

**государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Самарской области основная общеобразовательная школа с.Малая Глушица
муниципального района Большеглушицкий Самарской области**

РАССМОТРЕНО
на заседании МО
протокол №1
от 30.08.2023

ПРОВЕРЕНО
заместителем директора по УР
Самсонкиным С.В.
от 30.08.2023г

УТВЕРЖДЕНО
директором ГБОУ ООШ
с.Малая Глушица
Инюшиной Т.В.
Приказ № 187
от 30.08. 2023г

Аннотация к программе по математике для 5 - 9 классов.

Учитель: Самсонкин С. В.

Квалификационная категория: нет

Рабочая программа составлена, на основе примерных государственных программ по алгебре 7 - 9 классы для общеобразовательных школ. Авторы Ю. Н. Макарычев, Н. Г. Миндюк, К. И. Нешков, С. Б. Суворова. Составитель Бурмистрова Т. А. М.: «Просвещение», 2019 и по геометрии 7 - 9 классы для общеобразовательных школ по учебникам Л. С. Атанасяна, В. Ф. Бутузова, С. Б. Кадомцева, Э. Г. Позняка, И. И. Юдиной авт. - сост.Бурмистрова Т. А. М.: Просвещение , 2019.

2023 г.

Аннотация к рабочей программе по учебному предмету «Математика» (ФГОС ООО) 5 - 9 классы

Программа составлена на основе:

1. Федерального Государственного образовательного стандарта основного общего образования, утверждённого приказом Министерства образования и науки РФ от 17.12. 2010г. №1897;
2. Примерной программы по математике 5-9 классы разработанной Т. А. Бурмистровой.
3. Федерального перечня учебников, рекомендованных (допущенных) Министерством образования и науки РФ к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях.

Учебно-методический комплект, обеспечивающий реализацию рабочей программы по математике для 5 - 9 классов, включает:

1. Ю. Н. Макарычев, Н. Г. Миндюк, К. И. Нешков, С. Б. Суворова. Алгебра 7 класс: учеб. для общеобразоват. учрежд. / - М.: Просвещение; 2019
2. Ю. Н. Макарычев, Н. Г. Миндюк, К. И. Нешков, С. Б. Суворова. Алгебра 8 класс: учеб. для общеобразоват. учрежд. / - М.: Просвещение; 2018
3. Ю. Н. Макарычев, Н. Г. Миндюк, К. И. Нешков, С. Б. Суворова. Алгебра 9 класс: учеб. для общеобразоват. учрежд. / - М.: Просвещение; 2021г
4. Л.С. Атанасян, В. Ф. Бутузов, С. Б. Кадомцев. Геометрия 7 - 9: учеб. для общеобразоват. учрежд. / - М.: Просвещение, 2019

Математическое образование является обязательной и неотъемлемой частью общего образования на всех ступенях школы. Обучение математике в основной школе 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.

Место предмета в базисном учебном плане

Базисный учебный (образовательный) план на изучение математики в основной школе отводит 5 учебных часов в неделю в течение каждого года обучения, всего 875 уроков.

Согласно базисного учебного плана в 5—6 классах изучается предмет «Математика» (интегрированный предмет), в 7—9 классах - «Математика» (включающий разделы «Алгебра» и «Геометрия»)

Предмет «Математика» в 5—6 классах включает арифметический материал, элементы алгебры и геометрии, а также элементы вероятностно-статистической линии.

Предмет «Математика» в 7 - 9 классах включает в себя некоторые вопросы арифметики, развивающие числовую линию 5-6 классов, алгебраический материал, элементарные функции, элементы вероятностно-статистической линии, а также геометрический материал, традиционно изучаются, евклидова геометрия, элементы векторной алгебры, геометрические преобразования.

Раздел «Алгебра» включает некоторые вопросы арифметики, развивающие числовую линию 5—6 классов, собственно алгебраический материал, элементарные функции.

В рамках учебного раздела «Геометрия» традиционно изучаются, евклидова геометрия, элементы векторной алгебры, геометрические преобразования.

Оценка планируемых результатов

Система оценки достижения планируемых результатов освоения основной образовательной программы основного общего образования предполагает **комплексный подход к оценке результатов** образования, позволяющий вести оценку достижения обучающимися всех трёх групп результатов образования: **личностных, метапредметных и предметных**.

Система оценки предусматривает **уровневый подход** к содержанию оценки и инструментарию для оценки достижения планируемых результатов, а также к представлению и интерпретации результатов измерений.

Одним из проявлений уровневого подхода является оценка индивидуальных образовательных достижений на основе «метода сложения», при котором фиксируется достижение уровня, необходимого для успешного продолжения образования и реально достигаемого большинством учащихся, и его превышение, что позволяет выстраивать индивидуальные траектории движения с учётом зоны ближайшего развития, формировать положительную учебную и социальную мотивацию.

Система оценки достижения планируемых результатов освоения основной образовательной программы основного общего образования предполагает **комплексный подход к оценке результатов** образования, позволяющий вести оценку достижения обучающимися всех трёх групп результатов образования: **личностных, метапредметных и предметных**.

Система оценки предусматривает **уровневый подход** к содержанию оценки и инструментарию для оценки достижения планируемых результатов, а также к представлению и интерпретации результатов измерений.

Одним из проявлений уровневого подхода является оценка индивидуальных образовательных достижений на основе «метода сложения», при котором фиксируется достижение уровня, необходимого для успешного продолжения образования и реально достигаемого большинством учащихся,

и его превышение, что позволяет выстраивать индивидуальные траектории движения с учётом зоны ближайшего развития, формировать положительную учебную и социальную мотивацию.

Особенности оценки предметных результатов

Оценка предметных результатов представляет собой оценку достижения обучающимся планируемых результатов по отдельным предметам.

Формирование этих результатов обеспечивается за счёт основных компонентов образовательного процесса — учебных предметов.

Основным **объектом** оценки предметных результатов в соответствии с требованиями Стандарта является способность к решению учебно - познавательных и учебно-практических задач, основанных на изучаемом учебном материале, с использованием способов действий, релевантных содержанию учебных предметов, в том числе метапредметных (познавательных, регулятивных, коммуникативных) действий.

Система оценки предметных результатов освоения учебных программ с учётом уровневого подхода, принятого в Стандарте, предполагает **выделение базового уровня достижений как точки отсчёта** при построении всей системы оценки и организации индивидуальной работы с обучающимися.

Реальные достижения обучающихся могут соответствовать базовому уровню, а могут отличаться от него как в сторону превышения, так и в сторону недостижения.

Практика показывает, что для описания достижений обучающихся целесообразно установить следующие пять уровней.

Базовый уровень достижений — уровень, который демонстрирует освоение учебных действий с опорной системой знаний в рамках диапазона (круга) выделенных задач. Овладение базовым уровнем является достаточным для продолжения обучения на следующей ступени образования, но не по профильному направлению. Достижению базового уровня соответствует отметка «удовлетворительно» (или отметка «3», отметка «зачтено»).

Превышение базового уровня свидетельствует об усвоении опорной системы знаний на уровне осознанного произвольного овладения учебными действиями, а также о кругозоре, широте (или избирательности) интересов. Целесообразно выделить следующие два уровня, **превышающие базовый**:

- **повышенный уровень** достижения планируемых результатов, оценка «хорошо» (отметка «4»);
- **высокий уровень** достижения планируемых результатов, оценка «отлично» (отметка «5»).

Повышенный и высокий уровни достижения отличаются по полноте освоения планируемых результатов, уровню овладения учебными действиями и сформированностью интересов к данной предметной области.

Индивидуальные траектории обучения обучающихся, демонстрирующих повышенный и высокий уровни достижений, целесообразно формировать с учётом интересов этих обучающихся и их планов на будущее. При наличии устойчивых интересов к учебному предмету и основательной подготовки по нему такие обучающиеся могут быть вовлечены в проектную деятельность по предмету и сориентированы на продолжение обучения в старших классах по данному профилю.

Для описания подготовки учащихся, уровень достижений которых **ниже базового**, целесообразно выделить также два уровня:

- **пониженный уровень** достижений, оценка «неудовлетворительно» (отметка «2»);
- **низкий уровень** достижений, оценка «плохо» (отметка «1»).

Недостижение базового уровня (пониженный и низкий уровни достижений) фиксируется в зависимости от объёма и уровня освоенного и неосвоенного содержания предмета.

Как правило, **пониженный уровень** достижений свидетельствует об отсутствии систематической базовой подготовки, о том, что обучающимся не освоено даже и половины планируемых результатов, которые осваивает большинство обучающихся, о том, что имеются значительные пробелы в знаниях, дальнейшее обучение затруднено. При этом обучающийся может выполнять отдельные задания повышенного уровня. Данная группа обучающихся (в среднем в ходе обучения составляющая около 10%) требует специальной диагностики затруднений в обучении, пробелов в системе знаний и оказания целенаправленной помощи в достижении базового уровня.

Низкий уровень освоения планируемых результатов свидетельствует о наличии только отдельных фрагментарных знаний по предмету, дальнейшее обучение практически невозможно. Обучающимся, которые демонстрируют низкий уровень достижений, требуется специальная помощь не только по учебному предмету, но и по формированию мотивации к обучению, развитию интереса к изучаемой предметной области, пониманию значимости предмета для жизни и др. Только наличие положительной мотивации может стать основой ликвидации пробелов в обучении для данной группы обучающихся.

Описанный выше подход целесообразно применять в ходе различных процедур оценивания: текущего, промежуточного и итогового.

Для формирования норм оценки в соответствии с выделенными уровнями необходимо описать достижения обучающегося базового уровня (в терминах знаний и умений, которые он должен продемонстрировать), за которые обучающийся обоснованно получает оценку «удовлетворительно». После этого определяются и содержательно описываются более высокие или низкие уровни достижений. Важно акцентировать внимание не на ошибках, которые сделал обучающийся, а на учебных достижениях, которые обеспечивают продвижение вперёд в освоении содержания образования.

Для оценки динамики формирования предметных результатов в системе внутришкольного мониторинга образовательных достижений целесообразно фиксировать и анализировать данные о сформированности умений и навыков, способствующих **освоению систематических знаний**, в том числе:

- *первичному ознакомлению, отработке и осознанию теоретических моделей и понятий* (общенаучных и базовых для данной области знания), *стандартных алгоритмов и процедур*;
- *выявлению и осознанию сущности и особенностей* изучаемых объектов, процессов и явлений действительности (природных, социальных, культурных, технических и др.) в соответствии с содержанием конкретного учебного предмета, *созданию и использованию моделей* изучаемых объектов и процессов, схем;
- *выявлению и анализу существенных и устойчивых связей и отношений* между объектами и процессами.

При этом обязательными составляющими системы накопленной оценки являются материалы:

- *стартовой диагностики*;
- *тематических и итоговых проверочных работ по всем учебным предметам*;
- *творческих работ*, включая учебные исследования и учебные проекты.

Решение о достижении или недостижении планируемых результатов или об освоении или неосвоении учебного материала принимается на основе результатов выполнения заданий базового уровня. В период введения Стандарта критерий достижения/освоения учебного материала задаётся как выполнение не менее 50% заданий базового уровня или получение 50% от максимального балла за выполнение заданий базового уровня.

Контроль ЗУН осуществляется при проведении математических диктантов, практических работ, самостоятельных работ обучающего и контролирующего вида, контрольных работ.

Общая трудоемкость учебного предмета.

Количество часов(всего) -850 ч, 170 час. в год , в неделю - 5ч (с 5 по 9 кл.).

Формы контроля.

Промежуточная аттестация согласно Положения ГБОУ ООШ с. Малая Глушица

Пояснительная записка

Программа составлена на основе:

1. Закона РФ «Об образовании»
2. Федерального Государственного образовательного стандарта основного общего образования, утверждённого приказом Министерства образования и науки РФ от 17.12. 2010г. №1897;
3. Сборник рабочих программ. 7-9 классы, пособие для учителей общеобразовательных организаций/ (составитель Т.А.Бурмистрова).-2-е изд., М.: Просвещение. 2019
4. Федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования
5. Рабочие программы. Геометрия 7-9 классы. УМК Л.С.Атанасяна и других. Москва «Просвещение» 2019 год. Составитель: (Бурмистрова Т. А.)
6. Сборник рабочих программ. 5 - 6 классы, пособие для учителей общеобразовательных организаций/ (составитель Т. А. Бурмистрова).- 4-е изд., М.: Просвещение. 2018.

Программа ориентирована на использование в учебном процессе следующих УМК:

УМК по алгебре для 7-9-го классов авторов Ю.Н.Макарычев и др.

УМК по геометрии для 7-9-го классов авторов Л.С.Атанасян, В.Ф.Бутузов, С.Б.Кадомцев.

Цели и задачи:

Обучение математике в основной школе направлено на достижение следующих *целей*:

1. *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;
2. *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;
3. *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.

Место учебного предмета в учебном плане

Согласно федеральному базисному учебному плану для образовательных учреждений Российской Федерации на изучение математики на ступени основного общего образования отводится расчета 5 часов в неделю с 5 по 9 класс.

Формы диагностики знаний, умений и навыков - контрольные работы.

Результаты освоения учебного предмета

Изучение математики в основной школе дает возможность обучающимся достичь следующих результатов развития:

В личностном направлении:

- умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
- критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах ее развития, о ее значимости для развития цивилизации;
- креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач;
- умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
- способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений.

В метапредметном направлении:

- первоначальные представления об идеях и о методах математики как универсальном языке науки и техники, средстве моделирования явлений и процессов;
- умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, представлять ее в понятной форме, принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;

- умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики, диаграммы, таблицы, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
- умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач, понимать необходимость их проверки;
- умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач;
- понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
- умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;
- умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера.

В предметном направлении:

- овладение базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания, представление об основных изучаемых понятиях (число, геометрическая фигура, уравнение, функция, вероятность) как важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать реальные процессы и явления;
- умение работать с математическим текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию), грамотно применять математическую терминологию и символику, использовать различные языки математики;
- умение проводить классификации, логические обоснования, доказательства математических утверждений;
- умение распознавать виды математических утверждений (аксиомы, определения, теоремы и др.), прямые и обратные теоремы;
- развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел, овладение навыками устных, письменных, инструментальных вычислений;
- овладение символьным языком алгебры, приемами выполнения тождественных преобразований рациональных выражений, решения уравнений, систем уравнений, неравенств и систем неравенств, умение использовать идею координат на плоскости для интерпретации уравнений, неравенств, систем, умение применять алгебраические преобразования, аппарат уравнений и неравенств для решения задач из различных разделов курса;
- овладение системой функциональных понятий, функциональным языком и символикой, умение на основе функционально-графических представлений описывать и анализировать реальные зависимости;
- овладение основными способами представления и анализа статистических данных; наличие представлений о статистических закономерностях в реальном мире и о различных способах их изучения, о вероятностных моделях;
- овладение геометрическим языком, умение использовать его для описания предметов окружающего мира, развитие пространственных представлений и изобразительных умений, приобретение навыков геометрических построений;
- усвоение систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, а также на наглядном уровне — о простейших пространственных телах, умение применять систематические знания о них для решения геометрических и практических задач;
- умения измерять длины отрезков, величины углов, использовать формулы для нахождения периметров, площадей и объемов геометрических фигур;
- умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора, компьютера.

Планируемые результаты изучения учебного предмета

Натуральные числа. Дроби. Рациональные числа

Выпускник научится:

- понимать особенности десятичной системы счисления;
- оперировать понятиями, связанными с делимостью натуральных чисел;
- выражать числа в эквивалентных формах, выбирая наиболее подходящую в зависимости от конкретной ситуации;
- сравнивать и упорядочивать рациональные числа;
- выполнять вычисления с рациональными числами, сочетая устные и письменные приёмы вычислений, применение калькулятора;
- использовать понятия и умения, связанные с пропорциональностью величин, процентами, в ходе решения математических задач и задач из смежных предметов, выполнять несложные практические расчёты.

Выпускник получит возможность:

- познакомиться с позиционными системами счисления с основаниями, отличными от 10;
- углубить и развить представления о натуральных числах и свойствах делимости;
- научиться использовать приёмы, рационализирующие вычисления, приобрести привычку контролировать вычисления, выбирая подходящий для ситуации способ.

Действительные числа

Выпускник научится:

- использовать начальные представления о множестве действительных чисел;
- оперировать понятием квадратного корня, применять его в вычислениях.

Выпускник получит возможность:

- развить представление о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел; о роли вычислений в практике;
- развить и углубить знания о десятичной записи действительных чисел (периодические и непериодические дроби).

Измерения, приближения, оценки

Выпускник научится:

- использовать в ходе решения задач элементарные представления, связанные с приближёнными значениями величин.

Выпускник получит возможность:

- понять, что числовые данные, которые используются для характеристики объектов окружающего мира, являются преимущественно приближёнными, что по записи приближённых значений, содержащихся в информационных источниках, можно судить о погрешности приближения;
- понять, что погрешность результата вычислений должна быть соизмерима с погрешностью исходных данных.

Алгебраические выражения

Выпускник научится:

- оперировать понятиями «тождество», «тождественное преобразование», решать задачи, содержащие буквенные данные; работать с формулами;
- выполнять преобразования выражений, содержащих степени с целыми показателями и квадратные корни;

- выполнять тождественные преобразования рациональных выражений на основе правил действий над многочленами и алгебраическими дробями;
- выполнять разложение многочленов на множители.

Выпускник получит возможность научиться:

- выполнять многошаговые преобразования рациональных выражений, применяя широкий набор способов и приёмов;
- применять тождественные преобразования для решения задач из различных разделов курса (например, для нахождения наибольшего/наименьшего значения выражения).

Уравнения

Выпускник научится:

- решать основные виды рациональных уравнений с одной переменной, системы двух уравнений с двумя переменными;
- понимать уравнение как важнейшую математическую модель для описания и изучения разнообразных реальных ситуаций, решать текстовые задачи алгебраическим методом;
- применять графические представления для исследования уравнений, исследования и решения систем уравнений с двумя переменными.

Выпускник получит возможность:

- овладеть специальными приёмами решения уравнений и систем уравнений; уверенно применять аппарат уравнений для решения разнообразных задач из математики, смежных предметов, практики;
- применять графические представления для исследования уравнений, систем уравнений, содержащих буквенные коэффициенты.

Неравенства

Выпускник научится:

- понимать и применять терминологию и символику, связанные с отношением неравенства, свойства числовых неравенств;
- решать линейные неравенства с одной переменной и их системы; решать квадратные неравенства с опорой на графические представления;
- применять аппарат неравенств для решения задач из различных разделов курса.

Выпускник получит возможность научиться:

- разнообразным приёмам доказательства неравенств; уверенно применять аппарат неравенств для решения разнообразных математических задач и задач из смежных предметов, практики;
- применять графические представления для исследования неравенств, систем неравенств, содержащих буквенные коэффициенты.

Основные понятия. Числовые функции

Выпускник научится:

- понимать и использовать функциональные понятия и язык (термины, символические обозначения);
- строить графики элементарных функций; исследовать свойства числовых функций на основе изучения поведения их графиков;
- понимать функцию как важнейшую математическую модель для описания процессов и явлений окружающего мира, применять функциональный

язык для описания и исследования зависимостей между физическими величинами.

Выпускник получит возможность научиться:

- проводить исследования, связанные с изучением свойств функций, в том числе с использованием компьютера; на основе графиков изученных функций строить более сложные графики (кусочно-заданные, с «выколотыми» точками и т. п.);
- использовать функциональные представления и свойства функций для решения математических задач из различных разделов курса.

Числовые последовательности

Выпускник научится:

- понимать и использовать язык последовательностей (термины, символические обозначения);
- применять формулы, связанные с арифметической и геометрической прогрессией, и аппарат, сформированный при изучении других разделов курса, к решению задач, в том числе с контекстом из реальной жизни.

Выпускник получит возможность научиться:

- решать комбинированные задачи с применением формул n -го члена и суммы первых n членов арифметической и геометрической прогрессии, применяя при этом аппарат уравнений и неравенств;
- понимать арифметическую и геометрическую прогрессию как функции натурального аргумента; связывать арифметическую прогрессию с линейным ростом, геометрическую — с экспоненциальным ростом.

Описательная статистика

- Выпускник научится использовать простейшие способы представления и анализа статистических данных.
- Выпускник получит возможность приобрести первоначальный опыт организации сбора данных при проведении опроса общественного мнения, осуществлять их анализ, представлять результаты опроса в виде таблицы, диаграммы.
- **Случайные события и вероятность**
- Выпускник научится находить относительную частоту и вероятность случайного события.
- Выпускник получит возможность приобрести опыт проведения случайных экспериментов, в том числе с помощью компьютерного моделирования, интерпретации их результатов.

Комбинаторика

- Выпускник научится решать комбинаторные задачи на нахождение числа объектов или комбинаций.
- Выпускник получит возможность научиться некоторым специальным приемам решения комбинаторных задач.

Наглядная геометрия

Выпускник научится:

- распознавать на чертежах, рисунках, моделях и в окружающем мире плоские и пространственные геометрические фигуры;
- вычислять объем прямоугольного параллелепипеда.

Выпускник получит возможность:

- научиться вычислять объемы пространственных геометрических фигур, составленных из прямоугольных параллелепипедов;

- распознавать развёртки куба, прямоугольного параллелепипеда, правильной пирамиды, цилиндра и конуса;
- строить развёртки куба и прямоугольного параллелепипеда;
- определять по линейным размерам развёртки фигуры линейные размеры самой фигуры и наоборот;
- углубить и развить представления о пространственных геометрических фигурах;
- научиться применять понятие развёртки для выполнения практических расчётов.

Геометрические фигуры

Выпускник научится:

- пользоваться языком геометрии для описания предметов окружающего мира и их взаимного расположения;
- распознавать и изображать на чертежах и рисунках геометрические фигуры и их конфигурации;
- находить значения длин линейных элементов фигур и их отношения, градусную меру углов от 0° до 180° , применяя определения, свойства и признаки фигур и их элементов, отношения фигур (равенство, подобие, симметрии, поворот, параллельный перенос);
- оперировать с начальными понятиями тригонометрии и выполнять элементарные операции над функциями углов;
- решать задачи на доказательство, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними и применяя изученные методы доказательств;
- решать несложные задачи на построение, применяя основные алгоритмы построения с помощью циркуля и линейки;
- решать простейшие планиметрические задачи в пространстве.

Выпускник получит возможность:

- овладеть методами решения задач на вычисления и доказательства: методом от противного, методом подобия, методом перебора вариантов и методом геометрических мест точек;
- приобрести опыт применения алгебраического и тригонометрического аппарата и идей движения при решении геометрических задач;
- овладеть традиционной схемой решения задач на построение с помощью циркуля и линейки: анализ, построение, доказательство и исследование;
- научиться решать задачи на построение методом геометрического места точек и методом подобия;
- приобрести опыт исследования свойств планиметрических фигур с помощью компьютерных программ;
- приобрести опыт выполнения проектов по темам «Геометрические преобразования на плоскости», «Построение отрезков по формуле».

Измерение геометрических величин

Выпускник научится:

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

средства). Выпускник получит возможность научиться:

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

Координаты

Выпускник научится:

- вычислять длину отрезка по координатам его концов; вычислять координаты середины отрезка;
- использовать координатный метод для изучения свойств прямых и окружностей. Выпускник получит возможность:
- овладеть координатным методом решения задач на вычисления и доказательства;
- приобрести опыт использования компьютерных программ для анализа частных случаев взаимного расположения окружностей и прямых;
- приобрести опыт выполнения проектов на тему «Применение координатного метода при решении задач на вычисления и доказательства».

Векторы

Выпускник научится:

- оперировать с векторами: находить сумму и разность двух векторов, заданных геометрически, находить вектор, равный произведению заданного вектора на число;
- находить для векторов, заданных координатами: длину вектора, координаты суммы и разности двух и более векторов, координаты произведения вектора на число, применяя при необходимости сочетательный, переместительный и распределительный законы;
- вычислять скалярное произведение векторов, находить угол между векторами, устанавливать перпендикулярность прямых. Выпускник получит возможность:
- овладеть векторным методом для решения задач на вычисления и доказательства;
- приобрести опыт выполнения проектов на тему «применение векторного метода при решении задач на вычисления и доказательства».

• **Контрольно измерительные материалы:** самостоятельные работы, контрольные работы учебно методического комплекта, используемого учебника.

• **Основной инструментарий** - самооценка, портфолио, выставки, презентации, проектные работы, проектно-исследовательские работы.

II. Содержание основного общего образования по учебному предмету.

Содержание учебного предмета (7класс).

Алгебра

1. Выражения, тождества, уравнения (22 часов)

Числовые выражения с переменными. Простейшие преобразования выражений. Уравнение, корень уравнения. Линейное уравнение с одной

переменной. Решение текстовых задач методом составления уравнений. Статистические характеристики. Формулы.

2. Функции (11 часов)

Функция, область определения функции. Вычисление значений функции по формуле. График функции. Прямая пропорциональность и ее график.

Линейная функция и ее график. Задание функции несколькими формулами

3. Степень с натуральным показателем (11 часов)

Степень с натуральным показателем и ее свойства. Одночлен. Функции $y=x^2$, $y=x^3$ и их графики.

4. Многочлены (17 часов)

Многочлен. Сложение, вычитание и умножение многочленов. Разложение многочлена на множители.

5. Формулы сокращенного умножения (19 часов)

Формулы $(a+b)(a-b)=a^2-b^2$, $(a\pm b)^2=a^2\pm 2ab+b^2$, $(a\pm b)^3=a^3\pm 3a^2b+3ab^2\pm b^3$, $(a\pm b)(a^2\pm ab+b^2)$. Применение формул сокращенного умножения в преобразованиях выражений.

6. Системы линейных уравнений (16 часов)

Система уравнений. Решение системы двух линейных уравнений с двумя переменными и его геометрическая интерпретация. Решение текстовых задач методом составления систем уравнений.

7. Повторение. Решение задач (6 часов)

Геометрия

1. Начальные геометрические сведения (12 часов)

Простейшие геометрические фигуры: прямая, точка, отрезок, луч, угол. Понятие равенства геометрических фигур. Сравнение отрезков и углов. Измерение отрезков, длина отрезка. Измерение углов, градусная мера угла. Смежные и вертикальные углы, их свойства. Перпендикулярные прямые.

2. Треугольники (18 часов)

Треугольник. Признаки равенства треугольников. Перпендикуляр к прямой. Медианы, биссектрисы и высоты треугольника. Равнобедренный треугольник и его свойства. Задачи на построение с помощью циркуля и линейки.

3. Параллельные прямые (12 часов)

Признаки параллельности прямых. Аксиома параллельных прямых. Свойства параллельных прямых.

4. Соотношения между сторонами и углами треугольника (18 часов)

Сумма углов треугольника. Соотношение между сторонами и углами треугольника. Неравенство треугольника. Прямоугольные треугольники, их свойства и признаки равенства. Расстояние от точки до прямой. Расстояние между параллельными прямыми. Построение треугольника по трем элементам.

5. Повторение (8 часа).

Содержание учебного предмета (8 класс).

АЛГЕБРА

Рациональные дроби (23 часа).

Рациональные выражения. Основное свойство дроби. Сокращение дробей. Сложение и вычитание дробей с одинаковыми и разными

знаменателями. Умножение дробей. Возведение дроби в степень. Деление дробей. Тожественные преобразования рациональных выражений. Функция $y = k/x$ и ее график.

Квадратные корни (19 часов).

Рациональные и иррациональные числа. Общие сведения о действительных числах. Квадратный корень. Арифметический квадратный корень. Уравнение $x^2 = a$. Понятие о нахождении приближенного значения квадратного корня. Функция ее свойства и график. Свойства квадратных корней. Вынесение множителя за знак корня. Внесение множителя под знак корня. Преобразования выражений, содержащих квадратные корни.

Квадратные уравнения(21 час).

Квадратное уравнение. Приведенное квадратное уравнение. Неполное квадратное уравнение. Формула корней квадратного уравнения. Решение задач с помощью квадратных уравнений.

Решение дробных рациональных уравнений. Решение задач с помощью рациональных уравнений.

Неравенства (20 часов).

Числовые неравенства и их свойства. Сложение и умножение числовых неравенств. Погрешность и точность приближения. Пересечение и объединение множеств. Числовые промежутки. Линейные неравенства. Простейшие неравенства вида $a > b$, $ax < b$. Решение систем двух линейных неравенств с одной переменной.

Степень с целым показателем. Элементы статистики (11часов).

Определение степени с целым отрицательным показателем. Свойства степени с целым показателем. Стандартный вид числа.

Сбор и группировка статистических данных. Наглядное представление статистической информации.

Повторение. Решение задач (8 часов)

ГЕОМЕТРИЯ

Четырехугольники (14часов).

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

Площадь(14часов).

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

Подобные треугольники(19часов).

Пропорциональные отрезки. Определение подобных треугольников. Отношение площадей подобных треугольников. Признаки подобия треугольников.

Применение подобия к доказательству теорем и решению задач. Задачи на построение. Синус, косинус и тангенс острого угла прямоугольного треугольника. Значение синуса, косинуса и тангенса для углов 30° , 45° и 60° .

Окружность(17часов).

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

Повторение. Решение задач (4 часа).

Содержание учебного предмета (9класс).

Алгебра

Глава 1. Квадратичная функция (22 ч)

Функция. Свойства функций. Квадратный трехчлен. Разложение квадратного трехчлена на множители. Функция $y = ax^2 + bx + c$, её свойства и график.

Неравенства второй степени с одной переменной. Метод интервалов.

Степенная функция. Корень n -й степени

Четная и нечетная функция. Функция $y = x^n$. Определение корня n-й степени. Вычисление корней n -й степени.

Глава 2. 3. Уравнения и неравенства с одной переменной, с двумя переменными. (31ч)

Целые уравнения. Уравнение с двумя переменными и его график. Системы уравнений второй степени. Решение задач с помощью систем уравнений второй степени. .

Глава 4. Прогрессии (15ч)

Арифметическая и геометрическая прогрессии. Формулы n-го члена и суммы первых n членов прогрессии. Бесконечно убывающая геометрическая прогрессия.

Глава 5. Элементы комбинаторики и теории вероятностей (13ч)

Комбинаторное правило умножения. Перестановки, размещения, сочетания. Относительная частота и вероятность случайного события.

Глава 6. Повторение (21ч)

Геометрия.

Векторы и метод координат (18 часа)

Понятие вектора. Равенство векторов. Сложение и вычитание векторов. Умножение вектора на число. Разложение вектора по двум неколлинеарным векторам. Координаты вектора. Простейшие задачи в координатах. Уравнения окружности и прямой. Применение векторов и координат при решении задач.

Соотношения между сторонами и углами треугольника. (11часов)

Синус, косинус и тангенс угла. Теоремы синусов и косинусов. Решение треугольников. Скалярное произведение векторов и его применение в геометрических задачах.

Длина окружности и площадь круга (12 часов)

Правильные многоугольники. Окружности, описанная около правильного многоугольника и вписанная в него. Построение правильных многоугольников. Длина окружности. Площадь круга.

Движения (8 часов)

Отображение плоскости на себя. Понятие движения. Осевая и центральная симметрии. Параллельный перенос. Поворот. Наложения и движения.

Начальные сведения из стереометрии (8 ч)

Аксиомы планиметрии (2 часа)

Повторение. Решение задач (9 часов)

Календарно - тематическое планирование. Алгебра 7 класс.

№ n/n	Тема урока (тип урока)	Решаемые проблемы	Предметные планируемые результаты	Личностные планируемые результаты	Метапредметные планируемые результаты	Виды деятельности (элементы содержания, контроль)	План. дата проведен ия	Факт. дата проведен ия
		Выражения,	Тождества,	Уравнения	(22 ч)			

1	Числовые выражения (урок повторения изученного материала)	Решение задачи. Числовые выражения. Значение выражения. Алгебраическое выражение. Выражения, не имеющие смысла.	Познакомится с понятиями: числовое выражение, алгебраическое выражение, переменная, допустимое значение выражения. Научиться находить значение числового выражения при	Формирование устойчивой мотивации к изучению нового	Ком. представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме; уметь с помощью вопроса добывать недостающую информацию. Рег.: ставить учебную задачу на основе	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний, устный опрос, выполнение практических заданий, коллективная исследовательская работа по учебнику №18.		
---	---	---	---	---	---	--	--	--

			заданных значениях.		соотнесения того, что уже известно; самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней. Позн.: проводить анализ способов решения задач.			
2	Числовые выражения (урок практикум)	Решение задачи. Числовые выражения. Значение выражения. Алгебраическое выражение. Выражения, не имеющие смысла.	Научиться выполнять действия над числами: складывать, вычитать, умножать, делить десятичные и обыкновенные дроби; находить выражения, не имеющие смысла.	Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи	Ком.: описывать содержание совершаемых действий с целью ориентировки предметно - практической или иной деятельности. Рег.: составить план и	Формирование у учащихся способности к рефлексивной деятельности: ответы на вопросы по домашнему заданию, фронтальный опрос, построение алгоритма действий, контроль		

					последовательность действий. Позн.: проводить анализ способов решения задачи с точки зрения их рациональности и экономичности.	усвоения материала.		
3	Выражения с переменными (урок общеметодической направленности)	Выражения с переменными. Переменная. Допустимое значение переменной. Запись формул.	Познакомиться с понятием значение выражения с переменными, область допустимых значений переменной. Научиться находить значение алгебраического выражения при заданных значениях переменных;	Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи.	Ком.: осуществлять совместную деятельность в группах; задавать вопросы с целью получения необходимой для решения проблемы информации. Рег.: оценивать работу; исправлять и объяснять	Формирование у учащихся способности к рефлексивной деятельности: разбор нерешенных задач, построение алгоритма действий, составление опорного конспекта по теме урока, выполнение практических заданий, комментирование		

			находить значения переменных, при которых имеет смысл выражение.		ошибки. Позн.: применять схемы, модели для получения информации, устанавливать причинно - следственные связи.	выставленных оценок.		
4	Выражения с переменными (урок практикум)	Выражения с переменными. Переменная. Допустимое значение переменной. Запись формул.	Научиться записывать формулы, осуществлять в буквенных выражениях числовые подстановки и выполнять соответствующие вычисления.	Формирование нравственно - этического оценивания усваиваемого содержания.	Ком.: с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации. Рег.: адекватно оценивать свои достижения, осознавать	Формирование у учащихся навыков самодиагностирования и взаимоконтроля: разбор нерешенных задач, письменный опрос, самостоятельная работа, выполнение творческого задания.		

					<p>возникающие трудности, искать их причины и пути преодоления.</p> <p>Позн.: объяснять роль математики в практической деятельности людей, выделять и формулировать проблему.</p>			
5	Сравнение значений выражений (урок исследования и рефлексии)	<p>Решение задачи, Неравенство. Частное. Строгое неравенство. Нестрогое неравенство. Сравнение значений выражений.</p>	<p>Познакомиться с понятием неравенство. Научиться сравнивать значения буквенных выражений при заданных значениях</p>	<p>Формирование нравственно - этического оценивания усваиваемого содержания.</p>	<p>Ком.: интересоваться чужим мнением и высказывать свое, устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать</p>	<p>Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания, разбор</p>		

			входящих в них переменных.		<p>решение и делать выбор.</p> <p>Рег.: сличать способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживать отклонения и отличия от эталона.</p> <p>Позн.: выполнять операции со знаками и символами, выделять объекты и процессы с точки зрения целого и частей.</p>	нерешенных задач, тест, фронтальный опрос, опрос выполнения домашнего задания.		
6	Свойства действий над	Основные свойства сложения	Научиться применять	Формирование устойчивой	Ком.: определять цели и функции	Формирование у учащихся		

	<p>числами (урок изучения нового материала)</p>	<p>и умножения чисел: переместительное, сочетательное, распределительное . Группировка чисел.</p>	<p>основные свойства сложения и умножения чисел.</p>	<p>мотивации к обучению.</p>	<p>участников, способы взаимодействия, планировать общие способы работы,, представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме.</p> <p>Рег.: выделять и осознавать то, что уже усвоено, осознавать качество и уровень усвоения.</p> <p>Позн.: выражать смысл ситуации различными средствами</p>	<p>деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания, разбор нерешенных задач, выполнение практических заданий, проектирование выполнения домашнего задания.</p>		
--	---	---	--	------------------------------	--	---	--	--

					(рисунки, символы, схемы, знаки).			
7	Свойства действий над числами (урок практикум)	Основные свойства сложения и умножения чисел: переместительное, сочетательное, распределительное. Группировка чисел.	Научиться находить значения числовых выражений при указанных значениях и с помощью свойств.	Формирование устойчивой мотивации к самодиагностик и.	<p>Ком.: выражать готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей позиции.</p> <p>Рег.: вносить коррективы и дополнения в способ своих действий в случае расхождения эталона, реального действия и его результата.</p> <p>Позн.: выделять и формулировать</p>	Формирование у учащихся навыков самодиагностирования и взаимоконтроля: разбор нерешенных задач, письменный опрос, самостоятельная работа, выполнение творческого задания, проектирование выполнения домашнего задания.		

