

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.....	3
СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ.....	9
ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ (ВЫПУСКНИКОВ).....	14
ПЕРЕЧЕНЬ ЛИТЕРАТУРЫ И СРЕДСТВ ОБУЧЕНИЯ.....	17
КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ (ПРИЛОЖЕНИЕ 1)	18

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Статус документа:

Рабочая программа составлена на основании программы Ю.Н. Макарычева, А.В. Погорелова, автор-составитель Т.А. Бурмистрова, которая рекомендована Министерством образования и науки Российской Федерации для общеобразовательных учреждений. Рабочая программа конкретизирует содержание предметных тем образовательного стандарта на базовом уровне; дает распределение учебных часов по разделам и последовательность изучения разделов математики с учетом меж предметных и внутри предметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей учащихся; определяет необходимый набор практических, самостоятельных, контрольных работ, зачетных и тестовых работ, выполняемых учащимися.

Рабочая программа составлена на основе нормативных документов:

1. Федеральный закон Российской Федерации «Об образовании» № 273-ФЗ от 29 декабря 2012 года.
2. Приказ Министерства образования и науки РФ от 25.03.2004г № 10 – 89 (в редакции от 31.01. 2012 г.) «Об утверждении федерального компонента государственных стандартов начального общего, основного общего, среднего полного образования»
3. Приказ Министерства образования и науки РФ от 09.03.2004г. № 13- 12 (в редакции от 01.02.2012г) «Об утверждении федерального базисного учебного плана и примерных учебных планов для образовательных учреждений РФ, реализующих программы общего образования»
4. СанПИН РФ пп 2.4.2.28. 21-10 (в редакции изменений №1, утвержденных постановлением Главного государственного врача РФ 29.06.2011г № 85)
5. Федеральный перечень учебников (Приказ Министерства образования и науки от 31.03.2014г № 253): Алгебра: учебник для 7 класса. Авторы: Ю.Н. Макарычев, Н.Г. Миндюк, К.И. Пешков, С.В. Суворова; под редакцией С.А. Теляковского. –М.: Просвещение,2014. Учебник для общеобразовательных учреждений Рекомендовано Министерством образования и науки Российской Федерации. Геометрия: учебник для 7-9классов. Автор: А.В.Погорелов; под редакцией С.А. Теляковского. - М.: Просвещение,2014. Учебник для общеобразовательных учреждений. Рекомендовано Министерством образования и науки Российской Федерации.
6. Программы общеобразовательных учреждений «Алгебра», 7 класс (автор Ю.Н.Макарычев, Н.Г. Миндюк, К.И. Нешков и др.), «Геометрия», 7класс (автор А.В. Погорелов); составитель Т.А. Бурмистрова. - М.; Просвещение, 2014.
7. Устав МБОУ «Ерзовская СОШ им. Героя Советского Союза Гончарова П.А.» (действующий на 01.09.2021г)
8. Методические письма Министерства образования и науки «О преподавании учебного предмета «Математика».

Общая характеристика учебного предмета

Математика состоит из 4 содержательных разделов: *арифметика, алгебра, геометрия, элементы комбинаторики, теории вероятностей, статистики и логики*. В своей совокупности они отражают богатый опыт обучения математике в нашей стране, учитывают современные тенденции отечественной и зарубежной школы и позволяют реализовать поставленные перед школьным образованием цели на информационно емком и практически значимом материале.

Арифметика призвана способствовать приобретению практических навыков, необходимых для повседневной жизни. Она служит базой для всего дальнейшего изучения математики, способствуют логическому развитию и формированию умения пользоваться алгоритмами.

Алгебра нацелена на формирование математического аппарата для решения задач из математики, смежных предметов, окружающей реальности. Одной из основных задач изучения алгебры является развитие алгоритмического мышления, необходимого, в частности, для освоения курса информатики, овладения навыками дедуктивных рассуждений. Другой важнейшей задачей изучения алгебры является получение школьниками конкретных знаний о функциях как важнейшей математической модели для описания и исследования разнообразных процессов для формирования у учащихся представлений о роли математики в развитии цивилизации и культуры.

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

Элементы комбинаторики, теории вероятностей, статистики и логики становятся обязательным компонентом школьного образования, усиливающим его прикладное и практическое значение. Этот материал необходим, прежде всего, для формирования функциональной грамотности- умения воспринимать и анализировать информацию, представленную в различных формах, понимать вероятностный характер многих реальных зависимостей, производить простейшие вероятностные расчеты. Изучение основ комбинаторики позволяет учащемуся осуществлять рассмотрение случаев, перебор и подсчет числа вариантов, в том числе и простейших прикладных задачах. При изучении статистики и теории вероятностей обогащаются представления о современной картине мира и методах его исследования, формируется понимание роли статистики как источника социально значимой информации и закладываются основы вероятностного мышления.

Цель и задачи, решаемые при реализации рабочей программы

Цель обучения математике в общеобразовательной школе определяется ее ролью в развитии общества, развитии интеллекта, формировании личности каждого обучающегося, овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования.

Задачи:

- интеллектуальное развитие, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе, свойственных математической деятельности: ясности и точности мысли, критичности мышления, интуиции, логического мышления, элементов алгоритмической культуры, пространственных представлений, способности к преодолению трудностей;

-формирование представлений об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;

- воспитание культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, играющей особую роль в общественном развитии.

В ходе освоения содержания курса учащиеся получают возможность: получить индивидуальный набор задач, работать в индивидуальном темпе, самостоятельность в выполнении работы.

Основные развивающие и воспитательные задачи

Развивающие: освоение способов мыслительной деятельности учащихся, ясности и точности мысли, критичности мышления, интуиции, логического мышления, элементов алгоритмической культуры, пространственных представлений, математической речи; внимания; памяти; навыков само и взаимопроверки.

