оценивать его действия. Регулятивные: осознавать самого	Формирование устойчивой мотивации к интеграции ин-

				класса	и систематизации изучаемого предметного содержания: разбор нерешенных задач, работа с опорным конспектом, индивидуальный опрос, выполнение практических заданий	ный в курсе геометрии 7 класса.	себя как движущую силу своего научения, к преодолению препятствий. Познавательные: произвольно и осознанно овладевать общим приемом решения задач	дивидуальной и коллективной учебно-познавательной деятельности
--	--	--	--	--------	---	---------------------------------	---	--

Календарно-тематическое планирование по геометрии в 8 классе

№ п/п	№ у/п	Дата	Тема урока	Содержание	Кол-во часов	Планируемые результаты			Форма организации образовательного процесса	Деятельность учащегося
						Предметные УУД	Метапредметные УУД	Личностные УУД		
Геометрические построения (7ч)										
1	1	03.09	Окружность.	Окружность и круг. Окружность, вписанная в треугольник, и окруж-	1	Ученик научиться: анализировать и осмысливать текст задачи; 2) создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач; 3) строить логические рассуждения; 4) переформулировать условие, извлекать необходимую информацию; 5) находить наиболее эффективный способ решения задач в зависимости от конкретных условий;	Ученик научится: Ставить цель учебной деятельности на основе преобразования практической задачи в образовательную; 2) планировать пути достижения цели; 3)осуществлять констатирующий и предвосхищающий контроль по результату и способу действия;	Ученик научится: учитывать разные мнения в сотрудничестве; 2) формулировать собственное мнение, аргументировать и координировать его с позицией партнера при выработке общего решения в совместной деятельности; 3) аргументировать свою точку зрения, спорить и отстаивать свою позицию не враждебным для оппонентов образом;	Геометрические построения, упражнения, работа над ошибками.	Выполнение заданий по разграничению понятий.
2	2	05.09	Касательная к окружности.	ность, описанная около треугольника. Геометрическое место точек.	1				Упражнения на построения, рассуждения	Работа по индивидуал. Картам
3	3	03.09	Свойства касательной к окружности.	Свойства биссектрисы угла и серединного перпендикуляра к отрезку. Касательная и секущая к	1				Упражнения на построения, рассуждения	Математическая эстафета
4	4	12.09	Окружность, описанная около треугольника.		1				Доказательство теоремы, метод рассуждений	Работа у доски
5	5	17.09	Окружность, вписанная в треугольник.		1				Анализ, доказательство , исследование	Работа в парах
6	6	19.	Контрольная		1				Анализ, доказа-	Самостоя-

		09	работа №1.1 Окружность. 20-25мин	окружности, равенство касательных, проведенных из одной точки. Метрические соотношения в окружности: свойства секущих, касательных, хорд.		6) давать определение понятиям; 7) структурировать, выделять главное и второстепенное в тексте задачи. 8) выполнять ознакомительное, изучающее, усваивающее виды чтения.		4) использовать адекватные языковые средства для отображения своих чувств, мыслей, мотивов и потребностей; 5) работать в группе, устанавливать рабочие отношения, 6) задавать вопросы необходимые для организации собственной деятельности и в сотрудничестве с партнером.	тельство , исследование	тельная работа
7	7	24.09	Анализ контрольной работы. Обобщающее повторение		1				Анализ, доказательство , исследование	Анализ, доказательство , исследование

Четырехугольники (19ч)

8	1	26.09	Определение четырехугольника	Четырехугольники. Параллелограмм, ромб, прямоугольник, квадрат, трапеция, равнобедренная трапеция. Свойства и признаки параллелограмма, ромба, прямоугольника, квадрата.	1	Научится: определения четырехугольника, формулировки свойств и признаков. Научится доказывать свойства и признаки и применять их при решении задач, делить отрезок на n равных частей.	<i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> – умеют отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами	Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, оценивают свою учебную деятельность, проявляют познавательный интерес к изучению предмета	IT Презентация Лекция с применением разнообразных иллюстративных средств.	Выполнение заданий по разграничению понятий.
9	2	1.10	Параллело-	Осевая сим-	1	Научится: определе-	<i>Регулятивные</i> –	Объясняют самому	<u>Экспресс-контроль</u>	Работа по

			грамм. Свой- ство диагона- лей параллело- грамма	метрия гео- метрических фигур. Цен- тральная симметрия геометриче- ских фигур. Прямой угол. Пер- пендикуляр к прямой. Наклонная, проекция. Серединный перпендику- ляр к отрез- ку. <i>Свой- ства и при- знаки пер- пендикуляр- ности.</i> Рас- стояние между точ- ками. Рас- стояние от точки до прямой. <i>Рас- стояние между фигу- рами.</i>		ния параллелограмма и четырехугольника, формулировки свойств и признаков. Научится доказы- вать свойства и при- знаки и применять их при решении задач, делить отрезок на <i>n</i> равных частей.	работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> – умеют организовывать учебное взаимодействие в группе (распределяют роли, договариваются друг с другом и т. д.)	себе свои наиболее заметные достижения, выражают положительное отношение к процессу познания, оценивают свою учебную деятельность	CD Математика 5- 11 классы	индивиду- ал. Картам
10	3	03. 10	Свойство про- тиволежащих сторон и углов параллелограм- ма		1	Познакомиться со свойствами противо- лежащих сторон. По- вторить определения и признаки паралле- лограмма	<i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде. <i>Коммуникативные</i> – умеют отстаивать точку зрения, аргу- ментируя ее, под- тверждая фактами	Выражают положительное отношение к процессу познания; адекватно оценивают свою учебную деятельность; применяют правила делового сотрудничества; понимают причины успеха в своей учебной деятельности	Контрольная ра- бота №1 Дидактический материал	Математи- ческая эста- фета
11	4	08. 10	Параллело-		1	Научиться решать за-	<i>Регулятивные</i> –	Вырабатывают в	IT Презентация	Работа у

		10.10	грамм. Решение задач			дачи по теме: «Параллелограмм». Закрепить теоретические знания по данной тема.	составляют план выполнения заданий совместно с учителем. <i>Познавательные</i> – записывают выводы в виде правил «если... то...». <i>Коммуникативные</i> – умеют оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций	противоречивых ситуациях правила поведения, способствующие ненасильственному и равноправному преодолению конфликта	Лекция с применением разнообразных иллюстративных средств.	доски
12	5	15.10	Прямоугольник	1	Научится понимать: определения прямоугольника, ромба, квадрата, формулировки их свойств и признаков.	<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её осуществления. <i>Познавательные</i> – делают предположения об информации,	Выражают положительное отношение к процессу познания; оценивают свою учебную деятельность; применяют правила делового сотрудничества	CD Математика 5-11 Лекция с применением разнообразных иллюстративных средств.	Работа в парах	
13	6		Ромб	1	Научится: строить симметричные точки и распознавать фигуры, обладающие осевой симметрией и центральной симметрией.	<i>Регулятивные</i> – понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. <i>Познавательные</i> – делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи.	Принимают и осваивают социальную роль обучающегося; проявляют познавательный интерес к изучению предмета; дают адекватную оценку своей учебной деятельности	IT Презентация Лекция с применением разнообразных иллюстративных средств.	Исследовательская работа	

		17. 10					9Коммуникативные – умеют критично относиться к своему мнению			
14	7	22. 10	Квадрат		1	Научится понимать: определения прямоугольника, ромба, квадрата, формулировки их свойств и признаков.	Регулятивные – работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства. Познавательные – записывают выводы в виде правил «если... то...». Коммуникативные – умеют высказывать точку зрения, её обосновать, приводя аргументы	Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми	Устный счет. Лекция с применением разнообразных иллюстративных средств.	Наблюдение за демонстрациями учителя.
15	8		Решение задач по теме «Четырехугольники»		1	Получит возможность научиться: доказывать изученные теоремы и применять их для решения задач; определения симметричных точек и фигур относительно прямой и точки.	Регулятивные – составляют план выполнения задач, решения проблем творческого и поискового характера. Познавательные – делают предположения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи. Коммуникативные – умеют принимать точку зрения другого, слушать	Выражают положительное отношение к процессу познания; оценивают свою учебную деятельность; применяют правила делового сотрудничества	IT Презентация. Практическая работа. С/Р обучающего характера. Самоконтроль и взаимоконтроль.	Создание моделей

16	9	24.10	Контрольная работа №1 «Четырехугольники»		1	Научится: применять изученные свойства и признаки при решения задач.	<i>Регулятивные</i> – в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> – умеют организовывать учебное взаимодействие	Принимают и осваивают социальную роль обучающегося; проявляют мотивы своей учебной деятельности; понимают личностный смысл учения	<u>Экспресс-контроль</u> CD Математика 5-11 классы	Анализ формул.
17	10	5.11	Анализ контрольной работы		1	Научиться: анализировать свои ошибки допущенные в контрольной работе	<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения. <i>Познавательные</i> – записывают выводы в виде правил «если... то...». <i>Коммуникативные</i> – умеют слушать других, принимать	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения	Дидактический материал	Решение текстовых количественных и качественных задач.

		7.1 1				другую точку зрения, изменить свою точку зрения			
18	1 1	12. 11	Теорема Фалеса	1	Научится понимать теорему Фалеса и основные этапы ее доказательства; доказывать свойства и признаки и применять их при решении задач, делить отрезок на n равных частей.	<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде. <i>Коммуникативные</i> – умеют понимать точку зрения другого	Дают позитивную самооценку своей учебной деятельности, понимают причины успеха в учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета	CD Математика 5-11 классы Лекция с применением разнообразных иллюстративных средств.	Выполнение заданий по разграничению понятий.
19	1 2	14. 11	Средняя линия треугольника	1	Научится понимать теорему Фалеса и основные этапы ее доказательства; доказывать свойства и признаки и применять их при решении задач, делить отрезок на n равных частей.	<i>Регулятивные</i> – составляют план выполнения заданий совместно с учителем. <i>Познавательные</i> – записывают выводы в виде правил «если... то...». <i>Коммуникативные</i> – умеют	Принимают и осваивают социальную роль обучающегося, проявляют мотивы своей учебной деятельности, дают адекватную оценку своей учебной деятельности	IT Презентация Лекция с применением разнообразных иллюстративных средств.	Работа по индивидуал. Картам
20	1 3		Средняя линия треугольника. Решение задач	1	Научится понимать теорему Фалеса и основные этапы ее доказательства; доказывать свойства и признаки и применять их при решении	<i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства (справочная литература, средства	Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, проявляют познавательный	<u>Устный счет</u> Задания для устного счета. Практическая работа. С/Р обучающего характера. Самоконтроль и	Работа у доски

		19. 11			задач, делить отрезок на n равных частей.	ИКТ). <i>Познавательные</i> – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников (справочники, Интернет). <i>Коммуникативные</i> – умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничают в совместном решении задачи	интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку своей учебной деятельности	взаимоконтроль.	
21	1 4	21. 11	Трапеция	1	Научится: строить трапецию, познакомиться с определением, свойствами. и признаками и применять их при решении задач.	<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> – умеют оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций	Принимают и осваивают социальную роль обучающегося, проявляют мотивы учебной деятельности, дают адекватную оценку своей учебной деятельности, понимают причины успеха в учебной деятельности	Дидактический материал Лекция с применением разнообразных иллюстративных средств.	Работа в парах
22	1 5		Трапеция. Решение задач	1	Научится: строить трапецию, познакомиться с определением, свойствами. и признаками и применять их при решении задач.	<i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану, используют основные и дополнительные	Принимают и осваивают социальную роль обучающегося, проявляют мотивы своей учебной	Демонстрационный материал. Практическая работа. С/Р обучающего характера. Самоконтроль и взаимоконтроль.	Отбор и сравнение материала по нескольким источникам.

						средства получения информации. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде. <i>Коммуникативные</i> – умеют отстаивать точку зрения, аргументируя ее, подтверждать фактами	деятельности, дают адекватную оценку своей учебной деятельности		
23	1 6	26. 11	Теорема о пропорциональных отрезках.	1	Научится: строить трапецию, познакомиться с определением, свойствами и признаками и применять их при решении задач, делить отрезок на n равных частей.	<i>Регулятивные</i> – составляют план выполнения заданий совместно с учителем. <i>Познавательные</i> – делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> – умеют принимать точку зрения другого	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития	<u>IT</u> Презентация	Вывод и доказательство формул.
24	1 7	28. 11	Построение четвертого пропорционального отрезка	1	Научится: строить трапецию и построение четвертого пропорционального отрезка, вспомнить определение, свойства и признаки.	<i>Регулятивные</i> – составляют план выполнения задач, решения проблем творческого и поискового характера. <i>Познавательные</i> – делают	Понимают необходимость учения, осваивают и принимают социальную роль обучающегося, дают адекватную оценку результатам своей учебной	<u>IT</u> Задания для устного счета. Практическая работа. С/Р обучающего характера. Самоконтроль и взаимоконтроль.	Анализ формул.

		3.1 2				предположения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> – умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций	деятельности		
25	1 8	5.1 2	Контрольная работа № 2 «Теорема Фалеса. Средняя линия треугольника»	1	Научится: применять изученные свойства и признаки при решения задач.	<i>Регулятивные</i> – понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. <i>Познавательные</i> – делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> – умеют критично относиться к своему мнению	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения	Презентация	Выполнение заданий по разграничению понятий.
26	1 9		Анализ контрольной работы	1	Научиться: анализировать свои ошибки допущенные в контрольной работе	<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения. <i>Познавательные</i> – записывают выводы в виде правил «если... то...».	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения	Дидактический материал	Решение текстовых количественных и качественных задач.

							Коммуникативные – умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменить свою точку зрения			
Теорема Пифагора. (13 ч)										
27	1	10. 12	Косинус угла		1	Научиться: позна- комиться с определе- нием косинуса и основными тожде- ствами.	<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения. <i>Познавательные</i> – записывают выводы в виде правил «если... то...». <i>Коммуникативные</i> – умеют организовывать учебное взаимопонимание	Проявляют положительное отношение к урокам математики, осваивают и принимают социальную роль обучающегося, понимают причины успеха своей учебной деятельности	Демонстрацион- ный материал Лекция с примене- нием разнооб- разных иллюстра- тивных средств.	Математи- ческая эста- фета
28	2	12. 12	Теорема Пифа- гора		1	Научится: теорему Пифагора и теорему, обратную к ней. Получит возмож- ность научиться: их доказывать и приме- нять при решении за- дач	<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения. <i>Познавательные</i> – записывают выводы в виде правил «если... то...».	Дают позитивную самооценку результатам деятельности, понимают причины успеха в своей учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению	IT Презентация, Лекция с примене- нием разнооб- разных иллюстра- тивных средств.	Работа у доски

						Коммуникативные – умеют организовывать учебное взаимопонимание	предмета		
29	3	17. 12	Перпендикуляр и наклонная. Решение задач		1	Научится: применять изученные свойства и признаки при решения задач. <i>Регулятивные</i> – обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем. <i>Познавательные</i> – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников (справочники, Интернет). <i>Коммуникативные</i> – умеют принимать точку зрения другого, слушать	Дают положительную адекватную самооценку на основе заданных критериев успешности учебной деятельности, ориентируются на анализ соответствия результатов требованиям конкретной учебной задачи	<u>Контрольная работа №1</u> Дидактический материал	Исследовательская работа
30	4	19. 12	Решение задач по теме «Теорема Пифагора»		1	Научится: доказывать изученные теоремы и применять их для решения задач. <i>Регулятивные</i> – понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. <i>Познавательные</i> – делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи.	Дают положительную адекватную самооценку на основе заданных критериев успешности учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к предмету	<u>IT Презентация.</u> Практическая работа. С/Р обучающего характера. Самоконтроль и взаимоконтроль.	Наблюдение за демонстрациями учителя.