					проблему, строить логические цепочки рассуждений.			
8	Тождества. Тождественные преобразование выражений (продуктивный урок)	Тождественно равные значения переменной. Тождества. Тождественные преобразования выражений. Правила преобразований выражений.	Познакомиться с понятиями тождество, тождественные преобразования, тождественно равные значения. Научиться применять правило преобразования выражений, доказывать тождества и преобразовывать тождественные выражения.	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового.	Ком.: развивать способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию, слушать и слышать друг друга, понимать возможность существования различных точек зрения, не совпадающих с собственной. Рег.: самостоятельно формировать	Формирование у учащихся способности к рефлексивной деятельности: разбор нерешенных задач, фронтальный опрос, выполнение практических заданий, проектирование выполнения домашнего задания.		

					<p>познавательную цель и строить действия в соответствие с ней.</p> <p>Позн.: осуществлять поиск и выделение необходимой информации, устанавливать аналогии.</p>		
9	<p>Тождества. Тождественные преобразование выражений (урок общеметодической направленности)</p>	<p>Тождественно равные значения переменной. Тождества. Тождественные преобразования выражений. Правила преобразований выражений.</p>	<p>Научиться, используя тождественные преобразования, раскрывать скобки, группировать числа, приводить подобные слагаемые.</p>	<p>Формирование навыков самоанализа и самоконтроля.</p>	<p>Ком.: определять цели и функции участников, способы взаимодействия, планировать общие способы работы, достаточно полно и точно выражать свои мысли в</p>	<p>Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний, разбор нерешенных задач, фронтальный опрос, выполнение практических и проблемных заданий на</p>	

					<p>соответствии с задачами и условиями коммуникации.</p> <p>Рег.: проектировать траектории развития через включение в новые виды деятельности и формы сотрудничества.</p> <p>Позн.: осуществлять синтез как составление полного из частей.</p>	<p>закрепление и повторение.</p> <p>Проектирование выполнения домашнего задания.</p>		
10	Контрольная работа №1 (урок контроля, оценки и коррекции)	Проверка знаний, умений и навыков по теме «Выражения.	Научиться применять приобретенные знания, умения,	Формирование навыков организации анализа своей	Ком.: регулировать собственную деятельность	Формирование у учащихся умений к осуществлению контрольной		

	знаний)	Тождества, Преобразования.»	навыки на практике.	деятельности.	<p>посредством письменной речи.</p> <p>Рег.: оценивать достигнутый результат.</p> <p>Позн.: выбирать наиболее эффективные способы решения задач.</p>	<p>функции: контроль и самоконтроль изученных понятий: написание контрольной работы.</p>		
11	Уравнение и его корни (урок проблемного изложения)	<p>Уравнение с одной переменной.</p> <p>Решение уравнения.</p> <p>Корень уравнения.</p> <p>Равносильные уравнения.</p>	<p>Познакомиться с понятиями: уравнение с одной переменной, равносильность уравнений, корень уравнения и его свойства. Научиться находить корень уравнения с одной переменной.</p>	<p>Формирование целевых установок учебной деятельности.</p>	<p>Ком.: аргументировать свою точку зрения, спорить и отстаивать свою точку зрения, развивать умения интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие</p>	<p>Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания, индивидуальная работа, составление опорного конспекта</p>		

					<p>со сверстниками и взрослыми.</p> <p>Рег.: сличать способ и результат своих действий с заданным эталоном.</p> <p>Позн.: выдвигать и обосновывать гипотезы, предлагать способы их проверки.</p>	<p>по теме урока, фронтальный опрос.</p>		
12	Уравнение и его корни (урок практикум)	Свойство решения уравнения.	Научиться находить корни уравнений, выполнять равносильные преобразования уравнения с одной неизвестной.	Формирование нравственно - этического оценивания усваиваемого содержания.	<p>Ком.; продуктивно общаться и взаимодействовать с коллегами по совместной деятельности.</p> <p>Рег.: осознавать правило контроля</p>	<p>Формирование у учащихся навыков самодиагностирования и взаимоконтроля: разбор нерешенных задач, устный опрос, выполнение практических и</p>		

					и успешно использовать его в решении учебной задачи. Позн.: выбирать наиболее эффективные способы решения задач, структурировать знания, заменять термины определениями.	проблемных заданий на закрепление и повторение знаний, проектирование выполнения домашнего задания.		
13	Линейное уравнение с одной переменной (урок общеметодической направленности)	Линейное уравнение с одной переменной .Уравнение вида $ax = b$.	Научиться выстраивать алгоритм решения линейного уравнения с одной переменной, познакомиться с уравнением вида $ax = b$, решать уравнения, сводящиеся к	Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи.	Ком.: выражать готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей позиции. Рег.: прогнозировать результат и	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний, разбор нерешенных задач, письменный опрос, работа у доски с демонстрационным материалом, выполнение		

			ним.		уровень усвоения. Позн.:выбирать обобщенные стратегии решения задачи, применять методы информационног о поиска, в том числе с помощью компьютерных средств, определять основную и вспомогательную информацию.	практических заданий, проектирование выполнения домашнего задания.		
14	Линейное уравнение с одной переменной (урок исследования и рефлексии).	Свойства корней линейного уравнения. Коэффициент при переменной.	Научиться выстраивать алгоритм решения линейного уравнения с одной переменной, решать линейные	Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения	Ком.: слушать и слышать друг друга, уметь представлять конкретное содержание и сообщать его в	Формирование у учащихся способности к рефлексии коррекционно - контрольного типа, разбор нерешенных		

			уравнения и уравнения, сводящиеся к ним.	задачи.	<p>письменной или устной форме.</p> <p>Рег.: принимать познавательную цель, сохранять ее при выполнении учебных действий, регулировать весь процесс их выполнения.</p> <p>Позн.: выводить следствия из имеющихся в условии задачи данных.</p>	задач, построение алгоритма действий, выполнение практических заданий, проектирование выполнения домашнего задания.		
15	Решение задач с помощью уравнений (продуктивный урок)	Математическая модель решения задачи на составление линейного уравнения.	<p>Познакомиться с математической моделью для решения задачи.</p> <p>Научиться составлять</p>	Формирование навыков анализа, творческой инициативности и активности.	Ком.: переводить конфликтную ситуацию в логический план и разрешать ее как задачу через	Формирование у учащихся способности к рефлексивной деятельности: разбор нерешенных		

			математическую модель.		анализ ее условий демонстрировать способность к эмпатии, стремление устанавливать доверительные отношения взаимопонимани я. Рег.: определять последовательнос ть промежуточных целей с учетом конечного результата. Позн.: восстанавливать предметную ситуацию, описанную в	задач, устный опрос, выполнение практических заданий, проектирование выполнения домашнего задания.		
--	--	--	------------------------	--	---	--	--	--

					задаче.			
16	Решение задач с помощью уравнений (урок общеметодической направленности)	Математическая модель решения задачи на составление линейного уравнения.	Научиться решать текстовые задачи алгебраическим способом, интерпретировать результат.	Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи.	Ком.: вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем, владеть монологической и диалогической формами речи. Рег.: самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней. Позн.: выражать смысл различными средствами.	Формирование у учащихся навыков самодиагностирования и взаимоконтроля: разбор нерешенных задач, устный опрос, выполнение практических и проблемных заданий на закрепление и повторение знаний, проектирование выполнения домашнего задания.		
17	Решение задач с	Математическая	Научиться решать	Формирование	Ком.:	Формирование у		

	помощью уравнений (урок практикум)	модель решения задачи на составление линейного уравнения.	текстовые задачи алгебраическим способом, интерпретировать результат.	нравственно - этического оценивания усваиваемого содержания.	устанавливать рабочие отношения: эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации. Рег.: составлять план и последовательность действий. Позн.: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи, проводить анализ способов решения задач.	учащихся способности к рефлексивной деятельности: разбор нерешенных задач, фронтальный опрос, выполнение практических заданий, проектирование выполнения домашнего задания.		
18	Среднее арифметическое, размах и мода	Среднее арифметическое чисел, развитие	Познакомиться с понятиями среднее арифметическое,	Формирование познавательного интереса.	Ком.: проявлять уважительное отношение к	Формирование у учащихся умений построения и		

	(урок лекция)	исследовательских навыков, проблемного обучения, индивидуально - личностного обучения.	размах, мода, упорядоченный ряд, Научиться находить среднее арифметическое, размах, моду упорядоченного ряда.		одноклассникам. Рег.: ставить учебную задачу, вносить коррективы и дополнения в составленные планы. Позн.: выбирать смысловые единицы текста и устанавливать отношения между ними	реализации новых знаний, проектирование выполнения домашнего задания.		
19	Среднее арифметическое, размах и мода (урок практикум)	Среднее арифметическое чисел. Значение среднего арифметического. Размах ряда чисел. Мода ряда чисел. Упорядоченный ряд чисел. Наука	. Познакомиться с понятиями среднее арифметическое, размах, мода, упорядоченный ряд, Научиться находить среднее арифметическое, размах, моду	Формирование устойчивой мотивации к анализу, исследованию.	Ком.: продуктивно общаться и взаимодействовать с коллегами. Рег.: осознавать правило контроля и успешно	Формирование у учащихся способности к рефлексивной деятельности: разбор нерешенных задач, фронтальный опрос, выполнение практических		

		статистика.	упорядоченного ряда.		использовать его. Позн.: выбирать наиболее эффективные способы решения задач, структурировать знания.	заданий, проектирование выполнения домашнего задания.		
20	Медиана как статистическая характеристика (интерактивный урок)	У порядоченный ряд чисел. Медиана чисел. Статистическая характеристика медианы чисел.	Познакомиться с понятиями медиана числового ряда. Научиться находить медианы чисел.	Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения.	Ком.: проявлять уважительное отношение к одноклассникам, внимание к личности другого, развивать адекватное межличностное восприятие. Рег.: планировать промежуточные цели с учетом конечного	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания, индивидуальная работа, составление опорного конспекта по теме урока, устный опрос, проектирование		

					<p>результата.</p> <p>Позн.: осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков.</p>	домашнего задания.		
21	<p>Медиана как статистическая характеристика (продуктивный урок)</p>	<p>Медиана как статистическая характеристика.</p>	<p>Познакомиться с основными статистическими характеристиками медианы. Научиться находить медианы числового ряда.</p>	<p>Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания.</p>	<p>Ком.: выражать готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей позиции.</p> <p>Рег.: сличать свой способ действия с эталоном, оценивать достигнутый результат.</p> <p>Позн.: выражать</p>	<p>Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания, разбор нерешенных задач, составление опорного конспекта по теме урока, комментирование выставленных</p>		

					смысл различными средствами.	оценок.		
22	Контрольная работа №2 (урок контроля, оценки и коррекции знаний)	Проверка знаний, умений и навыков по теме «Уравнения»	Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки на практике.	Формирование навыков организации анализа своей деятельности.	Ком.: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. Рег.: оценивать достигнутый результат. Позн.: выбирать наиболее эффективные способы решения задач.	Формирование у учащихся умений к осуществлению контрольной функции, контроль и самоконтроль изученных понятий, написание контрольной работы.		
		Функции	(11ч)					
23	Что такое функция (урок общеметодическо й	Независимая переменная, зависимая переменная.	Познакомиться с понятиями независимая переменная,	Формирование устойчивой мотивации к самостоятельно	Ком.: слушать и слышать друг друга, уметь представлять	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых		

	направленности)	<p>Функциональная зависимость.</p> <p>Значение функции, область определения, множество значений функции.</p>	<p>зависимая переменная, функциональная зависимость, область определения, множество значений функции, работать с графиками функций.</p>	<p>й и коллективной исследовательской деятельности.</p>	<p>конкретное содержание и сообщать его в письменной или устной форме.</p> <p>Рег.: принимать познавательную цель, сохранять ее при выполнении учебных действий, регулировать весь процесс их выполнения.</p> <p>Позн.: выводить следствия из имеющихся в условии задачи данных.</p>	<p>знаний, проектирование выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок.</p>		
24	Вычисление значений функции по формуле (урок	Задание функции по формуле. Значение функции.	Освоить способ задания функции - формула	Формирование познавательного интереса,	Ком.: устанавливать рабочие	Формирование у учащихся навыков самодиагностирова		

	исследования и рефлексии).		<p>Научиться вычислять значения функции по формуле.</p>	<p>устойчивой мотивации к самодиагностик и.</p>	<p>отношения: эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации Рег.: сличать свой способ действия с эталоном, оценивать достигнутый результат.</p> <p>Позн.: выдвигать и обосновывать гипотезы, предлагать способы их проверки, строить логические цепочки рассуждений.</p>	<p>ния и взаимоконтроля: разбор нерешенных задач, устный опрос, выполнение практических и проблемных заданий на закрепление и повторение знаний, проектирование выполнения домашнего задания. Комментирование выставленных оценок.</p>		
--	----------------------------	--	---	---	---	--	--	--

25	Вычисление значений функции по формуле (урок общеметодической направленности)	Задание функции по формуле. Значение функции.	Научиться находить значение функции по графику и по заданной формуле.	Формирование навыков анализа, творческой инициативности и активности.	Ком.: представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной форме. Рег.: оценивать достигнутый результат. Позн.: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи.	Формирование у учащихся способности к рефлексии коррекционно - контрольного типа, разбор нерешенных задач, построение алгоритма действий, выполнение практических заданий, проектирование выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок.		
26	График функции	Задание графика	Изучить	Формирование	Ком.: определять	Формирование у		

	<p>(урок изучения нового материала)</p>	<p>функции формулой. Абсцисса. Аргумент, Ордината. Функция. Графическое описание.</p>	<p>компоненты системы координат: абсцисса и ордината, их функциональное значение, Научиться строить графики.</p>	<p>устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи.</p>	<p>цели и функции участников, способы взаимодействия, планировать общие способы работы, достаточно полно и точно выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации.</p> <p>Рег.: предвосхищать временные характеристики достижения результата.</p> <p>Позн.: устанавливать причинно -</p>	<p>учащихся умений построения и реализации новых знаний, проектирование выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок.</p>		
--	---	---	--	---	--	--	--	--

					<p>следственные связи, делать выводы, извлекать необходимую информацию из объяснение учителя.</p>			
27	График функции (урок практикум)	<p>Задание графика функции формулой. Абсцисса. Аргумент, Ордината. Функция. Графическое описание.</p>	<p>Научиться по графику функции находить значение функции по известному значению аргумента и решать обратную задачу.</p>	<p>Формирование навыков организации анализа своей деятельности.</p>	<p>Ком.: определять цели и функции участников, способы взаимодействия, устанавливать и сравнивать разные точки зрения и делать выбор.</p> <p>Рег.: ставить учебную задачу.</p> <p>Позн.: анализировать условия и</p>	<p>Формирование у учащихся навыков самодиагностирования и взаимоконтроля: разбор нерешенных задач, устный опрос, выполнение практических и проблемных заданий на закрепление и повторение знаний, проектирование выполнения домашнего задания. Комментирование</p>		

					требования задачи.	выставленных оценок		
28	Прямая пропорциональность и ее график (урок лекция)	Функция вида $y = kx$. Примеры прямых зависимостей. График прямой пропорциональности.	Познакомиться с понятиями прямая пропорциональность. Научиться строить график прямой пропорциональности, описывать некоторые свойства.	Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи.	Ком.: проявлять готовность адекватно реагировать на нужды одноклассников, оказывать помощь и поддержку партнерам. Рег.: принимать познавательную цель. Четко выполнять требования задачи. Позн.: структурировать знания.	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний, проектирование выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок.		
29	Прямая	Функция вида $y =$	Научиться	Формирование	Ком.:	Формирование у		

	пропорционально сть и ее график (урок практикум)	кх. Примеры прямых зависимостей. График прямой пропорционально сти	определять, как влияет знак коэффициента к на расположение графика, определять знак углового коэффициента.	устойчивой мотивации к обучению и закреплению нового	устанавливать рабочие отношения: описывать содержание совершаемых действий. Рег. Сличать способ и результат своих действий с заданным эталонном, обнаруживать отклонения и отличия от эталона. Позн.: выбирать, сопоставлять и обосновывать способы решения задачи.	учащихся способности к рефлексии коррекционно - контрольного типа, разбор нерешенных задач, построение алгоритма действий, выполнение практических заданий, проектирование выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок.		
30	Линейная	Функция вида y	Познакомиться с	Формирование	Ком.:	Формирование y		

	<p>функция и ее график (урок изучения нового материала)</p>	<p>$y=kx +b$. График линейной функции. Угловой коэффициент и его свойства.</p>	<p>понятиями линейной функции, графиком линейной функции, угловым коэффициентом. Научиться строить графики линейной функции.</p>	<p>устойчивой мотивации к проблемно - поисковой деятельности.</p>	<p>использовать адекватные языковые средства для отображения своих чувств, мыслей и побуждений.</p> <p>Рег.: самостоятельно формулировать познавательную цель и строить план действия в соответствии с ней.</p> <p>Позн.: выразить структуру задачи разными средствами.</p>	<p>учащихся способности к рефлексии коррекционно - контрольного типа, разбор нерешенных задач, построение алгоритма действий, выполнение практических заданий, проектирование выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок.</p>		
31	<p>Линейная функция и ее график</p>	<p>Функция вида $y=kx +b$. График линейной</p>	<p>Научиться строить графики линейной функции,</p>	<p>Формирование навыков составления</p>	<p>Ком.: управлять поведением партнера -</p>	<p>Формирование у учащихся навыков самодиагностирова</p>		

	(продуктивный урок)	функции. Угловой коэффициент и его свойства.	описывать их свойства при угловом коэффициенте.	алгоритма выполнения задания.	убеждать его, контролировать, корректировать. Рег. Сличать способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживать отклонения и отличия от эталона. Позн.: устанавливать взаимосвязь между объемом приобретенных знаний. Умений и навыков и операционных. Исследовательских.	ния и взаимоконтроля: разбор нерешенных задач, устный опрос, выполнение практических и проблемных заданий на закрепление и повторение знаний, проектирование выполнения домашнего задания. Комментирование выставленных оценок.		
--	---------------------	--	---	-------------------------------	--	--	--	--

32	Зачет по теме «Линейная функция» (урок развивающего контроля)	Прямая пропорциональная и ее график, Линейная функция и ее график.	Научиться использовать основные формулы и свойства линейных функций на практике: составлять таблицы значений, определять взаимное расположение графиков по виду линейных функций.	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля.	Ком.: осуществлять совместное целеполагание и планирование общих способов работы на основе прогнозирования. Рег.: вносить коррективы и дополнения в способ своих действий. Позн.: выделять и формулировать познавательную цель, выражать смысл ситуации различными средствами (рисунки, схемы, знаки)	Формирование у учащихся способности к рефлексии коррекционно - контрольного типа, разбор нерешенных задач, построение алгоритма действий, выполнение практических заданий, проектирование выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок.		
33	Контрольная	Проверка знаний,	Научиться	Формирование	Ком.:	Формирование у		

	работа №3 (урок контроля, оценки и коррекции знаний)	умений и навыков по теме «Функции»	применять приобретенные знания, умения, навыки на практике.	навыков организации анализа своей деятельности.	регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. Рег.: оценивать достигнутый результат. Позн.: выбирать наиболее эффективные способы решения задач.	учащихся умений к осуществлению контрольной функции, ,контроль и самоконтроль изученных понятий, написание контрольной работы.		
		Степень с	натуральным	показателе	м (11ч)			
34	Определение степени с натуральным показателем (урок изучения нового материала)	Основание степени. Показатель степени. Степень с натуральным показателем. Возведение числа в степень. Свойства	Освоить определение степени с натуральным показателем, возведение в степень числа.	Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи.	Ком.: продуктивно общаться и взаимодействовать с коллегами. Рег.: самостоятельно формулировать познавательную	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного		

		степеней.			<p>цель и строить план действия в соответствии с ней.</p> <p>Позн.: выделять и формулировать познавательную цель, выражать смысл ситуации различными средствами (рисунки, схемы, знаки)</p>	<p>содержания, разбор нерешенных задач, составление опорного конспекта по теме урока, комментирование выставленных оценок.</p>		
35	Умножение и деление степеней (урок общеметодической направленности)	<p>Умножение и деление степеней.</p> <p>Свойства степеней.</p> <p>Основное свойство степени.</p>	Научиться пользоваться свойствами степеней.	Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи.	<p>Ком.: переводить конфликтную ситуацию в логический план и разрешать ее как задачу через анализ ее условий</p> <p>демонстрировать</p>	<p>Формирование у учащихся способности к рефлексии</p> <p>коррекционно - контрольного типа, разбор нерешенных задач, построение алгоритма</p>		

					<p>способность к эмпатии, стремление устанавливать доверительные отношения.</p> <p>Рег.: самостоятельно формулировать познавательную цель и строить план действия в соответствии с ней взаимопонимани я.</p> <p>Позн.: использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и в повседневной</p>	<p>действий, выполнение практических заданий, проектирование выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок.</p>		
--	--	--	--	--	--	---	--	--

					жизни.			
36	Умножение и деление степеней (урок практикум)	Умножение и деление степеней. Свойства степеней. Основное свойство степени.	Научиться пользоваться свойствами степеней для преобразования выражений.	Формирование навыков осознанного выбора наиболее эффективного способа решения.	Ком.: задавать вопросы с целью получения необходимой для решения проблемы информации. Рег.: оценивать достигнутый результат. Позн.: осуществлять отбор существенной информации.	Формирование у учащихся способности к рефлексивной деятельности: разбор нерешенных задач, фронтальный опрос, выполнение практических заданий, проектирование выполнения домашнего задания.		
37	Возведение в степень произведения и степени (урок)	Возведение в степень произведения, степени и	Освоить возведение степени числа в степень, принцип	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля.	Ком.: представлять конкретное содержание и	Формирование у учащихся деятельностных способностей и		

	проблемного изложения)	частного.	произведения степеней.		сообщать его в письменной форме. Рег.: оценивать достигнутый результат. Позн.: выбирать наиболее эффективные способы решения задач.	способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания, разбор нерешенных задач, составление опорного конспекта по теме урока, комментирование выставленных оценок.		
38	Возведение в степень произведения и степени (продуктивный урок)	Возведение в степень произведения, степени и частного.	Научиться формулировать, записывать свойства степени с натуральным показателем, возводить степень в степень, находить степень произведения.	Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания.	Ком.: интересоваться чужим мнением и высказывать свое, устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решение и делать	Формирование у учащихся способности к рефлексии коррекционно - контрольного типа, разбор нерешенных задач, построение алгоритма действий, выполнение практических		

					<p>выбор.</p> <p>Рег.: планировать необходимые действия, операции.</p> <p>Позн.: анализировать условия и требования задачи.</p>	<p>заданий, проектирование выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок.</p>		
39	<p>Одночлен и его стандартный вид (урок изучения нового материала)</p>	<p>Определение одночлена.</p> <p>Стандартный вид одночлена.</p> <p>Коэффициент одночлена.</p> <p>Степень одночлена.</p> <p>Сложение и вычитание одночленов.</p>	<p>Познакомиться с понятиями одночлена, стандартный вид одночлена, научиться приводить одночлены к стандартному виду.</p>	<p>Формирование познавательного интереса.</p>	<p>Ком.: осуществлять совместную деятельность в группах; задавать вопросы с целью получения необходимой для решения проблемы информации.</p> <p>Рег.: оценивать работу;</p>	<p>Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний, проектирование выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок.</p>		

					<p>исправлять и объяснять ошибки.</p> <p>Позн.: выделять обобщенный смысл и формальную структуру задачи.</p>			
40	<p>Сложение и вычитание одночленов(урок обще­методическо й направленности)</p>	<p>Определение одночлена. Стандартный вид одночлена. Коэффициент одночлена. Степень одночлена. Сложение и вычитание одночленов.</p>	<p>Познакомиться с понятиями одночлена, стандартный вид одночлена, научиться приводить одночлены к стандартному виду.</p>	<p>Формирование устойчивой мотивации к обучению.</p>	<p>Ком.: осуществлять совместную деятельность в группах; задавать вопросы с целью получения необходимой для решения проблемы информации. Рег.: оценивать достигнутый результат. Позн.: выбирать</p>	<p>Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания, разбор нерешенных задач, составление опорного конспекта по теме урока, комментирование выставленных</p>		

					наиболее эффективные способы решения задачи.	оценок.		
41	Умножение одночленов(урок лекция)	Представлять одночлен в виде умножения одночленов.	Освоить принцип умножения одночленов.	Формирование устойчивой мотивации к обучению.	Ком.: развивать умение использовать языковые средства, адекватные обсуждаемой проблеме. Рег.: осознать недостаточность своих знаний. Позн.: выделять количественные характеристики объектов.	Формирование у учащихся способности к рефлексивной деятельности: разбор нерешенных задач, фронтальный опрос, выполнение практических заданий, проектирование выполнения домашнего задания.		
42	Возведение	Операция	Научиться	Формирование	Ком.:	Формирование у		

	одночлена в степень (урок исследования и рефлексии)	возведения одночлена в натуральную степень.	использовать операцию возведение одночлена в натуральную степень.	навыков осознанного выбора наиболее эффективного способа решения.	продуктивно общаться и взаимодействовать с коллегами. Рег.: адекватно оценивать свои достижения, осознавать возникающие трудности. Позн.: выражать смысл ситуации различными средствами.	учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания, разбор нерешенных задач, составление опорного конспекта по теме урока, комментирование выставленных оценок		
43	Функция вида $y = x^2$ и $y = x^3$ и их графики (интерактивный урок)	Таблицы значений. Графики функций..Свойства функций. Графическое решение уравнений.	Познакомиться с основной квадратичной функцией и кубической параболой. Строить и читать графики, определять	Формирование навыков организации анализа своей деятельности.	Ком.: развивать умения интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками	Формирование у учащихся способности к рефлексии коррекционно - контрольного типа, разбор нерешенных задач, построение алгоритма		

			принадлежит ли точка графику, решать уравнения графическим способом.		и взрослыми. Рег.: самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему. Позн.: выделять обобщенный смысл формальную структуру задачи.	действий, выполнение практических заданий, проектирование выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок.		
44	Контрольная работа №4 по теме «Степень с натуральным показателем»	Проверка знаний, умений и навыков по теме «Степень с натуральным показателем».	Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки на практике.	Формирование навыков организации анализа своей деятельности.	Ком.: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. Рег.: оценивать достигнутый результат. Позн.: выбирать	Формирование у учащихся умений к осуществлению контрольной функции, контроль и самоконтроль изученных понятий, написание контрольной работы.		

					наиболее эффективные способы решения задач.			
		Многочлены	(17ч)					
45	Многочлен и его стандартный член (урок изучения нового материала)	Многочлен. Члены многочлена. Подобные члены многочлена. Приведение подобных многочленов. Многочлен стандартного вида. Степень многочлена.	Познакомиться с понятиями многочлен, стандартный вид многочлена. Научиться приводить многочлены к стандартному виду.	Формирование устойчивой мотивации к обучению и закреплению нового	Ком.: развивать умение использовать языковые средства, адекватные обсуждаемой проблеме. Рег.: определять новый уровень отношения к самому себе как к субъекту деятельности. Позн.: применять методы информационног о поиска, в том	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний, проектирование выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок.		

					числе с помощью компьютерных средств.			
46	Сложение и вычитание многочленов (урок проблемного изложения)	Сложение и вычитание многочленов.	Освоить операцию сложения и вычитания многочленов.	Формирование устойчивой мотивации к проблемно - поисковой деятельности.	<p>Ком.: обмениваться знаниями между членами группы, проявлять уважительное отношение к одноклассникам.</p> <p>Рег.: оценивать уровень владения учебным действием.</p> <p>Позн.: выделять и формулировать познавательную цель, выражать смысл ситуации различными средствами (рисунки, схемы, знаки)</p>	<p>Формирование у учащихся способности к рефлексии коррекционно - контрольного типа, разбор нерешенных задач, построение алгоритма действий, выполнение практических заданий, проектирование выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок.</p>		

47	Сложение и вычитание многочленов (урок практикум)	Сложение и вычитание многочленов.	Освоить операцию сложения и вычитания многочленов.	Формирование навыков осознанного выбора наиболее эффективного способа решения.	Ком.: проявлять готовность адекватно реагировать на нужды одноклассников, оказывать помощь и поддержку партнерам. Рег.: принимать познавательную цель. Четко выполнять требования задачи. Позн.: понимать и оценивать язык средств массовой информации, устанавливать причинно - следственные связи.	Формирование у учащихся навыков самодиагностирования и взаимоконтроля: разбор нерешенных задач, устный опрос, выполнение практических и проблемных заданий на закрепление и повторение знаний, проектирование выполнения домашнего задания. Комментирование выставленных оценок.		
48	Умножение	Умножение	Освоить операцию	Формирование	Ком.: определять	Формирование у		

	одночлена на многочлен (урок изучения нового материала)	одночлена на многочлен. Решение задач.	умножения одночлена на многочлен.	нравственно - этического оценивания усваиваемого содержания.	цели и функции участников, способы взаимодействия, устанавливать и сравнивать разные точки зрения и делать выбор. Рег.: ставить учебную задачу. Позн.: создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста.	учащихся умений построения и реализации новых знаний, проектирование выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок.		
49	Умножение одночлена на многочлен (урок исследования и рефлексии)	Умножение одночлена на многочлен. Решение задач.	Научиться умножать одночлен на многочлен, решать уравнения с многочленами.	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля.	Ком.: выражать готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей позиции. Рег.: определять целевые	Формирование у учащихся способности к рефлексивной деятельности: разбор нерешенных задач, фронтальный опрос, выполнение практических		

					установки учебной деятельности. Позн.: выделять и формулировать познавательную цель.	заданий, проектирование выполнения домашнего задания.		
50	Умножение одночлена на многочлен (урок общеметодической направленности)	Умножение одночлена на многочлен. Решение задач.	Освоить доказательство тождества и делимость выражений на число.	Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи.	Ком.: развивать способность брать на себя инициативу в организации совместного действия. Рег.: контролировать учебные действия. Позн.: восстановить предметную ситуацию, описанную в	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания, разбор нерешенных задач, составление опорного конспекта по теме урока, комментирование выставленных оценок		

					задаче.			
51	Вынесение общего множителя за скобки (продуктивный урок)	Разложение многочлена на множители. Вынесение общего множителя за скобки.	Освоить операцию вынесения общего множителя за скобки, решать текстовые задачи.	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля.	Ком.: с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли. Рег.: осознавать качество и уровень усвоения. Позн.: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи.	Формирование у учащихся способности к рефлексивной деятельности: разбор нерешенных задач, фронтальный опрос, выполнение практических заданий, проектирование выполнения домашнего задания.		
52	Вынесение общего множителя за скобки (урок общеметодической направленности)	Разложение многочлена на множители. Вынесение общего множителя за скобки.	Освоить операцию вынесения общего множителя за скобки, решать текстовые задачи.	Формирование устойчивой мотивации к обучению и закреплению нового.	Ком.: развивать способность брать на себя инициативу в организации совместного действия.	Формирование у учащихся способности к рефлексии коррекционно - контрольного типа, разбор нерешенных		

					<p>Рег.: определять последовательности промежуточных целей.</p> <p>Позн.: выделять формальную структуру задачи.</p>	<p>задач, построение алгоритма действий, выполнение практических заданий, проектирование выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок.</p>		
53	Вынесение общего множителя за скобки (урок практикум)	<p>Разложение многочлена на множители.</p> <p>Вынесение общего множителя за скобки.</p>	<p>Научиться выполнять разложение многочлена на множители, используя вынесение общего множителя за скобки.</p>	Формирование устойчивой мотивации к проблемно - поисковой деятельности.	<p>Ком.: интересоваться чужим мнением и высказывать свое, сравнивать разные точки зрения.</p> <p>Рег.: вносить необходимые дополнения и коррективы в</p>	<p>Формирование у учащихся способности к рефлексии коррекционно - контрольного типа, разбор нерешенных задач, построение алгоритма действий, выполнение практических заданий,</p>		

					<p>план действия.</p> <p>Позн.: создавать структуру взаимосвязей.</p>	<p>проектирование выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок.</p>		
54	<p>Контрольная работа по теме №5 по теме «Сумма и разность многочленов. Многочлены и одночлены»</p>	<p>Проверка знаний, умений и навыков учащихся по теме «Сумма и разность многочленов. Многочлены и одночлены».</p>	<p>Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки на практике.</p>	<p>Формирование навыков организации анализа своей деятельности.</p>	<p>Ком.: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи.</p> <p>Рег.: оценивать достигнутый результат.</p> <p>Позн.: выбирать наиболее эффективные способы решения задач.</p>	<p>Формирование у учащихся умений к осуществлению контрольной функции, контроль и самоконтроль изученных понятий, написание контрольной работы.</p>		
55	<p>Умножение многочлена на многочлен (урок</p>	<p>Умножение многочлена на многочлен.</p>	<p>Научиться применять правило</p>	<p>Формирование устойчивой мотивации к</p>	<p>Ком.: выражать готовность к обсуждению</p>	<p>Формирование у учащихся умений построения и</p>		

	изучения нового материала)		умножения многочлена на многочлен.	обучению на основе алгоритма выполнения задачи.	разных точек зрения и выработке общей. Рег.; прогнозировать результат и уровень усвоения. Позн.: выбирать обобщенные стратегии решения задачи.	реализации новых знаний, проектирование выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок.		
56	Умножение многочлена на многочлен (урок общеметодической направленности)	Приведение многочлена к стандартному виду.	Научиться применять правило умножения многочлена на многочлен.	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля.	Ком.: развивать способность добывать информацию. Рег.: оценивать весомость производимых доказательств. Позн.:	Формирование у учащихся способности к рефлексии коррекционно - контрольного типа, разбор нерешенных задач, построение алгоритма действий,		

					устанавливать причинно - следственные связи.	выполнение практических заданий, проектирование выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок.		
57	Умножение многочлена на многочлен (урок практикум)	Приведение многочлена к стандартному виду.	Научиться умножать многочлен на многочлен, доказывать тождества многочленов.	Формирование навыков организации анализа своей деятельности.	Ком.: описывать содержание совместных действий. Рег :корректировать деятельность. Позн.: выбирать, сопоставлять и обосновывать способы решения задачи.	Формирование у учащихся навыков самодиагностирования и взаимоконтроля: разбор нерешенных задач, устный опрос, выполнение практических и проблемных заданий на закрепление и повторение знаний, проектирование выполнения домашнего задания.		

						Комментирование выставленных оценок.		
58	Разложение многочлена на множители способом группировки (продуктивный урок)	Разложение многочлена на множители способом группировки. Квадратный трехчлен.	Познакомиться с операцией «Способ группировки для разложения многочленов». Научиться применять данную операцию на практике.	Формирование познавательного интереса.	Ком.: обмениваться знаниями между членами группы, проявлять уважительное отношение к одноклассникам. Рег.: формировать способность к мобилизации сил и энергии в преодолении препятствий. Позн.: произвольно и осознанно овладеть общим приемом	Формирование у учащихся способности к рефлексии коррекционно - контрольного типа, разбор нерешенных задач, построение алгоритма действий, выполнение практических заданий, проектирование выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок.		

					решения задач.			
59	Разложение многочлена на множители способом группировки (урок исследования и рефлексии)	Разложение многочлена на множители способом группировки. Квадратный трехчлен.	Освоить способ группировки для разложения многочленов. Научиться применять данную операцию на практике.	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля.	Ком.: развивать умение использовать языковые средства, адекватные обсуждаемой проблеме. Рег.: самостоятельно оценивать и применять решения. Позн.: структурировать знания, выбирать основания и критерии для сравнения.	Формирование у учащихся способности к рефлексивной деятельности: разбор нерешенных задач, фронтальный опрос, выполнение практических заданий, проектирование выполнения домашнего задания.		
60	Зачет по теме «Многочлены»	Произведение многочленов.	Освоить способ группировки для	Формирование навыков	Ком.: осуществлять	Формирование у учащихся		

	(урок развивающего контроля)	Разложение многочлена на множители способом группировки.	разложения многочленов. Научиться применять данную операцию на практике.	самоанализа и самоконтроля.	совместное целеполагание и планирование общих способов работы на основе прогнозирования. Рег.: вносить коррективы и дополнения в способ своих действий. Позн.: выделять и формулировать познавательную цель, выражать смысл ситуации различными средствами (рисунки, схемы, знаки)	способности к рефлексии коррекционно - контрольного типа, разбор нерешенных задач, построение алгоритма действий, выполнение практических заданий, проектирование выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок.		
61	Контрольная работа №6 по теме	Проверка знаний, умений и навыков учащихся по теме	Научиться применять приобретенные	Формирование навыков организации	Ком.: регулировать собственную	Формирование у учащихся умений к осуществлению		

	«Произведение многочленов» (урок контроля, оценки и коррекции знаний)	«Сумма и разность многочленов. Многочлены и одночлены».	знания, умения, навыки на практике.	анализа своей деятельности.	деятельность посредством письменной речи. Рег.: оценивать достигнутый результат. Позн.: выбирать наиболее эффективные способы решения задач.	контрольной функции, ,контроль и самоконтроль изученных понятий, написание контрольной работы.		
		Формулы	сокращенного	умножения	(19ч).			
62	Возведение в квадрат суммы и разности двух выражений (урок проблемного изложения)	Формулы сокращенного умножения. Квадрат суммы и квадрат разности.	Познакомиться с формулами сокращенного умножения: квадрата суммы и квадрата разности. Научиться пользоваться ими на практике.	Формирование устойчивой мотивации к обучению.	Ком.: организовывать и планировать сотрудничество с учителем и сверстниками. Рег.: определять новый уровень отношения к самому себе.	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний, проектирование выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок.		

					Позн.: анализировать объект, выделяя существенные и несущественные признаки.			
63	Возведение в куб суммы и разности двух выражений (урок общеметодическо й направленности)	Формулы сокращенного умножения. Разность кубов и сумма кубов.	Познакомиться с формулами сокращенного умножения: суммы кубов и разности кубов. Научиться применять их на практике.	Формирование устойчивого интереса к исследовательск ой и творческой деятельности.	Ком.: развивать способность брать на себя инициативу в организации совместного действия. Рег.: ставить учебную задачу. Позн.: определять основную и второстепенную информацию.	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания, разбор нерешенных задач, составление опорного конспекта по теме урока, комментирование выставленных оценок		
64	Разложение на множители с	Разложение на множители с	Познакомиться с правилами	Формирование навыков	Ком.: осуществлять	Формирование у учащихся		

	<p>помощью формул квадрата суммы и квадрата разности (урок изучения нового материала)</p>	<p>помощью формул квадрата суммы и квадрата разности.</p>	<p>разложения на множители с помощью формул квадрата суммы и квадрата разности.</p> <p>Научиться применять формулы сокращенного умножения на практике.</p>	<p>самоанализа и самоконтроля.</p>	<p>совместное целеполагание и планирование общих способов работы.</p> <p>Рег.: формировать познавательную цель.</p> <p>Позн.: развивать навыки познавательной рефлексии.</p>	<p>способности к рефлексивной деятельности: разбор нерешенных задач, фронтальный опрос, выполнение практических заданий, проектирование выполнения домашнего задания.</p>		
65	<p>Разложение на множители с помощью формул квадрата суммы и квадрата разности (урок общеметодическо й направленности)</p>	<p>Разложение на множители с помощью формул квадрата суммы и квадрата разности.</p>	<p>Познакомиться с правилами разложения на множители с помощью формул квадрата суммы и квадрата разности.</p> <p>Научиться применять формулы</p>	<p>Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи.</p>	<p>Ком.: критично относиться к своему мнению, признавать ошибочность своего мнения.</p> <p>Рег.: обнаруживать и формулировать учебную</p>	<p>Формирование у учащихся способности к рефлексии коррекционно - контрольного типа, разбор нерешенных задач, построение алгоритма действий,</p>		

			сокращенного умножения на практике.		проблему. Позн.: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи.	выполнение практических заданий, проектирование выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок.		
66	Разложение на множители с помощью формул квадрата суммы и квадрата разности (продуктивный урок)	Разложение на множители с помощью формул квадрата суммы и квадрата разности.	Научиться выполнять разложение на множители, применяя формулы сокращенного умножения.	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля.	Ком.: описывать содержание совершаемых действий. Рег.: осознать качество и уровень усвоения, оценивать достигнутый результат. Позн.: выбирать наиболее эффективные	Формирование у учащихся способности к рефлексии коррекционно - контрольного типа, разбор нерешенных задач, построение алгоритма действий, выполнение практических заданий, проектирование выполнения домашнего задания,		

					способы решения задачи.	комментирование выставленных оценок.		
67	Умножение разности двух выражений на их сумму (урок лекция)	<p>Формулы сокращенного умножения.</p> <p>Разность квадратов.</p> <p>Квадрат разности.</p>	<p>Познакомиться с формулами сокращенного умножения: разностью квадратов.</p> <p>Научиться применять данную формулу при решении упражнений.</p>	<p>Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи.</p>	<p>Ком.: воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения задачи.</p> <p>Рег.: вносить необходимые дополнения и коррективы в план.</p> <p>Позн.: выбирать вид графической модели.</p>	<p>Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний, проектирование выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок.</p>		
68	Умножение разности двух выражений на их	<p>Формулы сокращенного умножения.</p>	<p>Научиться применять формулу разности</p>	<p>Формирование навыка осознанного</p>	<p>Ком.: обмениваться знаниями между</p>	<p>Формирование у учащихся способности к</p>		

	сумму (урок исследования и рефлексии)	Разность квадратов. Квадрат разности.	квадратов и обратную формулу на практике.	выбора наиболее эффективного способа решения.	членами группы, проявлять уважительное отношение к одноклассникам. Рег.: формировать способность к мобилизации сил и энергии в преодолении препятствий. Позн.: формировать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста.	рефлексии коррекционно - контрольного типа, разбор нерешенных задач, построение алгоритма действий, выполнение практических заданий, проектирование выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок.		
69	Разложение разности квадратов на множители (урок проблемного	Разложение разности квадратов на множители. Формулы	Освоить формулу разности квадратов. Научиться раскладывать	Формирование устойчивой мотивации к обучению.	Ком.: осуществлять совместную деятельность в группах; задавать	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний,		

	изложения)	сокращенного умножения.	многочлены на множители с помощью этой формулы.		вопросы с целью получения необходимой для решения проблемы информации. Рег.: составлять план последовательности действий. Позн.: выделять количественные характеристики объектов.	проектирование выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок.		
10	Разложение разности квадратов на множители (урок общеметодической направленности)	Разложение разности квадратов на множители. Формулы сокращенного умножения.	Освоить формулу разности квадратов. Научиться раскладывать многочлены на множители с помощью этой формулы.	Формирование устойчивого интереса к исследовательской и творческой деятельности.	Ком.: определять цели и функции участников, способы взаимодействия, устанавливать и сравнивать разные точки зрения и делать	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного		

					<p>выбор.</p> <p>Рег.: определять новый уровень отношения к самому себе.</p> <p>Позн.: выделять обобщенный смысл и формальную структуру задачи.</p>	<p>содержания, разбор нерешенных задач, составление опорного конспекта по теме урока, комментирование выставленных оценок</p>		
71	<p>Разложение на множители суммы и разности кубов (продуктивный урок)</p>	<p>Разложение на множители суммы и разности кубов. Формулы сокращенного умножения.</p>	<p>Познакомиться с формулами сокращенного умножения: суммой и разностью кубов. Научиться раскладывать многочлены на множители с помощью этих формул.</p>	<p>Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания.</p>	<p>Ком.: обмениваться мнениями, понимать позицию партнера, высказывать свою точку зрения.</p> <p>Рег.: оценивать уровень владения учебным</p>	<p>Формирование у учащихся способности к рефлексии коррекционно - контрольного типа, разбор нерешенных задач, построение алгоритма действий, выполнение практических заданий,</p>		

					действием. Позн.: выводить следствия из имеющихся в условии задачи данных.	проектирование выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок.		
72	Разложение на множители суммы и разности кубов (урок практикум)	Разложение на множители суммы и разности кубов. Формулы сокращенного умножения.	Познакомиться с формулами сокращенного умножения: суммой и разностью кубов. Научиться раскладывать многочлены на множители с помощью этих формул.	Формирование навыков работы по алгоритму.	Ком.: формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме. Рег.: осознавать самого себя как движущую силу своего научения. Позн.: устанавливать причинно - следственные связи.	Формирование у учащихся навыков самодиагностирования и взаимоконтроля: разбор нерешенных задач, устный опрос, выполнение практических и проблемных заданий на закрепление и повторение знаний, проектирование выполнения домашнего задания. Комментирование выставленных		

						оценок.		
7	Контрольная работа №7 по теме «Формулы сокращенного умножения» (урок контроля, оценки и коррекции знаний)	Проверка знаний, умений и навыков учащихся по теме «Формулы сокращенного умножения»	Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки на практике.	Формирование навыков организации анализа своей деятельности.	Ком.: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. Рег.: оценивать достигнутый результат. Позн.: выбирать наиболее эффективные способы решения задач.	Формирование у учащихся умений к осуществлению контрольной функции, контроль и самоконтроль изученных понятий, написание контрольной работы.		
74	Преобразование целого выражения в многочлен (урок изучения нового материала)	Целые выражения. Представление целого выражения в виде многочлена.	Освоить принцип преобразования целого выражения в многочлен, применять формулы сокращенного умножения в	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового.	Ком.: определять цели и функции участников, способы взаимодействия, устанавливать и сравнивать разные точки	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний, проектирование выполнения домашнего задания,		

			преобразованиях целых выражений в многочлен.		зрения и делать выбор. Рег.: принимать и сохранять познавательную цель, регулировать процесс выполнения учебных действий. Позн.: устанавливать причинно - следственные связи.	комментирование выставленных оценок.		
75	Преобразование целого выражения в многочлен (урок общеметодическо й направленности)	Целые выражения. Представление целого выражения в виде многочлена.	Освоить принцип преобразования целого выражения в многочлен, применять формулы сокращенного	Формирование умения контролировать процесс и результат деятельности.	Ком.: развивать умение использовать языковые средства, адекватные обсуждаемой	Формирование у учащихся способности к рефлексии коррекционно - контрольного типа, разбор нерешенных		

			умножения в преобразованиях целых выражений в многочлен		проблеме. Рег.: оценивать достигнутый результат. Позн.: выделять объекты и процессы с точки зрения целого и частей.	задач, построение алгоритма действий, выполнение практических заданий, проектирование выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок.		
76	Преобразование целого выражения в многочлен (урок практикум)	Целые выражения. Представление целого выражения в виде многочлена.	Освоить принцип преобразования целого выражения в многочлен, применять формулы сокращенного умножения в преобразованиях целых выражений в многочлен.	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля.	Ком.: развивать умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения. Рег.: оценивать достигнутый результат. Позн.: развивать навыки познавательной	Формирование у учащихся способности к рефлексии коррекционно - контрольного типа, разбор нерешенных задач, построение алгоритма действий, выполнение практических заданий,		

					рефлексии.	проектирование выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок.		
77	<p>Применение различных способов разложения на множители (продуктивный урок)</p>	<p>Применение различных способов разложения на множители. Вынесение общего множителя за скобки. Способ группировки. Способ выделения полного квадрата. Применение формул сокращенного умножения.</p>	Освоить все правила разложения на множители.	Формирование устойчивого интереса к исследовательской и творческой деятельности.	<p>Ком.: осуществлять совместную деятельность в группах; задавать вопросы с целью получения необходимой для решения проблемы информации.</p> <p>Рег.: контролировать учебные действия.</p> <p>Позн.: выделять существенную</p>	<p>Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания, разбор нерешенных задач, составление опорного конспекта по теме урока, комментирование выставленных оценок.</p>		

					информацию из текста.			
78	<p>Применение различных способов разложения на множители (урок исследования и рефлексии)</p>	<p>Применение различных способов разложения на множители.</p> <p>Вынесение общего множителя за скобки. Способ группировки.</p> <p>Способ выделения полного квадрата.</p> <p>Применение формул сокращенного умножения.</p>	<p>Освоить все правила разложения на множители.</p>	<p>Формирование устойчивого интереса к исследовательской и творческой деятельности.</p>	<p>Ком.: аргументировать свою точку зрения.</p> <p>Рег.: принимать познавательную цель.</p> <p>Позн.: устанавливать причинно - следственные связи.</p>	<p>Формирование у учащихся способности к рефлексивной деятельности: разбор нерешенных задач, фронтальный опрос, выполнение практических заданий, проектирование выполнения домашнего задания.</p>		
79	<p>Зачет по теме «Способы разложения многочлена на множители» (урок развивающего контроля)</p>	<p>Применение различных способов разложения на множители.</p> <p>Вынесение общего множителя за скобки. Способ</p>	<p>Научиться анализировать многочлен и распознавать при ема разложения его на множители.</p>	<p>Формирование навыков самоанализа и самоконтроля.</p>	<p>Ком.: работать в группе, контролировать результат совместной деятельности.</p> <p>Рег.:</p>	<p>Формирование у учащихся навыков самодиагностирования и взаимоконтроля: разбор нерешенных задач, устный опрос, выполнение</p>		

		<p>группировки.</p> <p>Способ выделения полного квадрата.</p> <p>Применение формул сокращенного умножения.</p>			<p>самостоятельно осуществлять, контролировать учебную деятельность.</p> <p>Позн.; выбирать основания и критерии для сравнения, классификации объектов.</p>	<p>практических и проблемных заданий на закрепление и повторение знаний, проектирование выполнения домашнего задания.</p> <p>Комментирование выставленных оценок</p>		
80	Контрольная работа №8 по теме «Преобразование целых выражений»	<p>Проверка знаний, умений и навыков учащихся по теме «Преобразование целых выражений»</p>	<p>Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки на практике.</p>	<p>Формирование навыков организации анализа своей деятельности.</p>	<p>Ком.: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи.</p> <p>Рег.: оценивать достигнутый результат.</p> <p>Позн.: выбирать наиболее эффективные</p>	<p>Формирование у учащихся умений к осуществлению контрольной функции, контроль и самоконтроль изученных понятий, написание контрольной работы.</p>		

					способы решения задач.			
		Системы	линейных	уравнений	(16 ч)			
81	Линейное уравнение с двумя переменными (урок изучения нового материала)	Линейное уравнение с двумя переменными. Решение линейного уравнения с двумя переменными. Равносильность линейных уравнений.	Познакомиться с понятием линейное уравнение с двумя переменными. Научиться находить точку пересечения графиков линейных уравнений без построения.	Формирование устойчивой мотивации к проблемно - поисковой деятельности.	Ком.: выразить готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей. Рег.: осознавать недостаточность своих знаний. Позн.: использовать знаково - символические средства для решения задач.	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний, проектирование выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок.		
82	График линейного уравнения с двумя переменными (интерактивный)	Является ли пара чисел решением уравнения? График линейного	Научиться определять является ли пара чисел решением	Формирование устойчивой мотивации к обучению.	Ком.: определять цели и функции участников, способы	Формирование у учащихся деятельностных способностей и		

	урок)	уравнения с двумя переменными. Алгоритм построения графика линейного уравнения.	линейного уравнения. Строить график линейного уравнения.		взаимодействия, устанавливать и сравнивать разные точки зрения и делать выбор. Рег.: ставить учебную задачу. Позн.: анализировать условия и требования задачи.	способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания, разбор нерешенных задач, составление опорного конспекта по теме урока, комментирование выставленных оценок.		
83	График линейного уравнения с двумя переменными (урок практикум)	Является ли пара чисел решением уравнения? График линейного уравнения с двумя переменными. Алгоритм построения графика линейного уравнения.	Научиться определять является ли пара чисел решением линейного уравнения. Строить график линейного уравнения. Научиться	Формирование устойчивой мотивации к обучению.	Ком.: описывать содержание совершаемых действий, оказывать помощь партнеру. Рег.: самостоятельно формулировать	Формирование у учащихся способности к рефлексивной деятельности: разбор нерешенных задач, фронтальный опрос, выполнение практических заданий,		

			<p>определять координаты точек. Находить целые решения.</p>		<p>познавательную цель. Позн.: анализировать условия и требования задачи.</p>	<p>проектирование выполнения домашнего задания.</p>		
84	<p>Системы линейных уравнений с двумя переменными (урок проблемного изложения)</p>	<p>Математическая модель системы двух линейных уравнений с двумя переменными. Система уравнений. Решение системы уравнений. Графический метод решения систем уравнений.</p>	<p>Освоить основные понятия о решении систем двух линейных уравнений.</p>	<p>Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового.</p>	<p>Ком.: разрешать конфликты, принимать решение и реализовывать его. Рег.: формировать целевые установки учебной деятельности. Позн.: создавать и преобразовывать модели и схемы</p>	<p>Формирование у учащихся способности к рефлексивной деятельности: разбор нерешенных задач, фронтальный опрос, выполнение практических заданий, проектирование выполнения домашнего задания.</p>		

					для решения задач.			
85	Системы линейных уравнений с двумя переменными (урок практикум)	<p>Математическая модель системы двух линейных уравнений с двумя переменными.</p> <p>Система уравнений.</p> <p>Решение системы уравнений.</p> <p>Графический метод решения систем уравнений.</p>	Освоить основные понятия о решении систем двух линейных уравнений.	Формирование устойчивой мотивации к обучению.	<p>Ком.: слушать других, пытаться принимать другую точку зрения.</p> <p>Рег.: составлять план и последовательность действий.</p> <p>Позн.: ориентироваться на разнообразие способов решения задач.</p>	<p>Формирование у учащихся способности к рефлексии</p> <p>коррекционно - контрольного типа, разбор нерешенных задач, построение алгоритма действий,</p> <p>выполнение практических заданий, проектирование выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок.</p>		
86	Способ подстановки (урок проблемного изложения)	<p>Способ подстановки.</p> <p>Алгоритм решения системы двух</p>	Познакомиться с понятием способ подстановки при решении систем	Формирование устойчивой мотивации к обучению на	Ком.: работать в группе, контролировать результат	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых		

		линейных уравнений с двумя переменными способом подстановки.	уравнений, с алгоритмом решения системы двух линейных уравнений с двумя переменными способом подстановки.	основе алгоритма выполнения задачи.	совместной деятельности. Рег.: сличать свой способ действий с эталоном. Позн.: осуществлять анализ объектов.	знаний, проектирование выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок.		
87	Способ подстановки (продуктивный урок)	Способ подстановки. Алгоритм решения системы двух линейных уравнений с двумя переменными способом подстановки.	Освоить способ подстановки при решении систем уравнений с двумя переменными. Научиться решать системы способом подстановки.	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля.	Ком.: осуществлять совместное целеполагание и планирование общих способов работы. Рег.: вносить коррективы и дополнения в способ своих действий. Позн.: выделять и	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания, разбор нерешенных задач, составление опорного конспекта по теме урока,		

					<p>формулировать познавательную цель, выражать смысл ситуации различными средствами (рисунки, схемы, знаки)</p>	<p>комментирование выставленных оценок.</p>		
88	<p>Способ подстановки (урок практикум)</p>	<p>Является ли пара чисел решением данного уравнения с двумя переменными.</p>	<p>Научиться решать системы уравнений способом подстановки.</p>	<p>Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового.</p>	<p>Ком.: осуществлять совместную деятельность в группах; задавать вопросы с целью получения необходимой для решения проблемы информации.</p> <p>Рег.: принимать познавательную цель, выполнять требования познавательной</p>	<p>Формирование у учащихся способности к рефлексии коррекционно - контрольного типа, разбор нерешенных задач, построение алгоритма действий, выполнение практических заданий, проектирование выполнения домашнего задания, комментирование</p>		

					задачи. Позн.: выделять существенную информацию из текста.	выставленных оценок.		
89	Способ сложения (урок изучения нового материала)	Способ сложения. Алгоритм решения системы двух линейных уравнений с двумя переменными способом сложения. Равносильность систем линейных уравнений с двумя переменными.	Познакомиться с понятием способ сложения при решении системы уравнений. Освоить алгоритм использования способа сложения при решении систем уравнений с двумя переменными. Научиться решать системы уравнений способом сложения.	Формирование устойчивой мотивации к проблемно - поисковой деятельности.	Ком.: формировать коммуникативны е действия. Рег.: формировать целевые установки учебной деятельности. Позн.: произвольно и осознанно овладевать общим приемом решения задач.	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания, разбор нерешенных задач, составление опорного конспекта по теме урока, комментирование выставленных оценок.		
90	Способ сложения (продуктивный)	Способ сложения. Алгоритм решения	Освоить способ сложения при	Формирование познавательного	Ком.: развивать способность	Формирование у учащихся		

	урок)	системы двух линейных уравнений с двумя переменными способом сложения. Равносильность систем линейных уравнений с двумя переменными.	решении систем уравнений с двумя переменными Научиться решать системы способом сложения.	интереса.	брать на себя инициативу в организации совместного действия. Рег.: самостоятельно формулировать познавательную цель. Позн.: устанавливать аналогии.	способности к рефлексии коррекционно - контрольного типа, разбор нерешенных задач, построение алгоритма действий, выполнение практических заданий, проектирование выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок.		
91	Способ сложения (общеметодический урок)	Способ сложения. Алгоритм решения системы двух линейных уравнений с двумя переменными способом сложения.	Научиться использовать алгоритм решения систем уравнений способом сложения на практике.	Формирование устойчивой мотивации к обучению.	Ком.: интересоваться чужим мнением и высказывать свое. Рег.: сличать свой способ	Формирование у учащихся способности к рефлексивной деятельности: разбор нерешенных задач, фронтальный опрос, выполнение		

		Равносильность систем линейных уравнений с двумя переменными.			действия с эталоном. Оценивать достигнутый результат. Позн.: устанавливать причинно - следственные связи.	практических заданий, проектирование выполнения домашнего задания.		
92	Решение задач с помощью систем уравнений (урок изучения нового материала)	Математическая модель решения задачи. Алгоритм решения задач с помощью составления систем двух линейных уравнений с двумя переменными.	Освоить математическую модель при решении алгебраических задач с помощью составления систем двух линейных уравнений с двумя переменными. Научиться решать текстовые задачи алгебраическим	Формирование устойчивой мотивации к обучению.	Ком.: описывать содержание совершаемых действий, проявлять готовность адекватно реагировать на нужды других. Рег.: самостоятельно формулировать познавательную	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания, разбор нерешенных задач, составление опорного конспекта по теме урока,		

			способом.		цель и строить действия в соответствии с ней. Позн.: анализировать условия и требования задачи.	комментирование выставленных оценок.		
93	Решение задач с помощью систем уравнений (урок общеметодической направленности)	Математическая модель решения задачи. Алгоритм решения задач с помощью составления систем двух линейных уравнений с двумя переменными.	Освоить математическую модель при решении алгебраических задач с помощью составления систем двух линейных уравнений с двумя переменными. Научиться решать текстовые задачи алгебраическим способом.	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля.	Ком.: описывать содержание совершаемых действий. Рег.: оценивать уровень владения учебным действием. Позн.: строить логические цепочки рассуждений.	Формирование у учащихся способности к рефлексии коррекционно - контрольного типа, разбор нерешенных задач, построение алгоритма действий, выполнение практических заданий, проектирование выполнения		

						домашнего задания, комментирование выставленных оценок.		
94	Решение задач с помощью систем уравнений (урок практикум)	Математическая модель решения задачи. Алгоритм решения задач с помощью составления систем двух линейных уравнений с двумя переменными.	Научиться решать текстовые задачи на составление систем уравнений с двумя переменными.	Формирование навыков анализа, творческой инициативности и активности.	Ком.: аргументировать свою точку зрения, спорить и отстаивать свою позицию невраждебным способом. Рег.: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать алгоритм действий. Позн.: устанавливать	Формирование у учащихся способности к рефлексии коррекционно - контрольного типа, разбор нерешенных задач, построение алгоритма действий, выполнение практических заданий, проектирование выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок.		

					причинно - следственные связи.			
95	Зачет по теме «Способы решения систем линейных уравнений» (урок развивающего контроля)	Способы решения систем линейных уравнений. Способ подстановки. Способ сложения. Текстовые задачи.	Научиться решать системы уравнений с двумя переменными различными способами, находить целые решения.	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля.	Ком.: развивать умение использовать языковые средства. Рег.: самостоятельно оценивать и применять решения. Позн.: структурировать знания.	Формирование у учащихся навыков самодиагностирова ния и взаимоконтроля: разбор нерешенных задач, устный опрос, выполнение практических и проблемных заданий на закрепление и повторение знаний, проектирование выполнения домашнего задания. Комментирование выставленных оценок		
96	Контрольная работа №9 по теме «Системы	Проверка знаний, умений и навыков учащихся по теме	Научиться применять приобретенные	Формирование навыков организации	Ком.: регулировать собственную	Формирование у учащихся умений к осуществлению		

	линейных уравнений и их решения» (урок контроля, оценки и коррекции знаний)	«Системы линейных уравнений и их решения».	знания, умения, навыки на практике.	анализа своей деятельности.	деятельность посредством письменной речи. Рег.: оценивать достигнутый результат. Позн.: выбирать наиболее эффективные способы решения задач.	контрольной функции, ,контроль и самоконтроль изученных понятий, написание контрольной работы.		
			Повторение	(6ч)				
97	Функции (урок обобщения знаний)	Функции и их графики. Свойства. Линейная функция, Прямая пропорциональность, Квадратичная функция. Кубическая парабола.	Научиться применять теоретический материал на практике. Строить графики элементарных функций.	Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи.	Ком.: аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию невраждебным образом. Рег.: вносить необходимые дополнения и	Формирование у учащихся способности к рефлексии коррекционно - контрольного типа, разбор нерешенных задач, построение алгоритма действий, выполнение		

					<p>коррективы в план.</p> <p>Позн.: осуществлять сравнения и классификацию по заданным критериям.</p>	<p>практических заданий, проектирование выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок.</p>		
98	<p>Одночлены. Многочлены (урок общеметодическо й направленности)</p>	<p>Одночлены. Операции с одночленами. Многочлены. Операции с многочленами. Выражения. Тождества. Уравнения.</p>	<p>Научиться применять теоретический материал на практике. Производить арифметические операции над преобразованиями одночленов и многочленов.</p>	<p>Формирование устойчивой мотивации к самостоятельно й и коллективной исследовательск ой деятельности.</p>	<p>Ком.: устанавливать и сравнивать разные точки зрения. Рег.: формировать способности к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию.</p> <p>Позн.: осуществлять анализ объектов.</p>	<p>Формирование у учащихся способности к рефлексивной деятельности: разбор нерешенных задач, фронтальный опрос, выполнение практических заданий, проектирование выполнения домашнего задания.</p>		

99	<p>Формулы сокращенного умножения (урок исследования и рефлексии)</p>	<p>Формулы сокращенного умножения. Квадрат суммы. Квадрат разности. Разложение многочленов. Сумма и разность кубов. Преобразование целых выражений. Представление в виде многочлена.</p>	<p>Научиться применять теоретический материал на практике. Решать примеры на применение формул сокращенного умножения.</p>	<p>Формирование устойчивой мотивации к самостоятельной и коллективной исследовательской деятельности.</p>	<p>Ком.: управлять поведением партнера - убеждать его. Контролировать. Рег.: осознавать самого себя как движущую силу своего научения. Позн.: произвольно и осознанно овладеть общим приемом решения задач.</p>	<p>Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания, разбор нерешенных задач, составление опорного конспекта по теме урока, комментирование выставленных оценок.</p>		
10 0	<p>Системы линейных уравнений (обобщающий урок)</p>	<p>Системы двух линейных уравнений с двумя переменными. Решение систем линейных уравнений с двумя переменными.</p>	<p>Научиться применять теоретический материал на практике. Строить графики элементарных функций. Решать</p>	<p>Формирование нравственно - этического оценивания усваиваемого содержания.</p>	<p>Ком.: разрешать конфликты - выявлять проблемы, искать способы разрешения конфликтов.</p>	<p>Формирование у учащихся способности к рефлексии коррекционно - контрольного типа, разбор нерешенных задач, построение</p>		

		Решение текстовых задач. Применение различных приемов для решения систем линейных уравнений.	системы линейных уравнений с двумя переменными различными способами.		<p>Рег.: проектировать траектории развития через включения в новые виды деятельности.</p> <p>Позн.: осуществлять сравнения и классификацию по заданным критериям.</p>	алгоритма действий, выполнение практических заданий, проектирование выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок.		
10 1	Контрольная работа №10 (итоговая, урок контроля, оценки и коррекции знаний)	Проверка знаний, умений и навыков учащихся за курс алгебры 7 класса.	Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки на практике.	Формирование навыков организации анализа своей деятельности.	<p>Ком.: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи.</p> <p>Рег.: оценивать достигнутый результат.</p> <p>Позн.: выбирать</p>	Формирование у учащихся умений к осуществлению контрольной функции, контроль и самоконтроль изученных понятий, написание контрольной работы.		

					наиболее эффективные способы решения задач.			
10 2	Итоговый зачет (урок развивающего контроля)	Проверка знаний, умений и навыков учащихся за курс алгебры 7 класса.	Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки при решении текстовых задач.	Формирование навыков организации анализа своей деятельности.	Ком.: осуществлять совместную деятельность в группах, задавать вопросы с целью получения необходимой информации. Рег.: ставить учебную задачу. Позн.: выбирать наиболее эффективные способы решения задач.	Формирование у учащихся навыков самодиагностирования и взаимоконтроля: тестирование, выполнение зачетной работы.		

№ п/п	Тема тип урока	Вид педагогической деятельности	Педагогические средства	Формы организации взаимодействия на уроке	Предметные УУД	Метапредметные УУД	Личностные УУД	Планирование	Факт проведения
		Начальные	геометрические	сведения	(12 ч)				
1	Предмет геометрия (комбинированный)	Традиционно - педагогическая	Специально - организованное общение	Фронтальная, индивидуальная	Познакомиться с новым предметом.	Ком.: учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве. Рег.: учитывать правило в планировании и контроле способа решения. Позн.: использовать поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий.	Формирование начальной геометрической культуры.		
2	Прямая и	Традиционно	Специально -	Фронтальная,	Познакомиться с	Ком.: учитывать	Формиро		

	отрезок (комбинированный)	— педагогическая. Объяснительно — иллюстративная.	организованное общение	индивидуальная	понятиями: прямая, отрезок. Научиться чертить прямые, отрезки. Уметь их обозначать.	разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве. Рег.: учитывать правило в планировании и контроле способа решения. Позн.: использовать поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий.	вание устойчивой мотивации и к изучению нового		
3	Сравнение отрезков (комбинированный)	Развивающее образование. Поисковая.	Организация совместной учебной деятельности	Групповая	Познакомиться с понятиями: длина отрезка, часть отрезка, единицы измерения длины отрезка(мм, см, м, км).	Ком.: контролировать действия партнера. Рег.: вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе учета характера	Формирование устойчивой мотивации и к обучению на основе алгоритма выполнения задачи		

						<p>сделанных ошибок.</p> <p>Позн.: строить речевые высказывания в устной и письменной форме.</p>			
4	Измерение отрезков (комбинированный)	Развивающее образование. Поисковая.	Организация совместной учебной деятельности	Групповая	Научиться измерять длины отрезков, находить длину отрезка, если известны длины его частей.	<p>Ком.: контролировать действия партнера.</p> <p>Рег.: вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе учета характера сделанных ошибок.</p> <p>Позн.: строить речевые высказывания в устной и письменной форме.</p>	Формирование устойчивой мотивации и к обучению на основе алгоритма выполнения задачи		
5	Измерение отрезков (применение и совершенствование)	Компетентно - ориентированная. Исследователь	Лабораторно - графическая работа	Парная (взаимопроверка)	Научиться проводить исследования несложных	<p>Ком.: контролировать действия партнера.</p>	Формирование измерительных		

	ние знаний)	ская.			ситуаций (сравнение длин отрезков методом наложения и с помощью измерений), овладеть измерительными навыками.	Рег.: различать способ и результат действия. Позн.: ориентироваться на разнообразие способов решения задач.	навыков и применение их в повседневной жизни.		
6	Луч (применение и совершенствование знаний)	Традиционно — педагогическая. Объяснительно — иллюстративная.	Специально — организованное общение.	Фронтальная, индивидуальная.	Познакомиться с понятиями: луч, начало луча. Научиться строить лучи с помощью чертежной линейки, называть лучи с помощью принятых условных обозначений.	Ком.: контролировать действия партнера. Рег.: различать способ и результат действия. Позн.: ориентироваться на разнообразие способов решения задач.	Овладеть приемами графической культуры.		
7	Угол Луч (применение и совершенствование знаний).	Развивающее образование. Поисковая.	Организация совместной учебной деятельности.	Групповая	Познакомиться с понятиями: угол, вершина угла, стороны угла, внутренняя область угла,	Ком.: договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том	Формирование нравственно — этического о		

					биссектриса угла, равные фигуры.	числе в ситуации столкновения интересов. Рег.: различать способ и результат действия. Позн.: владеть общим приемом решения задач.	оценивания усваиваемого содержания.		
8	Сравнение и измерение углов (комбинированный).	Традиционно — педагогическая. Объяснительно — иллюстративная.	Организация совместной учебной деятельности.	Групповая	Научиться с помощью чертежной линейки строить углы, называть с помощью принятых условных обозначений сторон угла и вершины, сравнивать углы наложением.	Ком.: договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов. Рег.: различать способ и результат действия. Позн.: владеть общим приемом решения задач.	Формирование устойчивой мотивации и обучение на основе алгоритма выполнения задачи		
9	Измерение	Традиционно	Специально —	Фронтальная,	Научиться	Ком.:	Формиро		

	углов (применение и совершенствование знаний).	— педагогическая. Объяснительная — иллюстративная.	организованное общение.	индивидуальная.	проводить измерительные работы, проводить классификацию по выделенному признаку, сравнивать объект наблюдения (угол) с эталоном (прямым углом).	договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов. Рег.: различать способ и результат действия. Позн.: владеть общим приемом решения задач.	вание практических навыков построения углов.		
10	Смежные и вертикальные углы (комбинированный)	Компетентно — ориентированная. Исследовательская.	Теоретическое исследование.	Фронтальная, индивидуальная.	Познакомиться с понятиями: смежные углы, вертикальные углы. Научиться применять свойства смежных и вертикальных углов.	Ком.: договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов. Рег.: различать способ и результат	Формирование навыков рефлексии, оценки сверстников и самооценки.		

						действия. Позн.: владеть общим приемом решения задач.			
11	Перпендикулярные прямые (комбинированный).	Традиционно — педагогическая. Объяснительно — иллюстративная.	Специально — организованное общение.	Фронтальная, индивидуальная.	Познакомиться с понятиями: перпендикулярные прямые, способы построения перпендикулярных прямых на местности, научиться строить перпендикулярные прямые.	Ком.: контролировать действия партнера. Рег.: различать способ и результат действия. Позн.: использовать поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы.	Формирование умения переводить текстовую информацию в графический образ и математическую модель.		
12	Контрольная работа по теме «Начальные геометрические сведения» (контроль и оценка знаний)	Контрольно — оценочная. Поисковая.	Самостоятельное планирование и проведение решения.	Индивидуальная.	Уметь решать комбинированные задачи с использованием алгоритмов, записывать решения с	Ком.: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. Рег.: оценивать	Формирование навыков организации анализа своей		

					помощью принятых условных обозначений.	достигнутый результат. Позн.: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи.	деятельности.		
		Треугольники	(18 ч).						
13	Треугольники (изучение нового материала)	Развивающее образование. Поисковая.	Беседа, демонстрация.	Фронтальная, индивидуальная.	Познакомиться с понятиями: треугольник, вершина, сторона, угол треугольника, периметр треугольника, равные треугольники, соответственные элементы.	Ком.: аргументировать свою точку зрения. Рег.: оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки. Позн.: использовать поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной	Формирование целевых установок учебной деятельности.		