							Коммуникативные – умеют критично относиться к своему мнению			
31	5	24. 12	Неравенство треугольника		1	Научится: определе- ния треугольников, подобных треуголь- ников, теорему об от- ношении площадей подобных треуголь- ников и свойство биссектрисы тре- угольника, основные тригонометрические тождества	<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> – умеют высказывать точку зрения, пытаясь её обосновать, приводя аргументы	Проявляет положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения познавательных задач, дают положительную оценку и самооценку результатов учебной деятельности	CD Математика 5- 11 Лекция с при- менением разнооб- разных иллюстра- тивных средств.	Решение текстовых количе- ственных и качествен- ных задач.
32	6	26. 12	Решение задач по теме: «Нера- венство тре- угольника».		1	Научится: приме- нять из при решении задач. Значения си- нуса, косинуса и тан- генса некоторых уг- лов Получит воз- можность научиться: определения тре- угольников, подоб- ных треугольников, теорему об отноше- нии площадей подоб- ных треугольников и свойство биссектри-	<i>Регулятивные</i> – в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки. <i>Познавательные</i> – записывают выводы в виде правил «если... то...». <i>Коммуникативные</i> – умеют оформлять мысли в устной	Проявляют интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в учебной деятельности, дают положительную оценку и самооценку результатов учебной деятельности	IT Презентация. Практическая ра- бота. С/Р обучаю- щего характера. Самоконтроль и взаимоконтроль.	Выполне- ние заданий по разгра- ничению понятий.

		9.0 1			сы треугольника, основные тригонометрические тождества	и письменной речи с учетом речевых ситуаций			
33	7		Соотношения между сторонами и углами в прямоугольном треугольнике	1	Научиться: измерять углы, познакомиться с понятием величины, градусной мерой	<i>Регулятивные</i> – составляют план выполнения задач, решения проблем творческого и поискового характера. <i>Познавательные</i> – делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> – умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения	ИТ Презентация	Работа по индивидуал. Картам
34	8	14.01	Основные тригонометрические тождества.	1	Научится: разбираться в : основных тригонометрических тождествах. Научится упрощать выражения, используя основные тригонометрические тождества; формулы приведения $\sin(90^\circ - a) = \cos a$, $\cos(90^\circ - a) = \sin a$; значения	<i>Регулятивные</i> – в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки. <i>Познавательные</i> – записывают выводы в виде правил «если... то...». <i>Коммуникативные</i> –	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения	ИТ Презентация. Практическая работа. С/Р обучающего характера. Самоконтроль и взаимоконтроль.	Работа у доски

						синуса, косинуса и тангенса углов, равных 30°, 45° и 60°.	умеют оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций			
35	9	16.01	Значения синуса, косинуса и тангенса некоторых углов		1	Научится: разбираться в основных тригонометрических тождествах. Научится упрощать выражения, используя основные тригонометрические тождества;	<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения. <i>Познавательные</i> – записывают выводы в виде правил «если... то...». <i>Коммуникативные</i> – умеют организовывать учебное взаимо-	Проявляют положительное отношение к урокам математики, осваивают и принимают социальную роль обучающегося, понимают причины успеха своей учебной деятельности	Демонстрационный материал Лекция с применением разнообразных иллюстративных средств.	Математическая эстафета
		21.01								
36	10		Изменение синуса, косинуса и тангенса при возрастании угла		1	Научится разбираться в : основных тригонометрических тождествах. Научится упрощать выражения, используя основные тригонометрические тождества; формулы приведения $\sin (90^\circ - a) = \cos a$, $\cos (90^\circ - a) = \sin a$; значения синуса, косинуса и тангенса углов, равных 30°, 45° и 60°.	<i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства (справочная литература, средства ИКТ). <i>Познавательные</i> – делают предположение об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи.	Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми	IT Презентация. Практическая работа. С/Р обучающего характера. Самоконтроль и взаимоконтроль.	Наблюдение за демонстрациями учителя.

		23. 01				<i>Коммуникативные</i> – умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменить свою точку зрения				
37	1 1		Решение задач по теме «Соот- ношения меж- ду сторонами и углами тре- угольника»		1	Научиться: решать задачи по данной те- ме. Уметь измерять углы, повторить по- нятие величины, гра- дусной мерой.	<i>Регулятивные</i> – составляют план выполнения заданий совместно с учителем. <i>Познавательные</i> – записывают выводы в виде правил «если... то...». <i>Коммуникативные</i> – оформляют свои мысли в устной и письменной речи с учётом речевых ситуаций	Дают положительную адекватную самооценку на основе заданных критериев успешности учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к предмету	<u>IT</u> Презентация. Практическая ра- бота. С/Р обучаю- щего характера. Самоконтроль и взаимоконтроль.	Работа по индивиду- ал. Картам
		28. 01								
38	1 2		Контрольная работа №3 Теорема Пи- фагора		1	Научится: приме- нять изученные свой- ства и признаки при решения задач.	Коммуникативные: регулировать соб- ственную деятель- ность посредством письменной речи. Регулятивные: оце- нивать достигнутый результат. Познавательные: выбирать наиболее эффективные спосо- бы решения задачи.	Проявляют интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в учебной деятельности, дают положительную оценку и самооценку результатов учебной деятельности	Контрольные во- просы. Дидактиче- ский материал	Индивиду- альная ра- бота
		30. 01								
39	1		Анализ		1	Научиться: анали-	<i>Регулятивные</i> –	Объясняют самому	Дидактический ма-	Решение

	3		контрольной работы			зировать свои ошибки допущенные в контрольной работе	определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения. <i>Познавательные</i> – записывают выводы в виде правил «если... то...». <i>Коммуникативные</i> – умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменить свою точку зрения	себе свои наиболее заметные достижения	териал	текстовых количественных и качественных задач.
Декартовы координаты на плоскости (12 часов)										
40	1	04.02	Определение декартовых координат	<i>Основные понятия, координаты вектора, расстояние между точками. Координаты середины отрезка. Уравнения фигур.</i> <i>Применение векторов и координат для реше-</i>	1	Научится: познакомиться с понятием координатной плоскости, координатных четвертей, координат точки.	<i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации. <i>Познавательные</i> – записывают выводы в виде правил «если... то...». <i>Коммуникативные</i> – умеют высказывать точку зрения, пытаясь её обосновать, приводя аргументы	Объясняют отличия в оценках одной ситуации разными людьми; проявляют интерес к способам решения познавательных задач; дают положительную адекватную самооценку на основе заданных критериев успешности УД; проявляют познавательный интерес к предмету	ИТ Презентация, Лекция с применением разнообразных иллюстративных средств.	Работа по индивидуал. Картам
41	2	6.	Координаты середины отрезка.	<i>координат для реше-</i>	1	Научится: повторить понятия координат	<i>Регулятивные</i> – определяют цель	Дают позитивную самооценку учебной	ИТ Демонстрацион-	Математическая эста-

		02		ния простейших геометрических задач. Появление метода координат, позволяющего переводить геометрические объекты на язык алгебры. Появление графиков функций. Р. Декарт, П. Ферма. Примеры различных систем	натной плоскости, координатных четвертей, координат точки. Научится: решать задачи по теме. Получит возможность научиться различать различные случаи взаимного расположения прямой и окружности. Научится: определять взаимное расположение прямой и окружности; понятия синуса, косинуса, тангенса для углов от 0° до 180°; формулы приведения $\sin(180^\circ - a) = \sin a$, $\cos(180^\circ - a) = -\cos a$, $\operatorname{tg}(180^\circ - a) = -\operatorname{tg} a$. Уметь: решать задачи по теме	учебной деятельности, осуществляют поиск средств её осуществления. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> – умеют отстаивать точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами	деятельности, понимают причины успеха в учебной деятельности, проявляют интерес к способам решения новых учебных задач	ный материал, Лекция с применением разнообразных иллюстративных средств.	фета
42	3	11.02	Уравнение окружности	координат.	1 Научится: познакомиться с понятием координатной плоскости, координатных четвертей, координат точки. Научится: решать задачи по теме. Получит возможность научиться различать различные случаи взаимного расположения пря-	<i>Регулятивные</i> – в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки. <i>Познавательные</i> – делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной	Дают позитивную самооценку результатам учебной деятельности, понимают причины успеха в учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета	IT Презентация	Работа у доски

					мой и окружности. Научится: определять взаимное расположение прямой и окружности; понятия синуса, косинуса,	задачи. <i>Коммуникативные</i> – умеют уважительно относиться к позиции другого, договариваться			
43	4	13.02	Уравнение прямой. Координаты точки пересечения прямых	1	тангенса для углов от 0° до 180° ; формулы приведения $\sin(180^\circ - a) = \sin a$, $\cos(180^\circ - a) = -\cos a$, $\operatorname{tg}(180^\circ - a) = -\operatorname{tg} a$. Уметь: решать задачи по теме	<i>Регулятивные</i> – обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем. <i>Познавательные</i> – делают предположение об информации, которая нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> – умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменить свою точку зрения	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития	<u>Экспресс-контроль</u> CD Математика 5-11 классы	Работа в парах
44	5	18.02	Расположение прямой относительно системы координат.	1	Научится: познакомиться с правилом расположение прямой относительно системы координат Научится: решать задачи по теме.	<i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства (справочная литература, средства ИКТ). <i>Познавательные</i> – сопоставляют и	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития; проявляют устойчивый интерес к способам решения задач	<u>IT Презентация</u> , Лекция с применением разнообразных иллюстративных средств.	Анализ формул.

		20.02				отбирают информацию, полученную из разных источников (справочники, Интернет).			
45	6		Решение задач	1	Научится: повторить понятия координатной плоскости, координатных четвертей, координат точки. Научится: решать задачи по теме.	<i>Регулятивные</i> – понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. <i>Познавательные</i> – делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> – умеют критично относиться к своему мнению	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития; проявляют устойчивый интерес к способам решения задач	ИТ Презентация. Практическая работа. С/Р обучающего характера. Самоконтроль и взаимоконтроль.	Решение текстовых количественных и качественных задач.
46	7	25.02	Угловой коэффициент в уравнении прямой	1	Научится: познакомиться с понятием угловой коэффициент в уравнении прямой. График линейной функции. Научится: решать задачи по теме. Получит возможность научиться различать различные случаи взаимного расположения прямой и окружности. Научится: опреде-	<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде <i>Коммуникативные</i> – умеют принимать	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития	CD Математика 5-11 классы. Практическая работа. С/Р обучающего характера. Самоконтроль и взаимоконтроль.	Выполнение заданий по разграничению понятий.
		27.02							

47	8	4. 03	График линейной функции.		1	лать взаимное расположение прямой и окружности; понятия синуса, косинуса, тангенса для углов от 0° до 180°; формулы приведения $\sin(180^\circ - a) = \sin a$, $\cos(180^\circ - a) = -\cos a$, $\operatorname{tg}(180^\circ - a) = -\operatorname{tg} a$. Уметь: решать задачи по теме	точку зрения другого <i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> – умеют понимать точку зрения другого	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития	Дидактический материал. Лекция с применением разнообразных иллюстративных средств.	Математическая эстафета
48	9		Определение синуса, косинуса и тангенса для любого угла от 0° до 180°		1	Научится: повторить понятие координатной плоскости, координатных четвертей, координат точки. Научиться решать задачи по теме. Научится: определять взаимное расположение прямой и окружности; понятия синуса, косинуса, тангенса для углов от 0° до 180°; формулы приведения $\sin(180^\circ - a) = \sin a$, $\cos(180^\circ - a) = -\cos a$, $\operatorname{tg}(180^\circ - a) = -\operatorname{tg} a$. Уметь: решать задачи по теме	<i>Регулятивные</i> – составляют план выполнения заданий совместно с учителем. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> – умеют оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций	Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, осознают и принимают социальную роль ученика, объясняют свои достижения -	<u>IT Презентация.</u> Лекция с применением разнообразных иллюстративных средств.	Работа у доски
49	1	6.	Решение задач		1	Научится: повто-	<i>Регулятивные</i> –	Проявляют	<u>Устный счет</u>	Работа в па-

	0	03	по теме «Декартовы координаты на плоскости»			ритель понятие координатной плоскости, координатных четвертей, координат точки. Научиться решать задачи по теме. Научится: определять взаимное расположение прямой и окружности; понятия синуса, косинуса, тангенса для углов от 0° до 180°; формулы приведения $\sin(180^\circ - a) = \sin a$, $\cos(180^\circ - a) = -\cos a$, $\operatorname{tg}(180^\circ - a) = -\operatorname{tg} a$. Уметь: решать задачи по теме.	составляют план выполнения заданий совместно с учителем. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> – умеют высказывать точку зрения, пытаются её обосновать, приводя аргументы	устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности	ИТ Презентация	рах
50	1 1	11 .0 3	Контрольная работа №4 по теме: «Декартовы координаты на плоскости»		1	Научится: применять изученные свойства и признаки при решения задач.	<i>Регулятивные</i> – в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> – умеют организовывать учебное взаимодействие	Принимают и осваивают социальную роль обучающегося; проявляют мотивы своей учебной деятельности; понимают личностный смысл учения	<u>Экспресс-контроль</u> CD Математика 5-11 классы	Анализ формул.
51	1 2	13 .0 3	Анализ контрольной работы		1	Научиться: анализировать свои ошибки допущенные в	<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной	Объясняют самому себе свои наиболее заметные	Дидактический материал	Решение текстовых количе-

						контрольной работе	деятельности, осуществляют поиск средств её достижения. <i>Познавательные</i> – записывают выводы в виде правил «если... то...». <i>Коммуникативные</i> – умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменить свою точку зрения.	достижения		ственных и качественных задач.
	Движение (7ч)									
52	1	18.03	Преобразование фигур. Свойства движения	<i>Осевая и центральная симметрия, поворот и параллельный перенос. Комбинации движений на плоскости и их свойства.</i>	1	Научится выполнять преобразования фигуры, движения; свойства движений; понятия симметрии; понятие параллельного переноса; теорему о существовании и единственности параллельного переноса. Научится решать задачи по теме	<i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> – умеют уважительно относиться к позиции другого, договориться	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, проявляют интерес к предмету	<u>IT</u> Презентация. Лекция с применением разнообразных иллюстративных средств.	Математическая эстафета
53	2	20.03	Симметрия относительно точки.		1	Научится выполнять преобразования фигуры, движения; свойства движений;	<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности,	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития,	<u>IT</u> Демонстрационный материал	Работа у доски

		1.0 4				понятия симметрии; понятие параллельного переноса; теорему о существовании и единственности параллельного переноса. Научится решать задачи по теме	осуществляют поиск средств её достижения. <i>Познавательные</i> – записывают выводы в виде правил «если... то...». <i>Коммуникативные</i> – умеют отстаивать точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами	адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, проявляют интерес к предмету		
54	3		Поворот		1	Научится выполнять преобразования фигуры, поворот; повторить свойства движений; понятия симметрии; понятие параллельного переноса; теорему о существовании и единственности параллельного переноса. Научится решать задачи по теме	<i>Регулятивные</i> – обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем. <i>Познавательные</i> – делают предположения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> – умеют оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, понимают причины успеха в учебной деятельности	<u>IT Презентация.</u> Лекция с применением разнообразных иллюстративных средств.	Работа в парах
55	4	3.0 4	Параллельный перенос и его свойства		1	Научится выполнять параллельный перенос, познакомиться с его свойствами. Повторить преобразова-	<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск	Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных	<u>Экспресс-контроль</u> CD Математика 5-11 классы. Лекция с применением разнообразных ил-	Наблюдение за демонстрациями учителя.