						литературы.			
14	Первый признак равенства треугольников (комбинированный).	Развивающее образование. Поисковая.	Проблемные задачи.	Фронтальная, индивидуальная.	Познакомиться с понятием: первый признак равенства треугольников.	Ком.: аргументировать свою точку зрения. Рег.: оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки. Позн.: использовать поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы.	Формирование целевых установок учебной деятельности.		
15	Первый признак равенства треугольников (применение и совершенствование знаний).	Традиционно — педагогическая. Объяснительно — иллюстративна	Практикум.	Фронтальная, индивидуальная.	Научиться представлять информацию в сжатом виде — схематичной записи формулировки	Ком.: контролировать действия партнера. Рег.: оценивать правильность выполнения	Формирование устойчивой мотивации к обучению		

		ая.			теоремы, проводить доказательные рассуждения.	действия на уровне адекватной ретроспективной оценки. Позн.: строить речевые высказывания в устной и письменной форме.	на основе алгоритма выполнен ия задачи.		
16	Медиана, биссектриса и высота треугольника (изучение нового материала).	Развивающее образование. Поисковая.	Лабораторно - графическая работа.	Фронтальная, индивидуальн ая.	Познакомиться с понятиями: медиана, высота, биссектриса треугольника. Научиться строить с помощью чертежного угольника и транспортира медианы высоты и биссектрисы треугольников.	Ком.: контролировать действия партнера. Рег.: оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки. Позн.: строить речевые высказывания в устной и письменной форме.	Формиро вание устойчив ой мотиваци и к обучению на основе алгоритма выполнен ия задачи. Овладени е азами графическ ой культуры.		
17	Свойства равнобедренног	Компетентно - ориентирован	Организация совместной	Групповая	Познакомиться с понятиями:	Ком.: договариваться и	Формиро вание		

	о треугольника (комбинированный).	Исследовательская.	учебной деятельности.		равнобедренный треугольник, основание, боковые стороны, равнобедренный треугольник. Научиться доказывать и применять при решении свойства равнобедренного треугольника.	приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов. Рег.: различать способ и результат действия. Позн.: владеть общим приемом решения задач; ориентироваться на разнообразие способов решения задач.	компетенностей: целостной, предметной, учебно-познавательной.		
18	Свойства равнобедренного треугольника (комбинированный).	Компетентно-ориентированная. Исследовательская.	Организация совместной учебной деятельности.	Групповая	Научиться проводить исследования несложных ситуаций (сравнение элементов равнобедренного треугольника), формулировать	Ком.: договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов.	Формирование навыков анализа, творческой инициативности и активности.		

					<p>гипотезы исследования, понимать необходимость ее проверки, доказательства.</p>	<p>Рег.: различать способ и результат действия.</p> <p>Позн.: владеть общим приемом решения задач; ориентироваться на разнообразие способов решения задач.</p>			
19	<p>Второй признак равенства треугольников (изучение нового материала).</p>	<p>Компетентно - ориентированная. Исследовательская.</p>	<p>Теоретическое исследование</p>	<p>Фронтальная, индивидуальная.</p>	<p>Познакомиться с понятиями: соответствующие элементы, второй признак равенства треугольников. Уметь переводить текст второго признака равенства треугольников в графический образ, короткой записи, доказывать, применять при</p>	<p>Ком.: договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов.</p> <p>Рег.: различать способ и результат действия.</p> <p>Позн.: владеть общим приемом решения задач; ориентироваться на</p>	<p>Формирование устойчивой мотивации и к обучению на основе алгоритма выполнения задачи. Овладение основами графической культуры.</p>		

					решении задач.	разнообразие способов решения задач.			
20	Второй признак равенства треугольников (комбинированный).	Развивающее образование. Поисковая.	Проблемные задачи.	Групповая	Научиться представлять информацию в сжатом виде - схематичной записи формулировки теоремы, проводить доказательные рассуждения, понимать специфику математического языка.	Ком.: договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов. Рег.: различать способ и результат действия. Позн.: владеть общим приемом решения задач; ориентироваться на разнообразие способов решения задач.	Формирование познавательного интереса.		
21	Третий признак равенства треугольников (изучение нового)	Компетентно - ориентированная. Исследовательская.	Теоретическое исследование	Фронтальная, индивидуальная.	Познакомиться с понятиями: соответственные элементы, третий признак	Ком.: договариваться и приходить к общему решению в совместной	Формирование устойчивой мотивации		

	материала).				<p>равенства треугольников. Уметь переводить текст третьего признака равенства треугольников в графический образ, короткой записи, доказывать, применять при решении задач.</p>	<p>деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов.</p> <p>Рег.: различать способ и результат действия.</p> <p>Позн.: владеть общим приемом решения задач; ориентироваться на разнообразие способов решения задач.</p>	и к обучению		
22	Третий признак равенства треугольников (комбинированный)	Развивающее образование. Поисковая.	Проблемные задачи.	Групповая	<p>Научиться представлять информацию в сжатом виде - схематичной записи формулировки теоремы, проводить доказательные рассуждения, понимать специфику</p>	<p>Ком.: договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов.</p> <p>Рег.: различать способ и результат</p>	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля.		

					математического языка.	действия. Позн.: владеть общим приемом решения задач; ориентироваться на разнообразие способов решения задач.			
23	Решение задач на все признаки равенства треугольников (обобщение и систематизация знаний).	Традиционно — педагогическая. Объяснительно — иллюстративная.	Практикум.	Групповая	Научиться переводить текстовую информацию в графический образ и математическую модель, решать задачи с использованием комбинирования алгоритмов, записывать решения с помощью принятых условных обозначений.	Ком.: учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве. Рег.: вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе учета характера сделанных ошибок. Позн.: проводить сравнение и классификацию по заданным	Формирование познавательного интереса.		

						критериям.			
24	Зачет по теме «Признаки равенства треугольников» (контроль и оценка знаний)	Контрольно - оценочная. Поисковая.	Проблемные задачи.	Индивидуальная	Научиться переводить текстовую информацию в графический образ и математическую модель, решать задачи с использованием комбинирования алгоритмов, записывать решения с помощью принятых условных обозначений.	Ком.: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. Рег.: оценивать достигнутый результат. Позн.: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи.	Формирование навыков организации анализа своей деятельности.		
25	Окружность (комбинированный)	Традиционно - педагогическая. Объяснительно - иллюстративная.	Работа с текстом учебника	Фронтальная, индивидуальная.	Познакомиться с понятиями: окружность, центр окружности, радиус, диаметр, хорда, дуга окружности. Научиться строить с	Ком.: учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве. Рег.: оценивать правильность выполнения	Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения		

					помощью циркуля действия на уровне окружности адекватной заданного радиуса, ретроспективной оценки. Позн.: ориентироваться на разнообразие способов решения задач.	ия задачи. Овладение азами графической культуры.			
26	Построение циркулем и линейкой (комбинированный)	Традиционно — педагогическая.	Беседа, демонстрация.	Фронтальная, индивидуальная.	Научиться переводить текстовую информацию в графический образ и математическую модель, составлять конспект математического текста, выделять главное.	Ком.: учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве. Рег.: оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки. Позн.:	Формирование устойчивой мотивации и к обучению на основе алгоритма выполнения задачи. Овладение азами графической		

						ориентироваться на разнообразие способов решения задач.	культуры.		
27	Задачи на построение (применение и совершенствование знаний).	Развивающее образование. Поисковая.	Лабораторно - графическая работа.	Фронтальная, индивидуальная.	Научиться определять содержание ключевого понятия «задача на построение», способов решения задач на построение.	Ком.: договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов. Рег.: различать способ и результат действия. Позн.: владеть общим приемом решения задач; ориентироваться на разнообразие способов решения задач.	Формирование навыков организации своей деятельности.		
28	Задачи на построение	Развивающее образование.	Лабораторно - графическая	Фронтальная, индивидуальная	Научиться строить с	Ком.: договариваться и	Формирование		

	(применение и совершенствование знаний).	Поисковая.	работа.	ая.	помощью чертежной линейки и циркуля угла, равного данному, биссектрисы угла, середины отрезка.	приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов. Рег.: различать способ и результат действия. Позн.: владеть общим приемом решения задач; ориентироваться на разнообразие способов решения задач.	устойчивой мотивации и к обучению на основе алгоритма выполнения задачи. Овладение основами графической культуры		
29	Решение задач (применение и совершенствование знаний).	Традиционно — педагогическая. Частично — поисковая.	Практикум.	Групповая	Знание алгоритмов ключевых задач по всей теме, в том числе и на построение. Научиться переводить текстовую информацию в	Ком.: учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве. Рег.: вносить необходимые коррективы в	Формирование навыков организации и анализа своей деятельности.		

					<p>графический образ и математическую модель, решать задачи с использованием комбинирования алгоритмов, записывать решения с помощью принятых условных обозначений.</p>	<p>действие после его завершения на основе учета характера сделанных ошибок.</p> <p>Позн.: проводить сравнение и классификацию по заданным критериям.</p>			
30	<p>Контрольная работа по теме «Признаки равенства треугольников» (контроль и оценка знаний)</p>	<p>Контрольно - оценочная. Поисковая.</p>	<p>Самостоятельное планирование и проведение решения.</p>	<p>Индивидуальная</p>	<p>Уметь решать комбинированные задачи с использованием алгоритмов, записывать решения с помощью принятых условных обозначений.</p>	<p>Ком.: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи.</p> <p>Рег.: оценивать достигнутый результат.</p> <p>Позн.: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи.</p>	<p>Формирование навыков организации анализа своей деятельности.</p>		

		Параллельные	прямые (12 ч)						
31	Параллельные прямые (комбинированный)	Традиционная педагогическая. Объяснительно-иллюстративная.	Лекция, демонстрация.	Учебно-познавательная.	— Познакомиться с понятиями: параллельные прямые, секущая, названия углов, образованных при пересечении двух прямых секущей.	Ком.: договариваться и приходиться к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов. Рег.: вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе учета характера сделанных ошибок. Позн.: владеть общим приемом решения задач.	Формирование устойчивой мотивации и закрепление нового		
32	Признаки параллельности двух прямых (изучение нового материала)	Развивающее образование. Поисковая.	Проблемное изложение	Фронтальная, индивидуальная.	Научиться переводить текстовую информацию в графический образ и	Ком.: договариваться и приходиться к общему решению в совместной деятельности, в том	Формирование устойчивой мотивации и		

					<p>математическую модель, составлять конспект математического текста, выделять главное, работать с математической символикой.</p>	<p>числе в ситуации столкновения интересов.</p> <p>Рег.: вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе учета характера сделанных ошибок.</p> <p>Позн.: владеть общим приемом решения задач.</p>	<p>обучению на основе алгоритма выполнения задачи.</p> <p>Овладение основами графической культуры</p>		
33	Признаки параллельности двух прямых (комбинированный)	Развивающее образование. Поисковая.	Организация совместной учебной деятельности.	Групповая	<p>Научиться переводить текстовую информацию в графический образ и математическую модель, составлять конспект математического текста, выделять главное,</p>	<p>Ком.: договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов.</p> <p>Рег.: различать способ и результат</p>	<p>Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи.</p> <p>Овладение основами</p>		

					работать с математической символикой.	действия. Позн.: владеть общим приемом решения задач.	графической культуры		
34	Признаки параллельности двух прямых (применение и совершенствование знаний)	Развивающее образование. Поисковая.	Организация совместной учебной деятельности.	Групповая	Научиться переводить текстовую информацию в графический образ и математическую модель, составлять конспект математического текста, выделять главное, работать с математической символикой.	Ком.: договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов. Рег.: .. различать способ и результат действия. Позн.: владеть общим приемом решения задач.	Формирование устойчивой мотивации и обучение на основе алгоритма выполнения задачи. Овладение основами графической культуры.		
35	Практические способы построения параллельных прямых	Развивающее образование. Поисковая.	Беседа, демонстрация, графическая работа	Фронтальная, парная (взаимопроверка)	Научиться использовать соответствующие инструменты для решения	Ком.: учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций	Формирование устойчивой мотивации		

	(комбинированы ый)				практических задач, точно выполнять инструкции.	в сотрудничестве. Рег.: учитывать правило в планировании и контроле способа решения. Позн.: использовать поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы.	и к обучению на основе алгоритма выполнен ия задачи. Овладени е азами графическ ой культуры.		
36	Зачет по теме «Признаки параллельности двух прямых» (контроль и оценка знаний)	Контрольно - оценочная. Поисковая.	Выполнение зачетных заданий	Рефлексивная	Научиться распределять свою работу, оценивать уровень владения материалом	Ком.: контролировать действия партнера. Рег.: вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе учета характера	Формиро вание устойчив ой мотиваци и к обучению на основе алгоритма выполнен ия задачи. Овладени		

						<p>сделанных ошибок.</p> <p>Позн.: строить речевое высказывание в устной и письменной форме.</p>	<p>е азами графической культуры.</p>		
37	<p>Аксиомы параллельности прямых (комбинированный)</p>	<p>Традиционно — педагогическая. Объяснительно — иллюстративная.</p>	<p>Работа с текстом учебника</p>	<p>Фронтальная, индивидуальная.</p>	<p>Познакомиться с понятиями: аксиома, аксиоматический подход в геометрии, теорема, обратная данной, теорема — следствие.</p>	<p>Ком.: договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов.</p> <p>Рег.: .. различать способ и результат действия.</p> <p>Позн.: владеть общим приемом решения задач.</p>	<p>Формирование устойчивой мотивации и к обучению</p>		
38	<p>Теоремы об углах, образованных</p>	<p>Традиционно — педагогическая</p>	<p>Практикум</p>	<p>Фронтальная, индивидуальная.</p>	<p>Познакомиться с понятиями: параллельные</p>	<p>Ком.: контролировать действия партнера.</p>	<p>Формирование устойчивой</p>		

	двумя параллельными прямыми и секущей (комбинированный)	я. Объяснительно - иллюстративная.			прямые, секущая, с названиями углов, образованных при пересечении двух параллельных прямых секущей (накрест лежащие, односторонние, соответственные)	Рег.: вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе учета характера сделанных ошибок. Позн.: строить речевое высказывание в устной и письменной форме.	ой мотивации и к обучению		
39	Теоремы об углах, образованных двумя параллельными прямыми и секущей (комбинированный)	Компетентно - ориентированная. Исследовательская.	Организация совместной учебной деятельности.	Групповая	Научиться вычислять углы, образованные при пересечении двух параллельных прямых секущей	Ком.: контролировать действия партнера. Рег.: вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе учета характера сделанных ошибок. Позн.: строить речевое	Формирование устойчивой мотивации и к обучению		

						высказывание в устной и письменной форме.			
40	Теоремы об углах, образованных двумя параллельными прямыми и секущей (комбинированный)	Компетентно - ориентированная. Исследовательская.	Организация совместной учебной деятельности.	Групповая	Научиться представлять информацию в сжатом виде - схематичной записи формулировки теоремы, проводить доказательные рассуждения, понимать специфику математического языка.	Ком.: контролировать действия партнера. Рег.: вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе учета характера сделанных ошибок. Позн.: строить речевое высказывание в устной и письменной форме.	Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи. Овладение навыками графической культуры.		
41	Теоремы об углах, образованных двумя параллельными прямыми и секущей (обобщающий)	Фронтальная. Индивидуальная.	Специально организованное общение	Фронтальная, индивидуальная.	Научиться вычислять углы, образованные при пересечении двух параллельных прямых секущей,	Ком.: контролировать действия партнера. Рег.: вносить необходимые коррективы в действие после его	Формирование навыков организации анализа своей деятельности		

					записывать решение с помощью принятых обозначений	завершения на основе учета характера сделанных ошибок. Позн.: строить речевое высказывание в устной и письменной форме.	сти.		
42	Контрольная работа по теме «Параллельность прямых» (контроль и оценка знаний)	Контрольно - оценочная. Поисковая.	Самостоятельное планирование и проведение решения.	Индивидуальная	Уметь решать комбинированные задачи с использованием алгоритмов, записывать решения с помощью принятых условных обозначений.	Ком.: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. Рег.: оценивать достигнутый результат. Позн.: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи.	Формирование навыков организации анализа своей деятельности.		
	Соотношения	между	сторонами и	углами	треугольника	(18 ч)			
43	Сумма углов треугольника (изучение	Компетентно - ориентированная.	Теоретическое исследование	Групповая	Познакомиться с понятиями: внутренний угол	Ком.: учитывать разные мнения и стремиться к	Формирование устойчив		

	нового материала)	Исследовательская.			треугольника, внешний угол треугольника, сумма углов треугольника	координации различных позиций в сотрудничестве. Рег.: учитывать правило в планировании и контроле способа решения. Позн.: ориентироваться на разнообразие способов решения задач	ой мотивации и к изучению и закреплению нового		
44	Сумма углов треугольника (изучение нового материала)	Компетентно - ориентированная. Исследовательская.	Теоретическое исследование	Групповая	Научиться применять алгоритмы решения задач на нахождение углов треугольника, внешних углов треугольника	Ком.: учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве. Рег.: учитывать правило в планировании и контроле способа решения. Позн.:	Формирование устойчивой ой мотивации и к изучению и закреплению нового		

						ориентироваться на разнообразие способов решения задач			
45	Соотношение между сторонами и углами треугольника (комбинированный)	Традиционно — педагогическая. Объяснительно — иллюстративная.	Работа с текстом учебника	Фронтальная, индивидуальная.	Познакомиться с понятиями: угол, противолежащий стороне, неравенство треугольников, теоремой о соотношении между сторонами и углами треугольника.	Ком.: договариваться и приходиться к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов. Рег.: различать способ и результат действия. Позн.: проводить сравнение, сериацию и классификацию по заданным критериям	Формирование устойчивой мотивации и закрепление нового		
46	Соотношение между сторонами и углами треугольника	Традиционно — педагогическая. Объяснительно	Практикум	Фронтальная, индивидуальная.	Научиться переводить текстовую информацию в графический	Ком.: договариваться и приходиться к общему решению в совместной	Формирование навыков организации		

	(комбинированы ый)	о - иллюстративн ая.			образ и математическую модель, составлять конспект математического текста, выделять главное, работать с математической символикой.	деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов. Рег.: .: различать способ и результат действия. Позн.: проводить сравнение. сериацию и классификацию по заданным критериям	анализа своей деятельно сти.		
47	Соотношение между сторонами и углами треугольника (обобщение)	Развивающее образование. Поисковая.	Организация совместной учебной деятельности.	Групповая	Научиться переводить текстовую информацию в графический образ и математическую модель, составлять конспект математического текста, выделять главное, работать с	Ком.: договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов. Рег.: .: различать способ и результат действия.	Формиро вание навыков организац ии анализа своей деятельно сти.		

					математической символикой.	Позн.: проводить сравнение, сериацию и классификацию по заданным критериям			
48	Контрольная работа по теме «Сумма углов треугольника» (контроль и оценка знаний)	Контрольно - оценочная. Поисковая.	Самостоятельное планирование и проведение решения.	Индивидуальная	Уметь решать комбинированные задачи с использованием алгоритмов, записывать решения с помощью принятых условных обозначений.	Ком.: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. Рег.: оценивать достигнутый результат. Позн.: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи.	Формирование навыков организации анализа своей деятельности.		
49	Прямоугольные треугольники (комбинированный)	Традиционно - педагогическая. Объяснительно - иллюстративная.	Специально организованное общение	Фронтальная, индивидуальная.	Познакомиться с понятиями: прямоугольный треугольник, катет, гипотенуза, свойство острых углов	Ком.: контролировать действия партнера. Рег.: вносить необходимые коррективы в действие после его	Формирование устойчивой мотивации к обучению		

					треугольника, свойство прямоугольного треугольника с углом в 30°.	завершения на основе учета характера сделанных ошибок. Позн.: использовать поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы.			
50	Прямоугольные треугольники (комбинированный)	Развивающее образование. Поисковая.	Проблемные задания	Фронтальная, индивидуальная.	Научиться различать факт, гипотезу. Проводить доказательные рассуждения в ходе решения исследовательских задач на выявление соотношений углов прямоугольного треугольника	Ком.: контролировать действия партнера. Рег.: вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе учета характера сделанных ошибок. Позн.: использовать поиск	Формирование компетенций: целостной, предметной, учебно-познавательной.		

						необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы.			
51	Прямоугольные треугольники (применение и совершенствование знаний)	Развивающее образование. Поисковая.	Теоретическое исследование	Групповая	Научиться решать задачи на доказательство равенства прямоугольных треугольников. Записи доказательства с помощью специальной символики	Ком.: договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов. Рег.: различать способ и результат действия. Позн.: проводить сравнение, сериацию и классификацию по заданным критериям	Формирование нравственно-этического оценивания усваиваемого содержания.		
52	Прямоугольные треугольники	Развивающее образование.	Проблемные задания	Групповая	Научиться проводить	Ком.: договариваться и	Формирование		

	(применение и совершенствование знаний)	Поисковая.			исследования несложных ситуаций (сравнение прямоугольных треугольников), представлять результаты своего мини - исследования.	приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов. Рег.: .. различать способ и результат действия. Позн.: проводить сравнение. сериацию и классификацию по заданным критериям	устойчив ой мотиваци и к обучению		
53	Решение задач (применение и совершенствование знаний)	Компетентно - ориентирован ная. Исследователь ская.	Организация совместной учебной деятельности.	Групповая	Уметь решать комбинированн ые задачи с использованием алгоритмов, записывать решения с помощью принятых условных обозначений.	Ком.: договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов. Рег.: вносить	Формиро вание навыков организац ии анализа своей деятельно сти.		

						<p>необходимые коррективы в действие после его завершения на основе учета характера сделанных ошибок, оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки.</p> <p>Позн.: владеть общим приемом решения задач</p>			
54	Решение задач (применение и совершенствование знаний)	Компетентно - ориентированная. Исследовательская.	Организация совместной учебной деятельности.	Групповая	Научиться переводить текстовую информацию в графический образ и математическую модель, решать задачи с	Ком.: договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения	Формирование навыков организации анализа своей деятельности.		

					использованием комбинирования алгоритмов, записывать решения с помощью принятых условных обозначений.	интересов. Рег.: вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе учета характера сделанных ошибок, оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки. Позн.: владеть общим приемом решения задач			
55	Расстояние от точки до прямой (комбинированный)	Традиционно — педагогическая. Объяснительно —	Работа с текстом	Фронтальная, индивидуальная.	Познакомиться с понятиями: перпендикуляр, расстояние от данной точки до прямой.	Ком.: договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том	Формирование навыков организации анализа		

		иллюстративная.			Расстояние между параллельными прямыми	числе в ситуации столкновения интересов. Рег.: различать способ и результат действий. Позн.: проводить сравнение, классификацию по заданным критериям.	своей деятельности.		
56	Расстояние между параллельными прямыми (комбинированный)	Традиционно — педагогическая. Объяснительная — иллюстративная.	Проблемные задания	Фронтальная, индивидуальная.	Научиться находить расстояния от точки до прямой и между параллельными прямыми, записывать решения с помощью принятых условных обозначений.	Ком.: договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов. Рег.: различать способ и результат действий. Позн.: проводить сравнение,	Формирование навыков организации анализа своей деятельности.		

						классификацию по заданным критериям.			
57	Построение треугольника по трем элементам (комбинированный)	Развивающее образование. Поисковая.	Лабораторно - графическая работа	Фронтальная, индивидуальная.	Научиться с помощью циркуля и линейки строить треугольник по трем заданным элементам	Ком.: учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве Рег.: различать способ и результат действий. Позн.: проводить сравнение, классификацию по заданным критериям.	Формирование устойчивой мотивации и к обучению на основе алгоритма выполнения задачи. Овладение основами графической культуры.		
58	Построение треугольника по трем элементам (применение и совершенствование знаний)	Развивающее образование. Поисковая.	Лабораторно - графическая работа	Фронтальная, индивидуальная.	Научиться грамотно выполнять алгоритмические предписания и инструкции (на примере построения треугольника по	Ком.: учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве Рег.: различать способ и результат	Формирование устойчивой мотивации и к обучению на основе алгоритма		

					заданным элементам)	действий. Позн.: проводить сравнение, классификацию по заданным критериям.	выполнен ия задачи. Овладени е азами графическ ой культуры		
59	Решение задач (применение и совершенствован ие знаний)	Компетентно - ориентирован ная. Исследователь ская.	Организация совместной учебной деятельности.	Групповая	Научиться решать задачи на соотношение сторон и углов в треугольнике, на построение треугольников.	Ком.: проявлять готовность адекватно реагировать на нужды других. Рег.: оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки. Позн.: использовать поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий.	Формиро вание устойчив ой мотиваци и к обучению на основе алгоритма выполнен ия задачи. Овладени е азами графическ ой культуры		

60	Контрольная работа по теме «Соотношение между сторонами и углами треугольника» (контроль и оценка знаний)	Контрольно - оценочная. Поисковая.	Рефлексивная	Индивидуальная	Уметь решать комбинированные задачи с использованием алгоритмов, записывать решения с помощью принятых условных обозначений.	Ком.: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. Рег.: оценивать достигнутый результат. Позн.: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи.	Формирование навыков организации анализа своей деятельности.		
		Обобщающее	повторение	(8 ч)					
61	Простейшие фигуры планиметрии: прямая, луч, угол (обобщение и систематизация)	Компетентно - ориентированная. Исследовательская.	Организация совместной учебной деятельности.	Групповая	Систематизация имеющихся представлений об изученных планиметрических фигурах, их признаках, свойствах и способах решения планиметрических задач	Ком.: договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов. Рег.: вносить необходимые коррективы в	Формирование нравственно - этического оценивания усваиваемого содержания.		

						<p>действие после его завершения на основе учета характера сделанных ошибок, оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки.</p> <p>Позн.: владеть общим приемом решения задач</p>			
62	<p>Простейшие фигуры планиметрии: прямая, луч, угол (обобщение и систематизация)</p>	<p>Компетентно - ориентированная. Исследовательская.</p>	<p>Организация совместной учебной деятельности.</p>	<p>Групповая</p>	<p>Систематизация имеющихся представлений об изученных планиметрических фигурах, их признаках, свойствах и способах решения планиметрических задач</p>	<p>Ком.: договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов.</p> <p>Рег.: вносить необходимые коррективы в</p>	<p>Формирование навыков организации анализа своей деятельности.</p>		

						<p>действие после его завершения на основе учета характера сделанных ошибок, оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки.</p> <p>Позн.: владеть общим приемом решения задач</p>			
63	Треугольники (обобщение и систематизация)	Компетентно - ориентированная. Исследовательская.	Организация совместной учебной деятельности.	Групповая	Переводить текстовую информацию в графический образ и математическую модель, решать задачи с использованием комбинирования алгоритмов, записывать решения с	<p>Ком.: договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов.</p> <p>Рег.: различать способ и результат</p>	Формирование навыков организации анализа своей деятельности.		

					помощью принятых условных обозначений.	действий. Позн.: проводить сравнение, классификацию по заданным критериям.			
64	Треугольники (обобщение и систематизация)	Компетентно - ориентированная. Исследовательская.	Организация совместной учебной деятельности.	Групповая	Переводить текстовую информацию в графический образ и математическую модель, решать задачи с использованием комбинирования алгоритмов, записывать решения с помощью принятых условных обозначений.	Ком.: договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов. Рег.: различать способ и результат действий. Позн.: проводить сравнение, классификацию по заданным критериям.	Формирование навыков организации анализа своей деятельности.		

65	Параллельные прямые (обобщение и систематизация)	Компетентно - ориентированная. Исследовательская.	Организация совместной учебной деятельности.	Групповая	Работать с готовыми предметными. знаковыми и графическими моделями для описания свойств и качеств изучаемых объектов, проводить классификацию объектов по заданным признакам	Ком.: договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов. Рег.: различать способ и результат действий. Позн.: проводить сравнение, классификацию по заданным критериям.	Формирование навыков организации анализа своей деятельности.		
66	Параллельные прямые (обобщение и систематизация)	Компетентно - ориентированная. Исследовательская.	Организация совместной учебной деятельности.	Групповая	Работать с готовыми предметными. знаковыми и графическими моделями для описания свойств и	Ком.: договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения	Формирование навыков организации анализа своей деятельности.		

					<p>качеств изучаемых объектов, проводить классификацию объектов по заданным признакам</p>	<p>интересов.</p> <p>Рег.: различать способ и результат действий.</p> <p>Позн.: проводить сравнение, классификацию по заданным критериям.</p>	сти.		
67 68	Итоговая контрольная работа (контроль и оценка знаний)	Контрольно - оценочная. Поисковая.	Рефлексивная	Индивидуальная	<p>Уметь решать комбинированные задачи с использованием алгоритмов, записывать решения с помощью принятых условных обозначений.</p>	<p>Ком.: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи.</p> <p>Рег.: оценивать достигнутый результат.</p> <p>Позн.: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи.</p>	<p>Формирование навыков организации анализа своей деятельности.</p>		

		Рациональные	дроби	(23 ч).				
1	Рациональные выражения (продуктивный урок)	Дробные выражения. Рациональные выражения. Смысл дроби. Допустимые значения переменных. Рациональная дробь.	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний.	Познакомиться с понятиями дробные выражения, область допустимых значений.	Ком.: адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции Рег. : определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата. Позн. : выявлять особенности разных объектов в процессе их рассмотрения.	Формирование устойчивой мотивации к обучению.		
2	Рациональные выражения (урок общеметодологической направленности)	Дробные выражения. Рациональные выражения. Смысл дроби. Допустимые значения	Формирование у учащихся деятельностных способностей, индивидуальный опрос.	Научиться находить значения рациональных выражений, допустимые значения	Ком. : представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме. Рег. : сличать свой	Формирование навыков организации и анализа своей деятельности,		

		переменных. Рациональная дробь.		переменной.	способ действий с эталоном. Позн.:строить логические цепи рассуждений.	самоанализа и самокоррекции учебной деятельности и.		
3	Основное свойство дроби (урок изучения нового материала)	Основное свойство рациональной дроби. Тождества. Тождественные преобразования дробей. Сокращение рациональных дробей.	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний, проектирование способов выполнения домашнего задания.	Познакомиться с основным свойством рациональной дроби. Научиться применять его при преобразовании дробей и их сокращении.	Ком. : интересоваться чужим мнением и высказывать свое. Рег. : вносить коррективы и дополнения в составленные планы. Позн.:сравнивать различные объекты.	Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения.		
4	Сокращение дробей (урок общеметодологической	Основное свойство рациональной дроби.	Формирование у учащихся деятельностных	Познакомиться с принципами тождественных	Ком. : вступать в диалог, участвовать в коллективном	Формирование навыков самодиагностики и		

	направленное ти)	Тождества. Тождественные преобразования дробей. Сокращение рациональных дробей.	способностей и способностей к структуриров анию и систематизац ии изучаемого предметного содержания, проектирован ие способов выполнения домашнего задания.	х преобразован ий дробей.	обсуждении проблем. Рег. : вносить коррективы и дополнения в составленные планы. Позн. : выбирать смысловые единицы текста и устанавливать отношения между ними.	самокоррек ции деятельност и, способности к волевому усилию в преодолени и препятствий.		
5	Сокращение дробей (урок практикум)	Основное свойство рациональной дроби. Тождества. Тождественные преобразования	Формировани е у учащихся навыков рефлексивно й деятельности, проектирован	Научиться применять основное свойство дроби для сокращения, сокращать	Ком.: адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции Рег. : вносить коррективы и	Формирован ие устойчивой мотивации к изучению и закреплени ю нового		

		<p>дробей. Сокращение рациональных дробей.</p>	<p>ие способов выполнения домашнего задания.</p>	<p>рациональные дроби.</p>	<p>дополнения в способ своих действий. Позн.:строить логические цепи рассуждений</p>			
6	<p>Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями (урок изучения нового материала)</p>	<p>Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями</p>	<p>Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний, проектирование способов выполнения домашнего задания.</p>	<p>Познакомиться с правилами сложения и вычитания рациональных дробей с одинаковыми знаменателями</p>	<p>Ком. : понимать возможность различных точек зрения. Не совпадающих с собственной. Рег. : выделять и осознавать то, что уже освоено, и что еще подлежит освоить. Осознавать качество и уровень усвоения. Позн.: выдвигать и обосновывать гипотезы, предлагать способы их проверки</p>	<p>Формирование устойчивой мотивации к проблемно - поисковой деятельности</p>		
7	<p>Сложение и</p>	<p>Сложение и</p>	<p>Формирование</p>	<p>Познакомиться</p>	<p>Ком. : проявлять</p>	<p>Формирование</p>		

	<p>вычитание дробей с одинаковыми знаменателями (продуктивный урок)</p>	<p>вычитание дробей с одинаковыми знаменателями</p>	<p>е у учащихся деятельности способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания, проектирование способов выполнения домашнего задания.</p>	<p>я с правилами сложения и вычитания рациональных дробей с одинаковыми знаменателями</p>	<p>готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей. Рег. : осознавать качество и уровень знаний. Позн. : создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста</p>	<p>ие навыков организации анализа своей деятельности и</p>		
8	<p>Сложение и вычитание дробей с одинаковыми</p>	<p>Сложение и вычитание дробей с одинаковыми</p>	<p>Формирование у учащихся навыков рефлексивно</p>	<p>Научиться выполнять действия с рациональными</p>	<p>Ком. : устанавливать и сравнивать разные точки зрения. Прежде чем принимать</p>	<p>Формирование навыков анализа творческой</p>		

	знаменателями (урок практикум)	знаменателями	й коррекционн о - контрольного типа и реализации коррекционн ой нормы, проектирован ие выполнения домашнего задания.	ми дробями, доказывать тождества.	решение и делать выбор. Рег. : сличать способ и результат своих действий с заданным эталоном. Позн. : выбирать смысловые единицы и устанавливать отношения между ними	деятельности и и активности		
9	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями (урок проблемного изложения)	Алгоритм сложения и вычитания алгебраических дробей с разными знаменателями.	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний, проектирован ие способов выполнения	Познакомиться с алгоритмом сложения и вычитания дробей с разными знаменателями, и, с алгоритмом	Ком. : аргументировать свою точку зрения, спорить и отстаивать свою позицию невраждебным образом. Рег. : оценивать достигнутый результат. Позн. : создавать структуру взаимосвязей	Формирован ие навыков осознанного выбора наиболее эффективног о способа решения		

			домашнего задания.	отыскания общего знаменателя.	смысловых единиц текста			
10	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями (урок общеметодологической направленности)	Алгоритм сложения и вычитания алгебраических дробей с разными знаменателями.	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного	Научиться объяснять правила сложения и вычитания дробей с разными знаменателями	Ком. : уметь слушать и слышать друг друга. Рег. : определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата. Позн.:восстанавливать предметную ситуацию, описанную в задаче, путем переформирования, упрощенного пересказа	Формирование навыков работы по алгоритму		

			содержания, проектирование способов выполнения домашнего задания.		текста, с выделением только существенной для решения задачи информации			
11	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями (урок исследования и рефлексии)	Алгоритм сложения и вычитания алгебраических дробей с разными знаменателями.	Формирование у учащихся навыков самодиагностирования и взаимоконтроля, комментирование выставленных оценок.	Научиться складывать и вычитать рациональные дроби с разными знаменателями	Ком. : устанавливать и сравнивать разные точки зрения. Прежде чем принимать решение и делать выбор. Рег. : составлять план и последовательность действий. Позн. : выделять количественные характеристики объектов, заданные словами	Формирование познавательного интереса		
12	Контрольная работа №1 по	Проверка знаний, умений и	Формирование у учащихся	Научиться применять на	Ком. : регулировать собственную	Формирование навыков		

	<p>теме «Рациональные дроби и их свойства» (урок контроля, оценки и коррекции знаний)</p>	<p>навыков учащихся по теме «Рациональные дроби и их свойства»</p>	<p>умений к осуществлению контрольной функции</p>	<p>практике теоретический материал по теме «Рациональные дроби и их свойства»</p>	<p>деятельность посредством письменной речи. Рег. : оценивать достигнутый результат. Позн. : выбирать наиболее эффективные способы решения задачи.</p>	<p>самоанализа и самоконтроля</p>		
13	<p>Умножения дробей (урок проблемного изложения)</p>	<p>Правило умножения рациональных дробей</p>	<p>Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний, построение алгоритма действий, выполнение практических заданий.</p>	<p>Познакомиться с правилами умножения рациональных дробей. Освоить алгоритм умножения дробей.</p>	<p>Ком. : планировать общие способы работы. Рег. : предвосхищать временные характеристики достижения результата. Позн. : создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста.</p>	<p>Формирование устойчивой мотивации к анализу, исследованию.</p>		

14	Возведение дроби в степень (продуктивный урок)	Правило возведения рациональной дроби в степень.	Формирование у учащихся навыков рефлексивной деятельности, составление опорных конспектов, проектирование способов выполнения домашнего задания.	Познакомиться с правилами возведения рациональных дробей в степень.	Ком. : определять цели и функции участников, способы взаимодействия. Рег. : ставить учебную задачу на основе соотношения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно. Позн. : выявлять особенности разных объектов в процессе их рассмотрения.	Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения.		
15	Возведение дроби в степень (урок практикум)	Правило возведения рациональной дроби в степень.	Формирование у учащихся навыков самодиагностирования и взаимоконтроля, фронтальный	Познакомиться с правилами возведения рациональных дробей в степень. Научиться возводить	Ком. : обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений. Рег. : самостоятельно формулировать	Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания. Навыков выполнения		

			опрос, выполнение практических заданий.	алгебраические дроби в натуральную степень.	познавательную цель и строить действия в соответствии с ней. Позн. : устанавливать причинно - следственные связи.	творческого задания.		
16	Деление дробей(урок общеметодологической направленности)	Правило деления рациональных дробей.	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания, проектирование способов	Познакомиться с правилами деления рациональных дробей.	Ком. : уметь брать на себя инициативу в организации совместного действия. Рег. : принимать познавательную цель, сохранять ее при выполнении учебных действий. Позн. : определять основную и второстепенную информацию.	Формирование устойчивой мотивации к анализу, исследованию.		

			выполнения домашнего задания.					
17	Деление дробей(урок практикум)	Правило деления рациональных дробей.	Формирование у учащихся навыков рефлексивной коррекционной - контрольного типа и реализации коррекционной нормы, проектирование выполнения домашнего задания.	Познакомиться с правилами и свойствами умножения и деления рациональной дроби на одночлен. Научиться находить произведение и частное рациональной дроби и одночлена.	Ком. : уметь с помощью вопросов добывать недостающую информацию. Рег. : предвосхищать результат и уровень усвоения. Позн. : понимать и адекватно оценивать язык средств массовой информации.	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового, к самостоятельной и коллективной исследовательской деятельности.		
18	Преобразование рациональны	Целое выражение. Рациональная	Формирование у учащихся умений	Познакомиться с понятиями целое,	Ком. :учиться управлять поведением партнера - убеждать его,	Формирование навыков осознанного		

	х выражений (продуктивный урок)	дробь. Среднее гармоническое чисел. Тождество.	построения и реализации новых знаний, построение алгоритма действий, выполнение практических заданий.	дробное, рациональное выражение, рациональная дробь, тождество. Научиться преобразовывать рациональные выражения.	контролировать, корректировать и оценивать его действия. Рег. : сличать свой способ действия с эталоном. Позн. : выделять и формулировать проблему.	выбора наиболее эффективного способа решения задачи.		
19	Преобразование рациональных выражений (урок общеметодологической направленности)	Целое выражение. Рациональная дробь. Среднее гармоническое чисел. Тождество.	Формирование у учащихся навыков рефлексивной деятельности, составление опорных конспектов, проектирование способов выполнения	Научиться выполнять преобразование рациональных выражений.	Ком. : аргументировать свою точку зрения, спорить и отстаивать свою позицию невраждебным образом. Рег. : ставить учебную задачу на основе соотношения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового.		

			домашнего задания.		неизвестно. Позн. : самостоятельно создавать алгоритмы деятельности при решении проблем творческого и поискового характера.			
20	Преобразование рациональных выражений (урок практикум)	Целое выражение. Рациональная дробь. Среднее гармоническое чисел. Тождество.	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного	Научиться применять преобразование рациональных выражений для решения задач.	Ком. : разрешать конфликты - выявлять идентифицировать проблемы, искать способы разрешения конфликта. Рег. : выделять и осознавать то, что уже освоено, и что еще подлежит освоить. Осознавать качество и уровень усвоения. Позн. : анализировать	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля		

			содержания, фронтальный опрос, проектирование способов выполнения домашнего задания.		объект, выделяя существенные и несущественные признаки.			
21	Функция $y = k/x$ и ее график (интерактивный урок)	Обратная пропорциональность. Функция вида $y = k/x$ и ее график. Гипербола. Ветвь гиперболы. Координатная плоскость. Коэффициент пропорциональности.	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний, построение алгоритма действий, выполнение практических заданий.	Познакомиться с понятиями ветвь гиперболы, коэффициент обратной пропорциональности, асимптота, симметрия гиперболы. Научиться вычислять значения	Ком. : понимать возможность различных точек зрения. Рег. : принимать познавательную цель, сохранять ее при выполнении учебных действий, регулировать весь процесс их выполнения. Позн.: составлять целое из частей, самостоятельно	Формирование устойчивой мотивации к обучению.		

				функций, заданных формулами.	достраивая.			
22	Функция $y = k/x$ и ее график (урок исследования и рефлексии)	Обратная пропорциональн ость. Функция вида $y = k/x$ и ее график. Гипербола. Ветвь гиперболы. Координатная плоскость. Коэффициент пропорциональн ости.	Формировани е у учащихся навыков рефлексивно й коррекционн о - контрольного типа и реализации коррекционн ой нормы, проектирован ие выполнения домашнего задания.	Познакомитьс я со свойствами функции, своцтвами коэффициента обратной пропорциона льности к. Научиться строить графики дробно рациональных функций.	Ком. : с достаточной точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами. Рег. : вносить коррективы и дополнения в способ своих действий. Позн. : выбирать основания и критерии для сравнения, классификации объектов.	Формирован ие познаватель ного интереса к предмету исследовани я, закрепи ю нового.		
23	Контрольная работа №2 по	Проверка знаний, умений и	Формировани е у учащихся	Научиться применять на	Ком. : регулировать собственную	Формирован ие навыков		

	теме «Операции с дробями. Дробно - рациональная функция»	навыков учащихся по теме «Операции с дробями. Дробно - рациональная функция»	умений к осуществлению контрольной функции.	практике теоретический материал по теме «Операции с дробями. Дробно - рациональная функция»	деятельность посредством письменной речи. Рег. : оценивать достигнутый результат. Позн. : выбирать наиболее эффективные способы решения задачи.	самоанализа и самоконтроля		
		Квадратные	корни	(19 ч)				
24	Рациональные числа(урок общеметодологической направленности)	Некоторые символы математического языка. Множество натуральных чисел. Множество целых чисел. Множество рациональных чисел. Знак	Формирование умений построения и реализации новых знаний, построение алгоритма действий, выполнение практических	Познакомиться с понятиями рациональные числа, множества рациональных и натуральных чисел. Научиться описывать множества целых,	Ком. : устанавливать рабочие отношения, эффективно сотрудничать. Рег. : вносить коррективы и дополнения в составленные планы. Позн. : выделять количественные характеристики	Формирование устойчивой мотивации к проблемно - поисковой деятельности.		

		<p>принадлежности.</p> <p>Множество.</p> <p>Подмножество.</p> <p>Бесконечная</p> <p>периодическая</p> <p>десятичная дробь,</p> <p>Период дроби.</p>	заданий.	рациональных ,действительных и натуральных чисел.	объектов, заданные словами.			
25	Иррациональные числа (урок исследования и рефлексии)	<p>Рациональные числа.</p> <p>Действительные числа. Взаимно однозначное соответствие.</p> <p>Иррациональные числа. Число π.</p>	<p>Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний, построение алгоритма действий, индивидуальный опрос, выполнение практических заданий.</p>	<p>Познакомиться с понятиями иррациональные числа, приводить примеры иррациональных чисел.</p>	<p>Ком. : представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме.</p> <p>Рег. : сличать способ и результат своих действий с заданным эталоном.</p> <p>Позн. : выделять количественные характеристики объектов, заданные словами.</p>	<p>Формирование навыков организации анализа своей деятельности и</p>		

26	<p>Квадратный корень.</p> <p>Арифметический квадратный корень(урок лекция)</p>	<p>Квадратный корень.</p> <p>Арифметический квадратный корень</p> <p>Знак арифметического квадратного корня.</p> <p>Радикал.</p> <p>Подкоренное выражение.</p> <p>Выражение $(\sqrt{a})^2 = a$.</p>	<p>Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний, построение алгоритма действий, составление опорного конспекта</p>	<p>Познакомиться с понятиями арифметический квадратный корень, подкоренное число.</p> <p>Научиться извлекать квадратные корни из простых чисел.</p>	<p>Ком. : уметь слушать и слышать друг друга.</p> <p>Рег. : сличать свой способ действия с эталоном.</p> <p>Позн.:восстанавливать предметную ситуацию, описанную в задаче, путем переформулирования, упрощенного пересказа текста, с выделением только существенной для решения задачи информации.</p>	<p>Формирование целевых установок учебной деятельности и</p>		
27	<p>Уравнение $x^2 = a$ (урок изучения нового материала)</p>	<p>Уравнение $x^2 = a$.</p> <p>Три случая существования корней уравнения.</p>	<p>Формирование у учащихся деятельностных способностей</p>	<p>Познакомиться с понятиями арифметический квадратный</p>	<p>Ком. : устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решения и делать</p>	<p>Формирование навыков анализа, творческой инициативн</p>		

		Графическое решения уравнения.	и способностей к структуриров анию и систематизац ии изучаемого предметного содержания, фронтальный опрос, проектирован ие способов выполнения домашнего задания.	корень. Узнать значение уравнения $x^2 =$ а. Научиться извлекать квадратные корни, оценивать неизвлекаем ые корни, находить приближенны е значения корней.	выбор. Рег. : определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата. Позн. : выделять обобщенный смысл и формальную структуру задачи.	ости и активности		
28	Нахождение приближенны х значений квадратного корня (урок исследования	Нахождение приближенных значений квадратного корня.	Формировани е у учащихся навыков рефлексивно й коррекционн	Познакомитьс я с некоторыми приближенны ми значениями	Ком. : развивать умение интегрироваться в группу сверстников. Рег. : оценивать достигнутый результат.	Формирован ие устойчивой мотивации к изучению и закреплени		

	и рефлексии)		о - контрольного типа и реализации коррекционн ой нормы, проектирован ие выполнения домашнего задания.	иррациональн ых чисел ($\sqrt{2}$, $\sqrt{3}$, $\sqrt{10}$) и др.	Позн. : уметь выводить следствия из имеющихся в условии задачи данных.	ю нового.		
29	Функция $y = \sqrt{x}$ и ее график (интерактивн ый урок)	Функция вида $y = \sqrt{x}$ ■ \sqrt{x} и ее график. Ветвь параболы. Свойства функции $y = \sqrt{x}$. Симметричность относительно $y = x$.	Формировани е у учащихся умений построения и реализации новых знаний, опрос по теоретическо му материалу.	Познакомитьс я с основными свойствами и графиком функции вида $y = \sqrt{x}$. Научиться строить график данной функции.	Ком. : переводить конфликтную ситуацию в логический план и разрешать ее. Рег. : определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата. Позн. : уметь заменять термины	Формирован ие устойчивой мотивации к обучению.		

					определениями.			
30	Функция $y = \sqrt{x}$ и ее график (урок практикум)	Функция вида $y = \sqrt{x}$ и ее график. Ветвь параболы. Свойства функции $y = \sqrt{x}$. Симметричность относительно $y = x$.	Формирование у учащихся навыков самодиагностирования и взаимоконтроля, фронтальный опрос, выполнение практических заданий.	Научиться описывать свойства функции. Строить и описывать свойства графиков кусочно - заданных функций.	Ком. : проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей. Рег. 6 составлять план и последовательность действий. Позн. : уметь выводить следствия из имеющихся в условии задачи данных.	Формирование навыков работы по алгоритму.		
31	Квадратный корень из произведения и дроби (урок проблемного изложения)	Квадратный корень из произведения и дроби. Тождества.	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний, опрос по теоретическо	Познакомиться со свойствами арифметического квадратного корня из произведения и частного.	Ком. : интересоваться чужим мнением и высказывать свое. Рег. : выделять и осознавать то, что уже освоено, и что еще подлежит освоить. Осознавать качество и	Формирование познавательного интереса.		

			му материалу.	Научиться применять эти свойства для упрощения выражений.	уровень усвоения. Позн. : выделять формальную структуру задачи.			
32	Квадратный корень из произведения и дроби (продуктивный урок)	Квадратный корень из произведения и дроби. Тождества.	Формирование у учащихся навыков рефлексивной деятельности, составление опорных конспектов, проектирование способов выполнения домашнего задания.	Научиться доказывать свойства арифметических квадратных корней и применять их к преобразованию выражений.	Ком. : уметь слушать и слышать друг друга. Рег. : предвосхищать результат и уровень усвоения. Позн. : выделять объекты и процессы с точки зрения целого и частей.	Формирование познавательного интереса.		
33	Квадратный	Квадратный	Формирование	Познакомиться	Ком. : проявлять	Формирован		

	корень из степени (урок общеметодологической направленности)	корень из степени. Тождество $\sqrt[n]{a^2} = a^{2/n}$, его свойства.	е у учащихся деятельности способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания, фронтальный опрос, проектирование способов выполнения домашнего задания.	я с основной формулой модуля действительного числа. Научиться решать уравнения и неравенства с модулем.	готовность адекватно реагировать на нужды других. Рег. : вносить коррективы и дополнения в составленные планы. Позн. : анализировать условия и требования задачи.	ие навыков составления алгоритма выполнения задания.		
34	Контрольная работа №3 по	Проверка знаний, умений и	Формирование у учащихся	Научиться применять на	Ком. : регулировать собственную	Формирование навыков		

	<p>теме «Понятие арифметического квадратного корня и его свойства» (урок контроля, оценки и коррекции знаний)</p>	<p>навыков учащихся по теме «Понятие арифметического квадратного корня и его свойства»</p>	<p>умений к осуществлению контрольной функции.</p>	<p>практике теоретический материал по теме «Понятие арифметического квадратного корня и его свойства»</p>	<p>деятельность посредством письменной речи.</p> <p>Рег. : оценивать достигнутый результат.</p> <p>Позн. : выбирать наиболее эффективные способы решения задачи.</p>	<p>самоанализа и самоконтроля</p>		
35	<p>Вынесения множителя за знак корня. Внесение множителя под знак корня (урок изучения нового материала)</p>	<p>Вынесения множителя за знак корня. Внесение множителя под знак корня.</p>	<p>Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний, составление опорного конспекта, фронтальный</p>	<p>Освоить операцию по извлечению арифметического квадратного корня. Операцию вынесения множителя под знак</p>	<p>Ком. : демонстрировать способность к эмпатии.</p> <p>Рег. : сличать свой способ действия с эталоном.</p> <p>Позн. : выбирать вид графической модели.</p>	<p>Формирование навыков анализа, сопоставления. сравнения.</p>		

			опрос.	корня.				
36	<p>Вынесения множителя за знак корня.</p> <p>Внесение множителя под знак корня (урок общеметодологической направленности)</p>	<p>Вынесения множителя за знак корня.</p> <p>Внесение множителя под знак корня.</p>	<p>Формирование у учащихся деятельностиных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания, фронтальный опрос, проектирование способов выполнения домашнего задания.</p>	<p>Освоить операцию по извлечению арифметического квадратного корня.</p> <p>Операцию внесения множителя под знак корня.</p>	<p>Ком. : проявлять уважительное отношение к партнерам.</p> <p>Рег. : предвосхищать результат и уровень усвоения.</p> <p>Позн. : выбирать знаково-символические средства для построения модели.</p>	<p>Формирование навыков анализа, сопоставления. сравнения.</p>		

37	<p>Вынесения множителя за знак корня.</p> <p>Внесение множителя под знак корня (урок практикум)</p>	<p>Вынесения множителя за знак корня.</p> <p>Внесение множителя под знак корня.</p>	<p>Формирование у учащихся навыков самодиагностирования и взаимоконтроля, фронтальный опрос, выполнение практических заданий.</p>	<p>Научиться использовать арифметические квадратные корни для выражения переменных из геометрических и физических формул.</p>	<p>Ком.: описывать содержание совершаемых действий с целью ориентирования в деятельности.</p> <p>Рег. : составлять план и последовательность действий.</p> <p>Позн. : выразить смысл ситуации различными средствами.</p>	<p>Формирование познавательного интереса.</p>		
38	<p>Преобразование выражений, содержащих квадратные корни (урок проблемного изложения)</p>	<p>Преобразование выражений, содержащих квадратные корни.</p> <p>Операция освобождения от иррациональности в знаменателе.</p>	<p>Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний, составление опорного конспекта,</p>	<p>Освоить принцип преобразование рациональных выражений, содержащих квадратные корни.</p>	<p>Ком. : использовать адекватные языковые средства для отображения своих чувств. Мыслей.</p> <p>Рег. : вносить коррективы и дополнения в способ своих действий.</p>	<p>Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового.</p>		

			фронтальный опрос.		Позн. : выразить структуру задачи разными средствами.			
39	Преобразова ние выражений, содержащих квадратные корни (продуктивный урок)	Преобразование выражений, содержащих квадратные корни. Операция освобождения от иррациональност и в знаменателе.	Формировани е у учащихся деятельностн ых способностей и способностей к структуриров анию и систематизац ии изучаемого предметного содержания, фронтальный опрос, проектирован ие способов выполнения	Освоить принцип преобразован ия рациональных выражений, содержащих квадратные корни.	Ком. : проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения. Рег. : ставить учебную задачу. Позн. : выполнять операцию со знаками и символами.	Формирован ие устойчивой мотивации к проблемно - поисковой деятельност и.		

			домашнего задания.					
40	Преобразование выражений, содержащих квадратные корни (урок общеметодологической направленности)	Преобразование выражений, содержащих квадратные корни. Операция освобождения от иррациональности в знаменателе.	Формирование у учащихся навыков самодиагностирования и взаимоконтроля, фронтальный опрос, выполнение практических заданий.	Научиться применять свойства квадратных корней к преобразованию выражений.	Ком. : уметь брать на себя инициативу в организации совместного действия. Рег. : сличать свой способ действий с эталоном. Позн. : выделять количественные характеристики объектов. Заданные словами.	Формирование устойчивой мотивации к анализу, исследованию		
41	Преобразование выражений, содержащих квадратные корни (урок развивающего контроля)	Преобразование выражений, содержащих квадратные корни. Операция освобождения от иррациональности в знаменателе.	Формирование у учащихся навыков рефлексивной коррекционной - контрольного	Научиться применять свойства квадратных корней к преобразованию выражений.	Ком. : научиться разрешать конфликты. Рег. : вносит коррективы и дополнения в составленные планы. Позн. : создавать структуру взаимосвязей	Формирование навыков организации и анализа своей деятельности; самоанализа		

			<p>типа и реализации коррекционной нормы, проектирование выполнения домашнего задания.</p>		<p>смысловых единиц текста.</p>	<p>и самоконтроля учебной деятельности и.</p>		
42	<p>Контрольная работа №4 по теме «Свойства квадратных корней» (урок контроля, оценки и коррекции)</p>	<p>Проверка знаний, умений и навыков учащихся по теме «Свойства квадратных корней»</p>	<p>Формирование у учащихся умений к осуществлению контрольной функции.</p>	<p>Научиться применять на практике теоретический материал по теме «Свойства квадратных корней»</p>	<p>Ком. : регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. Рег. : оценивать достигнутый результат. Позн. : выбирать наиболее эффективные способы решения задачи.</p>	<p>Формирование навыков самоанализа и самоконтроля</p>		
	<p>Квадратные</p>	<p>е уравнения</p>	<p>(21 ч)</p>					
43	<p>Понятие</p>	<p>Квадратный</p>	<p>Формирование</p>	<p>Познакомиться</p>	<p>Ком. : переводить</p>	<p>Формирование</p>		

	<p>квадратного уравнения (урок изучения нового материала)</p>	<p>трехчлен. Квадратное уравнение вида $ax^2 + vx + c = 0$. Приведенное квадратное уравнение.</p>	<p>е у учащихся умений построения и реализации новых знаний, составление опорного конспекта, фронтальный опрос.</p>	<p>я с понятиями квадратное уравнение, приведенное квадратное уравнение, освоить правило решения квадратного уравнения.</p>	<p>конфликтную ситуацию в логический план разрешения ее. Рег. : вносит коррективы и дополнения в составленные планы. Позн. : выбирать смысловые единицы текста и устанавливать отношения между ними.</p>	<p>ие устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового.</p>		
44	<p>Неполные квадратные уравнения (продуктивный урок)</p>	<p>Полные квадратные уравнения. Неполные квадратные уравнения.</p>	<p>Формирование у учащихся навыков рефлексивной деятельности, составление опорных</p>	<p>Научиться решать полные квадратные уравнения. Неполные квадратные уравнения.</p>	<p>Ком. : проявлять готовность адекватно реагировать на нужды других, оказывать помощь. Рег. : самостоятельно формулировать познавательную цель и</p>	<p>Формирование способности к волевому усилию в преодолении препятствий.</p>		

			конспектов, проектирование способов выполнения домашнего задания.		строить действия в соответствии с ней. Позн.:восстанавливать предметную ситуацию. описанную в задаче.			
45	Выделение квадрата двучлена (урок проблемного изложения)	Выделение квадрата двучлена. Квадратный трехчлен.	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний, составление опорного конспекта, фронтальный опрос.	Освоить способ решения квадратного уравнения выделением квадрата двучлена, распознавать квадратный трехчлен.	Ком.: адекватно использовать речевые средства для отображения своих чувств, мыслей, побуждений. Рег. : ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено. И того, что еще неизвестно. Позн. : выбирать, сопоставлять, обосновывать способы решения задачи.	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового.		

46	<p>Формула корней квадратного уравнения (урок общеметодологической направленности)</p>	<p>Решение квадратного уравнения в общем виде. Дискриминант квадратного уравнения. Алгоритм решения квадратного уравнения.</p>	<p>Формирование у учащихся деятельности их способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания, фронтальный опрос, проектирование способов выполнения домашнего задания.</p>	<p>Познакомиться с понятием дискриминанта квадратного уравнения, с формулами для нахождения дискриминанта и корней квадратного уравнения.</p>	<p>Ком. : научиться разрешать конфликты. Рег. : определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата. Позн. : проводить анализ способов решения задачи с точки зрения их рациональности.</p>	<p>Формирование устойчивой мотивации к анализу, исследованию.</p>		
47	Еще одна	Квадратное	Формирование	Познакомиться	Ком. : с достаточной	Формирование		

	формула корней квадратного уравнения (урок практикум)	уравнение вида $ax^2 + 2kx + c = 0$.	е у учащихся деятельности ых способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания, фронтальный опрос, проектирование способов выполнения домашнего задания.	я с понятием квадратное уравнение вида $ax^2 + 2kx + c = 0$. Научиться решать упрощенные квадратные уравнения.	точноcтью выражать свои мысли. Рег. : оценивать достигнутый результат. Позн. : уметь выбирать обобщенные стратегии решения задачи.	ие устойчивой мотивации к обучению.		
48	Решение задач с	Решение задач с помощью	Формирование у учащихся	Освоить математическ	Ком. : уметь слышать и слушать других.	Формирование навыков		

	<p>помощью квадратных уравнений (урок исследования и рефлексии)</p>	<p>квадратных уравнений.</p>	<p>навыков самодиагностирования и взаимоконтроля, фронтальный опрос, выполнение практических заданий.</p>	<p>ую модель решения задач на составление квадратного уравнения.</p>	<p>Рег. доставлять план и последовательность действий.</p> <p>Позн. : выделять и формулировать познавательную цель.</p>	<p>анализа, сопоставления. сравнения.</p>		
49	<p>Решение задач с помощью квадратных уравнений (урок общеметодологической направленности)</p>	<p>Решение задач с помощью квадратных уравнений.</p>	<p>Формирование у учащихся навыков рефлексивной деятельности, составление опорных конспектов, проектирование способов выполнения домашнего</p>	<p>Научиться решать текстовые задачи на составление квадратного уравнения.</p>	<p>Ком. : интересоваться чужим мнением и высказывать свое.</p> <p>Рег. : осознавать качество и уровень усвоения.</p> <p>Позн. : осуществлять поиск и выделение необходимой информации.</p>	<p>Формирование познавательного интереса.</p>		

			задания.					
50	Решение задач с помощью квадратных уравнений (урок развивающего контроля)	Решение задач с помощью квадратных уравнений.	Формирование у учащихся навыков рефлексивной коррекционной - контрольного типа и реализации коррекционной нормы, проектирование выполнения домашнего задания	Научиться решать текстовые задачи на составление квадратного уравнения.	Ком. : проявлять готовность адекватно реагировать на нужды других, оказывать помощь. Рег. : предвосхищать результат и уровень усвоения. Позн. : применять методы информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств.	Формирование навыков анализа, сопоставления. сравнения.		
51	Теорема Виета (урок проблемного изложения)	Франсуа Виет. Теорема корней (теорема Виета).	Формирование у учащихся умений построения и реализации	Познакомиться с теоремой Виета. Научиться находить	Ком. : проявлять уважительное отношение к партнеру, внимание к личности другого.	Формирование устойчивой мотивации к проблемно -		

			новых знаний, составление опорного конспекта, фронтальный опрос.	сумму и произведение корней по коэффициентам квадратного уравнения.	Рег. : вносить коррективы и дополнения в составленные планы. Позн.:структурировать знания.	поисковой деятельностью и.		
52	Теорема Виета (продуктивный урок)	Уравнение вида: $x^2 - (m + p)x + m p = 0$.	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания, фронтальный	Познакомиться с уравнением вида: $x^2 - (m + p)x + m p = 0$. Научиться решать данные квадратные уравнения с помощью теоремы Виета.	Ком. : планировать общие способы работы. Рег. : сличать способности и результат своих действий с заданным эталоном. Позн. : осознанно и произвольно строить речевые высказывания в устной и письменной форме.	Формирование устойчивой мотивации к анализу, исследованию.		

			опрос, проектирован ие способов выполнения домашнего задания.					
53	Контрольная работа №5 по теме «Квадратные уравнения» (урок контроля, оценки и коррекции)	Проверка знаний, умений и навыков учащихся по теме «Квадратные уравнения»	Формировани е у учащихся умений к осуществлени ю контрольной функции.	. Научиться применять на практике теоретически й материал по теме «Квадратные уравнения»	Ком. : регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. Рег. : оценивать достигнутый результат. Позн. : выбирать наиболее эффективные способы решения задачи.	Формирован ие навыков самоанализа и самоконтрол я		
54	Решение дробных рациональны х уравнений (урок	Рациональные уравнения. Дробные уравнения. Целые	Формировани е у учащихся умений построения и реализации	Познакомитьс я с понятиями целое, дробное, рациональное	Ком. : уметь с помощью вопросов добывать недостающую информацию.	Формирован ие целевых установок учебной деятельност		

	изучения нового материала)	выражения. Алгоритм решения дробных рациональных уравнений.	новых знаний, составление опорного конспекта, фронтальный опрос.	выражение. Научиться преобразовыв ать рациональны е выражения.	Рег. : сличать свой способ действия с эталоном. Позн. : выбирать наиболее эффективный способ решения задачи.	и.		
55	Решение дробных рациональны х уравнений (урок общеметодол огической направленное ти)	Рациональные уравнения. Дробные уравнения. Целые выражения. Алгоритм решения дробных рациональных уравнений.	Формировани е у учащихся деятельностн ых способностей и способностей к структуриров анию и систематизац ии изучаемого предметного содержания, фронтальный	Познакомитьс я с понятиями целое, дробное, рациональное выражение. Научиться преобразовыв ать рациональны е выражения.	Ком. :учиться управлять поведением партнера - убеждать его, корректировать и оценивать его действия. Рег. : оценивать достигнутый результат. Позн. : определять основную и второстепенную информацию.	Формирован ие познаватель ного интереса.		

			опрос, проектирован ие способов выполнения домашнего задания.					
56	Решение дробных рациональны х уравнений (продуктивны й урок)	Рациональные уравнения. Дробные уравнения. Целые выражения. Алгоритм решения дробных рациональных уравнений.	Формировани е у учащихся навыков рефлексивно й деятельности, составление опорных конспектов, проектирован ие способов выполнения домашнего задания.	Научиться решать дробные рациональны е уравнения с помощью алгоритма.	Ком. : уметь брать на себя инициативу в организации совместной деятельности. Рег. : вносить коррективы и дополнения в составленные планы. Позн. : выделять и формулировать проблему.	Формирован ие устойчивой мотивации к изучению и закреплени ю нового.		
57	Решение дробных	Рациональные уравнения.	Формировани е у учащихся	Научиться решать	Ком. : уметь с помощью вопросов добывать	Формирован ие целевых		

	рациональных уравнений (урок практикум)	Дробные уравнения. Целые выражения. Алгоритм решения дробных рациональных уравнений.	деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания, фронтальный опрос, проектирование способов выполнения домашнего задания.	дробные рациональные уравнения с помощью алгоритма.	недостающую информацию. Рег. : сличать свой способ действия с эталоном. Позн. : понимать и адекватно оценивать язык средств массовой информации.	установок учебной деятельности и.		
58	Зачет по теме «Решение дробных	Проверка знаний, умений и навыков по теме	Формирование у учащихся навыков	. Научиться применять на практике	Ком.: учиться переводить конфликтную ситуацию	Формирование навыков составления		

	рациональн ы х уравнений» (урок развивающег о контроля)	«Решение дробных рациональных уравнений»	рефлексивно й коррекционн о - контрольного типа и реализации коррекционн ой нормы, проектирован ие выполнения домашнего задания	теоретически й материал по теме «Решение дробных рациональных уравнений»	в логический план и разрешать ее. Рег. : ставить учебную задачу. Позн. : выбирать обобщенные стратегии решения задачи.	алгоритма выполнения задания. Навыков выполнения творческого задания.		
59	Решение задач с помощью рациональн ы х уравнений (урок исследования и рефлексии)	Решение задач с помощью рациональных уравнений. Составление математической модели.	Формировани е у учащихся умений построения и реализации новых знаний, составление опорного	Освоить правило составления математическ ой модели текстовых задач, сводящихся к рациональны	Ком.: адекватно использовать речевые средства для отображения своих чувств, мыслей, побуждений. Рег. : принимать познавательную цель.	Формирован ие познаватель ного интереса к предмету.		

			конспекта, фронтальный опрос.	м уравнениям.	Позн. : устанавливать анalogии.			
60	Решение задач с помощью рациональных уравнений (продуктивный урок)	Решение задач с помощью рациональных уравнений. Составление математической модели.	Формирование у учащихся деятельностн ых способностей и способностей к структуриров анию и систематизац ии изучаемого предметного содержания, фронтальный опрос, проектирован ие способов выполнения	Научится решать текстовые задачи.	Ком. : интересоваться чужим мнением и высказывать свое. Рег. : осознавать качество и уровень знаний. Позн. : выбирать основания и критерии для сравнения, сериации, классификации объектов.	Формирован ие навыков работы по алгоритму.		

			домашнего задания.					
61	Решение задач с помощью рациональных уравнений (урок практикум)	Решение задач с помощью рациональных уравнений. Составление математической модели.	Формирование у учащихся навыков самодиагностирования и взаимоконтроля, фронтальный опрос, выполнение практических заданий.	Научится решать текстовые задачи.	Ком. : вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем. Рег. : предвосхищать временные характеристики достижения результата. Позн. : устанавливать причинно - следственные связи.	Формирование познавательного интереса.		
62	Графический способ решения уравнений (интерактивный урок)	Параметр, Графический способ решения уравнений.	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию	Освоить основной принцип решения уравнений графическим способом.	Ком. : проявлять готовность адекватно реагировать на нужды других, оказывать помощь. Рег. : предвосхищать результат и уровень усвоения.	Формирование устойчивой мотивации к анализу, исследованию.		

			анию и систематизации изучаемого предметного содержания, фронтальный опрос, проектирование способов выполнения домашнего задания.		Позн. : составлять целое из частей.			
63	Контрольная работа №6 по теме «Дробно — рациональные уравнения. Текстовые задачи»(урок контроля, оценки и	Проверка знаний, умений и навыков учащихся по теме «Дробно - рациональные уравнения. Текстовые задачи»	Формирование у учащихся умений к осуществлению контрольной функции.	Научиться применять на практике теоретический материал по теме «Дробно - рациональные уравнения. Текстовые	Ком. : регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. Рег. : оценивать достигнутый результат. Позн. : выбирать наиболее эффективные	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля		

	коррекции знаний)			задачи»	способы решения задачи.			
		Неравенства	(20 ч)					
64	Числовые неравенства (урок изучения нового материала)	Числовое неравенство. Множества действительных чисел.	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний, составление опорного конспекта, фронтальный опрос.	Познакомиться с понятиями числовое неравенство. Множество действительных чисел, решать простейшие числовые неравенства.	Ком. : демонстрировать способность к эмпатии. устанавливать доверительные отношения Рег. : выделять и осознавать то, что уже освоено, и что еще подлежит освоить, осознавать качество и уровень усвоения. Позн. : самостоятельно создавать алгоритмы деятельности.	Формирование навыков анализа, сопоставления. сравнения.		
65	Числовые неравенства (урок общеметодологической	Числовое неравенство. Множества действительных чисел.	Формирование у учащихся навыков рефлексивной	Познакомиться с понятиями числовое неравенство. Множество	Ком.: описывать содержание совершаемых действий. Рег. : определять	Формирование навыков работы по алгоритму.		

	направленное ти)		деятельности, составление опорных конспектов, проектирован ие способов выполнения домашнего задания.	действительн ых чисел, решать простейшие числовые неравенства.	последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата. Позн. : выделять и формулировать проблему.			
66	Свойства числовых неравенств (урок исследования и рефлексии)	Свойства числовых неравенств.	Формировани е у учащихся умений построения и реализации новых знаний, составление опорного конспекта, фронтальный опрос.	Познакомитьс я с понятием числовое неравенство, с основными свойствами числовых неравенств. Научиться доказывать неравенства.	Ком.: адекватно использовать речевые средства для отображения своих чувств, мыслей, побуждений. Рег. : ставить учебную задачу на основе соотнесения того. Что уже известно. и того, что еще неизвестно. Позн. : определять основную и	Формирован ие устойчивой мотивации к проблемно - поисковой деятельност и.		

					второстепенную информацию.			
67	Свойства числовых неравенств (урок общеметодол огической направленнос ти)	Свойства числовых неравенств.	Формировани е у учащихся деятельностн ых способностей и способностей к структуриров анию и систематизац ии изучаемого предметного содержания, фронтальный опрос, проектирован ие способов выполнения домашнего	Познакомитьс я с понятием числовое неравенство, с основными свойствами числовых неравенств. Научиться доказывать неравенства.	Ком. : обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений. Рег. : сличать способ и результат своих действий с заданным эталоном. Позн. : выделять общее и частное. Классифицировать объекты.	Формирован ие устойчивой мотивации к изучению и закреплени ю нового.		

			задания.					
68	Сложение и умножение числовых неравенств (урок проблемного изложения)	Свойства числовых неравенств. Сложение и умножение числовых неравенств. Оценка суммы, разности, произведения, частного.	Формирование у учащихся навыков рефлексивной деятельности, составление опорных конспектов, проектирование способов выполнения домашнего задания.	Познакомиться с понятием числовое неравенство, с основными свойствами числовых неравенств. Научиться решать числовые неравенства.	Ком. : уметь с помощью вопросов добывать недостающую информацию. Рег. : сличать свой способ действий с эталоном. Позн. : устанавливать аналогии.	Формирование навыков работы по алгоритму.		
69	Сложение и умножение числовых неравенств (урок общеметодологической направленности)	Свойства числовых неравенств. Сложение и умножение числовых неравенств. Оценка суммы,	Формирование у учащихся деятельности способностей и способностей к	Познакомиться с понятием числовое неравенство, с основными свойствами числовых неравенств.	Ком. : определять цели и функции участников, способы взаимодействия. Рег. : определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного	Формирование устойчивой мотивации к анализу, исследованию.		