					ния фигуры, поворот; повторить свойства движений; понятия симметрии; понятие параллельного переноса; теорему о существовании и единственности параллельного переноса. Научится решать задачи по теме	средств её достижения. <i>Познавательные</i> – записывают выводы в виде правил «если... то...». <i>Коммуникативные</i> – умеют критично относиться к своему мнению	задач, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, осознают и принимают социальную роль ученика	люстративных средств.	
56	5	8.04	Существование и единственность параллельного переноса	1	Научится выполнять параллельный перенос, познакомиться с его свойствами. Повторить преобразования фигуры, поворот; повторить свойства движений; понятия симметрии; понятие параллельного переноса; теорему о существовании и единственности параллельного переноса. Научится решать задачи по теме	<i>Регулятивные</i> – понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. <i>Познавательные</i> – делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> – умеют организовывать учебное взаимодействие в группе	Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, проявляют положительное отношение к урокам математики, дают положительную оценку и самооценку результатов учебной деятельности	<u>IT Презентация.</u> Лекция с применением разнообразных иллюстративных средств.	Решение текстовых количественных и качественных задач.
57	6	10.04	Контрольная работа № 5. «Движения»	1	Научится: применять изученные свойства и признаки при решения задач.	<i>Регулятивные</i> – в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки.	Принимают и осваивают социальную роль обучающегося; проявляют мотивы своей учебной деятельности;	<u>Экспресс-контроль</u> CD Математика 5-11 классы	Анализ формул.

							<i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом или развернутом виде. Коммуникативные – умеют организовывать учебное взаимодействие	понимают личностный смысл учения		
58	7	15.04	Анализ контрольной работы		1	Научиться: анализировать свои ошибки допущенные в контрольной работе	<i>Регулятивные</i> – в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки. <i>Познавательные</i> – преобразовывают модели с целью выявления общих законов, определяющих предметную область. <i>Коммуникативные</i> – умеют отстаивать точку зрения, аргументируя её	Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, осознают и принимают социальную роль ученика	IT Презентация	Работа по индивидуал. Картам

Векторы.(10ч)

59	1	17.04	Абсолютная величина и направление вектора.	Понятие вектора, действия над векторами, использование векторов в физике, <i>разложение</i>	1	Научится строить: вектор, противоположно направленных и одинаково направленных векторов. Научится решать задачи по теме	<i>Регулятивные</i> – обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем. <i>Познавательные</i> – сопоставляют и отбирают информацию,	Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, проявляют положительное отношение к урокам математики, дают положительную	IT Презентация. Лекция с применением разнообразных иллюстративных средств.	Математическая эстафета
----	---	-------	--	---	---	--	--	---	--	-------------------------

				вектора на составляющие, скалярное произведение.			полученную из разных источников (справочники, Интернет). Коммуникативные – умеют понимать точку зрения другого, слушать	оценку и самооценку результатов учебной деятельности		
60	2	22.04	Сложение векторов.		1	Повторить строение векторов, противоположно направленных и одинаково направленных векторов, абсолютной величины вектора, равных векторов, координат вектора; свойства равных векторов. Научится выполнять сложения векторов, разности векторов; правила треугольника, параллелограмма; представление силы в виде суммы двух сил. Научится решать задачи по теме.	<i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства (справочная литература, средства ИКТ). <i>Познавательные</i> – делают предположения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи.	Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, адекватно оценивают результаты своей учебной дея	<u>IT</u> Демонстрационный материал. Практическая работа. С/Р обучающего характера. Самоконтроль и взаимоконтроль.	Работа у доски
61	3	24.04	Умножение вектора на число		1	Научится строить: вектор, противоположно направленных и одинаково направленных векторов, аб-	<i>Регулятивные</i> – составляют план выполнения задач, решения проблем творческого и	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, адекватно	<u>IT</u> Презентация. Лекция с применением разнообразных иллюстративных средств.	Работа в па-рах

					солютной величины вектора, равных векторов, координат вектора; свойства равных векторов. Научится выполнять умножение вектора на число; правила треугольника, параллелограмма; представление силы в виде суммы двух сил. Научится решать задачи по теме	поискового характера. <i>Познавательные</i> – делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> – умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми, имеющими другую точку зрения	оценивают результаты своей учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к предмету		
62	4	29.04	Разложение вектора по двум неколлинеарным векторам	1	Научится раскладывать вектора по двум неколлинеарным векторам. Повторить умножение вектора на число; правила треугольника, параллелограмма; представление силы в виде суммы двух сил. Научится решать задачи по теме	<i>Регулятивные</i> – в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки. <i>Познавательные</i> – записывают выводы в виде правил «если... то...». <i>Коммуникативные</i> – умеют оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций	Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, осознают и принимают социальную роль ученика, проявляют интерес к предмету	<u>Устный счет</u> Задания для устного счета	Исследовательская работа
63	5	6.05	Скалярное произведение векторов	1	Научится находить скалярное произведение векторов, абсолютную величину вектора, равных век-	<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют	Дидактический материал. Лекция с применением разнообразных иллюстративных	Наблюдение за демонст

					торов; повторить свойства равных векторов. Научится решать задачи по теме	достижения. <i>Познавательные</i> – делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> – умеют отстаивать точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами	познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку своей учебной деятельности	средств.	рация-ми учителя.
64	6	8.05	Разложение вектора по координатным осям	1	Научится, повторить: строение: вектор, противоположно направленных и одинаково направленных векторов, абсолютной величины вектора, равных векторов, координат вектора; свойства равных векторов. Научится выполнять разложение вектора по координатным осям. Научится решать задачи по теме	<i>Регулятивные</i> – понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. <i>Познавательные</i> – делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> – умеют критично относиться к своему мнению	Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, осознают и принимают социальную роль ученика, проявляют интерес к предмету	Демонстрационный материал. Практическая работа. С/Р обучающего характера. Самоконтроль и взаимоконтроль.	Решение текстовых количественных и качественных задач.
65	7	13.05	Контрольная работа №6 Векторы	1	Научится: применять изученные свойства и признаки при решения задач.	<i>Регулятивные</i> – в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки.	Принимают и осваивают социальную роль обучающегося; проявляют мотивы своей учебной деятельности;	<u>Экспресс-контроль</u> CD Математика 5-11 классы	Анализ формул.

							<i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом или развернутом виде. Коммуникативные – умеют организовывать учебное взаимодействие	понимают личностный смысл учения		
66	8	15.05	Анализ контрольной работы		1	Научиться: анализировать свои ошибки допущенные в контрольной работе		Проявляют устойчивый интерес к способам решения познавательных задач; дают положительную самооценку и оценку результатов УД; Объясняют себе свои наиболее заметные достижения	<u>IT Презентация.</u> Практическая работа. С/Р обучающего характера. Самоконтроль и взаимоконтроль.	Работа по индивидуал. Картам
67	9	20.05	Годовая контрольная работа		1	Научится: применять изученные свойства и признаки при решения задач.	<i>Регулятивные</i> – в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки.	Принимают и осваивают социальную роль обучающегося; проявляют мотивы своей учебной деятельности;	<u>Экспресс-контроль</u> CD Математика 5-11 классы	Анализ формул.
68	10	22.05	Анализ контрольной работы		1	Научиться: анализировать свои ошибки допущенные в контрольной работе	<i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом или развернутом виде. Коммуникативные – умеют организовывать учебное взаимодействие	понимают личностный смысл учения		
	Повторение (5ч)									
69	1		Четырехугольники.	<i>Геометрия и искусство. Геометри-</i>	1	Научится применять изученные свойства и признаки при решения задач.	Устанавливать причинно-следственные связи, аналогии, анализировать, срав-	Объясняют себе свои наиболее заметные достижения;	CD Математика 5-11 классы <u>Презентация.</u>	Математическая эста-

				ческие закономерности окружающего мира. Астрономия и геометрия. Что и как			нивать, классифицировать, обобщать. Научится планировать свою работу при решении задач. , задавать уточняющие вопросы; высказывать суждения, подтверждать их фактами.	Проявляют устойчивый интерес к способам решения познавательных задач; осознают социальную роль ученика		фета
70	2		Теорема Пифагора.	узнали Анаксагор, Эратосфен и Аристарх о размерах Луны, Земли и Солнца. Расстояния от Земли до Луны и Солнца. Измерение расстояния от Земли до Марса.	1	Научится, повторить: теорему Пифагора, теорему обратную к ней. Получит возможность научиться: их доказывать и применять при решении задач	Устанавливать причинно-следственные связи, аналогии, анализировать, сравнивать, классифицировать, обобщать. Научится планировать свою работу при решении задач. , задавать уточняющие вопросы; высказывать суждения, подтверждать их фактами.	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку своей учебной деятельности	Практическая работа. С/Р обучающего характера. Самоконтроль и взаимоконтроль.	Работа у доски

Календарно- тематическое планирование по геометрии 9 класс

№ урока	Тема урока	Тип урока	Технологии	Решаемые проблемы	Виды деятельности (элементы содержания, контроль)	Планируемые результаты			Домашнее задание	Дата проведения
						Предметные	Метапредметные УУД	Личностные		

								УУД	ние	
1	Повторение по теме «Четырехугольники»	Урок практикум	Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, развития исследовательских навыков, самодиагностики результатов обучения	Что такое параллелограмм, каковы его свойства и признаки? Какие существуют виды параллелограмма? Каковы их свойства и признаки? Что такое трапеция? Какие виды трапеций существуют?	Формирование у учащихся навыков самодиагностирования и взаимоконтроля: фронтальный опрос, работа с учебником и заданиями из УМК (Гол. С-15), проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Научиться применять на практике теоретический материал по теме «Четырехугольники. Многоугольники. Повторение»: классифицировать четырехугольники и многоугольники, называть определение параллелограмма, ромба, прямоугольника, квадрата, трапеции, формулировать их свойства и признаки, применять определения, свойства и признаки при решении геометрических задач, изображать чертеж по условию задачи	Коммуникативные: вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем. Регулятивные: предвосхищать временные характеристики достижения результата (отвечать на вопрос «когда будет результат?»). Познавательные: устанавливать причинно-следственные связи	Формирование познавательного интереса	Повторить теоретический материал § 13, домашняя самостоятельная работа	03.09
2	Повторение по теме «Теорема Пифагора»	Урок практикум	Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, дифференцированного подхода в обучении, про-	Какова классификация треугольников по углам и сторонам? Какие существуют элементы	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания: фронтальный опрос, выполнение практических заданий из УМК(С-31), проек-	Научиться применять на практике теоретический материал по теме «Треугольники. Решение треугольников. Повторение»: классифицировать треугольники по углам и сторонам,	Коммуникативные: интересоваться чужим мнением и высказывать свое. Регулятивные: осознавать качество и уровень усвоения. Познавательные: выбирать основания и критерии для сравнения, сериации, классификации	Формирование навыков работы по алгоритму	Повторить теоретический материал § 6,	05.09

			блемного обучения, развития исследовательских навыков, информационно-коммуникационные	треугольника? Какие есть признаки равенства треугольников? Что такое прямой угольный треугольник? Каково доказательство теоремы Пифагора?	тирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	формулировать три признака равенства треугольников, формулировать и применять на практике свойства равнобедренного и прямоугольного треугольников, применять вышеперечисленные факты при решении геометрических задач, находить стороны прямоугольного треугольника по теореме Пифагора	объектов		домашняя самостоятельная работа	
3	Повторение по темам «Метод координат»,	Урок практикум	Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, дифференцированного подхода в обучении, проблемного обучения, развивающего обучения, самодиагностики результатов обучения	Каковы формулы вычисления координат середины отрезка, расстояния между точками? Каковы уравнения окружности и прямой?	Формирование у учащихся навыков рефлексивной деятельности: фронтальный опрос, выполнение практических заданий из УМК (С-36), проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Научиться применять на практике формулы вычисления координат середины отрезка, расстояния между точками; уравнения окружности и прямой; различные случаи взаимного расположения прямой и окружности;	Коммуникативные: описывать содержание совершаемых действий с целью ориентировки предметно-практической или иной деятельности. Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата. Познавательные: выделять и формулировать проблему	Формирование навыков работы по алгоритму	Задачи подготовки контрольной работы	10.09

4	Контрольная работа 1. Входная	Урок развивающего контроля	Здоровье сбережения, поэтапного формирования умственных действий, дифференцированный подход в обучении, проблемного обучения, развивающего обучения, самодиагностики результатов обучения	Как научиться проектировать индивидуальный маршрут восполнения проблемных зон в изученной теме	Формирование у учащихся навыков самодиагностирования и взаимоконтроля: фронтальный опрос, выполнение практических заданий, проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Научиться применять теоретический материал, изученный на предыдущих уроках, на практике	Коммуникативные: обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений. Регулятивные: самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней. Познавательные: устанавливать причинно-следственные связи	Формирование навыков составления алгоритма выполнения творческого задания	Задания нет	12.09
5	Преобразование подобия. Свойства преобразования подобия	Урок «Открытия нового знания»	Здоровье сбережения, развития исследовательских навыков, дифференцированного обучения, педагогики сотрудничества, личностно-ориентированного обучения	Что такое подобие? Каково понятие пропорциональных отрезков? Что такое коэффициент подобия? Каково его применение	Формирование у учащихся навыков рефлексивной деятельности: фронтальный опрос, выполнение практических заданий из УМК (С-1), проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Познакомиться с понятиями <i>подобие, коэффициента подобия, гомотетии, коэффициента гомотетии, гомотетичных фигур</i> . Научиться доказывать, что гомотетия есть преобразование подобия. Свойства преобразования подобия.	Коммуникативные: с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации, делать предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи. Регулятивные: предвосхищать временные характеристики достижения результата (отвечать на вопрос «когда будет результат?»).	Формирование устойчивой мотивации к обучению	П. 100-101, вопросы 1—4, задачи 2, 4	17.09