	ти)	разности, произведения, частного.	структурирование и систематизацию и изучаемого предметного содержания, фронтальный опрос, проектирование способов выполнения домашнего задания.	Научиться решать числовые неравенства.	результата. Позн.: выполнять учебные задачи. не имеющие однозначного решения.			
70	Сложение и умножение числовых неравенств (урок практикум)	Свойства числовых неравенств. Сложение и умножение числовых неравенств. Оценка суммы, разности,	Формирование у учащихся навыков самодиагностирования и взаимоконтроля, фронтальный опрос,	Познакомиться с понятием числовое неравенство, с основными свойствами числовых неравенств. Научиться	Ком. : с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли. Рег. : самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней.	Формирование познавательного интереса.		

		произведения, частного.	выполнение практических заданий.	решать числовые неравенства.	Позн. : уметь осуществлять синтез как составление целого из частей.			
71	Погрешность и точность приближения (продуктивный урок)	Погрешность и точность приближения. Абсолютная погрешность. Относительная погрешность.	Формирование у учащихся деятельности способностей и способностей к структуриро ванию и систематиза ции изучаемого лично - ориентирован ного обучения, парной и групповой	Познакомиться с понятиями приближенно значение числа, округление числа. Относительная и абсолютная погрешность приближения. Научиться округлять числа по правилу.	Ком. : интересоваться чужим мнением и высказывать свое. Рег. : ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно, и того, что еще неизвестно. Позн.: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи.	Формирование самодиагно стики и самокоррек ции.		

			деятельности.					
72	Контрольная работа №7 по теме «Числовые неравенства и их свойства» (урок контроля, оценке и коррекции)	Проверка знаний, умений и навыков учащихся по теме «Числовые неравенства и их свойства»	Формирование у учащихся умений к осуществлению контрольной функции.	Научиться применять на практике теоретический материал по теме «Числовые неравенства и их свойства»	Ком. : регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. Рег. : оценивать достигнутый результат. Позн. : выбирать наиболее эффективные способы	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля		
73	Пересечение и объединение множеств (продуктивный урок)	Элементы теории множеств..Пересечение и объединение множеств. Подмножество. Пустое множество..Круги Эйлера. Множество натуральных	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний, составление опорного конспекта, фронтальный	Познакомиться с понятиями подмножеств о, пересечение и объединение множеств. Научиться находить пересечение	Ком. : вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем. Рег. :принимать познавательную цель. Сохранять ее при выполнении учебных действий. Позн. : уметь	Формирование познавательного интереса к предмету исследования, устойчивой мотивации к изучению и		

		делителей.	опрос.	и объединение множеств.	осуществлять синтез как составление целого из частей.	закреплению нового.		
74	Числовые промежутки (урок проблемного изложения)	Числовой отрезок. Интервал. Полуинтервал, Числовые промежутки. Числовой луч. Открытый числовой луч.	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний, составление опорного конспекта, фронтальный опрос.	Познакомиться с понятиями числовая прямая. Координаты точки, числовой промежутков.. Научиться отмечать на числовой прямой точку с заданной координатой. Определять вид промежутка.	Ком. : вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем. Рег. : выделять и осознавать то, что уже освоено, и что еще подлежит освоить, осознавать качество и уровень усвоения. Позн. : ориентироваться на разнообразие способов решения задач.	Формирование устойчивой мотивации к обучению		
75	Числовые промежутки (урок	Числовые промежутки. Числовой луч.	Формирование у учащихся навыков	Познакомиться с понятиями числовая	Ком. : проявлять готовность к обсуждению разных	Формирование познаватель		

	практикум)	Открытый числовой луч.	самодиагностирования и взаимоконтроля, фронтальный опрос, выполнение практических заданий.	прямая, координаты точки, числовой промежуток.. Научиться отмечать на числовой прямой точку с заданной координатой, определять вид промежутка.	точек зрения и выработке общей. Рег. : осознавать качество и уровень знаний. Позн. : выражать структуру задачи разными средствами.	ного интереса к предмету исследования, устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового.		
76	Решение неравенств с одной переменной (урок исследования и рефлексии)	Решение неравенств с одной переменной. Алгоритм решения неравенств с одной переменной.	Формирование у учащихся деятельности способностей и способностей к структурированию	Познакомиться с понятиями неравенство с одной переменной. Решение линейных неравенств, Научиться	Ком. : обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений. Рег. : оценивать достигнутый результат. Позн. : выбирать	Формирование навыков анализа, сопоставления. сравнения.		

		Метод интервалов.	анию и систематизации изучаемого лично-ориентированного обучения, парной и групповой деятельности.	решать линейные уравнения.	знаково - символические средства для построения модели.			
77	Решение неравенств с одной переменной (урок общеметодологической направленности)	Решение неравенств с одной переменной. Алгоритм решения неравенств с одной переменной. Метод интервалов.	Формирование у учащихся навыков самодиагностирования и взаимоконтроля, фронтальный опрос, выполнение практических заданий.	Познакомиться с понятиями неравенство с одной переменной. Решение линейных неравенств, Научиться решать линейные уравнения.	Ком. : учиться управлять поведением партнера - убеждать его, корректировать и оценивать его действия. Рег. : составлять план и последовательность действий. Позн. : выполнять операции со знаками и символами.	Формирование целевых установок учебной деятельности и.		

78	Решение неравенств с одной переменной (продуктивный урок)	Решение неравенств с одной переменной. Алгоритм решения неравенств с одной переменной. Метод интервалов.	Формирование у учащихся навыков рефлексивной деятельности, составление опорных конспектов, проектирование способов выполнения домашнего задания.	Познакомиться с понятиями неравенство с одной переменной. Решение линейных неравенств, Научиться решать линейные уравнения.	Ком. : планировать общие способы работы. Рег. : предвосхищать временные характеристики достижения результата. Позн. : выбирать, сопоставлять, обосновывать способы решения задачи.	Формирование навыков работы по алгоритму.		
79	Решение неравенств с одной переменной (урок практикум)	Решение неравенств с одной переменной. Алгоритм решения неравенств с одной переменной.	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию	Научиться распознавать линейные неравенства, решать линейные неравенства.	Ком. : определять цели и функции участников, способы взаимодействия. Рег. : ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно, и того,	Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания. Навыков выполнения творческого		

		Метод интервалов.	анию и систематизации изучаемого лично-ориентированного обучения, парной и групповой деятельности.		что еще неизвестно. Позн.: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи.	задания.		
80	Решение систем неравенств с одной переменной(урок проблемного изложения)	Решение систем неравенств с одной переменной. Система линейных неравенств с одной переменной. Числовые промежутки. Пересечение	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний, составление опорного конспекта, фронтальный опрос.	Познакомиться с понятиями системы линейных неравенств, решение системы неравенств. Научиться решать системы неравенств.	Ком. : с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли. Рег. : составлять план и последовательность действий. Позн. : выделять обобщенный смысл и формальную структуру задачи.	Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности и.		

		числовых множеств.						
81	Решение систем неравенств с одной переменной (продуктивный урок)	Решение систем неравенств с одной переменной. Система линейных неравенств с одной переменной. Числовые промежутки. Пересечение числовых множеств.	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний, составление опорного конспекта, фронтальный опрос.	Познакомиться с понятиями системы линейных неравенств, решение системы неравенств. Научиться решать системы неравенств.	Ком. : интересоваться чужим мнением и высказывать свое. Рег. : осознавать качество и уровень знаний. Позн.:восстанавливать предметную ситуацию, описанную в задаче, с выделением только существенной для решения задачи информации.	Формирование навыков организации своей деятельности и.		
82	Зачет по теме «Решение систем неравенств с одной переменной» (урок)	Проверка умений, знаний по теме «Решение систем неравенств с одной переменной»	Формирование у учащихся навыков рефлексивной коррекционной -	Научиться применять на практике теоретический материал по теме «Решение	Ком.: учиться переводить конфликтную ситуацию в логический план и разрешать ее. Рег. : предвосхищать	Формирование целевых установок учебной деятельности и.		

	развивающег о контроля)		контрольного типа и реализации коррекционн ой нормы, проектирован ие выполнения домашнего задания	систем неравенств с одной переменной»	временные характеристики достижения результата. Позн. : сравнивать различные объекты.			
83	Контрольная работа №8 по теме «Неравенства с одной переменной и их системы» (урок контроля, оценки и коррекции)	Проверка знаний, умений и навыков учащихся по теме «Неравенства с одной переменной и их системы»	Формировани е у учащихся умений к осуществлени ю контрольной функции.	Научиться применять на практике теоретически й материал по теме «Неравенства с одной переменной и их системы»	Ком. : регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. Рег. : оценивать достигнутый результат. Позн. : выбирать наиболее эффективные способы	Формирован ие навыков самоанализа и самоконтрол я		
	Степень	с целым	показателе	м, элемент	ы статистики	(11 ч)		
84	Определение	Степень с целым	Формировани	Познакомитьс	Ком. : устанавливать	Формирован		

	<p>степени с целым отрицательны м показателем (урок изучения нового материала)</p>	<p>показателем. Степень с нулевым показателем. Десятичные приставки. Целые числа. Степень с целым отрицательным показателем.</p>	<p>е у учащихся умений построения и реализации новых знаний, составление опорного конспекта, фронтальный опрос.</p>	<p>я с понятием степень с отрицательны м целым показателем, со свойством степени с отрицательны м показателем. Научиться вычислять значения степеней с целым отрицательны м показателем.</p>	<p>рабочие отношения, эффективно сотрудничать. Рег. : составлять план и последовательность действий. Позн.: сопоставлять характеристики объектов. Выявлять сходства и различия объектов.</p>	<p>ие устойчивой мотивации к обучению</p>		
85	<p>Определение степени с целым отрицательны м</p>	<p>Степень с целым показателем. Степень с нулевым показателем.</p>	<p>Формировани е у учащихся деятельностн ых способностей</p>	<p>Познакомитьс я с понятием степень с отрицательны м целым</p>	<p>Ком. : проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей.</p>	<p>Формирован ие умения контролиров ать процесс и результат</p>		

	показателем (урок практикум)	Десятичные приставки. Целые числа. Степень с целым отрицательным показателем.	и способностей к структуриров анию и систематизац ии изучаемого личносно - ориентирован ного обучения, парной и групповой деятельности.	показателем, со свойством степени с отрицательны м показателем. Научиться вычислять значения степеней с целым отрицательны м показателем.	Рег. : выделять и осознавать то, что уже освоено, и что еще подлежит освоить, осознавать качество и уровень усвоения. Позн. : сравнивать различные объекты,, выделять из множества объекты, имеющие общие свойства.	деятельност и.		
86	Свойства с целым показателем (продуктивны й урок)	Свойства с целым показателем. Основное свойство степени. Степень с натуральным показателем.	Формировани е у учащихся навыков рефлексивно й деятельности, составление	Познакомитьс я с основными свойствами степени с целым отрицательны	Ком. : понимать возможность других точек зрения, не совпадающих с собственной. Рег. : осознавать	Формирован ие навыков выполнения творческого задания.		

			<p>опорных конспектов, опрос по теоретическому материалу, проектирование способов выполнения домашнего задания.</p>	<p>м показателем. Научиться применять свойства степени для преобразования выражений и вычислений.</p>	<p>качество и уровень знаний. Позн. : выявлять особенности разных объектов в процессе их рассматривания.</p>			
87	<p>Свойства с целым показателем (урок общеметодологической направленности)</p>	<p>Свойства с целым показателем. Основное свойство степени. Степень с натуральным показателем.</p>	<p>Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний, составление опорного конспекта, фронтальный опрос.</p>	<p>Научиться применять свойства степени для преобразования выражений и вычислений, выполнять вычисления с реальными данными.</p>	<p>Ком. : умение слышать и слушать друг друга. Рег. : сличать способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживать отклонения и отличия от эталона. Позн. : выбирать смысловые единицы</p>	<p>Формирование навыков организации своей деятельности и.</p>		

					текста и устанавливать отношения между ними.			
88	Стандартный вид числа (урок исследования и рефлексии)	Стандартный вид положительного числа. Число. Порядок числа. Десятичная приставка.	Формирование у учащихся деятельности их способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания, фронтальный опрос, проектирование способов выполнения	Познакомиться с понятиями стандартный вид положительного числа, порядок числа, десятичная приставка. Научиться записывать числа в стандартном виде.	Ком.: адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции. Рег. : сличать свой способ действий с эталоном. Позн.:строить логические цепи рассуждений.	Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения.		

			домашнего задания.					
89	Стандартный вид числа (урок практикум)	Стандартный вид положительного числа. Число. Порядок числа. Десятичная приставка.	Формирование у учащихся навыков самодиагностирования и взаимоконтроля, фронтальный опрос, выполнение практических заданий.	Познакомиться с понятиями стандартный вид положительного числа, порядок числа, десятичная приставка. Научиться записывать числа в стандартном виде.	Ком. : интересоваться чужим мнением и высказывать свое. Рег. : предвосхищать временные характеристики достижения результата. Позн. : выделять количественные характеристики объектов, заданные словами.	Формирование целевых установок учебной деятельности и.		
90	Контрольная работа №9 по теме «Степень с целым показателем	Проверка знаний, умений и навыков учащихся по теме «Степень с целым показателем и ее	Формирование у учащихся умений к осуществлению контрольной	Научиться применять на практике теоретический материал по теме «Степень	Ком. : регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. Рег. : оценивать	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля		

	и ее свойства» (урок контроля, оценки и коррекции)	свойства»	функции.	с целым показателем и ее свойства»	достигнутый результат. Позн. : выбирать наиболее эффективные способы			
91	Сбор и группировка статистических данных (урок лекция)	Сбор и группировка статистических данных. Частота ряда. Таблица частот. Размах. Мода числового ряда. Относительная частота. Среднее арифметическое. Выборочное исследование.	Формировани е у учащихся умений построения и реализации новых знаний, составление опорного конспекта, фронтальный опрос.	Познакомитьс я с понятиями элементы статистики, статистика в сферах деятельности, выборочный метод. Научиться делать выборочные исследования чисел.	Ком. : устанавливать и сравнивать разные точки, прежде чем принимать решение и делать выбор. Рег. : ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно, и того, что еще неизвестно. Позн.: выделять обобщенный смысл и формальную структуру задачи.	Формирован ие устойчивой мотивации к проблемно - поисковой деятельност и.		
92	Сбор и группировка	Сбор и группировка	Формировани е у учащихся	Познакомитьс я с понятиями	Ком. : аргументировать свою точку зрения,	Формирован ие навыков		

	статистически х данных (урок практикум)	статистических данных. Частота ряда. Таблица частот. Размах. Мода числового ряда. Относительная частота. Среднее арифметическое. Выборочное исследование.	деятельности ых способностей и способностей к структурированию и систематизации и изучаемого предметного содержания, фронтальный опрос, проектирование способов выполнения домашнего задания.	интервальный ряд, обработка данных. Научиться обрабатывать информацию с помощью интервального ряда и таблицы распределения частот.	спорить и отстаивать свою позицию невраждебным образом. Рег. : самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней. Позн. : уметь выводить следствия из имеющихся в условии задачи данных.	организации своей деятельности и.		
93	Наглядное представление	Наглядное представление статистической	Формирование у учащихся умений	Познакомиться со способом специфическо	Ком. : определять цели и функции участников, способы	Формирование устойчивой		

	статистической информации (интерактивный урок)	информации. Столбчатые диаграммы. Круговые диаграммы. Полигон частот. Гистограмма.	построения и реализации новых знаний, составление опорного конспекта, фронтальный опрос	го изображения интервального ряда: гистограмма частот. Научиться обрабатывать информацию с помощью интервального ряда.	взаимодействий. Рег. : осознавать качество и уровень усвоения. Позн. : уметь заменять термины определениями.	мотивации к анализу, исследованию.		
94	Наглядное представление статистической информации (урок исследования и рефлексии)	Наглядное представление статистической информации. Столбчатые диаграммы. Круговые диаграммы. Полигон частот. Гистограмма.	Формирование у учащихся навыков рефлексивной коррекционной - контрольного типа и реализации коррекционн	Научиться извлекать и строить графики, полигоны частот распределения данных, строить гистограммы, работать с	Ком. : уметь брать на себя инициативу в организации совместной деятельности. Рег. : выделять и осознавать то, что уже освоено, и что еще подлежит освоить, осознавать качество и	Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания. Навыков выполнения творческого задания.		

			ой нормы, проектирован ие выполнения домашнего задания	диаграммами.	уровень усвоения. Позн. : выделять обобщенный смысл и формальную структуру задачи.			
	Повторени	е (8 ч)						
95	Дроби (урок общеметодол огической направленное ти)	Рациональные дроби и их свойства. Основное свойство дроби. Сумма, разность, произведение, частное дробей. Возведение дроби в степень. Степень с отрицательным показателем и ее свойства.	Формировани е у учащихся деятельностн ых способностей и способностей к структуриров анию и систематизац ии изучаемого предметного содержания, фронтальный	Научиться применять на практике и в реальной жизни для объяснения окружающих вещей весь теоретически й материал, изученный в 8 классе.	Ком. : научиться разрешать конфликты - выявлять, идентифицировать проблемы. Искать альтернативные способы их разрешения. Рег. : вносит коррективы и дополнения в составленные планы. Позн. : выбирать вид графической модели.	Формирован ие навыков анализа, творческой инициативн ости и активности.		

			опрос, проектирован ие способов выполнения домашнего задания.					
96	Квадратные корни (урок исследования и рефлексии)	Действительные числа. Арифметический квадратный корень. Свойства арифметического квадратного корня. Уравнение. Функция.	Формировани е у учащихся навыков рефлексивно й деятельности, составление опорных конспектов, опрос по теоретическо му материалу, проектирован ие способов выполнения домашнего	Научиться применять на практике и в реальной жизни для объяснения окружающих вещей весь теоретически й материал, изученный в 8 классе.	Ком. :учиться управлять поведение партнера- убеждать его, контролировать, корректировать. Рег. : определять последовательность промежуточных целей. Позн. : выбирать знаково - символические средства для построения модели.	Формирован ие навыков организации анализа своей деятельност и.		

			задания.					
97	Квадратные уравнения (урок практикум)	Квадратные уравнения и его корни. Формулы корней. Дискриминант. Дробные рациональные уравнения. Текстовые задачи.	Формирование у учащихся навыков самодиагностирования и взаимоконтроля, фронтальный опрос, выполнение практических заданий.	Научиться применять на практике и в реальной жизни для объяснения окружающих вещей весь теоретический материал, изученный в 8 классе.	Ком. : уметь брать на себя инициативу в организации совместной деятельности. Рег. : вносить коррективы и дополнения в составленные планы. Позн. : выразить смысл ситуации различными средствами.	Формирование устойчивой мотивации к проблемно - поисковой деятельности.		
98	Квадратные уравнения (урок практикум)	Квадратные уравнения и его корни. Формулы корней. Дискриминант. Дробные рациональные уравнения. Текстовые задачи	Формирование у учащихся навыков самодиагностирования и взаимоконтроля, фронтальный опрос,	Научиться применять на практике и в реальной жизни для объяснения окружающих вещей весь теоретически	Ком. : определять цели и функции участников, способы взаимодействия. Рег. : осознавать качество и уровень усвоения. Позн. : уметь заменять	Формирование навыков организации анализа своей деятельности.		

			выполнение практических заданий.	й материал, изученный в 8 классе.	термины определениями.			
99	Неравенства (урок общеметодологической направленности)	Числовые неравенства и их свойства. Числовые промежутки. Элементы теории множеств. Неравенства с одной переменной и их системы. Метод интервалов.	Формирование у учащихся навыков рефлексивной коррекционной работы - контрольного типа и реализации коррекционной нормы, проектирование выполнения домашнего задания	Научиться применять на практике и в реальной жизни для объяснения окружающих вещей весь теоретический материал, изученный в 8 классе.	Ком. : уметь слушать и слышать друг друга. Рег. : сличать способ и результат своих действий с заданным эталоном обнаруживать отклонения и отличия от эталона. Позн.: выразить структуру задачи разными средствами.	Формирование способности к волевому усилию в преодолении препятствий.		
100	Неравенства (урок практикум)	Числовые неравенства и их свойства.	Формирование у учащихся навыков	Научиться применять на практике и в	Ком.: адекватно использовать речевые средства для дискуссии	Формирование способности		

		Числовые промежутки. Элементы теории множеств. Неравенства с одной переменной и их системы. Метод интервалов.	самодиагностирования и взаимоконтроля, фронтальный опрос, выполнение практических заданий.	реальной жизни для объяснения окружающих вещей весь теоретический материал, изученный в 8 классе.	и аргументации своей позиции. Рег. : сличать свой способ действий с эталоном. Позн.:строить логические цепи рассуждений.	к волевому усилию в преодолении и препятствий.		
101	Контрольная работа №10 (итоговая), (урок контроля, оценки и коррекции)	Проверка знаний, умений и навыков учащихся по всем темам курса алгебры за 8 класс.	Формирование у учащихся навыков самодиагностирования и взаимоконтроля: выполнения теста, зачетной работы по материалам УМК	Научиться применять теоретический материал за курс алгебры 8 класса, при решении текстовых задач.	Ком. : регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. Рег. : оценивать достигнутый результат. Позн. : выбирать наиболее эффективные способы	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля		
102	Итоговое	Проверка знаний,	Формирование	Научиться	Ком. : достаточной	Формирован		

	повторение (урок развивающего контроля)	умений и навыков учащихся по всем темам курса алгебры за 8 класс.	е у учащихся навыков самодиагности рования и взаимоконтро ля: выполнения теста, зачетной работы по материалам УМК	применять теоретический материал за курс алгебры 8 класса, при решении текстовых задач.	полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами. Рег. : оценивать достигнутый результат. Позн. : выразить смысл ситуации различными средствами.	ие навыков организации анализа своей деятельности.		
--	--	--	--	--	---	---	--	--

Календарно - тематическое планирование. Геометрия 8 класс.

№ n/n	Тема и тип урока	Вид педагогич еской деятельн ости	Педагогические средства	Формы организации совзаимодей ствия на уроке	Предметные УУД	Метапредметные УУД	Личностные УУД	П	Ф
			Четырехугольник и (14 ч)						
1	Многоугольни ки(изучение нового материала)	Объяснит ельно - иллюстра тивная	Беседа, работа с книгой, демонстрация плакатов.	Учебная. Познавательна я. Индивидуальна я по уровню развития интеллекта	Познакомиться с понятиями многоугольника, периметра многоугольника, выпуклый многоугольник. Научиться находить сумму углов выпуклого многоугольника по формуле.	Ком. : учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве. Рег. : учитывать правило в планировании и контроле способа решения. Позн. : использовать поиск необходимой	Формировани е навыков организации анализа своей деятельности		

						информации для выполнения заданий с использованием учебной литературы.			
2	Многоугольники (применение и совершенствование знаний)	Репродуктивная.	Упражнения, практикум. Работа с книгой	Познавательная. Индивидуальная Пары смешанного состава	Познакомиться с понятиями многоугольника, периметра многоугольника, выпуклый многоугольник. Научиться находить сумму углов выпуклого многоугольника по формуле.	Ком. : контролировать действия партнера. Рег. : оценивать правильность выполнения действия на уроке адекватной ретроспективной оценки. Позн. : проводить сравнение, сериацию, и классификацию по заданным критериям.	Формирование целевых установок учебной деятельности.		
3	Параллелограмм и трапеция (изучение нового)	Объяснительно - иллюстративная	Беседа, работа с книгой, демонстрация плакатов.	Учебная. Познавательная. Индивидуальная по уровню	Познакомиться с определением параллелограмма, свойствами параллелограмма.	Ком. : договариваться и приходить к общему решению в совместной	Формирование навыков рефлексии, оценки сверстников и		

	материала)			развития интеллекта	Научиться применять свойства параллелограмма при решении задач.	деятельности. Рег. : осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату. Позн. : проводить сравнение, сериацию, и классификацию по заданным критериям.	самооценки		
4	Параллелограмм и трапеция (применение и совершенствование знаний)	Репродуктивная.	Упражнения, практикум. Работа с книгой	Познавательная я. Индивидуальная я Пары смешанного состава	Познакомиться с определением параллелограмма, свойствами параллелограмма. Научиться применять свойства параллелограмма при решении задач	Ком. : учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве. Рег. : оценивать правильность выполнения действия на уроке адекватной ретроспективной оценки. Позн. : ориентироваться на разнообразие	Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи		

						способов решения задач.			
5	Параллелограмм и трапеция (комбинированный)	Проблемное изложение	Проблемные задания	Учебная. Познавательная. Коллективная. Пары смешанного состава.	Познакомиться с определением трапеции, свойствами и признаками равнобедренной трапеции. Научиться применять свойства и признаки равнобедренной трапеции при решении задач.	Ком. : договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов. Рег. : различать способ и результат действия. Позн.: владеть общим приемом решения задач.	Формирование компетентностей: целостной, предметной, учебно - познавательной.		
6	Параллелограмм и трапеция (комбинированный)	Поисковая	Организация совместной учебной деятельности	Познавательная. Рефлексивная. Групповая психофизическая	Научиться решать задачи разными способами, применяя свойства и признаки параллелограмма и	Ком. : договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том	Формирование умения переводить текстовую информацию в		

				особенностям.	равнобедренной трапеции, проводить сравнительный анализ, сопоставлять, рассуждать.	числе в ситуации столкновения интересов. Рег. : различать способ и результат действия. Позн.: владеть общим приемом решения задач.	графический образ и математическую модель		
7	Прямоугольник. Ромб. Квадрат (изучение нового материала)	Объяснит ельно - иллюстра тивная	Беседа, работа с книгой, демонстрация плакатов.	Учебная. Познавательная. Индивидуальная по уровню развития интеллекта	Познакомиться с определениями прямоугольника, квадрата, ромба. Их свойствами и признаками. Научиться доказывать свойства и признаки прямоугольника, квадрата, ромба.	Ком. : договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов. Рег. : вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе учета характера сделанных ошибок.	Формирование устойчивой мотивации к изучению нового		

						Позн. : владеть общим приемом решения задач			
8	<p>Прямоугольни к.</p> <p>Ромб.</p> <p>Квадрат</p> <p>(применение и совершенствование знаний)</p>	Репродуктивная	<p>Упражнения, практикум.</p> <p>Работа с книгой</p>	<p>Познавательна я.</p> <p>Индивидуальна я</p> <p>Пары смешанного состава</p>	<p>Научиться решать задачи на применение свойств и признаков прямоугольника, квадрата и ромба, аргументировано отвечать на поставленные вопросы, осмысливать ошибки и их устранять.</p>	<p>Ком. : договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов.</p> <p>Рег. :учитывать правило в планировании и контроле способа решения.</p> <p>Позн.:строить речевые высказывания в устной и письменной форме.</p>	Овладеть азами графической культуры		
9	<p>Прямоугольни к.</p> <p>Ромб.</p> <p>Квадрат</p> <p>(применение и</p>	Проблемное изложение	Проблемные задания	<p>Учебная.</p> <p>Познавательна я.</p> <p>Коллективная.</p> <p>Пары</p>	<p>Научиться решать задачи на применение свойств и признаков прямоугольника,</p>	<p>Ком. : договариваться и приходить к общему решению в совместной</p>	Формирование нравственно - этического оценивания		

	совершенство вание знаний)			смешанного состава.	квадрата и ромба, проводить сравнительный анализ, рассуждать.	деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов. Рег. : различать способ и результат действия. Позн. : владеть общим приемом решения задач.	усваиваемого содержания		
10	Прямоугольни к. Ромб. Квадрат (комбинирова нный)	Поискова я	Организация совместной учебной деятельности	Познавательна я. Рефлексивная. Групповая по психофизическ им особенностям.	Познакомиться с фигурами, обладающих осевой симметрией, центральной симметрией. Научиться распознавать симметричные фигуры, строить симметричные точки, фигуры.	Ком. : учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве. Рег. : учитывать правило в планировании и контроле способа решения. Позн. : ориентироваться на разнообразие способов решения задач.	Формировани е практических навыков решения задач		

11 12 13	Решение задач (комбинированный)	Проблемное изложение	Проблемные задания	Учебная. Познавательная. Индивидуальная по уровню развития интеллекта	Научиться решать задачи на применение свойств симметричных фигур. Вступать в речевое общение, участвовать в диалоге.	Ком. : контролировать действия партнера. Рег. : вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе учета характера сделанных ошибок. Позн. : использовать поиск необходимой информации для выполнения заданий с использованием учебной литературы.	Формирование самоанализа и самоконтроля		
----------------	---------------------------------	----------------------	--------------------	---	--	--	---	--	--

14	Контрольная работа №1 (контроль, оценка и коррекция знаний)	Урок проверки знаний	Самостоятельное планирование и проведение исследования решения	Освоение практического навыка решения контрольных заданий. Индивидуальная	Умение свободно пользоваться сведениями о прямоугольнике, ромбе, квадрата, трапеции при решении задач, оформлять решения.	Ком. : договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов. Рег. : осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату. Позн. : проводить сравнение, сериацию, и классификацию по заданным критериям.	Формирование самоанализа и самоконтроля		
			Площадь	(14 ч)					
15	Площадь многоугольника(изучение нового материала)	Объяснительно - иллюстративная	Беседа, работа с книгой, демонстрация плакатов.	Учебная. Познавательная. Индивидуальная по уровню развития	Научиться выводить формулу для вычисления площади прямоугольника, решать задачи на	Ком. : договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению		

				интеллекта	применение свойств площадей и формулы площади прямоугольника	числе в ситуации столкновения интересов. Рег. : различать способ и результат действия. Позн. : проводить сравнение, сериацию, и классификацию по заданным критериям.	нового		
16	Площадь многоугольника (применение и совершенствование знаний)	Репродуктивная	Упражнения, практикум. Работа с книгой	Познавательная. Индивидуальная. Пары смешанного состава	Умение решать задачи на применение свойств площадей и формул площадей прямоугольника и квадрата повышенного уровня сложности	Ком. : контролировать действия партнера. Рег. : вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе учета характера сделанных ошибок.	Формирование навыков рефлексии, оценки сверстников и самооценки		

						Позн.:строить речевые высказывания в устной и письменной форме.			
17	Площади параллелограмма, треугольника и трапеции (изучение нового материала)	Объяснит ельно - иллюстра тивная	Беседа, работа с книгой, демонстрация плакатов.	Учебная. Познавательна я. Индивидуальна я по уровню развития интеллекта. Познавательна я.	Умение выводить формулу для вычисления площади параллелограмма, Научиться решать задачи на применение формулы площади параллелограмма.	Ком. : контролировать действия партнера. Рег. :учитывать правило в планировании и контроле способа решения. Позн. : ориентироваться на разнообразие способов решения задач.	Формировани е навыков анализа, творческой деятельности и активности		

18	Площади параллелограмма, треугольника и трапеции (применение и совершенствование знаний)	Репродуктивная	Упражнения, практикум.	Учебная. Познавательная. Индивидуальная по уровню развития интеллекта	Умение выводить формулу для вычисления площади треугольника. Научиться решать задачи на применение формул площадей параллелограмма, треугольника. Теоремы об отношении площадей треугольников, имеющих по равному углу.	Ком. : контролировать действия партнера. Рег. : различать способ и результат действия. Позн. : использовать поиск необходимой информации для выполнения заданий с использованием учебной литературы.	Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи		
19	Площади параллелограмма, треугольника и трапеции (комбинированный)	Проблемное изложение	Проблемные задания	Учебная. Познавательная. Коллективная. Пары смешанного состава.	Умение выводить формулу для вычисления площади треугольника. Научиться решать задачи на применение формул площадей параллелограмма,	Ком. : договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов.	Формирование познавательного интереса		

					треугольника. Теоремы об отношении площадей треугольников, имеющих по равному углу.	Рег. : оценивать правильность выполнения действия на уроке адекватной ретроспективной оценки. Позн. : владеть общим приемом решения задач.			
20 21	Площади параллелограмма, треугольника и трапеции (комбинированный)	Поисковая я	Организация совместной учебной деятельности	Познавательная я. Рефлексивная. Групповая по психофизическим особенностям.	Умение выводить формулу для вычисления площади трапеции. Научиться решать задачи на применение формулы площади трапеции, на применение изученных формул повышенного уровня сложности.	Ком. : учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве. Рег. : оценивать правильность выполнения действия на уроке адекватной ретроспективной оценки. Позн. : использовать поиск необходимой	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового		

						информации для выполнения заданий с использованием учебной литературы.			
22	Теорема Пифагора (изучение нового материала)	Объяснительно - иллюстративная	Беседа, работа с книгой	Учебная. Познавательная. Индивидуальная по уровню развития интеллекта	Умение доказывать теорему Пифагора и находить ее применение при решении задач.	<p>Ком. : учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве.</p> <p>Рег. : вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе учета характера сделанных ошибок.</p> <p>Позн. : проводить сравнение, сериацию, и классификацию по заданным</p>	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового		

						критериям.			
23	Теорема Пифагора (применение и совершенствование знаний)	Репродуктивная	Упражнения, практикум. Работа с книгой	Учебная. Познавательная. Коллективная. Пары смешанного состава.	Знание теоремы, обратной теореме Пифагора. Научиться применять ее при решении задач, участвовать в диалоге.	Ком. : учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве. Рег. : учитывать правило в планировании и контроле способа решения. Позн. : ориентироваться на разнообразие способов решения задач.	Формирование познавательного интереса		
24 25	Теорема Пифагора (комбинированный)	Проблемное изложение	Прохождение материала быстрым темпом	Учебная. Познавательная. Коллективная. Пары смешанного состава.	Умение решать задачи на применение изученных теорем.	Ком. : контролировать действия партнера. Рег. : оценивать правильность выполнения действия на уроке	Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения		

						<p>адекватной ретроспективной оценки.</p> <p>Позн.:строить речевые высказывания в устной и письменной форме.</p>	задачи		
26 27	Решение задач (комбинированный)	Проблемное изложение	Прохождение материала быстрым темпом	Освоение практического навыка решения контрольных заданий. Индивидуальная	Умение решать задачи на применение изученных теорем.	<p>Ком. : контролировать действия партнера.</p> <p>Рег. : вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе учета характера сделанных ошибок.</p> <p>Позн. : использовать поиск необходимой информации для</p>	Формирование самоанализа и самоконтроля		

						выполнения заданий с использованием учебной литературы.			
28	Контрольная работа №2 (контроль, оценка и коррекция знаний)	Урок проверки знаний	Самостоятельное планирование и проведение исследования решения	Освоение практического навыка решения контрольных заданий. Индивидуальная	Умение свободно применять теорему Пифагора, решая сложные геометрические задачи.	Ком. : договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов. Рег. : осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату. Позн. : проводить сравнение, сериацию, и классификацию по заданным критериям.	Формирование навыков организации анализа своей деятельности		

			Подобные треу	гольники	(19ч)				
29	Определение подобных треугольников (изучение нового материала)	Объяснительно - иллюстративная	Беседа, работа с книгой, демонстрация плакатов.	Учебная. Познавательная. Индивидуальная по уровню развития интеллекта	Познакомиться с определением пропорциональных отрезков, свойством биссектрисы треугольника. Научиться применять их при решении задач.	Ком. : договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов. Рег. :учитывать правило в планировании и контроле способа решения. Позн.:строить речевые высказывания в устной и письменной форме.	Формирование познавательного интереса		
30	Определение подобных треугольников	Репродуктивная	Упражнения, практикум. Работа с книгой	Учебная. Познавательная	Познакомиться с определением подобных	Ком. : контролировать действия партнера.	Формирование навыков анализа,		

	(применение и совершенствование знаний)			Коллективная. Пары смешанного состава.	треугольников, с теоремой об отношении площадей подобных треугольников. Научиться применять теорему при решении задач.	Рег. : различать способ и результат действия. Позн. : ориентироваться на разнообразие способов решения задач.	творческой деятельности и активности		
31	Признаки подобия треугольников (изучение нового материала)	Объяснит ельно - иллюстра тивная	Беседа, работа с книгой, демонстрация плакатов.	Учебная. Познавательная. Коллективная. Пары смешанного состава.	Познакомиться с первым признаком подобия треугольников. Научиться применять его при решении задач, решать задачи повышенной сложности.	Ком. : учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве. Рег. : осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату. Позн.:строить речевые высказывания в устной и письменной форме.	Формирование познавательного интереса		

32	Признаки подобия треугольников (применение и совершенствование знаний)	Репродуктивная	Упражнения, практикум. Работа с книгой	Познавательная. Рефлексивная. Групповая по психофизическим особенностям.	Научиться решать задачи на применение первого признака подобия треугольников повышенного уровня сложности.	Ком. : учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве. Рег. : учитывать правило в планировании и контроле способа решения. Позн. : использовать поиск необходимой информации для выполнения заданий с использованием учебной литературы.	Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи		
33	Признаки подобия треугольников (комбинированный)	Учебный практикум	Построения алгоритма действия, решение упражнений	Учебная. Индивидуальная Пары смешанного состава	Познакомиться со вторым и третьим признаками подобия треугольников. Научиться применять их при	Ком. : контролировать действия партнера. Рег. : оценивать правильность выполнения	Формирование навыков анализа, творческой деятельности и активности		

					решении задач.	действия на уроке адекватной ретроспективной оценки. Позн. : проводить сравнение, сериацию, и классификацию по заданным критериям.			
34 35	Признаки подобия треугольников (применение и совершенствование знаний)	Урок семинар	Усвоение знаний в системе. Обобщение единичных знаний в систему.	Рефлексивная. Индивидуальная.	Умение решать задачи повышенного уровня сложности на применение изученных признаков.	Ком. : договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов. Рег. : осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату. Позн. : проводить	Формирование навыков анализа, творческой деятельности и активности		

						сравнение, сериацию, и классификацию по заданным критериям.			
36	Контрольная работа №3 по теме «Признаки подобия треугольников » (контроль, оценка и коррекции)	Урок проверки знаний по теме «Признаки подобия треугольников»	Самостоятельное планирование и проведение исследования решения по теме «Признаки подобия треугольников»	Освоение практического навыка решения контрольных заданий. Индивидуальная	Умение решать задачи повышенного уровня сложности на применение изученных признаков.	Ком. : учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве. Рег. : оценивать правильность выполнения действия на уроке адекватной ретроспективной оценки. Позн. : ориентироваться на разнообразие способов решения задач.	Формирование навыков организации анализа своей деятельности		

37	Применение подобия к доказательству теорем и решению задач (изучение нового материала)	Объяснительно - иллюстративная	Беседа, работа с книгой, демонстрация плакатов.	Учебная. Познавательная. Индивидуальная по уровню развития интеллекта	Познакомиться с определением средней линии треугольника, теоремой о средней линии треугольника, свойством медианы треугольника. Научиться решать задачи на применение теоремы о средней линии треугольника.	Ком. : договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов. Рег. : различать способ и результат действия. Позн. : владеть общим приемом решения задач.	Формирование познавательного интереса		
38	Применение подобия к доказательству теорем и решению задач (применение	Репродуктивная	Упражнения, практикум. Работа с книгой	Познавательная. Индивидуальная. Пары смешанного состава	Научиться решать задачи на применение теоремы о средней линии треугольника повышенного уровня сложности	Ком. : договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации	Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения		

	и совершенство вание знаний)					столкновения интересов. Рег. : различать способ и результат действия. Позн. : владеть общим приемом решения задач.	задачи		
39	Применение подобия к доказательств у теорем и решению задач (комбинирова нный)	Проблем ное изложены	Обучение на высоком уровне трудности	Учебная. Познавательна я. Коллективная. Пары смешанного состава.	Научиться решать задачи на применение теоремы о средней линии треугольника, свойства медианы треугольника. Теоремы о пропорциональных отрезках в прямоугольном треугольнике	Ком. : контролировать действия партнера. Рег. : учитывать правило в планировании и контроле способа решения. Позн. : ориентироваться на разнообразие способов решения задач.	Формировани е навыков рефлексии, оценки сверстников и самооценки		
40	Применение	Учебный	Построения	Учебная.	Научиться решать	Ком. :	Овладеть		

	подобия к доказательствам и теорем и решению задач (применение и совершенствование знаний)	практику	алгоритма действия, решение упражнений	Познавательная. Коллективная. Пары смешанного состава.	задачи на построение методом подобия, выполнять измерительные работы на местности, используя подобие треугольников.	контролировать действия партнера. Рег. : оценивать правильность выполнения действия на уроке адекватной ретроспективной оценки. Позн.:строить речевые высказывания в устной и письменной форме.	азами графической культуры		
41 42	Применение подобия к доказательствам и теорем и решению задач (комбинированный)	Поисковая	Проблемные задания	Информационно-коммуникативная. Индивидуальная. Пары смешанного состава	Умение решать задачи повышенного уровня сложности на применение подобия треугольников, решать нетиповые задачи	Ком. : договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов. Рег. :учитывать правило в	Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи		

						<p>планировании и контроле способа решения.</p> <p>Позн. : ориентироваться на разнообразие способов решения задач.</p>			
43	Соотношение между сторонами и углами прямоугольного треугольника (изучение нового материала)	Объяснительно - иллюстративная	Беседа, работа с книгой, демонстрация плакатов.	Учебная. Познавательная. Индивидуальная по уровню развития интеллекта	<p>Познакомиться с определениями синуса, косинуса, тангенса острого угла прямоугольного треугольника.</p> <p>Научиться находить значения синуса, косинуса, тангенса острого угла прямоугольного треугольника, доказывать и применять основное тригонометрическое тождество.</p>	<p>Ком. : учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве.</p> <p>Рег. : учитывать правило в планировании и контроле способа решения.</p> <p>Позн. : ориентироваться на разнообразие способов решения задач.</p>	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового		

44	Соотношение между сторонами и углами прямоугольно го треугольника (применение и усовершенств ование знаний)	Репродук тивная	Упражнения, практикум. Работа с книгой	Познавательна я. Индивидуальна я Пары смешанного состава	Научиться применять таблицу значений синуса, косинуса, тангенса для углов 30° , 45° , 60° при решении задач.	Ком. : договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов. Рег. : различать способ и результат действия. Позн. : владеть общим приемом решения задач.	Формировани е навыков рефлексии, оценки сверстников и самооценки		
45 46	Соотношение между сторонами и углами прямоугольно го треугольника	Учебный практику м	Построения алгоритма действия, решение упражнений	Познавательна я. Индивидуальна я Пары смешанного состава	Научиться решать задачи повышенного уровня сложности по теме.	Ком. : договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации	Формировани е устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения		

	(комбинированный)					<p>столкновения интересов.</p> <p>Рег. : осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату.</p> <p>Позн. : проводить сравнение, сериацию, и классификацию по заданным критериям.</p>	задачи		
47	Контрольная работа №4 (контроль, оценка и коррекция знаний)	Урок проверки знаний	Самостоятельное планирование и проведение исследования решения	Освоение практического навыка решения контрольных заданий. Индивидуальная	Умение свободно применять подобие к решению сложных задач.	<p>Ком. : договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов.</p> <p>Рег. : осуществлять итоговый и пошаговый</p>	Формирование навыков организации анализа своей деятельности		

						контроль по результату. Позн. : проводить сравнение, сериацию, и классификацию по заданным критериям.			
	Окружность	(17 ч)							
48	Касательная к окружности (изучение нового материала)	Объяснительно - иллюстративная	Беседа, работа с книгой	Учебная. Познавательная. Индивидуальная по уровню развития интеллекта	Познакомиться с возможными случаями взаимного расположения прямой и окружности. Научиться решать задачи на определение взаимного расположения прямой и окружности	Ком. : контролировать действия партнера. Рег. : оценивать правильность выполнения действия на уроке адекватной ретроспективной оценки. Позн.:строить речевые высказывания в устной и письменной форме.	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового		
49	Касательная к	Репродук	Упражнения,	Познавательная	Познакомиться с	Ком. :	Формирование		

	окружности (применение и совершенство вание знаний)	тивная	практикум. Работа с книгой	я. Индивидуальна я Пары смешанного состава	определением касательной, свойством и признаком касательной, научиться применять их при решении задач.	контролировать действия партнера. Рег. : различать способ и результат действия. Позн. : использовать поиск необходимой информации для выполнения заданий с использованием учебной литературы.	е навыков рефлексии, оценки сверстников и самооценки		
50	Касательная к окружности (комбинирова нный)	Учебный практику м	Построения алгоритма действия, решение упражнений	Познавательна я. Индивидуальна я Пары смешанного состава	Научиться решать задачи на определение взаимного расположения прямой и окружности, применение свойства и признака касательной.	Ком. : контролировать действия партнера. Рег. : учитывать правило в планировании и контроле способа решения. Позн. : ориентироваться на разнообразии	Формировани е устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового		

						способов решения задач.			
51	Центральные и вписанные углы (изучение нового материала)	Объяснительно - иллюстративная	Беседа, работа с книгой, демонстрация плакатов.	Учебная. Познавательная. Индивидуальная по уровню развития интеллекта	Познакомиться с определением центрального угла. Научиться определять градусную меру дуги окружности.	Ком. : контролировать действия партнера. Рег. : различать способ и результат действия. Позн. : ориентироваться на разнообразие способов решения задач.	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового		
52	Центральные и вписанные углы (применение и совершенствование знаний)	Комбинированная	Фронтальный опрос, Работа с демонстрационным материалом	Информационно - коммуникативная. Индивидуальная по уровню развития интеллекта	Познакомиться с определением вписанного угла, теоремой о вписанном угле, следствием из нее, Научиться применять их при	Ком. : договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения	Формирование навыков рефлексии, оценки сверстников и самооценки		

					решении задач	интересов. Рег. :.учитывать правило в планировании и контроле способа решения. Позн.:строить речевые высказывания в устной и письменной форме.			
53	Центральные и вписанные углы (комбинированный)	Поисковая	Проблемные задания	Информационно-коммуникативная. Индивидуальная по уровню развития интеллекта	Познакомиться с теоремой о произведении отрезков пересекающихся хорд, Научиться применять данную теорему при решении задач	Ком. : учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве. Рег. :.учитывать правило в планировании и контроле способа решения. Позн. : ориентироваться на разнообразие способов решения задач.	Формирование навыков рефлексии, оценки сверстников и самооценки		

54	Центральные и вписанные углы (комбинированный)	Учебный практикум	Построения алгоритма действия, решение упражнений	Учебная. Индивидуальная Пары смешанного состава	Научиться решать задачи на применение теоремы о вписанном угле, следствий из нее, теоремы о произведении отрезков пересекающихся хорд.	Ком. : договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов. Рег. : различать способ и результат действия. Позн. : владеть общим приемом решения задач.	Формирование навыков рефлексии, оценки сверстников и самооценки		
55	Четыре замечательные точки треугольника (изучение нового материала)	Объяснительно - иллюстративная	Беседа, работа с книгой, демонстрация плакатов.	Учебная. Познавательная. Взаимопроверка в парах. Работа с текстом.	Познакомиться с теоремой о биссектрисе угла и следствием из нее. Научиться применять данную теорему при	Ком. : учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве. Рег. : вносить	Формирование нравственно - этического оценивания усваиваемого содержания		

					решении задач.	необходимые коррективы в действие после его завершения на основе учета характера сделанных ошибок. Позн. : проводить сравнение, сериацию, и классификацию по заданным критериям.			
56	Четыре замечательные точки треугольника (применение и совершенствование знаний)	Репродуктивная	Упражнения, практикум. Работа с книгой	Познавательная. Индивидуальная Пары смешанного состава	Познакомится с определением серединного перпендикуляра к отрезку, теоремой о серединном перпендикуляре к отрезку, следствием из нее. Научиться применять эти теоремы при решении задач	Ком. : учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве. Рег. : оценивать правильность выполнения действия на уроке адекватной ретроспективной	Формирование устойчивой мотивации к обучению		

						оценки. Позн. : использовать поиск необходимой информации для выполнения заданий с использованием учебной литературы.			
57	Четыре замечательные точки треугольника (комбинированный)	Проблемное изложение	Обучение на высоком уровне трудности	Учебная. Познавательная. Взаимопроверка в парах. Работа с текстом.	Познакомиться с теоремой о пересечении высот треугольника. Научиться применять ее к решению задач	Ком. : контролировать действия партнера. Рег. : вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе учета характера сделанных ошибок. Позн.:строить речевые высказывания в устной и письменной форме.	Формирование измерительных навыков и применение их в повседневной жизни		
58	Вписанная и описанная окружности	Объяснительно - иллюстра	Беседа, работа с книгой, демонстрация	Учебная. Познавательная.	Познакомиться с понятиями вписанной	Ком. : договариваться и приходить к общему	Формирование устойчивой мотивации к		

	(изучение нового материала)	тивная	плакатов.	Индивидуальная по уровню развития интеллекта	окружности в многоугольник, теоремы об окружности, вписанной в многоугольник, свойств описанного четырехугольника. Научиться решать задачи на применение данной теоремы данного свойства.	решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов. Рег. : различать способ и результат действия. Позн. : проводить сравнение, сериацию, и классификацию по заданным критериям.	обучению		
59	Вписанная и описанная окружности (применение и совершенствование знаний)	Поисковая	Проблемные задания	Информационно-коммуникативная. Индивидуальная по уровню развития интеллекта	Научиться решать задачи на применение теоремы об окружности, вписанной в многоугольник, свойств описанного четырехугольника.	Ком. : договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов. Рег. : различать способ и результат	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового		

						действия. Позн. : владеть общим приемом решения задач.			
60	Вписанная и описанная окружности (комбинированный)	Поисковая	Организация совместной учебной деятельности	Рефлексивная. Групповая по психофизическим особенностям.	Познакомиться с понятиями окружности, описанной около многоугольника, теоремой об описанной окружности, свойств вписанного четырехугольника, Научиться применять данную теорию к решению задач.	Ком. : контролировать действия партнера. Рег. : учитывать правило в планировании и контроле способа решения. Позн. : ориентироваться на разнообразие способов решения задач.	Формирование нравственно - этического оценивания усваиваемого содержания		
61	Вписанная и описанная окружности (комбинированный)	Поисковая	Проблемные задания	Информационно - коммуникационная. Индивидуальная по уровню развития интеллекта	Научиться применять изученные теоремы при решении задач	Ком. : контролировать действия партнера. Рег. : различать способ и результат действия. Позн. : использовать поиск необходимой	Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи		

						информации для выполнения заданий с использованием учебной литературы.			
62 63	Решение задач (комбинированный)	Учебный практикум	Построения алгоритма действия, решение упражнений	Познавательная. Индивидуальная. Пары смешанного состава	Умение решать задачи на применение изученных определений, свойств, теорем	Ком. : договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов. Рег. : различать способ и результат действия. Позн. : владеть общим приемом решения задач.	Формирование самоанализа и самоконтроля		
64	Контрольная работа №5 (контроль, оценка и коррекция знаний)	Урок проверки знаний	Самостоятельное планирование и проведение исследования решения	Освоение практического навыка решения контрольных заданий. Индивидуальная	Умение свободно пользоваться теоремами о вписанной и описанной окружности при решении сложных	Ком. : договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации	Формирование навыков организации анализа своей деятельности		

				я	задач	столкновения интересов. Рег. : осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату. Позн. : проводить сравнение, сериацию, и классификацию по заданным критериям.			
	Повторение	(4 ч)							
65	Четырехугольники. Площадь (комбинированный)	Учебный практикум	Построения алгоритма действия, решение упражнений	Учебная. Индивидуальная Пары смешанного состава	Научиться применять теоретические знания при решении задач, свободно работать с текстами научного стиля	Ком. : договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов. Рег. : различать способ и результат действия. Позн. : владеть	Формирование навыков организации анализа своей деятельности		

						общим приемом решения задач.			
66	Подобные треугольники (комбинированный)	Учебный практикум	Построения алгоритма действия, решение упражнений	Учебная. Индивидуальная Пары смешанного состава	Научиться применять теоретические знания при решении задач, свободно работать с текстами научного стиля	Ком. : учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве. Рег. : учитывать правило в планировании и контроле способа решения. Позн. : ориентироваться на разнообразие способов решения задач.	Формирование навыков организации анализа своей деятельности		
67	Окружность (комбинированный)	Учебный практикум	Построения алгоритма действия, решение упражнений	Учебная. Индивидуальная Пары смешанного состава	Научиться применять теоретические знания при решении задач, свободно работать с текстами научного стиля	Ком. : учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве. Рег. : учитывать правило в	Формирование навыков организации анализа своей деятельности		

						<p>планировании и контроле способа решения.</p> <p>Позн. : использовать поиск необходимой информации для выполнения заданий с использованием учебной литературы.</p>			
68	Итоговая контрольная работа (обобщение и систематизация знаний)	Письменная контрольная работа	Упражнения, практикум.	Учебная. Индивидуальная	<p>Научиться применять теоретические знания при решении задач, свободно работать с текстами научного стиля, самостоятельно выбирать рациональный способ решения задач повышенной сложности по всему курсу геометрии</p>	<p>Ком. : договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов.</p> <p>Рег. : осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату.</p> <p>Позн. : проводить сравнение,</p>	Формирование самоанализа и самоконтроля		

сериацию, и классификацию по заданным критериям.			
--	--	--	--

Календарно - тематическое планирование

№ п/п урока	Тема урока	Тип урока	Решаемые проблемы	Виды деятельности	Предметные УУД	Личностные УУД	Д	Д
							п	ф
	Квадратичная	функция	(22 часа)					
1 - 2	Функции и их свойства	Актуализация знаний и умений	Функция. Область определения, множество значений функции. Примеры функциональных зависимостей. Возрастание и убывание функции.	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий), построение алгоритма действий, фронтальный опрос по заданиям УМК, комментирование выставленных оценок	Знание понятия функции и другой функциональной терминологии. Умение находить значения функций, заданных формулой, таблицей, графиком.	Формирование устойчивой мотивации к обучению		
3	Функции и их свойства	Урок изучения нового материала	Функция. Область определения, множество значений функции. Примеры функциональных зависимостей.	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий),	Знание понятия функции и другой функциональной терминологии. Умение находить значения функций, заданных	Формирование устойчивой мотивации к обучению, к самостоятельной и коллективной		

			Возрастание и убывание функции.	построение алгоритма действий, фронтальный опрос по заданиям УМК, комментирование выставленных оценок	формулой, таблицей, графиком. Научиться строить графики функций, содержащих переменную под знаком модуля	деятельности		
4 - 5	Функции и их свойства	Уроки практикумы	Функция. Область определения, множество значений функции. Примеры функциональных зависимостей. Возрастание и убывание функции.	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания: работа с алгоритмом действий, индивидуальный опрос по заданиям из УМК, проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Знание понятия функции и другой функциональной терминологии. Умение находить значения функций, заданных формулой, таблицей, графиком. Научиться строить графики функций, содержащих переменную под знаком модуля	Формирование навыков самодиагностики и самокоррекции деятельности, способности к волевому усилию в преодолении препятствий		
6	Квадратный трехчлен	Урок изучения нового материала	Квадратный трехчлен. Корни квадратного трехчлена.	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий), построение алгоритма действий, фронтальный опрос по заданиям УМК, комментирование выставленных оценок	Познакомиться с понятием квадратного трехчлена. Научиться находить корни квадратного трехчлена	Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения		
7	Разложение	Урок изучения	Квадратный	Формирование у	Научиться квадратный	Формирование		

	квадратного трехчлена на множители	нового материала	трехчлен. Корни квадратного трехчлена. Разложение квадратного трехчлена на множители. Выделение квадрата двучлена из квадратного трехчлена	учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий), построение алгоритма действий, фронтальный опрос по заданиям УМК, комментирование выставленных оценок	трехчлен раскладывать на множители по формуле; выделять квадрат двучлена из квадратного трехчлена	устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового		
8 - 9	Разложение квадратного трехчлена на множители	Урок общеметодической направленности	Квадратный трехчлен. Корни квадратного трехчлена. Разложение квадратного трехчлена на множители. Выделение квадрата двучлена из квадратного трехчлена	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания: работа с алгоритмом действий, индивидуальный опрос по заданиям из УМК, проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Научиться квадратный трехчлен раскладывать на множители по формуле; выделять квадрат двучлена из квадратного трехчлена	Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения		
10	Контрольная работа №1 по темам «Функции и их свойства», «Квадратный трехчлен»	Урок контроля, оценки и коррекции знаний	Проверка знаний, умений и навыков по темам «Функции и их свойства», «Квадратный трехчлен»	Формирование у учащихся умений к осуществлению контрольной функции; контроль и самоконтроль изученных понятий: написание контрольной	Научиться применять на практике теоретический материал по темам «Функции и их свойства», «Квадратный трехчлен»	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля		

				работы				
11	Функция $y = ax^2$, ее график и свойства	Урок изучения нового материала	Функция $y = ax^2$, график функции	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий), построение алгоритма действий, фронтальный опрос по заданиям УМК, комментирование выставленных оценок	Научиться строить график функции $y = ax^2$	Формирование навыков работы по алгоритму		
12	Функция $y = ax^2$, ее график и свойства	Урок исследования и рефлексии	Функция $y = ax^2$, график функции	Формирование у учащихся навыков самодиагностирования и взаимоконтроля: индивидуальный опрос, выполнение практических заданий из УМК, проектирование способов решения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Научиться строить график функции $y = ax^2$	Формирование познавательного интереса		
13	Графики функций $y = ax^2 + n$ и $y = a(x - m)^2$	Урок изучения нового материала	Функции $y = ax^2 + n$ и $y = a(x - m)^2$	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий), построение алгоритма действий, фронтальный опрос по заданиям УМК, комментирование	Научиться строить графики функций $y = ax^2 + n$ и $y = a(x - m)^2$	Формирование навыков анализа, творческой инициативности и активности		

				выставленных оценок				
14	Графики функций $y = ax^2 + n$ и $y = a(x - m)^2$	Интерактивный урок	Функции $y = ax^2 + n$ и $y = a(x - m)^2$	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания: работа с алгоритмом действий, индивидуальный опрос по заданиям из УМК, проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Научиться строить графики функций $y = ax^2 + n$ и $y = a(x - m)^2$. Выполнять простейшие преобразования графиков	Формирование устойчивой мотивации к обучению		
15	Построение графика квадратичной функции	Урок исследования и рефлексии	Квадратичная функция. Преобразование графика функции	Формирование у учащихся способностей к рефлексии коррекционно-контрольного типа и реализации коррекционной нормы: опрос по теоретическому материалу, выполнение практических заданий, работа с раздаточным материалом по заданиям из УМК, комментирование выставленных оценок	Научиться строить график квадратичной функции. Уметь работать с графиком квадратичной функции	Формирование познавательного интереса к предмету исследования, устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового		
16 - 17 -	Построение графика квадратичной	Уроки практикумы	Квадратичная функция.	Формирование у учащихся	Научиться строить график квадратичной	Формирование навыков		

18	функции		Преобразование графика функции. Промежутки возрастания и убывания квадратичной функции	деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания: работа с алгоритмом действий, индивидуальный опрос по заданиям из УМК, проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	функции. Уметь работать с графиком квадратичной функции: находить по графику промежутки возрастания и убывания функции, промежутки знакопостоянства, наибольшее и наименьшее значения функции.	самоанализа и самоконтроля		
19	Степенная функция. Корень n -й степени	Урок общеметодической направленности	Графики и свойства степенной функции. Определение корня n -й степени	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий), построение алгоритма действий, фронтальный опрос по заданиям УМК, комментирование выставленных оценок	Научиться перечислять свойства степенной функции с натуральным показателем. Познакомиться с понятием корня n -й степени	Формирование устойчивой мотивации к обучению		
20 21	Степенная функция. Корень n -й степени	Урок исследования и рефлексии	Схематическое построение графиков функций. Вычисление корней n -й степени	Формирование у учащихся способностей к рефлексии коррекционно-контрольного типа и реализации коррекционной нормы: опрос по теоретическому	Научиться схематически строить графики функций, вычислять корни n -й степени	Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности		

				материалу, выполнение практических заданий, работа с раздаточным материалом по заданиям из УМК, комментирование выставленных оценок				
22	Контрольная работа №2 по темам «Квадратичная функция и ее график», «Степенная функция. Корень n - й степени»	Урок контроля, оценки и коррекции знаний	Проверка знаний, умений и навыков по темам «Квадратичная функция и ее график», «Степенная функция. Корень n - й степени»	Формирование у учащихся умений к осуществлению контрольной функции; контроль и самоконтроль изученных понятий: написание контрольной работы	Научиться применять на практике теоретический материал по темам «Квадратичная функция и ее график», «Степенная функция. Корень n - й степени»	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля		
	Уравнения и	неравенства с	одной переменной	(14 часов)				
23	Целое уравнение и его корни	Продуктивный урок	Целое уравнение и его корни. Степень уравнения	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий), построение алгоритма действий, фронтальный опрос по заданиям УМК, комментирование выставленных оценок	Познакомиться с понятием целого рационального уравнения и его степени, с приемами нахождения приближенных значений корней	Формирование познавательного интереса к предмету исследования, устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового		
24	Целое уравнение и его корни	Урок практикум	Целое уравнение и его корни. Степень уравнения	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого	Научиться решать уравнения третьей и четвертой степени с одной неизвестной с помощью разложения на множители	Формирование устойчивой мотивации к обучению		

				предметного содержания: работа с алгоритмом действий, индивидуальный опрос по заданиям из УМК, проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок				
25	Уравнения, приводимые к квадратным	Урок проблемного изложения	Целое уравнение и его корни. Степень уравнения. Биквадратное уравнение. Уравнения, приводимые к квадратным, и методы их решения	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий), построение алгоритма действий, фронтальный опрос по заданиям УМК, комментирование выставленных оценок	Познакомиться с понятием целого рационального уравнения и его степени, методом введения вспомогательной переменной	Формирование целевых установок учебной деятельности		
26 27	Уравнения, приводимые к квадратным	Уроки исследования и рефлексии	Целое уравнение и его корни. Степень уравнения. Биквадратное уравнение. Уравнения, приводимые к квадратным, и методы их решения	Формирование у учащихся способностей к рефлексии коррекционно-контрольного типа и реализации коррекционной нормы: опрос по теоретическому материалу, выполнение практических заданий, работа с раздаточным материалом по заданиям из УМК, комментирование	Научиться решать уравнения третьей и четвертой степени с одним неизвестным с помощью введения вспомогательной переменной	Формирование навыков составления алгоритма		

				выставленных оценок				
28	Дробные рациональные уравнения	Урок изучения нового материала	Дробные рациональные уравнения, алгоритм их решения	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий), построение алгоритма действий, фронтальный опрос по заданиям УМК, комментирование выставленных оценок	Познакомиться с дробными рациональными уравнениями, с алгоритмами их решения	Формирование целевых установок учебной деятельности		
29 30	Дробные рациональные уравнения	Уроки общеметодической направленности	Дробные рациональные уравнения, алгоритм их решения	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания: работа с алгоритмом действий, индивидуальный опрос по заданиям из УМК, проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Научиться решать дробные рациональные уравнения, применяя формулы сокращенного умножения	Формирование навыков составления алгоритма		
31	Решение неравенств второй степени с одной переменной	Урок изучения нового материала	Решение неравенств второй степени с одной переменной	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий),	Познакомиться с понятием неравенства с одной переменной и алгоритмами их решения	Формирование познавательного интереса		

				построение алгоритма действий, фронтальный опрос по заданиям УМК, комментирование выставленных оценок				
32	Решение неравенств второй степени с одной переменной	Урок практикум	Решение неравенств второй степени с одной переменной	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания: работа с алгоритмом действий, индивидуальный опрос по заданиям из УМК, проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Научиться решать неравенства второй степени с одной переменной, применять графическое представление для решения неравенств второй степени с одной переменной	Формирование устойчивой мотивации к анализу, исследованию		
33	Решение неравенств методом интервалов	Урок проблемного изложения	Метод интервалов	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий), построение алгоритма действий, фронтальный опрос по заданиям УМК, комментирование выставленных оценок	Познакомиться с методом интервалов	Формирование познавательного интереса		
34	Решение неравенств	Уроки	Метод интервалов	Формирование у	Научиться решать	Формирование		

35	методом интервалов	общеметодической направленности		учащихся навыков самодиагностирования и взаимоконтроля: индивидуальный опрос, выполнение практических заданий, проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	неравенства с одной переменной, дробных рациональных неравенств методом интервалов	целевых установок учебной деятельности		
36	Контрольная работа №3 по темам «Уравнения с одной переменной», «Неравенства с одной переменной»	Урок контроля, оценки и коррекции знаний	Проверка знаний, умений и навыков по темам «Уравнения с одной переменной», «Неравенства с одной переменной»	Формирование у учащихся умений к осуществлению контрольной функции; контроль и самоконтроль изученных понятий: написание контрольной работы	Научиться применять на практике теоретический материал по темам «Уравнения с одной переменной», «Неравенства с одной переменной»	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля		
	Уравнения и	неравенства с	двумя переменными	(17 часов)				
37	Уравнения с двумя переменными и его график	Урок изучения нового материала	Уравнения с двумя переменными и его график. Уравнение окружности.	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий), построение алгоритма действий, фронтальный опрос по заданиям УМК, комментирование выставленных оценок	Научиться понимать уравнения с двумя переменными, Знание их графиков	Формирование познавательного интереса		
38 39	Графический способ решения систем уравнений	Уроки общеметодической направленности	Графический способ решения систем уравнений	Формирование у учащихся навыков самодиагностирования и взаимоконтроля:	Научиться решать системы двух уравнений второй степени с двумя	Формирование навыков работы по алгоритму		

				индивидуальный опрос, выполнение практических заданий, проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	переменными графическим способом			
40	Решение систем уравнений второй степени	Урок изучения нового материала	Системы двух уравнений второй степени с двумя переменными	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий), построение алгоритма действий, фронтальный опрос по заданиям УМК, комментирование выставленных оценок	Познакомиться с понятием: система двух уравнений второй степени с двумя переменными и методами их решения	Формирование целевых установок учебной деятельности		
41 42 43	Решение систем уравнений второй степени	Уроки общеметодической направленности	Системы двух уравнений второй степени с двумя переменными	Формирование у учащихся способностей к рефлексии коррекционно - контрольного типа и реализации коррекционной нормы: опрос по теоретическому материалу, выполнение практических заданий, работа с раздаточным материалом по заданиям из УМК, комментирование выставленных оценок	Научиться решать системы, содержащие одно уравнение первой, а другое - второй степени, системы двух уравнений второй степени с двумя переменными	Формирование навыков работы по алгоритму		
44	Решение задач с	Уроки	Системы уравнений	Формирование у	Научиться решать	Формирование		

45 46 47	помощью систем уравнений второй степени	общеметодической направленности	второй степени. Решение задач на составление систем уравнений второй степени	учащихся навыков рефлексивной деятельности: построение алгоритма действий, выполнение практических заданий, проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	текстовые задачи методом составления систем уравнений	навыков анализа, сопоставления, сравнения		
48 49	Неравенства с двумя переменными	Уроки проблемного изложения	Неравенства с двумя переменными; решение неравенств с двумя переменными	Формирование учащихся навыков самодиагностирования и взаимоконтроля: индивидуальный опрос, выполнение практических заданий, проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	у Научиться решать неравенства с двумя переменными, изображать на координатной плоскости множество решений неравенств	Формирование познавательного интереса		
50 51 52	Системы неравенств с двумя переменными	Уроки практикумы	Системы неравенств с двумя переменными, решение систем неравенств с двумя переменными	Формирование учащихся навыков рефлексивной деятельности: построение алгоритма действий, выполнение практических заданий, проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	у Научиться решать системы неравенств с двумя переменными, изображать на координатной плоскости множество решений систем неравенств	Формирование целевых установок учебной деятельности		
53	Контрольная работа №4 по темам	Урок контроля, оценки и	Проверка знаний, умений и навыков по	Формирование учащихся умений к	у Научиться применять на практике	Формирование навыков		

	«Уравнения с двумя переменными и их системы», «Неравенства с двумя переменными и их системы»	коррекции знаний	темам «Уравнения с двумя переменными и их системы», «Неравенства с двумя переменными и их системы»	осуществлению контрольной функции; контроль и самоконтроль изученных понятий: написание контрольной работы	теоретический материал по темам «Уравнения с двумя переменными и их системы», «Неравенства с двумя переменными и их системы»	самоанализа и самоконтроля		
	Арифметическая	и геометрическая	прогрессии (15 часов)					
54	Анализ контрольной работы. Последовательности.	Урок изучения нового материала	Последовательности	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий), построение алгоритма действий, фронтальный опрос по заданиям УМК, комментирование выставленных оценок	Познакомиться с понятиями последовательности, n -го члена последовательности. Научиться пользоваться индексными обозначениями	Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности		
55	Определение арифметической прогрессии. Формула n -го члена арифметической прогрессии	Урок изучения нового материала	Арифметическая прогрессия. Формула n -го члена арифметической прогрессии	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий), построение алгоритма действий, фронтальный опрос по заданиям УМК, комментирование выставленных оценок	Познакомиться с понятием арифметической прогрессии; с формулой n -го члена арифметической прогрессии	Формирование познавательного интереса		
56 57	Определение арифметической прогрессии.	Уроки общеметодической направленности	Арифметическая прогрессия. Формула n -го члена	Формирование у учащихся навыков самодиагностирования	Научиться решать упражнения и задачи, в том числе	Формирование целевых установок		

	Формула n -го члена арифметической прогрессии		арифметической прогрессии. Свойство арифметической прогрессии	и взаимоконтроля: индивидуальный опрос, выполнение практических заданий, проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	практического содержания с непосредственным применением изучаемых формул	учебной деятельности		
58	Формула суммы n первых членов арифметической прогрессии	Урок проблемного изложения	Формула суммы n первых членов арифметической прогрессии	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий), построение алгоритма действий, фронтальный опрос по заданиям УМК, комментирование выставленных оценок	Научиться понимать формулу суммы n первых членов арифметической прогрессии	Формирование устойчивой мотивации к обучению		
59 60	Формула суммы n первых членов арифметической прогрессии	Уроки практикумы	Формула суммы n первых членов арифметической прогрессии	Формирование у учащихся навыков рефлексивной деятельности: построение алгоритма действий, выполнение практических заданий, проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Научиться решать упражнения и задачи, в том числе практического содержания с непосредственным применением формулы суммы n первых членов арифметической прогрессии	Формирование устойчивой мотивации к обучению		
61	Контрольная работа №5 по теме «Арифметическая прогрессия»	Урок контроля, оценки и коррекции знаний	Проверка знаний, умений и навыков по теме «Арифметическая	Формирование у учащихся умений к осуществлению контрольной функции;	Научиться применять на практике теоретический материал по теме	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля		

			прогрессия»	контроль и самоконтроль изученных понятий: написание контрольной работы	«Арифметическая прогрессия»			
62	Определение геометрической прогрессии. Формула n -го члена геометрической прогрессии	Урок изучения нового материала	Геометрическая прогрессия. Формула n -го члена геометрической прогрессии. Свойство геометрической прогрессии	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий), построение алгоритма действий, фронтальный опрос по заданиям УМК, комментирование выставленных оценок	Познакомиться с формулой n -го члена геометрической прогрессии. Научиться ее понимать	Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения		
63 64	Определение геометрической прогрессии. Формула n -го члена геометрической прогрессии	Уроки общеметодической направленности	Геометрическая прогрессия. Формула n -го члена геометрической прогрессии. Свойство геометрической прогрессии	Формирование у учащихся навыков самодиагностирования и взаимоконтроля: индивидуальный опрос, выполнение практических заданий, проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Научиться решать упражнения и задачи, в том числе практического содержания с непосредственным применением изучаемой формулы	Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения		
65	Формула суммы n первых членов геометрической прогрессии	Урок изучения нового материала	Формула суммы n первых членов геометрической прогрессии	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий), построение алгоритма действий, фронтальный	Научиться понимать формулу суммы n первых членов геометрической прогрессии	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового		