				при решении задачи?		Научиться решать задачи по теме.	Познавательные: сопоставлять характеристики объектов по одному или нескольким признакам, выявлять сходства и различия объектов			
6	Подобие фигур	Урок общедомогодической направленности	Здоровье сбережения, проблемного обучения, педагогики сотрудничества, развивающего обучения, информационно-коммуникационные, самодиагностики результатов обучения	Что такое подобные фигуры? Каковы свойства подобных фигур? Каково их применение при решении задач по теме?	Формирование у учащихся навыков рефлексивной деятельности: построение алгоритма действий, выполнение практических заданий, проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Познакомиться с понятием подобных фигур; доказательством свойств подобных фигур. Научиться решать задачи по теме.	Познавательные: сопоставлять характеристики объектов по одному или нескольким признакам, выявлять сходства и различия объектов Коммуникативные: с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации. Регулятивные: ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно. Познавательные: сравнивать различные объекты: выделять из множества один или несколько объектов, имеющих общие свойства	Формирование устойчивой мотивации к обучению, к самостоятельной и коллективной деятельности	П. 102, вопросы 5—6, задачи 6-8	19.09
7	Признак подобия треугольников по двум углам	Урок «Открытия нового знания»	Здоровье сбережения, поэтапного формирования умственных действий, дифференцированного подхода в обучении, развития ис-	Каков алгоритм решения задач по теме «Определение подобных треугольников»? Каково доказа-	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т. д.): построение алгоритма действий, фронтальный опрос по заданиям УМК (С-2), проектирование способов выполнения домашнего задания, ком-	Познакомиться с первым признаком подобия треугольников, его доказательством. Научиться выполнять чертеж по условию задачи, решать задачи по теме	Коммуникативные: адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции. Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата. Познавательные: выявлять	Формирование устойчивой мотивации к обучению	П.103, вопрос 7, задачи 13,15, 16	24.09

			следователь-ских навыков, проблемного обучения, Индивидуально - личностного обучения	тельство первого признака подобия треугольников и его применение при решении задач?	ментирование вы-ставленных оценок		особенности (качества, признаки) разных объектов в процессе их рассматривания			
8	При-знак подобия треугольников по двум углам. Решение задач	Урок обще-мето-доло-гиче-ской направ-ленно-сти	Здоровье сбережения, поэтапного формирования умственных действий, дифференцированного подхода в обучении, личностно-ориентированного обучения, развития исследовательских навыков, самодиагностики результатов обучения	Как решать задачи на применение первого признака подобия треугольников?	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания: работа с алгоритмом действий, индивидуальный опрос по заданиям из УМК(С-3), проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Научиться формулировать и доказывать первый признак подобия треугольников, решать задачи по изученной теме	Коммуникативные: представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме. Регулятивные: сличать свой способ действия с эталоном. Познавательные: строить логические цепи рассуждений	Формирование навыков организации и анализа своей деятельности, самоанализа и самокоррекции учебной деятельности	Задачи 19,20 (2), 21	26.09
9	При-знак подобия тре-	Урок «Открытия ново-	Здоровье сбережения, проблемного обучения,	Каково доказательство второго	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структу-	Познакомиться со вторым признаком подобия треугольников, его	Коммуникативные: вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении	Формирование навы-	П.10 4,вопрос 8, задачи	1.10

	угольников по двум сторонам и углу между ними	го зна-ния»	развития исследовательских навыков, дифференцированного подхода в обучении, поэтапного формирования умственных действий	признака подобия треугольников и его применение при решении задач?	рированию и систематизации изучаемого предметного содержания: работа с опорными конспектами, опрос по теоретическому материалу по заданиям из УМК (С-5), проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	доказательством. Научиться выполнять чертеж по условию задачи, решать задачи по теме	проблем. Регулятивные: вносить коррективы и дополнения в составленные планы. Познавательные: выбирать смысловые единицы текста и устанавливать отношения между ними	ков самодиагностики и самокоррекции деятельности, способности к волевому усилию в преодолении препятствий	31, 33	
10	Признак подобия треугольников по трем сторонам	Урок «Открытия нового знания»	Здоровье сохранения, поэтапного формирования умственных действий, дифференцированного подхода в обучении, развития исследовательских навыков, педагогики сотрудничества	Каково доказательство третьего признака подобия треугольников и его применение при решении задач?	Формирование у учащихся навыков рефлексивной деятельности: фронтальный опрос, работа с опорными конспектами, выполнение практических заданий из УМК (Гол. С-1), проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Познакомиться с третьим признаком подобия треугольников, его доказательством. Научиться выполнять чертеж по условию задачи, решать задачи по теме	Коммуникативные: адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции. Регулятивные: вносить коррективы и дополнения в способ своих действий в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта. Познавательные: строить логические цепи рассуждений	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового	П.10 5,вопрос 9, задачи 35(1, 3), 36	3.10

			ства, лич- ностно-ори- ентированно- го обучения							
11	При- знак по- добия тре- уголь- ников по трем сторо- нам. Реше- ние зада- ч	Урок ис- сле- дова- ния и ре- флексии.	Здоровье сбережения, личностно-ориентированного обучения, поэтапного формирования умственных действий, дифференцированного подхода в обучении, парной и групповой деятельности	Как решать задачи на применение третьего признака подобия треугольников?	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т. д.): построение алгоритма действий, индивидуальный опрос, проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Научиться формулировать и доказывать третий признак подобия треугольников, решать задачи по изученной теме	Коммуникативные: понимать возможность различных точек зрения, не совпадающих с собственной. Регулятивные: выделять и осознавать то, что уже усвоено, и что еще подлежит усвоению, осознавать качество и уровень усвоения. Познавательные: выдвигать и обосновывать гипотезы, предлагать способы их проверки	Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности	Задачи 38, 29	8.10
12	При- знаки по- добия тре- уголь- ников. Реше- ние зада- ч	Урок обще- мето- доло- гиче- ской на- пра- вленности	Здоровье сбережения, личностно-ориентированного обучения поэтапного формирования умственных действий, дифференцированного подхода в обучении, парной и групповой де-	Как решать задачи на применение признаков подобия треугольников?	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания: работа с алгоритмом действий, выполнение практических заданий, проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Научиться формулировать и доказывать три признака подобия треугольников, решать задачи по изученной теме	Коммуникативные: проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции. Регулятивные: осознавать качество и уровень усвоения. Познавательные: создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста	Формирование навыков организации анализа своей деятельности	Домашняя самостоятельная работа	10.10

13	Подобие прямоугольных треугольников	Урок «Открытия нового знания»	Здоровье сбережения, поэтапного формирования умственных действий, дифференцированного подхода в обучении, развития исследовательских навыков, педагоги сотрудничества, личностно - ориентированного обучения, самодиагностики результатов обучения	Что такое пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике? Как решать задачи на применение теории о подобных треугольниках? Каково доказательство признаков подобия прямоугольных треугольников и их применение при решении задач?	Формирование у учащихся способностей к рефлексии коррекционно-контрольного типа и реализации коррекционной нормы (фиксирования собственных затруднений в учебной деятельности): фронтальный опрос, выполнение практических заданий из УМК (С-6), проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Познакомиться с понятием <i>среднее пропорциональное (среднее геометрическое) двух отрезков</i> . Научиться формулировать и доказывать теорему о пропорциональных отрезках в прямоугольном треугольнике. Познакомиться со свойством высоты прямоугольного треугольника, проведенной из вершины прямого угла. Научиться находить элементы прямоугольного треугольника, используя свойство высоты, решать задачи по теме	Коммуникативные: устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решение и делать выбор. Регулятивные: сличать способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживать отклонения и отличия от эталона. Познавательные: выбирать смысловые единицы текста и устанавливать отношения между ними	Формирование навыков анализа, творческой инициативности и активности	П.106, вопросы 10—12, задачи 39 (2), 41,42	15.10
14	Подобие прямоугольных треугольников	Урок общеметодологической	Здоровье сбережения, поэтапного формирования умственных	Что такое среднее пропорциональное (среднее геометрическое)	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т. д.): составление опор-	Научиться формулировать определение среднего пропорционального (среднего геометрического)	Коммуникативные: аргументировать свою точку зрения, спорить и отстаивать свою позицию невраждебным для оппонентов образом.	Формирование навыка осоз-	Задачи 44, 45, 47	17.10

	ников. Решение задач	направленности	действий, дифференцированного подхода в обучении, проблемного обучения, развивающего обучения	метрическое) двух отрезков? Каково доказательство теоремы о пропорциональных отрезках в прямоугольном треугольнике? Какие свойства имеет высота прямоугольного треугольника, проведенная из вершины прямого угла? Как решать задачи по теме?	ного конспекта, выполнение проблемных и практических заданий из УМК (С-7), проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	двух отрезков, формулировать и доказывать теорему о пропорциональных отрезках в прямоугольном треугольнике. Знать свойство высоты прямоугольного треугольника, проведенной из вершины прямого угла, и уметь применять его при решении задач. Научиться решать задачи по изученной теме	Регулятивные: оценивать достигнутый результат. Познавательные: создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста	знанного выбора наиболее эффективного способа решения		
15	Углы, вписанные в окружность	Урок «Открытия нового знания»	Здоровье сбережения, поэтапного формирования умственных действий,	Каково доказательство теоремы о вписанном угле? Каковы ее	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания:	Познакомиться с понятиями <i>центральный угол</i> , <i>вписанный угол</i> . Научиться формулировать теорему о вписанном угле	Коммуникативные: уметь слушать и слышать друг друга. Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с	Формирование навыков работы	П. 107, вопросы 13-16, задачи 48 (2), 50, 51	22.10

			дифференцированно го подхода в обучении, личностно-ориентированного обучения, развивающего обучения, проектной деятельности	следствия? Каково применение теоремы и ее следствий при решении задач?	опрос по теоретическому материалу, выполнение практических заданий из УМК (С-8), проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	и ее следствия.	учетом конечного результата. Познавательные: восстанавливать предметную ситуацию, описанную в задаче, путем переформулирования, упрощенного пересказа текста, с выделением только существенной для решения задачи информации	по алгоритму		
16	Пропорциональность отрезков хорд и секущих окружности	Урок «Открытия нового знания»	Здоровье сбережения, педагогики сотрудничества, развития исследовательских навыков, самодиагностики и самокоррекции результатов изучения темы	Каково доказательство теоремы об отрезках пересекающихся хорд? Каково ее применение при решении задач?	Формирование у учащихся умений к осуществлению контрольной функции; контроль и самоконтроль изученных понятий: написание контрольной работы	Научиться формулировать и доказывать теорему об отрезках пересекающихся хорд, находить величину центрального и вписанного угла, решать задачи по теме	Коммуникативные: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. Регулятивные: оценивать достигнутый результат. Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	П.108 ,вопрос 17,задачи 62, 64	24.10
17	Пропорциональность отрезков хорд и секущих окружности. Решение задач	Урок общеметодологической направленности	Здоровье сбережения, поэтапного формирования умственных действий, дифференцированного подхода в обучении,	Каковы свойства отрезков пересекающихся хорд, отрезков секущих? Каково ее применение при	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т. д.): построение алгоритма действий, выполнение практических заданий, фронтальный опрос, проектирование способов выполнения домаш-	Научиться формулировать и доказывать теорему об отрезках пересекающихся хорд, находить величину центрального и вписанного угла, решать задачи по теме	Коммуникативные: планировать общие способы работы. Регулятивные: предвосхищать временные характеристики достижения результата (отвечать на вопрос «когда будет результат?»). Познавательные: созда-	Формирование устойчивой мотивации к анали-	Домашняя самостоятельная работа	5.11

			развития исследовательских навыков, проблемного обучения, индивидуально-личностного обучения	решении задач?	него задания, комментирование выставленных оценок		вать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста	зу, исследованию		
18	Контрольная работа 1. Подobie фигур	Урок развивающего контроля	Здоровье сбережения, поэтапного формирования умственных действий, дифференцированного подхода в обучении, проблемного обучения, развивающего обучения, самодиагностики результатов обучения	Как научиться проектировать индивидуальный маршрут восполнения проблемных зон в изученной теме «Признаки подобия треугольников»?	Формирование у учащихся навыков самодиагностирования и взаимоконтроля: фронтальный опрос, выполнение практических заданий, проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Научиться применять теоретический материал, изученный на предыдущих уроках, на практике	Коммуникативные: обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений.	Контрольная работа 1. Подobie фигур	Урок развивающего контроля	7.11
19	Решение задач по теме «Подobie	Урок исследования и	Здоровье сбережения, поэтапного формирования ум-	Как построить и реализовать индивиду-	Формирование у учащихся навыков рефлексивной деятельности: составление опорного конспек-	Научиться находить стороны, углы, отношения сторон, отношения периметров и	Коммуникативные: определять цели и функции участников, способы взаимодействия.	Решение задач по теме «Подobie	Урок исследования и	12.11

	бие фи- гур»	ре- флек- сии.	ственных действий, диффе-рен- цированного подхода в обучении, компьютер- ного уро-ка, развивающе- го обучения	аль-ный маршрут восполне- ния проблем- ных зон в изучен- ной теме «Призна- ки подобия тре- угольни- ков»?	та, индивидуальный опрос по заданиям из УМК (С-9), проектиро- вание способов выпол- нения домашнего зада- ния, комментирование вы-ставленных оценок	площадей подоб- ных треугольни- ков, используя признаки подо- бия, доказывать подобия треуголь- ников, используя наиболее эффек- тивные признаки подобия		бие фигур»	ре- флек- сии.	
20	Теоре- ма ко- сину- сов	Урок «Отк- рытия ново- го зна- ния»	Здоровье сбережения, поэтапного форми- рования ум- ственных действий, дифферен- цированного подхода в обучении, развития ис- следователь- ских навы- ков, педаго- гики сотру- дничества, лич- ностно - ориентиро- ванного обу- чения	Каково доказа- тельство теоремы косину- сов, ее приме- нение при решении задач? Как за- крепить теорему и совер- шенство- вать ее примене- ние при решении задач?	Формирование у уча- щихся деятельностных способностей и способ- ностей к структуриро- ванию и систематиза- ции изучаемого пред- метного содержания: работа по алгоритму действий, индивидуаль- ный опрос по заданиям из УМК (С-10), проек- тирование способов вы- полнения домашнего задания, комментирова- ние выставленных оце- нок	Научиться форму- лировать и дока- зывать теорему косинусов, прово- дить доказатель- ство теоремы и применять ее для нахождения эле- ментов треуголь- ника, решать зада- чи по теме	Коммуникативные: уметь брать на себя инициативу в организации совместного действия. Регулятивные: принимать познавательную цель, сохранять ее при выполнении учебных действий, регулировать весь процесс их выполнения и четко выполнять требования познавательной задачи. Познавательные: определять основную и второстепенную информацию	Фор- ми- рова- ние навы- ков само- ана- лиза и само- кон- троля	П. 109, в о- прос ы 1 —2, зада- чи 2,4, 5	14.11

21	Теорема косинусов. Решение задач	Урок общедолгической направленности	Здоровье сбережения, поэтапного формирования умственных действий, дифференцированного подхода в обучении, проблемного обучения, развивающего обучения, самодиагностики результатов обучения	Каково доказательство теоремы косинусов, ее применение при решении задач? Как закрепить теорему и совершенствовать ее применение при решении задач?	Формирование у учащихся способностей к рефлексии коррекционно-контрольного типа и реализации коррекционной нормы (фиксирования собственных затруднений в учебной деятельности): выполнение практических заданий из УМК (Гол. С-3), проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Научиться формулировать и доказывать теорему косинусов, проводить доказательство теоремы и применять ее для нахождения элементов треугольника, решать задачи по теме	Коммуникативные: уметь с помощью вопросов добывать недостающую информацию. Регулятивные: предвосхищать результат и уровень усвоения (отвечать на вопрос «какой будет результат?»). Познавательные: понимать и адекватно оценивать язык средств массовой информации	Формирование устойчивой мотивации и к изучению и закреплению нового, к самостоятельной и коллективной исследовательской деятельности	Задачи 7, 9, 11	19.11
22	Теорема синусов	Урок «Открытия нового знания»	Здоровье сбережения, поэтапного формирования умственных действий, дифференцированного подхода в обучении, компьютерного уро-	Каково доказательство теоремы синусов, ее применение при решении задач?	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т. д.): составление опорного конспекта, фронтальный опрос, проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование вы-	Научиться формулировать и доказывать теорему синусов, проводить доказательство теоремы и применять ее для нахождения элементов треугольника, решать задачи по теме	Коммуникативные: учиться управлять поведением партнера- убеждать его, контролировать, корректировать и оценивать его действия. Регулятивные: сличать свой способ действия с эталоном. Познавательные: выделять и формулировать проблему	Формирование осознанного выбора наиболее эффективного способа решения	П. ПО, вопрос 3, задачи 12, 15	21.11

			ка, проблемного обучения, индивидуального и коллективного проектирования		ставленных оценок			задачи		
23	Теорема синусов. Решение задач	Урок общедолгической направленности	Здоровье сбережения, поэтапного формирования умственных действий, дифференцированного подхода в обучении, развития исследовательских навыков, проблемного обучения, индивидуально-личностного обучения	Каково доказательство теоремы синусов, ее применение при решении задач?	Формирование у учащихся навыков рефлексивной деятельности: индивидуальный опрос, выполнение практических заданий из УМ К (С-11), проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Научиться формулировать и доказывать теорему синусов, проводить доказательство теоремы и применять ее для нахождения элементов треугольника, решать задачи по теме	Коммуникативные: аргументировать свою точку зрения, спорить и отстаивать свою позицию невраждебным для оппонентов образом. Регулятивные: ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно. Познавательные: самостоятельно создавать алгоритмы деятельности при решении проблем творческого и поискового характера	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового	Домашняя самостоятельная работа	26.11
24	Соотношение между углами треугольника и противолежащими сторонами	Урок «Открытия нового знания»	Здоровье сбережения, поэтапного формирования умственных действий, дифференцированного подхода в обучении,	Каково доказательство теоремы о соотношениях между углами треугольника и	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания: фронтальный опрос, выполнение практических заданий	Научиться формулировать и доказывать теорему о соотношениях между углами треугольника и противолежащими сторонами.	Коммуникативные: разрешать конфликты — выявлять, идентифицировать проблемы, искать и оценивать альтернативные способы разрешения конфликта, принимать решение и реализовывать его. Регулятивные: выделять и осознавать то, что уже	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	П. 111, вопрос 4, задачи 19, 21, 23	28.11

			компьютерного урока, развивающего обучения, самодиагностики результатов обучения	противолежащими сторонами. Решение задач по теме	из УМК (Гол. С-4), проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок		усвоено, и то, что еще подлежит усвоению, осознать качество и уровень усвоения. Познавательные: анализировать объект, выделяя существенные и несущественные признаки	троля		
25	Соотношение между углами треугольника и противолежащими сторонами. Решение задач	Урок общедолгической направленности	Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, дифференцированного подхода в обучении, развития исследовательских навыков, информационно-коммуникационные	Каково доказательство теоремы о соотношениях между углами треугольника и противолежащими сторонами. Решение задач по теме	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т. д.): построение алгоритма действия, работа с демонстрационным материалом, опрос по теоретическому материалу по заданиям из УМК (С-12), проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Научиться формулировать и доказывать теорему о соотношениях между углами треугольника и противолежащими сторонами.	Коммуникативные: понимать возможность различных точек зрения, не совпадающих с собственной. Регулятивные: принимать познавательную цель, сохранять ее при выполнении учебных действий, регулировать весь процесс их выполнения и четко выполнять требования познавательной задачи. Познавательные: составлять целое из частей, самостоятельно достраивая, восполняя недостающие компоненты	Формирование устойчивой мотивации к обучению	Домашняя самостоятельная работа	03.12
26	Решение треугольников	Урок исследования и рефлексии.	Здоровье сбережения, поэтапного формирования умственных действий, дифференцированного подхода в обучении,	Как решать задачи на использование теорем синусов и косинусов?	Формирование у учащихся способностей к рефлексии коррекционно-контрольного типа и реализации коррекционной нормы (фиксирования собственных затруднений в учебной деятельности): опрос по	Научиться формулировать и доказывать теоремы синусов и косинусов, проводить доказательство теоремы и применять ее для нахождения элементов тре-	Коммуникативные: с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации. Регулятивные: вносить коррективы и дополнения в способ своих действий в случае расхождения эта-	Формирование познавательного интереса к предмету ис-	П.11 2,задачи 26 (2, 4), 27(2)	5.12

			компьютерного урока, проблемного обучения, индивидуального и коллективного проектирования, самодиагностики результатов обучения		теоретическому материалу, выполнение практических заданий, работа с раздаточным материалом по заданиям из УМК (Гол. С-5), проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	угольника, решать задачи по теме	лона, реального действия и его продукта. Познавательные: выбирать основания и критерии для сравнения, сериации, классификации объектов	следования, устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового		
27	Решение треугольников	Урок исследования и рефлексии.	Здоровье сбережения, развития исследовательских навыков, развивающего обучения, самодиагностики и самокоррекции результатов изучения темы	Как решать задачи на использование теорем синусов и косинусов?	Формирование у учащихся умений к осуществлению контрольной функции; контроль и самоконтроль изученных понятий: написание контрольной работы	Осваивать способы решения треугольников. Научиться решать треугольники по двум сторонам и углу между ними; по стороне и прилежащим к ней углам; по трем сторонам	Коммуникативные: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. Регулятивные: оценивать достигнутый результат. Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи	Формирование умения контролировать процесс и результат деятельности	Задачи 27 (4, 6), 28 (2)	10.12
28	Решение треугольников	Урок исследования и рефлексии.	Здоровье сбережения, поэтапного формирования умственных действий, дифференцированного подхода в обучении, проблемного обучения,	Как решать задачи на использование теорем синусов и косинусов?	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т. д.): построение алгоритма действий, работа с опорным конспектом, проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выстав-	Осваивать способы решения треугольников. Научиться решать треугольники по двум сторонам и углу между ними; по стороне и прилежащим к ней углам; по трем сторонам	Коммуникативные: устанавливать рабочие отношения, эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации. Регулятивные: вносить коррективы и дополнения в составленные планы. Познавательные: выделять количественные характеристики объектов, за-	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	Задачи 28 (4), 29 (2, 4, 6)	12.12

			развития исследовательских навыков		ленных оценок		данные словами			
29	Урок обобщающего повторения по теме «Решение треугольников»	Урок исследования и рефлексии.	Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, дифференцированного подхода в обучении, личностно-ориентированного обучения, парной и групповой деятельности	Как построить и реализовать индивидуальный маршрут восполнения проблемных зон на применение синусов и косинусов?	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т. д.): индивидуальный опрос, составление опорного конспекта, выполнение практических заданий из УМК (С-13), проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Научиться формулировать и доказывать теоремы синусов. Научиться решать треугольники по двум сторонам и углу между ними; по стороне и прилежащим к ней углам; по трем сторонам.	Коммуникативные: представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме. Регулятивные: сличать способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживать отклонения и отличия от эталона. Познавательные: выделять количественные характеристики объектов, заданные словами	Формирование навыков организации анализа своей деятельности	Задачи подготовительного варианта контрольной работы	17.12
30	Контрольная работа 2. Решение треугольников	Урок развития контроля	Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, дифференцированного подхода в обучении, компьютерного урока, проблемного обучения, индивидуального и коллективного	Как научиться проектировать индивидуальный маршрут восполнения проблемных зон в изученной теме «Решение треугольников»?	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т. д.): составление опорного конспекта, выполнение практических заданий из УМК (С-14), проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Научиться применять теоретический материал, изученный на предыдущих уроках, на практике	Коммуникативные: уметь слушать и слышать друг друга. Регулятивные: сличать свой способ действия с эталоном. Познавательные: восстанавливать предметную ситуацию, описанную в задаче, путем переформулирования, упрощенного пересказа текста, с выделением только существенной для решения задачи информации	Формирование целевых установок учебной деятельности	Задания нет	19.12

			ного проектирования							
31	Ломаная	Урок «Открытия нового знания»	Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, дифференцированного подхода в обучении, проблемного обучения, развивающего обучения, конструирования (моделирования)	Что такое ломаная, ее вершины, звенья, длина. Теорема о длине ломаной. Решение задач по теме	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания: работа с опорными конспектами, фронтальный опрос по заданиям из УМК (С-15), проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	<i>Познакомиться с</i> понятия ломаной, ее вершин, звеньев, длины. Научиться формулировать и доказывать теорему о длине ломаной, решать задачи по теме	Коммуникативные: уметь слушать и слышать друг друга. Регулятивные: сличать свой способ действия с эталоном. Познавательные: восстанавливать предметную ситуацию, описанную в задаче, путем переформулирования, упрощенного пересказа текста, с выделением только существенной для решения задачи информации	Формирование целевых установок учебной деятельности	П.113, вопросы 1—2, задачи 4, 6, 7	24.12
32	Выпуклые многоугольники	Урок «Открытия нового знания»	Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, дифференцированного подхода в обучении, проблемного обучения, развивающего обучения, конструирования (моделирования)	Что такое многоугольник? Что такое графическое представление выпуклого многоугольника? Что такое четырехугольник как частный вид	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания: работа с опорными конспектами, фронтальный опрос по заданиям из УМК (С-15), проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	<i>Познакомиться с</i> понятиями <i>многоугольник, выпуклый многоугольник, четырехугольник как частный вид выпуклого четырехугольника</i> . Научиться формулировать и доказывать теоремы о сумме углов выпуклого многоугольника и четырехугольника, решать задачи	Коммуникативные: устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решение и делать выбор. Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата. Познавательные: выделять обобщенный смысл и формальную структуру задачи	Формирование навыков анализа, творческой инициативности и активности	П.14, вопросы 3—7, задачи 9, 10	26.12

			вания)	выпукло- го мно- гоугольни ка?		по теме				
33	Прави- льные мно- гоугол ьники	Урок «Отк рытия ново- го зна- ния»	Здоровьес- бережения, поэтапного форми- рования ум- ственных действий, дифферен- цированного подхода в обучении, развития исследова- тельских на- выков	Что такое правиль- ный мно- угольник и связан- ные с ним понятия? Каков вы- вод фор- мулы для вычисле- ния угла правиль- ного п- угольни- ка?	Формирование у уча- щихся способностей к рефлексии коррекци- онно-контрольного типа и реализации кор- рекционной нормы (фиксирования собст- венных затруднений в учебной деятельности): построение алгоритма действий, фронтальный опрос по заданиям из УМК(С-16), проектиро- вание способов выполнения домашнего задания, комментирование вы- ставленных оценок	Познакомиться с понятием <i>пра- вильный много- угольник</i> и связан- ными с ним поня- тиями. Научиться выводить форму- лы для вычисле- ния угла правиль- ного п-угольника, решать задачи по теме	Коммуникативные: раз- вивать умение интегриро- ваться в группу сверстни- ков и строить продуктив- ное взаимодействие со сверстниками и взрослы- ми. Регулятивные: оценивать достигнутый результат. Познавательные: уметь выво- дить следствия из имеющихся в условии за- дачи данных	Фор- ми- рова- ние устой- чи- вой мо- тива- ции к изу- чению и за- креп- лению нового	П.115 ,во- прос ы 8-9, зада- чи 12 (2), 13(2), 15	9.01
34	Фор- мулы радиусов впи- сан- ных и опи- санны х окруж- ностей пра- вильн ых мно- гоугольн иков	Урок «Отк рытия ново- го зна- ния»	Здоровьесбе- режения, поэтапного формирова- ния умствен- ных дей- ствий, диффе- ренцирован- ного подхода в обучении, развития ис- следователь- ских навыков, информа- ционно-ком- муникацион-	Каков вы- вод фор- мул, свя- зываю- щих ради- усы впи- санной и описан- ной окружно- стей со стороной правиль- ного мно- гоугольни-	Формирование у уча- щихся умений построе- ния и реализации но- вых знаний (понятий, способов действий и т. д.): работа с демон- страционным материа- лом, опрос по теоре- тическому материалу по заданиям из УМК (С-17), проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование вы- ставленных оценок	Познакомиться с выводом формул, связывающих ра- диусы вписанной и описанной окружностей со стороной пра- вильного много- угольника. Научиться решать задачи по теме	Коммуникативные: пере- водить конфликтную ситу- ацию в логический план и разрешать ее, как задачу — через анализ условий. Регулятивные: опреде- лять последовательность промежуточных целей с учетом конечного ре- зультата. Познавательные: уметь заменять термины опреде- лениями, выбирать обоб- щенные стратегии реше- ния задачи	Фор- ми- рова- ние устой- чивой мо- тивац ии к обуче- нию	П.116 ,во- прос ы 10- 11, зада- чи 18, 20, 22	14.01

			ные	ка? Как решать задачи по изученной теме?						
35	Формулы радиусов вписанных и описанных окружностей правильных многоугольников. Решение задач	Урок общедолгической направленности	Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, дифференцированного подхода в обучении, личностно-ориентированного обучения, парной и групповой деятельности	Как решать задачи на использование формул радиусов вписанных и описанных окружностей правильных многоугольников, их частные случаи для равностороннего треугольника, квадрата и правильного шестиугольника. Решение задач по теме	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т. д.): составление опорного конспекта, выполнение практических заданий из УМК (С-18), проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Познакомиться с формулами радиусов вписанных и описанных окружностей правильных многоугольников, их частные случаи для равностороннего треугольника, квадрата и правильного шестиугольника.	Коммуникативные: интересоваться чужим мнением и высказывать свое. Регулятивные: ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно. Познавательные: выделять формальную структуру задачи	Формирование познавательного интереса	Задачи 26, 27, 29	16.01

36	Построение не-которых правильных многоугольников. Подobie правильных выпуклых многоугольников	Урок общедолгической направленности	Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, дифференцированного подхода в обучении, развития исследовательских навыков, педагогики сотрудничества, личностно-ориентированного обучения	Каковы способы построения правильных многоугольников?	Формирование у учащихся навыков рефлексивной деятельности: построение алгоритма действий, фронтальный опрос по заданиям из УМК (С-19), проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Познакомиться со способами построения правильных многоугольников, строить правильные многоугольники, решать задачи по теме	Коммуникативные: уметь слушать и слышать друг друга. Регулятивные: предвосхищать результат и уровень усвоения (отвечать на вопрос «каким будет результат?»). Познавательные: выделять объекты и процессы с точки зрения целого и частей	Формирование познавательного интереса	П. 117-118, вопросы 12 — 14, задачи 31, 33	21.01
37	Длина окружности	Урок «Открытия нового знания»	Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, дифференцированного подхода в обучении, проблемного обучения, развивающего обучения, конструирования (моделирования)	Каков вывод формулы, выражающей длину окружности через ее радиус, и формулы для вычисления длины дуги с заданной градусной мерой? Как ре-	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания: индивидуальный опрос, выполнение практических заданий из УМК (С-20), проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Познакомиться с выводом формулы, выражающей длину окружности через ее радиус, и формулы для вычисления длины дуги окружности с заданной градусной мерой. Научиться решать задачи по теме	Коммуникативные: проявлять готовность адекватно реагировать на нужды других, оказывать помощь и эмоциональную поддержку партнерам. Регулятивные: вносить коррективы и дополнения в составленные планы. Познавательные: анализировать условия и требования задачи	Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания, навыков выполнения твор-	П. 119, вопросы 15-16, задачи 34 (2), 37, 38	23.01