				опрос по заданиям УМК, комментирование выставленных оценок				
66 67	Формула суммы n первых членов геометрической прогрессии	Уроки общеметодической направленности	Формула суммы n первых членов геометрической прогрессии	Формирование у учащихся навыков рефлексивной деятельности: построение алгоритма действий, выполнение практических заданий, проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Научиться решать упражнения и задачи, в том числе практического содержания с непосредственным применением изучаемой формулы	Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения		
68	Контрольная работа №6 по теме «Геометрическая прогрессия»	Урок контроля, оценки и коррекции знаний	Проверка знаний, умений и навыков по теме «Геометрическая прогрессия»	Формирование у учащихся умений к осуществлению контрольной функции; контроль и самоконтроль изученных понятий: написание контрольной работы	Научиться применять на практике теоретический материал по теме «Геометрическая прогрессия»	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля		
	Элементы	комбинаторики и	теории вероятностей	(13 часов)				
69	Элементы комбинаторики. Примеры комбинаторных задач	Урок проблемного изложения	Примеры комбинаторных задач	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий), построение алгоритма действий, фронтальный опрос по заданиям УМК, комментирование	Познакомиться с комбинаторными задачами, с правилом комбинаторного умножения	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового		

				выставленных оценок				
70	Элементы комбинаторики. Примеры комбинаторных задач	Урок общеметодической направленности	Примеры комбинаторных задач	Формирование у учащихся навыков самодиагностирования и взаимоконтроля: индивидуальный опрос, выполнение практических заданий, проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Научиться решать комбинаторные задачи	Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения		
71	Перестановки	Урок изучения нового материала	Перестановки	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий), построение алгоритма действий, фронтальный опрос по заданиям УМК, комментирование выставленных оценок	Познакомиться с понятием: перестановки, с формулой перестановок	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового		
72	Перестановки	Урок общеметодической направленности	Перестановки	Формирование у учащихся навыков самодиагностирования и взаимоконтроля: индивидуальный опрос, выполнение практических заданий, проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Научиться решать задачи, используя формулу перестановок	Формирование устойчивой мотивации к проблемно - поисковой деятельности		

73	Размещения	Урок изучения нового материала	Размещения	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий), построение алгоритма действий, фронтальный опрос по заданиям УМК, комментирование выставленных оценок	Познакомиться с понятием: размещение, с формулой размещения	Формирование познавательного интереса		
74	Размещения	Урок практикум	Размещения	Формирование у учащихся навыков рефлексивной деятельности: построение алгоритма действий, выполнение практических заданий, проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Научиться решать задачи, используя формулу размещения	Формирование устойчивой мотивации к проблемно - поисковой деятельности		
75	Сочетания	Урок изучения нового материала	Сочетания	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий), построение алгоритма действий, фронтальный опрос по заданиям УМК, комментирование выставленных оценок	Познакомиться с понятием: сочетание, с формулой сочетания	Формирование познавательного интереса		
76	Сочетания	Уроки	Сочетания	Формирование у	Научиться решать	Формирование		

77		практикумы		учащихся навыков рефлексивной деятельности: построение алгоритма действий, выполнение практических заданий, проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	задачи, используя формулу сочетания	устойчивой мотивации к проблемно - поисковой деятельности		
78	Начальные сведения из теории вероятностей. Относительная частота случайного события. Вероятность равновероятных событий	Урок проблемного изложения	Начальные сведения из теории вероятностей. Относительная частота случайного события. Вероятность равновероятных событий	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий), построение алгоритма действий, фронтальный опрос по заданиям УМК, комментирование выставленных оценок	Познакомиться с понятиями: случайные, достоверные, невозможные события	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового		
79 80	Начальные сведения из теории вероятностей. Относительная частота случайного события. Вероятность равновероятных событий	Уроки общеметодической направленности	Начальные сведения из теории вероятностей. Относительная частота случайного события. Вероятность равновероятных событий	Формирование у учащихся навыков самодиагностирования и взаимоконтроля: индивидуальный опрос, выполнение практических заданий, проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Научиться вычислять вероятности, использовать формулы комбинаторики	Формирование устойчивой мотивации к проблемно - поисковой деятельности		
81	Контрольная работа №7 по теме	Урок контроля, оценки и	Проверка знаний, умений и навыков по	Формирование у учащихся умений к	Научиться применять на практике	Формирование навыков		

	«Элементы комбинаторики и теории вероятностей»	коррекции знаний	теме «Элементы комбинаторики и теории вероятностей»	осуществлению контрольной функции; контроль и самоконтроль изученных понятий: написание контрольной работы	теоретический материал по теме «Элементы комбинаторики и теории вероятностей»	самоанализа и самоконтроля		
	Повторение (21 час)							
82 83	Анализ контрольной работы. Вычисления	Уроки общеметодической направленности	Числовые выражения. Арифметический квадратный корень. Арифметическая и геометрическая прогрессии. Степень с натуральным и отрицательным показателями	Формирование у учащихся навыков самодиагностирования и взаимоконтроля: индивидуальный опрос, выполнение практических заданий, проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Научиться применять на практике и в реальной жизни весь теоретический материал, изученный за все курсы алгебры и математики.	Формирование навыков анализа, творческой инициативности и активности		
84 85 86	Тождественные преобразования	Уроки исследования и рефлексии	Действия с многочленами, дробными рациональными выражениями и выражениями, содержащими квадратные корни. Формулы сокращенного умножения	Формирование у учащихся навыков рефлексивной деятельности: построение алгоритма действий, выполнение практических заданий, проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Научиться применять на практике и в реальной жизни весь теоретический материал, изученный за все курсы алгебры и математики.	Формирование навыков организации анализа своей деятельности		
87 88	Уравнения и системы уравнений	Уроки общеметодической направленности	Уравнения с одной переменной. Системы уравнений с двумя переменными	Формирование у учащихся навыков рефлексивной деятельности: построение алгоритма	Научиться применять на практике и в реальной жизни весь теоретический материал, изученный за	Формирование устойчивой мотивации к проблемно - поисковой		

				действий, выполнение практических заданий, проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	все курсы алгебры и математики.	деятельности		
89 90 91 92	Решение текстовых задач	Уроки общеметодической направленности	Решение текстовых задач	Формирование у учащихся навыков рефлексивной деятельности: построение алгоритма действий, выполнение практических заданий, проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Научиться применять на практике и в реальной жизни весь теоретический материал, изученный за все курсы алгебры и математики.	Формирование устойчивой мотивации к проблемно - поисковой деятельности		
93 94	Неравенства	Уроки исследования и рефлексии	Неравенства с одной переменной. Область определения выражения	Формирование у учащихся навыков самодиагностирования и взаимоконтроля: индивидуальный опрос, выполнение практических заданий, проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Научиться применять на практике и в реальной жизни весь теоретический материал, изученный за все курсы алгебры и математики.	Формирование навыков организации анализа своей деятельности		
95	Системы неравенств	Урок общеметодической направленности	Системы неравенств с одной переменной	Формирование у учащихся навыков рефлексивной деятельности: построение алгоритма действий, выполнение	Научиться применять на практике и в реальной жизни весь теоретический материал, изученный за все курсы алгебры и	Формирование устойчивой мотивации к проблемно - поисковой деятельности		

				практических заданий, проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	математики.			
96 97 98	Функции	Уроки исследования и рефлексии	Построение графиков функций. Исследование функций на монотонность, промежутки знакопостоянства, область определения и область значений	Формирование у учащихся навыков самодиагностирования и взаимоконтроля: индивидуальный опрос, выполнение практических заданий, проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Научиться применять на практике и в реальной жизни весь теоретический материал, изученный за все курсы алгебры и математики.	Формирование устойчивой мотивации к проблемно - поисковой деятельности		
99 100	Итоговая контрольная работа	Урок контроля, оценки и коррекции знаний	Проверка знаний, умений, навыков учащихся по всем темам курса алгебры за 9 лет	Формирование у учащихся умений к осуществлению контрольной функции; контроль и самоконтроль изученных понятий: написание контрольной работы	Научиться применять на практике теоретический материал, изученный за все курсы алгебры и математики	Формирование умения контролировать процесс и результат деятельности		
101 102	Анализ контрольной работы. Итоговое повторение	Уроки развивающего контроля	Проверка знаний, умений, навыков учащихся по всем темам курса алгебры за 9 лет	Формирование у учащихся навыков самодиагностирования и взаимоконтроля: индивидуальный опрос, выполнение практических заданий	Научиться применять на практике теоретический материал, изученный за все курсы алгебры и математики	Формирование навыков организации анализа своей деятельности		

Тематическое и поурочное планирование по геометрии 9 класс.

№ п/п	Тема и тип урока	Вид педагогической деятельности	Педагогические средства	Формы организации взаимодействия на уроке	Предметные УУД	Метапредметные УУД	Личностные УУД	ФД П	ПД П
	Векторы (8 часов)								
1	Понятие вектора (изучение нового материала)	Компетентно - ориентированная. Исследовательская.	Теоретическое исследование.	Познавательная, информационно - коммуникационная. Групповая	Знать определения вектора, равных векторов, сонаправленных и противоположно направленных векторов, коллинеарных векторов, модуля вектора, суммы векторов. Уметь	Ком.: контролировать действия партнера Рег.: оценивать правильность выполнения действия на уроке адекватной ретроспективной оценки. Позн.:	Формирование компетентностей: целостной, предметной, учебно - познавательной.		

					проводить исследование несложных ситуаций	Строить речевые высказывания в устной и письменной форме			
2	Понятие вектора (применение и совершенствование знаний)	Развивающее образование. Поисковая	Практикум	Познавательная, информационно - коммуникационная. Групповая	Знать определения вектора, равных векторов, сонаправленных и противоположно направленных векторов, коллинеарных векторов, модуля вектора, суммы векторов. Уметь проводить исследование несложных ситуаций	Ком.: контролировать действия партнера Рег.: оценивать правильность выполнения действия на уроке адекватной ретроспективной оценки. Позн.: Строить речевые высказывания в устной и письменной форме	Формирование навыков рефлексии, оценки сверстников и самооценки		
3	Сложение и вычитание векторов (выработка способа действий)	Компетентно - ориентированная. Исследовательская.	Организация совместной учебной деятельности	Учебно - познавательная. Групповая	Знать определения суммы и разности векторов, алгоритм построения суммы и разности векторов. Уметь	Ком. : договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности. Рег. : осуществлять	Формирование умения переводить текстовую информацию в графический образ и математическую модель		

					исследовать несложные практические ситуации	итоговый и пошаговый контроль по результату. Позн. : проводить сравнение, сериацию, и классификацию по заданным критериям.			
4 5	Сложение и вычитание векторов (применение и совершенствование знаний)	Познавательная, информационное коммуникативное	Организация совместной учебной деятельности	Учебно - познавательная. Групповая	Знать определения суммы и разности векторов, алгоритм построения суммы и разности векторов. Уметь исследовать несложные практические ситуации	Ком. : договаривать ся и приходить к общему решению в совместной деятельности. Рег. : осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату. Позн. : проводить сравнение, сериацию, и классификацию по заданным критериям.	Формирование умения переводить текстовую информацию в графический образ и математическую модель		
6	Умножение вектора на число. Применение векторов к решению задач. (выработка	Компетентно - ориентированная.	Организация совместной учебной	Учебно - познавательная. Групповая	Знать определение произведения	Ком. : учитывать разные	Формирование умения переводить		

	способа действий)	Исследовательская.	деятельности		вектора на число, алгоритма построения вектора, равно произведению вектора на число. Уметь создавать алгоритмы для решения задачи	мнения Рег. : вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе учета характера сделанных ошибок Позн. : проводить сравнение, сериацию, и классификацию по заданным критериям.	текстовую информацию в графический образ и математическую модель		
7 8	Умножение вектора на число. Применение векторов к решению задач. (комбинированный)	Развивающее образование. Поисковая	Проблемные задания	Познавательная, информационно — коммуникационная. Групповая	Знать определение произведения вектора на число, алгоритма построения вектора, равно произведению вектора на число. Уметь создавать алгоритмы для решения задачи	Ком. : учитывать разные мнения Рег. : вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе учета характера сделанных ошибок Позн. : проводить	Формирование навыков рефлексии, оценки сверстников и самооценки		

						сравнение, сериацию, и классификацию по заданным критериям.			
	Метод координат	(10 часов)							
9	Координаты вектора (изучение нового материала)	Компетентно ориентированная. Исследовательская.	-Теоретическое исследование	Познавательная, информационно-коммуникационная. Групповая	Знать основные понятия темы, алгоритм решения ключевых задач. Уметь решать задачи на нахождение координат вектора.	Ком. : учитывать разные мнения Рег. : учитывать правило в планировании и контроле способа решения Позн. : ориентироваться на разнообразие способов решения задач	Формирование практических навыков решения задач		
10	Координаты вектора (применение и совершенствование знаний)	Компетентно ориентированная. Исследовательская.	-Практическая работа	Познавательная, информационно-коммуникационная. Групповая	Знать основные понятия темы, алгоритм решения ключевых задач. Уметь решать задачи на нахождение координат вектора.	Ком. : учитывать разные мнения Рег. : учитывать правило в планировании и контроле способа решения Позн. :	Формирование практических навыков решения задач		

						ориентироваться на разнообразие способов решения задач			
11	Простейшие задачи в координатах (комбинированный)	Традиционно - педагогическая. Объяснительно - иллюстративная	Специально организованное общение	Познавательная, информационно - коммуникационная. Фронтальная, индивидуальная	Знать основные формулы темы: координаты середины отрезка, расстояния между двумя точками, длины вектора. Уметь решать задачи по данным формулам, выражать из формул неизвестную величину	Ком. : контролировать действия партнера Рег. : учитывать правило в планировании и контроле способа решения Позн. : ориентироваться на разнообразие способов решения	Формирование практических навыков решения задач		
12	Простейшие задачи в координатах (комбинированный)	Компетентно - ориентированная. Исследовательская.	Практическая работа	Познавательная, информационно - коммуникационная. Фронтальная, индивидуальная	Знать основные формулы темы: координаты середины отрезка, расстояния между двумя точками, длины вектора. Уметь решать задачи по данным формулам, выражать из формул	Ком. : контролировать действия партнера Рег. : учитывать правило в планировании и контроле способа решения Позн. : ориентироваться на	Формирование практических навыков решения задач		

					неизвестную величину	разнообразие способов решения			
13	Уравнение окружности и прямой(изучение нового материала)	Компетентно ориентированная. Исследовательская.	-Теоретическое исследование	Познавательная, информационно-коммуникационная. Фронтальная, индивидуальная	Знать общий вид уравнения окружности, смысла его коэффициентов. Уметь написать уравнение окружности по заданным элементам	Ком. : договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности Рег. : вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе учета характера сделанных ошибок Позн. : владеть общим приемом решения задач	Формирование навыков рефлексии, оценки сверстников и самооценки		
14 15	Уравнение окружности и прямой(применение и совершенствование знаний)	Компетентно ориентированная. Исследовательская.	-Теоретическое исследование	Познавательная, информационно-коммуникационная. Фронтальная, индивидуальная	Знать общий вид уравнения окружности, смысла его коэффициентов. Уметь написать уравнение окружности по заданным	Ком. : договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности Рег. : вносить	Формирование навыков организации анализа своей деятельности		

					элементам				
						необходимые коррективы в действие после его завершения на основе учета характера сделанных ошибок Позн. : владеть общим приемом решения задач			
16 17	Решение задач (контроль и оценка знаний)	Контрольно - оценочная. Поисковая	Разноуровневые задачи	Рефлексивная. Индивидуальная	Знать основные понятия темы. Уметь проводить вычислительную работу по данным формулам	Ком. : контролировать действия партнера Рег. : оценивать правильность выполнения действий на уровне адекватной ретроспективной оценки Позн. : владеть общим приемом решения задач	Формирование навыков организации анализа своей деятельности		
18	Контрольная работа по теме «Метод координат» (контроль	Контрольно - оценочная.	Разноуровневые задания	Рефлексивная. Индивидуальная	Знать основные понятия темы.	Ком. : контролировать	Формирование навыков		

	и оценка знаний)	Поисковая		я	Уметь проводить вычислительную работу по данным формулам	ть действия партнера Рег. : оценивать правильность выполнения действий на уровне адекватной ретроспективной оценки Позн. : владеть общим приемом решения задач	организации анализа своей деятельности		
	Соотношения	между сторонами	и углами	треугольника.	Скалярное	произведение	векторов(11 часов)		
19	Синус, косинус и тангенс угла (изучение нового материала)	Компетентно - ориентированная Исследовательская.	Теоретическое исследование	Познавательная, информационно - коммуникационная. Групповая	Знать основные понятия темы: синус, косинус и тангенс угла от 0 до 180 градусов, основное тригонометрическое тождество, значения синуса, косинуса и тангенса углов в 0, 30, 45, 60, 90, 120, 135, 180 градусов. Уметь решать задачи на нахождение	Ком. : учитывать разные мнения Рег. : учитывать правило в планировании и контроле способа решения Позн. : ориентироваться на разнообразие способов решения задач	Формирование навыков организации анализа своей деятельности		

					синуса, косинуса и тангенса угла.				
20 21	Синус, косинус и тангенс угла (применение и совершенствование знаний)	Компетентно ориентированная Исследовательская.	-Практическая работа	Познавательная, информационно-коммуникационная. Групповая	Знать основные понятия темы: синус, косинус и тангенс угла от 0 до 180 градусов, основное тригонометрическое тождество, значения синуса, косинуса и тангенса углов в 0, 30, 45, 60, 90, 120, 135, 180 градусов. Уметь решать задачи на нахождение синуса, косинуса и тангенса угла.	Ком. : учитывать разные мнения Рег. : учитывать правило в планировании и контроле способа решения Позн. : ориентироваться на разнообразие способов решения задач	Формирование навыков организации анализа своей деятельности		
22	Основные тригонометрические тождества (изучение нового материала)	Компетентно ориентированная Исследовательская.	-Организация совместной учебной деятельности	Познавательная, информационно-коммуникационная. Групповая	Знать основные понятия темы: синус, косинус и тангенс угла от 0 до 180 градусов, основное тригонометрическое тождество, формулы приведения. Уметь решать задачи на	Ком. : договаривать ся и приходить к общему решению в совместной деятельности Рег. : вносить необходимые коррективы в действие после его	Формирование навыков анализа, творческой деятельности и активности		

					нахождение синуса, косинуса и тангенса угла.	завершения на основе учета характера сделанных ошибок Позн. : владеть общим приемом решения задач			
23	Формулы для вычисления координат точки (комбинированный)	Развивающее образование. Поисковая	Специально организованное общение	Учебно - познавательная. Совместная, индивидуальная	Знать определения и теоремы по всей теме. Уметь самостоятельно создавать алгоритмы для решения задач	Ком. : договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности Рег. : вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе учета характера сделанных ошибок Позн. : владеть общим приемом решения задач	Формирование практических навыков решения задач		

31	Решение задач (обобщение и систематизация знаний)	Контрольно - оценочная. Поисковая	Разноуровневые задания	Рефлексивная, индивидуальная	Знать определения и теоремы по всей теме. Уметь самостоятельно создавать алгоритмы для решения задач	Ком. : договариваться и приходиться к общему решению в совместной деятельности Рег. : вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе учета характера сделанных ошибок Позн. : владеть общим приемом решения задач	Формирование практических навыков решения задач		
24	Теорема о площади треугольника. Теорема синусов (комбинированный)	Компетентно - ориентированная. Исследовательская.	Теоретическое исследование	Познавательная, информационно - коммуникационная. Групповая	Знать формулу для нахождения площади треугольника, теорему синусов. Уметь применять данные формулы при решении задач	Ком. : учитывать разные мнения Рег. : учитывать правило в планировании и контроле способа решения Позн. :	Формирование практических навыков решения задач		

						ориентироваться на разнообразие способов решения задач			
25	Теорема косинусов. Решение треугольников. Измерительные работы. (комбинированный)	Развивающее образование. Поисковая	Организация совместной учебной деятельности	Познавательная, информационно-коммуникационная. Фронтальная, парная	Знать теорему косинусов. Уметь находить длины сторон треугольника по двум другим и углу между ними	Ком.: контролировать действия партнера Рег. : вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе учета характера сделанных ошибок Позн. :строить речевые высказывания	Формирование умения переводить текстовую информацию в графический образ и математическую модель		
26	Угол между векторами (изучение нового материала)	Традиционно - педагогическая. Объяснительно - иллюстративная	Лекция, демонстрация	Учебно - познавательная. Фронтальная, индивидуальная	Знать основное понятие: угол между векторами. Уметь определять угол между векторами	Ком.: контролировать действия партнера Рег. : оценивать правильность выполнения действий на уровне адекватной ретроспектив	Формирование практических навыков решения задач		

						ной оценки Позн. : проводить сравнение, сериацию, и классификаци ю по заданным критериям.			
27	Скалярное произведение векторов (комбинированный)	Традиционно - педагогическая. Репродуктивная	Упражнения в рабочей тетради	Учебно - познавательная. Фронтальная, индивидуальная	Знать основные понятия: скалярное произведение векторов, скалярный квадрат вектора. Уметь находить скалярное произведение векторов	Ком.: контролировать действия партнера Рег. : оценивать правильность выполнения действий на уровне адекватной ретроспективной оценки Позн. : проводить сравнение, сериацию, и классификацию по заданным критериям.	Формирование практических навыков решения задач		
28	Решение задач (контроль, оценка знаний)	Контрольно - оценочная. Поисковая	Разноуровневые задания	Рефлексивная, индивидуальная	Знать определения и теоремы по всей теме. Уметь самостоятельно создавать алгоритмы для	Ком. : договаривать ся и приходить к общему решению в совместной	Формирование практических навыков решения задач		

					решения задач	<p>деятельности Рег. : вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе учета характера сделанных ошибок Позн. : владеть общим приемом решения задач</p>			
29	Контрольная работа по теме «Соотношения между сторонами и углами треугольника. Скалярное произведение векторов» (контроль, оценка и коррекция знаний)	Контрольно - оценочная. Поисковая	Разноуровневые задания	Рефлексивная. Индивидуальная	Знать свойства скалярного произведения векторов и теоремы о скалярном произведении векторов. Уметь применять их при решении задач	<p>Ком. : контролировать действия партнера Рег. : оценивать правильность выполнения действий на уровне адекватной ретроспективной оценки Позн. : владеть общим приемом решения задач</p>	Формирование навыков организации анализа своей деятельности		

	Длина окружности и площадь круга	(12 часов)							
30	Правильный многоугольник. Окружность, описанная около правильного многоугольника (изучение нового материала)	Традиционно - педагогическая. Объяснительно - иллюстративная	Лекция, демонстрации и	Учебно - познавательная. Фронтальная, индивидуальная	Знать основные определения темы: правильный многоугольник, формула для вычисления угла правильного n -угольника, окружность, описанная около правильного многоугольника. Уметь решать задачи	Ком. : контролировать действия партнера Рег. : вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе учета характера сделанных ошибок Позн. : использовать поиск необходимой информации для выполнения заданий	Формирование умения переводить текстовую информацию в графический образ и математическую модель		
31	Окружность, вписанная в правильный многоугольник (комбинированный)	Развивающее образование. Поисковая	Лабораторно - графическая работа	Учебно - познавательная. Фронтальная, индивидуальная	Знать определение окружности, вписанной в правильный многоугольник. Уметь решать задачи	Ком. : контролировать действия партнера Рег. : вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе учета	Формирование умения переводить текстовую информацию в графический образ и математическую модель		

						характера сделанных ошибок Позн. : использовать поиск необходимой информации для выполнения заданий			
32	Площадь правильного многоугольника (комбинированный)	Компетентно - ориентированная Исследовательская.	Теоретическое исследование	Учебно - познавательная, информационно - коммуникационная. Групповая	Знать основные понятия темы: правильный многоугольник, формула для вычисления площади правильного многоугольника. Уметь применять формулу при решении задач	Ком. : контролировать действия партнера Рег. : вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе учета характера сделанных ошибок Позн. : использовать поиск необходимой информации для выполнения заданий	Формирование навыков организации анализа своей деятельности		
33	Площадь правильного многоугольника . Построение правильных	Развивающее образование. Поисковая	Практикум	Учебно - познавательная. Групповая	Знать основные понятия темы: правильный	Ком.: контролировать действия	Формирование навыков организации		

	многоугольников.(комбинированный)				многоугольник, формула для вычисления площади правильного многоугольника. Уметь применять формулу при решении задач	партнера Рег. : вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе учета характера сделанных ошибок Позн. : использовать поиск необходимой информации для выполнения заданий	анализа своей деятельности		
34 35	Длина окружности (комбинированный)	Развивающее образование. Проблемное изложение	Проблемные задания	Учебно - познавательная. Групповая	Знать основные понятия темы: длина окружности, длина дуги, число пи. Уметь решать задачи на нахождение длины окружности, длины дуги окружности	Ком. : контролировать действия партнера Рег. : вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе учета характера сделанных ошибок Позн. : использовать	Формирование умения переводить текстовую информацию в графический образ и математическую модель		

						поиск необходимой информации для выполнения заданий			
36 37	Площадь круга и его частей (комбинированный)	Развивающее образование. Поисковая	Проблемные задания	Учебно - познавательная. Фронтальная, индивидуальная	Знать основные понятия темы: круговой сектор, круговой сегмент, площадь круга. Уметь находить площади данных фигур	Ком. : контролирова ть действия партнера Рег. : вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе учета характера сделанных ошибок Позн. : использовать поиск необходимой информации для выполнения заданий	Формировани е умения переводить текстовую информацию в графический образ и математическ ую модель		
38	Решение задач на вычисление площади круга и его частей (применение и совершенствование знаний)	Компетентно - ориентированна я Исследовательс кая.	Проблемные задания	Учебно - познавательная, информационно - коммуникацион ная. Групповая	Знать основные понятия темы: длина окружности, длина дуги, число пи, круговой сектор, круговой	Ком. : контролирова ть действия партнера Рег. : учитывать правило в планировании	Формировани е навыков организации анализа своей деятельности		

					<p>сегмент, площадь круга. Уметь решать задачи нахождение длины окружности, длины дуги окружности, площади круга и его частей</p>	<p>и и контроле способа решения Позн. : ориентироваться на разнообразие способов решения задач</p>			
39	Решение задач на вычисление площади круга и его частей (комбинированный)	Компетентно ориентированная Исследовательская.	-Проблемные задания	Учебно - познавательная, информационно - коммуникационная. Групповая	<p>Знать основные понятия темы: длина окружности, длина дуги, число пи, круговой сектор, круговой сегмент, площадь круга. Уметь решать задачи нахождение длины окружности, длины дуги окружности, площади круга и его частей</p>	<p>Ком. : контролировать действия партнера Рег. : учитывать правило в планировании и контроле способа решения Позн. : ориентироваться на разнообразие способов решения задач</p>	Формирование навыков организации анализа своей деятельности		
40	Решение задач на вычисление площади круга и его частей (комбинированный)	Компетентно ориентированная Исследовательская.	-Проблемные задания	Учебно - познавательная, информационно - коммуникационная. Групповая	<p>Знать основные понятия темы: длина окружности, длина дуги, число пи, круговой сектор,</p>	<p>Ком. : контролировать действия партнера Рег. : учитывать правило в</p>	Формирование навыков организации анализа своей деятельности		

					<p>круговой сегмент, площадь круга. Уметь решать задачи на нахождение длины окружности, длины дуги окружности, площади круга и его частей</p>	<p>планированы и контроле способа решения Позн. : ориентироваться на разнообразие способов решения задач</p>			
41	Контрольная работа по теме «Длина окружности и площадь круга» (контроль, оценка и коррекция знаний)	Контрольно оценочная. Поисковая	Разноуровневые задания	Рефлексивная. Индивидуальная	<p>Знать основные понятия темы: длина окружности, длина дуги, число π, круговой сектор, круговой сегмент, площадь круга. Уметь решать задачи на нахождение длины окружности, длины дуги окружности, площади круга и его частей</p>	<p>Ком. : контролировать действия партнера Рег. : оценивать правильность выполнения действий на уровне адекватной ретроспективной оценки Позн. : владеть общим приемом решения задач</p>	Формирование навыков организации анализа своей деятельности		
	Движения (8 часов)								
42 43 44	Понятие движения (изучение нового материала)	Традиционно - педагогическая. Объяснительно - иллюстративная	Лекция, демонстрации и	Учебно - познавательная. Фронтальная, индивидуальная	<p>Знать основные понятия: преобразование плоскости на себя, движение,</p>	<p>Ком. : контролировать действия партнера Рег. : вносить</p>	Формирование умения переводить текстовую информацию		

		я			осевая и центральная симметрии. Уметь выполнять данные преобразования	необходимые коррективы в действие после его завершения на основе учета характера сделанных ошибок Позн. : использовать поиск необходимой информации для выполнения заданий	в графический образ и математическую модель		
45	Параллельный перенос (изучение нового материала)	Компетентно - ориентированная Исследовательская.	Теоретическое исследование	Познавательная, информационно - коммуникационная. Групповая	Знать основное понятие: параллельный перенос. Уметь выполнять данное движение	Ком. : контролировать действия партнера Рег. : вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе учета характера сделанных ошибок Позн. : использовать поиск необходимой	Формирование умения переводить текстовую информацию в графический образ и математическую модель		

						информации для выполнения заданий			
46	Параллельный перенос (применение и совершенствование знаний)	Развивающее образование. Поисковая	Практикум	Учебно - познавательная. Групповая	Знать основное понятие: параллельный перенос. Уметь выполнять данное движение	Ком. : контролировать действия партнера Рег. : вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе учета характера сделанных ошибок Позн. : использовать поиск необходимой информации для выполнения заданий	Формирование умения переводить текстовую информацию в графический образ и математическую модель		
47	Поворот (комбинированный)	Развивающее образование. Поисковая	Проблемные задания	Учебно - познавательная. Групповая	Знать основные понятия: преобразование плоскости на себя, поворот, центр, угол поворота. Уметь выполнять данное преобразование	Ком. : договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности Рег. : осуществлять	Формирование умения переводить текстовую информацию в графический образ и математическую модель		

						итоговый и пошаговый контроль по результату Позн. : владеть общим приемом решения задач			
48	Решение задач (применение и совершенствование знаний)	Компетентно - ориентированная - Исследовательская.	Лабораторно - графическая работа	Учебно - познавательная. Фронтальная, индивидуальная	Знать основные понятия: преобразование плоскости на себя, поворот, центр, угол поворота. Уметь выполнять данное преобразование	Ком. : договаривать ся и приходить к общему решению в совместной деятельности Рег. : осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату Позн. : владеть общим приемом решения задач	Формировани е умения переводить текстовую информацию в графический образ и математическую модель		
49	Контрольная работа по теме «Движения» (контроль, оценка и коррекция знаний)	Контрольно оценочная. Поисковая	Разноуровневые задания	Рефлексивная. Индивидуальная	Знать алгоритмы решения задач на применение свойств движения. Уметь владеть	Ком. : контролировать действия партнера Рег. : оценивать правильность	Формировани е навыков организации анализа своей деятельности		

					навыками построения	выполнения действий на уровне адекватной ретроспективной оценки Позн. : владеть общим приемом решения задач			
	Начальные сведения из	стереометрии	(8ч)						
50	Многогранник (изучение нового материала)	Уроки исследования и рефлексии	Лабораторно — графическая работа	Учебно — познавательная. Фронтальная, индивидуальная	Знать, что такое многогранник, его грани, ребра, вершины, диагонали, выпуклый многогранник	Ком. : контролировать действия партнера Рег. : вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе учета характера сделанных ошибок Позн. : использовать поиск необходимой информации для выполнения заданий	Формирование умения переводить текстовую информацию в графический образ и математическую модель		
51	Призма (изучение нового	Урок лекция	Теоретическ	Учебно —	Уметь строить	Ком. :	Формировани		

	материала)		ое исследование	познавательная. Фронтальная, индивидуальная	сечения призмы	договаривать ся и приходить к общему решению в совместной деятельности Рег. : осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату Позн. : владеть общим приемом решения задач	е навыков организации анализа своей деятельности		
52	Объем тела (изучение нового материала)	Уроки исследования и рефлексии	Разноуровневые задания	Рефлексивная. Индивидуальная	Научиться находить объемы многогранников	Ком. : договаривать ся и приходить к общему решению в совместной деятельности Рег. : вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе учета характера сделанных	Формирование практических навыков решения задач		

						ошибок Позн. : владеть общим приемом решения задач			
53	Пирамида (изучение нового материала)	Уроки исследования и рефлексии	Теоретическое исследование	Учебно - познавательная. Фронтальная, индивидуальная	Научиться выводить формулу объема пирамиды и применять ее на практике	Ком. : договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности Рег. : осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату Позн. : владеть общим приемом решения задач	Формирование практических навыков решения задач		
54	Цилиндр (комбинированный)	Компетентно - ориентированная Исследовательская.	Теоретическое исследование	Учебно - познавательная. Фронтальная, индивидуальная	Научиться находить объем цилиндра, площадь его боковой поверхности	Ком. : договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности Рег. : осуществлять	Формирование практических навыков решения задач		

						итоговый и пошаговый контроль по результату Позн. : владеть общим приемом решения задач			
55	Конус (комбинированный)	Компетентно - ориентированная Исследовательская.	Теоретическое исследование	Учебно - познавательная. Фронтальная, индивидуальная	Научиться находить объем конуса, площадь его боковой поверхности	Ком. : контролировать действия партнера Рег. : вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе учета характера сделанных ошибок Позн. : использовать поиск необходимой информации для выполнения заданий	Формирование практических навыков решения задач		
56 57	Сфера и шар (комбинированный)	Уроки исследования и рефлексии	Теоретическое исследование	Учебно - познавательная. Фронтальная, индивидуальная	Научиться находить объем шара, площадь сферы,	Ком. : контролировать действия партнера	Формирование практических навыков		

					распознавать на рисунках многогранники	Рег. : вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе учета характера сделанных ошибок Позн. : использовать поиск необходимой информации для выполнения заданий	решения задач		
	Об аксиомах планиметрии (2ч)								
58 59	Об аксиомах планиметрии (комбинированный)	Уроки исследования и рефлексии	Теоретическое исследование	Учебно - познавательная. Фронтальная, индивидуальная	Уметь применять аксиомы планиметрии при решении задач	Ком. : договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности Рег. : осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату Позн. : владеть общим	Формирование навыков анализа, творческой инициативности и активности		

						приемом решения задач			
	Повторение	курса 9 класса	(9 часов)						
60 61	Векторы. Решение задач методом координат (обобщение и систематизация знаний)	Развивающее образование. Поисковая	Проблемные задания	Учебно - познавательная. Групповая	Знать основные понятия данной темы. Уметь строить суммы и разности векторов, вектора, равного произведению вектора на число, уметь применять векторный метод к решению задач	Ком.: учитывать разные мнения Рег. : оценивать правильность выполнения действий на уровне адекватной ретроспектив ной оценки Позн. : ориентироват ься на разнообразие способов решения задач	Формировани е навыков организации анализа своей деятельности		
62 63 64	Соотношение между сторонами и углами треугольника (обобщение и систематизация знаний)	Компетентно - ориентированна я Проектная	Проблемные задачи	Учебно - познавательная. Групповая	Знать теоремы синусов и косинусов, формул для вычисления площади. Уметь применять данные теоремы и формулы при решении задач.	Ком. : договаривать ся и приходить к общему решению в совместной деятельности Рег. : осуществлять итоговый и	Формировани е навыков организации анализа своей деятельности		

						пошаговый контроль по результату Позн. : проводить сравнение, сериацию, и классификацию по заданным критериям.			
65 66 67	Длина окружности и площадь круга (обобщение и систематизация знаний)	Развивающее образование. Поисковая	Проблемные задачи	Учебно - познавательная. Фронтальная, индивидуальная	Знать основные понятия: длина окружности, длина дуги, число пи, круговой сектор, Круговой сегмент, площадь круга и его частей. Уметь решать задачи	Ком. : договаривать ся и приходить к общему решению в совместной деятельности Рег. : осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату Позн. : проводить сравнение, сериацию, и классификацию по заданным критериям.	Формирование навыков организации анализа своей деятельности		
68	Итоговая контрольная работа (контроль, оценка и коррекция знаний)	Контрольно - оценочная. Поисковая	Разноуровневые задания	Рефлексивная. Индивидуальная	Уметь владеть навыками своей работы при решении задач	Рег. : оценивать правильность выполнения	Формирование навыков организации анализа своей		

						действий на уровне адекватной ретроспектив ной оценки Позн. : владеть общим приемом решения задач	деятельности		
--	--	--	--	--	--	---	--------------	--	--