				шать задачи по изученной теме?				ческого задания		
38	Длина окружности. Решение задач	Урок общедолгической направленности	Здоровьесбережения, педагогики сотрудничества, развития исследовательских навыков, самодиагностики и самокоррекции результатов изучения темы	Как решать задачи на вычисление длины окружности и ее дуги?	Формирование у учащихся умений к осуществлению контрольной функции; контроль и самоконтроль изученных понятий: написание контрольной работы	Познакомиться с выводом формулы, выражающей длину окружности через ее радиус. Научиться выводить формулу для вычисления длины дуги окружности с заданной градусной мерой, решать задачи по теме	Коммуникативные: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. Регулятивные: оценивать достигнутый результат. Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи	Формирование навыков самонализа и самоконтроля	Задачи 40 (2, 3), 41 (2, 3)	28.01
39	Радианная мера угла	Урок «Открытия нового знания»	Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, дифференцированного подхода в обучении, развития исследовательских навыков	Что такое радианная мера угла, угла в один радиан. Формула вычисления длины дуги окружности, соотновствующей центральному углу в n° . Решение задач по теме	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т. д.): составление опорного конспекта, фронтальный опрос, проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	<i>Познакомиться с понятием радианной меры угла, угла в один радиан; формулу вычисления длины дуги окружности, соответствующей центральному углу</i> <i>Научиться решать задачи по теме</i>	Коммуникативные: демонстрировать способность к эмпатии, стремление устанавливать доверительные отношения взаимопонимания. Регулятивные: сличать свой способ действия с эталоном. Познавательные: выбирать вид графической модели, адекватной выделенным смысловым единицам	Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения	П.120, вопросы 17—18, задачи 43 (2, 4), 44 (2, 4, 6)	30.01
40	Радианная	Урок общедолгической	Здоровьесбережения, поэтапного	Как решать задачи на	Формирование у учащихся деятельностных способностей и спо-	<i>Научиться решать задачи на применение поня-</i>	Коммуникативные: проявлять уважительное отношение	Форми-	Задачи 46 (2, 4,	4.02

	мера угла. Решение задач	доло-гиче-ской напра-вленности	форми-рования ум-ственных действий, диффе-ренцирован-ного подхо-да в обуче-нии, проблемного обучения, развивающе-го обучения	примене-ние поня-тия ра-дианной меры угла, угла в один ра-диан, формулы вы-числения длины ду-ги окруж-ности, со-ответ-ствующей централь-ному углу в n° .	собностей к структури-рованию и систе-матизации изучаемого предметного содержа-ния: работа с алгорит-мом действий, выпол-нение практических за-даний из УМК(С-21), проектирование спосо-бов выполнения до-машнего задания, ком-ментирование вы-ставленных оценок	тия радианной ме-ры угла, угла в один радиан; фор-мулу вычисления длины дуги окружности, соот-ветствующей цен-тральному углу.	к партнерам, внимание к личности другого, аде-кватное межличностное восприятие. Регулятивные: предвос-хищать результат и уро-вень усвоения (отвечать на вопрос «каким будет результат?»). Познавательные: выби-рать знаково-символические средства для построения модели	ние устой-чи-вой мо-тиваци-и к ана-ли-зу, ис-следова-нию	6), 48 (2), 49 (3),5 1(2, 4, 6)	
41	Реше-ние задач по те-ме «Мно-го-уголь-ники»	Урок ис-сле-дова-ния и ре-флексии.	Здоровьесбе-режения, поэтапного формирова-ния умствен-ных дей-ствий, личностно-ориентиро-ванного обу-чения, раз-вивающего обучения, проектной деятельно-сти, само-диагностики результатов обучения	Как по-строить и реализо-вать ин-дивиду-альный маршрут восполне-ния проблем-ных зон в изучен-ной теме «Пра-вильные много-угольни-ки»?	Формирование у уча-щихся навыков само-диагностирования и взаимоконтроля: построение алгоритма действий, фронтальный опрос по заданиям из УМК (Гол. С-9), проек-тирование способов вы-полнения домашнего задания, комментирование выставленных оце-нок	Научиться решать задачи на по-строение правиль-ных многоуголь-ников, формули-ровать и объяс-нять понятия дли-ны окружности, длины дуги и вы-водить их форму-лы	Коммуникативные: опи-сывать содержание совер-шаемых действий с целью ориентирования предмет-но-практической или иной деятельности. Регулятивные: состав-лять план и последова-тельность действий. Познавательные: выра-жать смысл ситуации раз-личными средствами (ри-сунки, символы, схемы, знаки)	Фор-ми-рова-ние навы-ков само-ана-лиза и само-кон-троля	Зада-чи под-гото-ви-тельн ого вари-анта контр-оль-ной рабо-ты	6.02
42	Конт-рольная ра-бота 3. Мно-го-	Урок раз-вива-юще-го	Здоровьесбе-режения, раз-вивающего обучения, поэтапного	Как научиться проекти-ровать индиви-	Формирование у уча-щихся умений построе-ния и реализации но-вых знаний (понятий, способов действий и т.	Научиться приме-нять теоретиче-ский материал, изученный на пре-дыдущих уроках,	Коммуникативные: ис-пользовать адекватные язы-ковые средства для отобра-жения своих чувств, мыс-лей и побуждений.	Фор-миро-вание устой-чи-	За-да-ния нет	11.02

	угольники	контр оля	формирования умственных действий, информаци- онно-ком- муникаци- онные	дуальный маршрут восполне- ния проблем- ных зон в изучен- ной теме «Много- угольни- ки»?	д.): составление опор- ного конспекта, проек- тирование способов вы- полнения домашнего задания, комментирование выставленных оце- нок	на практике	Регулятивные: вносить коррективы и дополнения в способ своих действий в случае расхождения этало- на, реального действия и его продукта. Познавательные: выра- жать структуру задачи разными средствами	вой мо- тива- ции к изу- че- нию и закреп- лению нового		
43	Поня- тие площа- ди. Пло- щадь прямо- угольн ика	Урок «Отк- рытия ново- го зна- ния»	Здоровьесбе- режения, проблемного обучения, развития исследова- тельских на- выков, диф- ференциро- ванного под- хода в обуче- нии, поэтап- ного форми- рования ум- ственных действий	Что такое площадь? Каковы основные свойства площади? Какие фи- гуры на- зываются равнове- ликами? Каков вы- вод фор- мулы для вычисле- ния пло- щади пря- моуголь- ника? Как решать задачи на вычисле- ние пло- щади пря- моуголь- ника?	Формирование у уча- щихся деятельностных способностей и способ- ностей к структуриро- ванию и систе- матизации изучаемого предметного содержа- ния: работа с алгорит- мом действий, проек- тирование способов вы- полнения домашнего задания, комментиро- вание выставленных оценок	Познакомиться с понятием <i>пло- щадь</i> , основными свойствами пло- щадей, свойства- ми и равновели- ких фигур. Иметь представление о способе измере- ния. Позна- комиться с фор- мулой для вычис- ления площади прямоугольника. Научиться решать задачи по теме.	Коммуникативные: про- являть готовность к обсуждению разных точек зрения и вы- работке общей (группо- вой) позиции. Регулятивные: ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно. Познавательные: выпол- нять операции со знаками и символами	Фор- ми- рова- ние устой- чи- вой мо- тива- ции к про- блем- но- поис- ковой дея- тель- ности	П. 121- 122, во- про- сы 1 —2, зада- чи 3, 5, 7	13.02

44	Площадь параллелограмма	Урок «Открытия нового знания»	Здоровьесбережения, компьютерного урока, развивающего обучения, поэтапного формирования умственных действий	Каков вывод формулы площади параллелограмма? Каково применение формулы при решении задач?	Формирование у учащихся навыков самодиагностирования и взаимоконтроля: выполнение практических заданий из УМК (Гол. С-10), проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Познакомиться с формулой площади параллелограмма и ее доказательством. Научиться вывести формулу площади параллелограмма и находить площадь параллелограмма, используя формулу, решать задачи по теме	Коммуникативные: уметь брать на себя инициативу в организации совместного действия. Регулятивные: сличать свой способ действия с эталоном. Познавательные: выделять количественные характеристики объектов, заданные словами	Формирование устойчивой мотивации к анализу, исследованию	П.12 3, во-прос 3, задачи 10, 12, 13	18.02
45	Площадь треугольника	Урок «Открытия нового знания»	Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, дифференцированного подхода в обучении, личностно-ориентированного обучения, парной и групповой деятельности, самодиагностики результатов	Каков вывод формулы площади треугольника? Каково применение формулы при решении задач?	Формирование у учащихся способностей к рефлексии коррекционно-контрольного типа и реализации коррекционной нормы (фиксирования собственных затруднений в учебной деятельности): опрос по теоретическому материалу, работа с раздаточным материалом из УМК (С-22), проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Познакомиться с формулой площади треугольника и ее доказательством, теоремой об отношении площадей треугольников, имеющих по острому углу, ее доказательством. Научиться решать задачи по теме	Коммуникативные: учиться разрешать конфликты — выявлять, идентифицировать проблемы, искать и оценивать альтернативные способы разрешения конфликта, принимать решение и реализовывать его. Регулятивные: вносить коррективы и дополнения в составленные планы. Познавательные: создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста	Формирование навыков организации и анализа своей деятельности; самоанализа и самоконтроля учебной деятельности	П.1 24, вопросы 4—5, задачи 17, 19, 21	20.02

46	Площадь треугольника. Решение задач	Урок общеметодологической направленности	Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, развивающего обучения, самодиагностики и самокоррекции результатов изучения темы	Каковы формулы вычисления площади треугольника. Решение задач по теме	Формирование у учащихся умений к осуществлению контрольной функции; контроль и самоконтроль изученных понятий: написание контрольной работы	Научиться применять формулы вычисления площади треугольника, решать задачи по теме	Коммуникативные: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. Регулятивные: оценивать достигнутый результат. Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи	Формирование умения контролировать процесс и результат деятельности	Задачи 23, 25, 26	25.02
47	Формула Герона для площади треугольника	Урок «Открытия нового знания»	Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, дифференцированно-го подхода в обучении, личностно-ориентированного обучения, парной и групповой деятельности	Каков вывод формулы Герона для площади треугольника. Решение задач по теме.	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т. д.): построение алгоритма действий, фронтальный опрос по заданиям из УМК (С-23), проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	<i>Познакомиться с выводом формулы Герона для площади треугольника. Научиться применять формулу при решении задач по теме.</i>	Коммуникативные: переводить конфликтную ситуацию в логический план и разрешать ее, как задачу – через анализ условий. Регулятивные: вносить коррективы и дополнения в способ своих действий в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта. Познавательные: выбирать смысловые единицы текста и устанавливать отношения между ними	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового	П. 125, задачи 30 (2, 4, 6), 32(2)	27.02
48	Формула Герона для площади треугольника	Урок общеметодологической	Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных дей-	Как решать задачи на применение формул площади	Формирование у учащихся навыков рефлексивной деятельности: работа с алгоритмом действий, индивидуальный опрос по заданиям	Научиться решать задачи на применение формул площади треугольника.	Коммуникативные: проявлять готовность адекватно реагировать на нужды других, оказывать помощь и эмоциональную поддержку	Формирование способности к	Задачи 34, 36 (2,4)	4.03

	ика. Решение задач	направленности	ствий, дифференцированного подхода в обучении, личностно-ориентированного обучения, развивающего обучения, проектной деятельности	треугольника.	из УМК (С-24), проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок		партнерам. Регулятивные: самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней. Познавательные: восстанавливать предметную ситуацию, описанную в задаче, путем переформулирования, упрощенного пересказа текста, с выделением только существенной для решения задачи информации	волево-му усилию в преодолении препятствий; формирование навыков самодиагностики и самокоррекции		
49	Площадь трапеции	Урок «Открытия нового знания»	Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, дифференцированного подхода в обучении, проблемного обучения, развивающего	Каков вывод формулы площади трапеции? Каково применение формулы при решении задач?	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т. д.): составление опорного конспекта, фронтальный опрос по заданиям из УМК (Гол. С-11), проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Познакомиться с формулой площади трапеции и ее доказательством. Научиться решать задачи по теме	Коммуникативные: использовать адекватные языковые средства для отображения своих чувств, мыслей и побуждений Регулятивные: ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно. Познавательные: выбирать, сопоставлять и обосновывать	Формирование устойчивой и-вой мотивации к изучению и закреплению нового	П.12 6, вопрос 6, задачи 38,39,41	6.03

			обучения, конструирования (моделирования)				вать способы решения задачи			
50	Формулы радиусов вписанной и описанной окружностей треугольника	Урок «Открытия нового знания»	Здоровьесбережения, проблемного обучения, развития исследовательских навыков, дифференцированного подхода в обучении, поэтапного формирования умственных действий	Каков вывод формулы радиусов вписанной и описанной окружностей треугольника. Решение задач по теме	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания: работа с опорными конспектами, опрос по теоретическому материалу по заданиям УМК (С-25), проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	<i>Познакомиться с выводом формулы радиусов вписанной и описанной окружностей треугольника, решать задачи по теме</i>	Коммуникативные: учиться разрешать конфликты — выявлять, идентифицировать проблемы, искать и оценивать альтернативные способы разрешения конфликта, принимать решение и реализовывать его. Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата. Познавательные: проводить анализ способов решения задачи с точки зрения их рациональности и экономичности	Формирование устойчивой мотивации к анализу, исследованию	П. 127, задачи 43 (2, 4), 45	11.03
51	Формулы радиусов вписанной и описанной окружностей треугольника. Решение задач	Урок общеметодологической направленности	Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, дифференцированного подхода в обучении, личностно-ори-	Как применять формулы радиусов вписанной и описанной окружностей треугольника для решения задач.	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания: работа с опорными конспектами, фронтальный опрос по заданиям УМК (С-26, Гол. С-12), проектирование способов выполнения	<i>Научиться вывести формулы радиусов вписанной и описанной окружностей треугольника, решать задачи по теме</i>	Коммуникативные: с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации. Регулятивные: оценивать достигнутый результат. Познавательные: уметь выбирать обобщенные стратегии	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	Задачи 47,48	13.03

			ентирован-ного обуче-ния, разви-тия исследо-вательских навыков		домашнего задания, комментирование вы-ставленных оценок		решения задачи			
52	Пло-щади подоб-ных фигур	Урок «Отк-рытия ново-го зна-ния»	Здоровьес-бережения, поэтапного форми-рования ум-ственных действий, диффе-ренцированн-ого подхода в обучении, проблемного обучения, развивающе-го обучения, самодиа-гностики ре-зультатов обучения	Каково доказа-тельство теоремы об отно-шении площадей подобных фигур.	Формирование у уча-щихся навыков само-диагностирования и взаимоконтроля: ин-дивидуальный опрос, выполнение практи-ческих заданий, про-ектирование способов выполнения домашнего задания, комментиро-вание выставленных оценок	<i>Познакомиться с доказатель-ством</i> теоремы об отношении площадей подоб-ных фигур. Научиться ре-шать задачи по теме	Коммуникативные: уметь слу-шать и слышать друг дру-га. Регулятивные: состав-лять план и последова-тельность действий. Познавательные: выде-лять и формулировать познава-тельную цель	Фор-ми-рова-ние навы-ков анали-за, сопо-став-ления, сравне-ния	П. 128, в о-прос 7, за-дачи 50, 51	18.03
53	Конт-рольна-я рабо-та 3. Пло-щади много-уголь-ни-ков»	Урок раз-вивающе-го контр-оля	Здоровьесбе-режения, раз-вивающего обучения, поэтапного форми-рования ум-ственных действий, информаци-	Как научиться проекти-ровать индиви-дуальный маршрут восполне-ния проблем-	Формирование у уча-щихся умений построе-ния и реализации но-вых знаний (понятий, способов действий и т. д.): составление опор-ного конспекта, проек-тирование способов вы-полнения домашнего задания, комментирова-	Научиться приме-нять теоретиче-ский материал, изученный на пре-дыдущих уроках, на практике	Коммуникативные: ис-пользовать адекватные язы-ковые средства для отобра-жения своих чувств, мыс-лей и побуждений. Регулятивные: вносить коррективы и дополнения в способ своих действий в случае расхождения этало-на, реального действия и	Фор-миро-вание устой-чи-вой мо-тиваци-и к изу-че-	За-да-ния нет	20.03

			онно-коммуникационные	ных зон в изученной теме «Многоугольники»?	ние выставленных оценок		его продукта. Познавательные: выражать структуру задачи разными средствами	нию и закреплению нового		
54	Площадь круга	Урок «Открытия нового знания»	Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, дифференцированного подхода в обучении, компьютерного урока, развивающего обучения, самодиагностики результатов обучения	Понятия круга, кругового сектора и сегмента. Каково доказательство теоремы о площади круга. Формулы вычисления площади кругового сектора и сегмента. Решение задач по теме	Формирование у учащихся навыков рефлексивной деятельности: построение алгоритма действий, выполнение практических заданий, проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	<i>Познакомиться с</i> понятиями круга, кругового сектора и сегмента; формулами вычисления площади круга, кругового сектора и сегмента. <i>Научиться</i> решать задачи по теме	Коммуникативные: интересоваться чужим мнением и высказывать свое. Регулятивные: осознавать качество и уровень усвоения. Познавательные: осуществлять поиск и выделение необходимой информации	Формирование познавательного интереса	П.129, вопросы 8-9, задачи 54 (2), 56 (2), 57	1.04
55	Решение задач по теме «Площади фигур»	Урок исследования и рефлексии.	Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, дифференцированного подхода в обучении,	Как закрепить и совершенствовать теоретический материал по теме? Каков алгоритм ре-	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т. д.): работа с алгоритмом действий, выполнение практических заданий из УМК (Гол. С-13), проектирование способов выполнения	Научиться решать задачи на вычисление площадей фигур, выводить формулы площадей параллелограмма, трапеции, треугольника. Научиться проектировать индивидуальный марш-	Коммуникативные: проявлять уважительное отношение к партнерам, внимание к личности другого, адекватное межличностное восприятие. Регулятивные: вносить коррективы и дополнения в составленные планы. Познавательные: струк-	Формирование устойчивой мотивации к проблем-	Задачи подготовительного варианта контрольной работы	3.04

			развития исследовательских навыков, проблемного обучения, индивидуально-личностного обучения	шения задач на вычисление площадей фигур?	домашнего задания, комментирование выставленных оценок	рут восполнения проблемных зон в изученной теме при помощи средств самодиагностики	турировать знания	но-поисковой деятельности		
56	Контрольная работа 4. Площади фигур	Урок развивающего контроля	Здоровьесбережения. поэтапного формирования умственных действий, дифференцированного подхода в обучении, компьютерного урока, развивающего обучения, самодиагностики результатов обучения	Как научиться проектировать индивидуальный маршрут восполнения проблемных зон в изученной теме «Площадь»?	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания: фронтальный опрос, выполнение практических заданий из УМК(С-27), проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Научиться применять теоретический материал, изученный на предыдущих уроках, на практике	Коммуникативные: планировать общие способы работы. Регулятивные: сличать способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживать отклонения и отличия от эталона. Познавательные: осознанно и произвольно строить речевые высказывания в устной и письменной форме	Формирование устойчивой мотивации к анализу, исследованию	Задания нет	8.04
57	Повторение по теме «Основ - ные свойства про-	Урок практикум	Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, дифференцированно	Какие существуют системы аксиом, положенных в основу изучения курса геометрии?	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т. д.): индивидуальный опрос, составление опорного конспекта, выполнение практических заданий, проекти-	Познакомиться с аксиомами, положенными в основу изучения курса геометрии. Познакомиться с основными этапами развития геометрии. Решение задач за курс гео-	Коммуникативные: адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции. Регулятивные: принимать познавательную цель, сохранять	Формирование познавательного интереса	Повторить теоретический материал § 3, 4,	10.04

	стей-ших геомет-риче-ских фигур»		подхода в обучении, личностно-ориенти-рованного обучения, парной и групповой деятельности	Как ре-шать за-дачи по курсу гео-метрии 7-9 классов?	рование способов вы-полнения домашнего задания, комментирова-ние выставленных оце-нок	метрии 7-9 классов.	ее при выполнении учеб-ных действий, регулиро-вать весь процесс их выполнения и четко выполнять требова-ния познавательной зада-чи. Познавательные: уста-навли-вать аналогии	к пред-мету ис-следова-ния, устой-чи-вой мотива-ции к изуче-нию и закреп-лению нового	7, до-маш-няя са-мо-стоя-тель-ная рабо-та	
58	Повто-рение по те-ме «Основ-ные свой-ства про-стей-ших геомет-риче-ских фигур»	Урок прак-тикум	Здоровьесбе-режения, поэтапного форми-рования ум-ственных действий, диффе-ренцированно-го подхода в обучении, личностно-ориенти-рованного обучения, парной и групповой деятельности	Какие су-ществуют системы аксиом, положен-ных в основу изучения курса гео-метрии? Как ре-шать за-дачи по курсу гео-метрии 7-9 классов?	Формирование у уча-щихся умений построе-ния и реализации но-вых знаний (понятий, способов действий и т. д.): индивидуальный опрос, составление опорного конспекта, выполнение практиче-ских заданий, проекти-рование способов вы-полнения домашнего задания, комментирова-ние выставленных оце-нок	Познакомиться с аксиомами, поло-женными в осно-ву изучения курса геометрии. Позна-комиться с основ-ными этапами развития геомет-рии. Решение за-дач за курс гео-метрии 7-9 классов.	Коммуникативные: аде-кватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей пози-ции. Регулятивные: прини-мать по-знавательную цель, сохра-нять ее при выполнении учеб-ных действий, регулиро-вать весь процесс их выполнения и четко выполнять требова-ния познавательной зада-чи. Познавательные: уста-навли-вать аналогии	Фор-ми-рова-ние позна-ва-тельно-го интере-са к пред-мету ис-следова-ния, устой-чи-вой мотива-ции к изуче-нию и закреп-лению нового	По-вто-рить тео-рети-че-ский мате-риал § 3, 4, 7, до-маш-няя са-мо-стоя-тель-ная рабо-та	15.04

59	Повторение по теме «Треугольники»	Урок практикум	Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, дифференцированного подхода в обучении, проблемного обучения, развития исследовательских навыков, информационно-коммуникационные	Какова классификация треугольников по углам и сторонам? Какие существуют элементы треугольника? Какие есть признаки равенства треугольников? Что такое прямоугольный треугольник? Каково доказательство теоремы Пифагора?	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания: фронтальный опрос, выполнение практических заданий из УМК(С-31), проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Научиться применять на практике теоретический материал по теме «Треугольники. Решение треугольников. Повторение»: классифицировать треугольники по углам и сторонам, формулировать три признака равенства треугольников, формулировать и применять на практике свойства равнобедренного и прямоугольного треугольников, применять вышеперечисленные факты при решении геометрических задач, находить стороны прямоугольного треугольника по теореме Пифагора	Коммуникативные: интересоваться чужим мнением и высказывать свое. Регулятивные: осознавать качество и уровень усвоения. Познавательные: выбирать основания и критерии для сравнения, сериации, классификации объектов	Формирование навыков работы по алгоритму	Повторить теоретический материал § 6, домашняя самостоятельная работа	17.04
60	Повторение по теме «Треугольники»	Урок практикум	Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, дифференциро-	Какова классификация треугольников по углам и сторонам? Ка-	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания: фронтальный опрос,	Научиться применять на практике теоретический материал по теме «Треугольники. Решение треугольников. Повторение»: клас-	Коммуникативные: интересоваться чужим мнением и высказывать свое. Регулятивные: осознавать качество и уровень усвоения. Познавательные: выби-	Формирование навыков работы по алгоритму	Повторить теоретический материал	22.04

			ванного под- хода в обу- чении, про- блемного обучения, развития ис- следова- тельских на- выков, ин- формацион- но- комму- никацион- ные	кие суще- ствуют элементы треуголь- ника? Ка- кие есть признаки равенства треуголь- ников? Что такое прямо- угольный треуголь- ник? Ка- ково до- казатель- ство тео- ремы Пи- фагора?	выполнение практиче- ских заданий из УМК(С-31), проек- тирование способов вы- полнения домашнего задания, комментиро- вание выставленных оценок	сифицировать треугольники по углам и сторонам, формулировать три признака ра- венства треуголь- ников, формули- ровать и приме- нять на практике свойства равно- бедренного и пря- моугольного тре- угольников, при- менять вышепере- численные факты при решении гео- метрических за- дач, находить сто- роны прямоуголь- ного треугольника по теореме Пифа- гора	рать основания и крите- рии для сравнения, сериа- ции, классификации объектов	ритму	тери- ал § 6, до- маш- няя са- мо- сто- я- тел- ьная ра- бота	
61	Повто- рение по те- ме «Четыр- ех- уголь- ни- ки»	Урок прак- тикум	Здоровьесбе- режения, поэтапного форми- рования ум- ственных действий, развития исследова- тельских на- выков, само- диагностики результатов обучения	Что такое паралле- лограмм, каковы его свой- ства и признаки? Какие су- ществуют виды па- раллело- грамма? Каковы их свой- ства и признаки?	Формирование у уча- щихся навыков само- диагностирования и взаимоконтроля: фронтальный опрос, ра- бота с учебником и за- даниями из УМК (Гол. С-15), проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование вы- ставленных оценок	Научиться приме- нять на практике теоретический ма- териал по теме «Четырехугольни- ки. Многоуголь- ники. Повторе- ние»: классифи- цировать четырех- угольники и многоугольники, называть опреде- ление параллело- грамма, ромба, прямоугольника, квадрата, трапе-	Коммуникативные: всту- пать в диалог, участвовать в коллективном обсужде- нии проблем. Регулятив- ные: предвосхищать вре- менные характеристики достижения результата (отвечать на вопрос «когда будет результат?»). Познавательные: уста- навли- вать причинно-следствен- ные связи	Фор- ми- ровани е позна- ва- тельно го ин- тереса	По- вто- рить тео- рети- че- ский мате- риал § 13, до- маш- няя са- мо- сто- я-	24.04

				Что такое трапеция? Какие виды трапеций существуют?		ции, формулировать их свойства и признаки, применять определения, свойства и признаки при решении геометрических задач, изображать чертеж по условию задачи			тельная работа	
62	Повторение по теме «Многоугольники»	Урок практикум	Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, дифференцированного подхода в обучении, личностно-ориентированного обучения, развития исследовательских навыков, информационно-коммуникационные, самодиагностики результатов обучения	Что такое внутренний и внешний угол выпуклого многоугольника? Что такое многоугольник, вписанный в окружность и описанный около окружности? Каково применение теорем о сумме углов выпуклого п-	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания: опрос по теоретическому материалу, работа с учебником и заданиями из УМК (С-32), проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Научиться применять на практике понятия внутреннего и внешнего углов выпуклого многоугольника, правильного многоугольника, вписанного в окружность и описанного около окружности; теоремы о сумме углов выпуклого многоугольника, о правильном многоугольнике, вписанном в окружность и описанном около окружности, о подобии правильных выпуклых многоугольников и ее следствия; формулы радиусов вписанных и описан-	Коммуникативные: проявлять готовность адекватно реагировать на нужды других, оказывать помощь и эмоциональную поддержку партнерам. Регулятивные: предвосхищать результат и уровень усвоения (отвечать на вопрос «какой будет результат?»). Познавательные: составлять целое из частей, самостоятельно достраивая, восполняя недостающие компоненты	Формирование устойчивой мотивации к анализу, исследованию	Повторить теоретический материал § 14, домашняя самостоятельная работа	29.04

				угольни- ка, о пра- вильном много- угольни- ке, впи- санном в окруж- ность и описан- ном около окружно- сти, о подобии правиль- ных выпуклых много- угольни- ков и ее след- ствия? Каково примене- ние фор- мулы ра- диусов вписан- ных и описан- ных окружно- стей пра- вильных много- угольни- ков, их частные	ных окружностей правильных многоугольников, их частные случаи для равно- стороннего тре- угольника, квад- рата и правильно- го шестиугольни- ка; формулу вы- числения длины окружности, ре- шать задачи по те- ме					
--	--	--	--	---	--	--	--	--	--	--

				случаи для равно-стороннег о тре-угольни-ка, квад-рата и правиль-ного ше-стиуголь-ника?						
63	Повто-рение по те-ме «Мног о-уголь-ни-ки»	Урок прак-тикум	Здоровьес-бережения, поэтапного формирова-ния умствен-ных дей-ствий, диф-фе-ренцирован-ного подхода в обучении, личностно-ориентиро-ванного обу-чения, разви-тия исследо-вательских навыков, ин-формацион-но- коммуни-кационные , самодиагно-стики результатов обучения	Что такое внутренний и внешний угол выпукло-го много-угольни-ка? Что такое много-угольник, вписан-ный в окруж-ность и описан-ный око-ло окруж-ности? Каково приме-нение тео-рем о сумме уг-лов	Формирование у уча-щихся деятельностных способностей и способ-ностей к структуриро-ванию и систе-матизации изучаемого предметного содержа-ния: опрос по теоре-тическому материалу, работа с учебником и заданиями из УМК (С-32), проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование вы-ставленных оценок	Научиться приме-нять на практике понятия внутрен-него и внешнего углов выпуклого многоугольника, правильного многоугольника, вписанного в окружность и описанного около окружности; тео-ремы о сумме уг-лов выпуклого п-угольника, о пра-вильном много-угольнике, впи-санном в окруж-ность и описан-ном около окруж-ности, о подобии правильных выпуклых много-угольников и ее следствия; форму-	Коммуникативные: про-являть готовность аде-кватно реагировать на нуж-ды других, оказывать помощь и эмоциональ-ную поддержку партне-рам. Регулятивные: предвос-хищать результат и уро-вень усвоения (отвечать на вопрос «какой будет результат?»). Познавательные: состав-лять целое из частей, самостоя-тельно достраивая, восполняя недостающие компоненты	Форми-рование устой-чивой мо-тива-ции к анали-зу, ис-следо-ванию	По-вторить тео-рети-че-ский мате-риал § 14, до-маш-няя са-мо-сто-я-тел-ьная ра-бота	6.05

				выпуклого п-угольника, о правильном многоугольнике, вписанном в окружность и описанном около окружности, о подобии правильных выпуклых многоугольников и ее следствия? Каково применение формулы радиусов вписанных и описанных окружностей правильных многоугольников	радиусов вписанных и описанных окружностей правильных многоугольников, их частные случаи для равно-стороннего треугольника, квадрата и правильного шестиугольника; формулу вычисления длины окружности, решать задачи по теме					
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

				ков, их частные случаи для равно-стороннег о тре-угольни-ка, квад-рата и правиль-ного ше-стиуголь-ника?						
64	Повто-рение по те-ме «Пло-щади фигур»	Урок прак-тикум	Здоровьес-бережения, педагогики сотру-дничества, развития ис-следователь-ских навы-ков, само-диагностики и самокор-рекции ре-зультатов изучения те-мы	Каковы свойства площа-дей; фор-мулы вы-числения площади прямо-угольни-ка, квад-рата, па-раллело-грамма, треуголь-ника, трапеции, круга, кругового сектора и сегмента? Каково приме-нение тео-ремы об	Формирование у уча-щихся умений к осуше-ствлению контрольной функции: контроль и самоконтроль изучен-ных понятий: написа-ние контрольной рабо-ты	Научиться приме-нять свойства площадей; форму-лы вычисления площади прямо-угольника, квад-рата, параллело-грамма, треуголь-ника, трапеции, круга, кругового сектора и сегмен-та; теорему об от-ношении площа-дей подобных фи-гур, решать зада-чи по теме	Коммуникативные: регу-лировать собственную де-ятельность посредством письменной речи. Регулятивные: оценивать до-стигнутый результат. Познавательные: выби-рать наиболее эффективные способы решения задачи	Фор-ми-рова-ние навы-ков само-ана-лиза и само-кон-троля	По-вто-рить тео-рети-че-ский мате-риал §11, до-маш-няя са-мосто-ятель-ная рабо-та	8.05

				от- ношении площадей подобных фигур?						
65	Повто- рение по те- ме «Пло- щади фигур»	Урок прак- тикум	Здоровьес- бережения, педагогика сотруд- ничества, развития ис- следователь- ских навы- ков, само- диагностики и самокор- рекции ре- зультатов изучения те- мы	Каковы свойства площа- дей; фор- мулы вы- числения площади прямо- угольни- ка, квад- рата, па- раллело- грамма, треуголь- ника, трапеции, круга, кругового сектора и сегмента? Каково примене- ние тео- ремы об от- ношении площадей подобных фигур?	Формирование у уча- щихся умений к осуше- ствлению контрольной функции: контроль и самоконтроль изучен- ных понятий: написа- ние контрольной рабо- ты	<i>Научиться приме- нять</i> свойства площадей; форму- лы вычисления площади прямо- угольника, квад- рата, параллело- грамма, треуголь- ника, трапеции, круга, кругового сектора и сегмен- та; теореме об от- ношении площа- дей подобных фи- гур, решать зада- чи по теме	Коммуникативные: регу- лировать собственную де- ятельность посредством письменной речи. Регулятивные: оценивать до- стигнутый результат. Познавательные: выби- рать наиболее эффективные способы решения задачи	Фор- ми- рова- ние навы- ков само- ана- лиза и само- кон- троля	По- вто- рить тео- рети- че- ский мате- риал §11, до- маш- няя са- мосто- ятель- ная рабо- та	13.05
66	По- вто- рени е по теме «Под	Урок прак- тикум	Здоровьес- бережения, поэтапного форми-	Каковы понятия подобных и гомоте-	Формирование у уча- щихся умений построе- ния и реализации но- вых знаний (понятий,	<i>Научиться при- менять на прак- тике</i> понятия подобных и го- мотетичных фи- гур; свойства	Коммуникативные: де- монстрировать способ- ность к эмпатии, стремле- ние устанавливать довери-	Фор- ми- ровани е	По- вто- рить тео- рети- че-	15.05

	о-бие»		рования ум-ственных действий, дифференцированного подхода в обучении, компьютерного урока, развивающего обучения	тичных фигур; свойства преобразования подобия и подобных фигур; признаки подобия треугольников; признак подобия прямоугольных треугольников по острому углу; доказательство того, что катет прямоугольного треугольника есть среднее пропорциональное между гипотенузой и проекцией этого катета на гипотенузу; свой-	способов действий и т. д.): построение алгоритма действий, выполнение практических заданий из УМК (С-33), проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	преобразования подобия и подобных фигур; признаки подобия треугольников; признак подобия прямоугольных треугольников по острому углу; доказательство того, что катет прямоугольного треугольника есть среднее пропорциональное между гипотенузой и проекцией этого катета на гипотенузу; свой-	тельные отношения взаимопонимания. Регулятивные: выделять и осознавать то, что уже усвоено, и то, что еще подлежит усвоению, осознавать качество и уровень усвоения. Познавательные: самостоятельно создавать алгоритмы деятельности при решении проблем творческого и поискового характера	навыков анализа, сопоставления, сравнения	ский материал § 8-10, домашняя самостоятельная работа	
--	--------	--	---	--	--	---	--	--	--	--

				ство биссектрисы треугольника; свойство высоты прямоугольного треугольника, проведенной из вершины прямого угла?						
67	Повторение по темам «Векторы. Метод координат», движение»	Урок практикум	Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, дифференцированного подхода в обучении, проблемного обучения, развивающего обучения, самодиагностики результатов обучения	Каковы формулы вычисления координат середины отрезка, расстояния между точками? Каковы уравнения окружности и прямой? Что такое синус, косинус, тангенс для углов от 0° до	Формирование у учащихся навыков рефлексивной деятельности: фронтальный опрос, выполнение практических заданий из УМК (С-36), проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Научиться применять на практике формулы вычисления координат середины отрезка, расстояния между точками; уравнения окружности и прямой; различные случаи взаимного расположения прямой и окружности; понятия синуса, косинуса, тангенса для углов от 0° до 180°; формулы приведения; понятия движения, симметрии относительно точки и симметрии отно-	Коммуникативные: описывать содержание совершаемых действий с целью ориентировки предметно-практической или иной деятельности. Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата. Познавательные: выделять и формулировать проблему	Формирование навыков работы по алгоритму	Задачи подготовки контрольной работы	20.05

				180°? Что такое понятия движения, симметрии относительно точки и симметрии относительно прямой, параллельного переноса, поворота и их свойства; понятия вектора, противоположно направленных и одинаково направленных векторов, абсолютной величины вектора, равных векторов, координат	сительно прямой, параллельного переноса, поворота и их свойства; понятия вектора, противоположно направленных и одинаково направленных векторов, абсолютной величины вектора, равных векторов, координат вектора, сложения и разности векторов, произведения вектора на число, скалярного произведения векторов; теорему о разложении вектора по двум неколлинеарным векторам; формулу разложения вектора по координатным векторам, решать задачи по теме					
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

				вектора, сложения и разности векторов, произведения вектора на число, скалярного произведения векторов; теорему о разложении вектора по двум неколлинеарным векторам; формулу разложения вектора по координатным векторам?						
68	Контрольная работа 5 (итоговая)	Урок развивающего контроля	Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, дифференцированного подхода в обучении	Как научиться проектировать индивидуальный маршрут восполнения проблем-	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т. д.): составление опорного конспекта, выполнение практических заданий из УМК(С-34), проектирование спосо-	Применять теоретический материал, изученный за курс геометрии в основной школе, на практике	Коммуникативные: использовать адекватные языковые средства для отображения своих чувств, мыслей и побуждений. Регулятивные: ставить учебную задачу на основе соотне-	Формирование устойчивой мотивации к про-	Задания нет	22.05

			чений, развития исследовательских навыков, проблемного обучения, индивидуально-личностного обучения	ных зон по курсу геометрии основной школы?	бов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок		сения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно. Познавательные: определять основную и второстепенную информацию	блемно-поисковой деятельности		
--	--	--	---	--	---	--	---	-------------------------------	--	--

Критерии оценивания знаний, умений и навыков обучающихся по геометрии.

Для оценки достижений учащихся применяется пятибалльная система оценивания.

1. Оценка письменных контрольных работ обучающихся по математике.

Ответ оценивается отметкой «5», если:

- 1) работа выполнена полностью;
- 2) в логических рассуждениях и обосновании решения нет пробелов и ошибок;
- 3) в решении нет математических ошибок (возможна одна неточность, описка, которая не является следствием незнания или непонимания учебного материала).

Отметка «4» ставится, если:

- 1) работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны (если умение обосновывать рассуждения не являлось специальным объектом проверки);
- 2) допущены одна ошибка или есть два – три недочёта в выкладках, рисунках, чертежах или графиках (если эти виды работ не являлись специальным объектом проверки).

Отметка «3» ставится, если:

- 1) допущено более одной ошибки или более двух – трех недочетов в выкладках, чертежах или графиках, но обучающийся обладает обязательными умениями по проверяемой теме.

Отметка «2» ставится, если:

- 1) допущены существенные ошибки, показавшие, что обучающийся не обладает обязательными умениями по данной теме в полной мере.

Отметка «1» ставится, если:

- 1) работа показала полное отсутствие у обучающегося обязательных знаний и умений по проверяемой теме или значительная часть работы выполнена не самостоятельно.

Учитель может повысить отметку за оригинальный ответ на вопрос или оригинальное решение задачи, которые свидетельствуют о высоком математическом развитии обучающегося; за решение более сложной задачи или ответ на более сложный вопрос, предложенные обучающемуся дополнительно после выполнения им каких-либо других заданий.

2. Оценка устных ответов обучающихся по математике

Ответ оценивается отметкой «5», если ученик:

- полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой и учебником;
- изложил материал грамотным языком, точно используя математическую терминологию и символику, в определенной логической последовательности;
- правильно выполнил рисунки, чертежи, графики, сопутствующие ответу;
- показал умение иллюстрировать теорию конкретными примерами, применять ее в новой ситуации при выполнении практического задания;
- продемонстрировал знание теории ранее изученных сопутствующих тем, 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 выкладках, которые ученик легко исправил после замечания учителя.

Ответ оценивается отметкой «4»,

если удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков:

- в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие математическое 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 выкладках, легко исправленные после замечания учителя.

Отметка «3» ставится в следующих случаях:

- неполно раскрыто содержание материала (содержание изложено фрагментарно, не всегда последовательно), но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для усвоения программного материала (определены «Требованиями к математической подготовке учащихся» в настоящей программе по математике);
- имелись затруднения или допущены ошибки в определении математической терминологии, чертежах, выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов учителя;
- ученик не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме;
- при достаточном знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.

Отметка «2» ставится в следующих случаях:

- не раскрыто основное содержание учебного материала;
- обнаружено незнание учеником большей или наиболее важной части учебного материала;
- допущены ошибки в определении понятий, при использовании математической терминологии, в рисунках, чертежах или графиках, в выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов учителя.

Отметка «1» ставится, если:

- ученик обнаружил полное незнание и непонимание изучаемого учебного материала или не смог ответить ни на один из поставленных вопросов по изученному материалу.

Литература

1. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования.
2. Примерные программы основного общего образования. Математика. (Стандарты второго поколения). – М.: Просвещение. 2011.

3. Учебно-методический комплект *А. В. Погорелова*:

Погорелов, А. В. Геометрия. 7-9 классы: учеб. для учащихся общеобразоват. учреждений / А. В. Погорелов. – М.: Просвещение, 2021.

Дудницын Ю.П. Рабочая тетрадь по геометрии. 7 класс. К учебнику А.В. Погорелова "Геометрия. 7-9 классы". ФГОС– М.: Издательство «Просвещение», 2023.

Жохов В.И., Картышёва Г.Д., Крайнева Л.Б. Поурочные разработки 7-9 класс. К учебнику А.В. Погорелова "Геометрия. 7-9 классы". ФГОС– М.: Издательство «Просвещение», 2020.

Дудницын Ю.П. Геометрия. 7 класс. Тренировочные задания (к учебнику Погорелова). ФГОС– М.: Издательство «Просвещение», 2022.

Мищенко Т.М. Геометрия. 7 класс. Тематические тесты (к учебнику Погорелова). ФГОС– М.: Издательство «Просвещение», 2023.

Мищенко Т.М. Геометрия. Планируемые результаты. Система заданий. 7-9 класс. ФГОС– М.: Издательство «Экзамен», 2014.

Гусев В.А., Сборник задач по геометрии. 7 класс. К учебникам Л.С. Атанасяна, А.В. Погорелова, В.А. Гусева. ФГОС– М: Издательство «Экзамен», 2013.

Гусев В.А., Медяник А.И. Дидактические материалы по геометрии для 7 класса. – М.: Просвещение, 2021

Мищенко Т.М. Дидактические материалы и методические рекомендации для учителя по геометрии: 7 класс: к учебнику Погорелова «Геометрия 7-9 класс». ФГОС– М.: Издательство «Экзамен», 2014.

Балаян Э.Н. Геометрия 7 – 9 классы: задачи на готовых чертежах для подготовки к ГИА и ЕГЭ / Э.Н. Балаян. – Ростов-на-Дону: Издательство «Феникс», 2013.

Лысенко Ф.Ф. Геометрия. 7 класс. Самостоятельные работы. Тематические тесты. Тесты для промежуточной аттестации. Справочник. Рабочая тетрадь / Ф.Ф. Лысенко, С.Ю. Кулабухова. – Ростов-на-Дону: Издательство «Легион», 2020

4. Научная, научно-популярная, историческая литература.

5. Справочные пособия (энциклопедии, словари, справочники по математике и т.п.).

II. Информационные средства

1. Коллекция медиаресурсов.
2. Интернет.
3. Мультимедийные обучающие программы и электронные учебные издания по основным разделам курса математики.
4. Электронная база данных для создания тематических и итоговых разноуровневых тренировочных и проверочных материалов для организации фронтальной и индивидуальной работы.

III. Интернет-ресурсы для учителя.

1. Министерство образования РФ. – Режим доступа : <http://www.informika.ru>; <http://www.ed.gov.ru>; <http://www.edu.ru>
2. Тестирование online: 5–11 классы. – Режим доступа : <http://www.kokch.kts.ru/cdo>
3. Педагогическая мастерская, уроки в Интернет и многое другое. – Режим доступа : [http:// teacher.fio.ru](http://teacher.fio.ru)
4. Новые технологии в образовании. – Режим доступа : <http://edu.secna.ru/main>
5. Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия. – Режим доступа : <http://mega.km.ru>