Воспитательные: культуры личности, волевых качеств, коммуникабельности, ответственности.

Место предмета в федеральном базисном учебном плане

Согласно федеральному базисному учебному плану для образовательных учреждений Российской Федерации на изучение математики на ступени основного общего образования отводится не менее 875 ч из расчета 5 ч в неделю с V по IX класс.

Рабочая программа составлена согласно программе общеобразовательных учреждений по математике, которая предполагает 170ч. В связи с тем, что календарно-тематическое планирование на 2021-2022 учебный год состоит из 34 учебных недель, соответственно программа будет реализована в объеме 5ч в неделю, всего 170ч.

Алгебра- 102 ч. Геометрия - 68 ч. В примерной программе по математике предусмотрено на повторение: алгебра 9 ч, геометрия 7ч.

При составлении календарно-тематического планирования на 2021-2022 уч. год на повторение курса отведено:

алгебра 9 ч, из них 4ч в I четверти, 5 ч в IV четверти; геометрия 7ч в IV четверти.

Ведущие формы и методы, технологии обучения

Обучение несет деятельности характер, акцент делается на обучение через практику, продуктивную работу учащихся в малых группах, использование меж предметных связей, развитие самостоятельности учащихся и личной ответственности за принятие решений. Применяются на уроках элементы ИКТ-технологии, личностно-ориентированной технологии, технологии интегрированного обучения, проблемного обучения.

Механизмы формирования ключевых компетенций обучающихся

В ходе преподавания математики в основной школе, следует обращать внимание на то, чтобы учащиеся овладевали умениями обще учебного характера, разнообразными способами деятельности, приобретали опыт:

- планирования и осуществления алгоритмической деятельности, выполнения заданных и конструирования новых алгоритмов;
- решения разнообразных классов задач из различных разделов курса, в том числе задач, требующих поиска пути и способов решения;
- исследовательской деятельности, развития идей, проведения экспериментов, обобщения, постановки и формулирования новых задач;
- ясного, точного, грамотного изложения своих мыслей в устной и письменной речи, использования различных языков математики (словесного, символического, графического), свободного перехода с одного языка на другой для иллюстрации, интерпретации, аргументации и доказательства;
- проведения доказательных рассуждений, аргументации, выдвижения гипотез и их обоснования;
- поиска, систематизации, анализа и классификации информации, использования разнообразных информационных источников, включая учебную и справочную литературу, современные информационные технологии.

В связи с изложенным:

- целью предмета становится не процесс, а достижение учащимися определенного результата;
- в процедуру оценивания включается рефлексия, наблюдение за деятельностью учащихся;
- содержание материала урока подбирается так, чтобы оно было источником для самостоятельного поиска решения проблемы, способствовало развитию у учащихся познавательной активности, мышления, творчества, чтобы позволяло каждому ученику реализовать в процессе обучения свои возможности;
- целенаправленно используются меж предметные связи для эффективного достижения целей;
- обращение к жизненному опыту учащихся;
- практическая применимость выдвигается на первое место не только как критерий обученности, но и как инструмент обучения.

Современные педагогические технологии: интегрированного обучения; проблемного обучения; проектного обучения являются механизмами формирования ключевых компетенций учащихся. Таким образом, календарно-тематическое планирование обеспечивает взаимосвязанное развитие и совершенствование ключевых, общепредметных и предметных компетенций.

Формы, способы и средства проверки и оценки результатов обучения

1. Требования к речи.

Любое высказывание учащихся в устной и письменной форме следует оценивать, учитывая содержание, логическое построение и речевое оформление.

Учащиеся должны уметь:

- говорить или писать на тему, соблюдая ее границы;
- отбирать наиболее существенные факты и сведения для раскрытия темы и основной идеи высказывания;
- излагать материал логично и последовательно;
- отвечать громко, четко, с соблюдением логических ударений, пауз, правильной интонации;
- оформлять любые письменные высказывания с соблюдением орфографических и пунктуационных норм, чисто и аккуратно.

Для речевой культуры учащихся важны и такие умения, как умения слушать и понимать речь учителя и товарища, внимательно относиться к высказываниям других, умение поставить вопрос, принимать участие в обсуждении проблемы и т.д.

2. Работа учителя по осуществлению единых требований к устной и письменной речи учащегося. Рекомендуется:

- при подготовке к уроку тщательно продумывать ход изложения материала, правильность и точность всех формулировок; грамотно оформлять все виды записей.
- больше внимания уделять на каждом уроке формированию обще учебных умений и навыков. Шире использовать чтение вслух, учить школьников работать с книгой, справочной литературой. Использовать таблицы с трудными по написанию и произношению словами. Практиковать проведение словарных диктантов. Следить, за аккуратным ведением тетрадей. Не оставлять без внимания орфографические и пунктуационные ошибки.
- добиваться повышения культуры устной разговорной речи учащихся. Шире использовать все формы внеклассной работы для совершенствования речевой культуры учащихся.

3. Виды письменных работ.

Основными видами письменных работ являются: упражнения, составления схем и таблиц, текущие письменные самостоятельные работы, итоговые контрольные работы и т.п.

Плановые контрольные работы		
Контрольная работа №1 «Выражения. Тождества»	Контрольная работа №6 «Степень с натуральным показателем»	Контрольная работа №11 «Формулы сокращенного умножения»
Контрольная работа №2 по теме "Уравнения с одной переменной"	Контрольная работа №7 по теме «Признаки равенства треугольников»	Контрольная работа №12 «Преобразование целого выражения в многочлен»
Контрольная работа №3 по теме «Основные свойства простейших геометрических фигур»	Контрольная работа №8 «Сложение и вычитание многочленов»	Контрольная работа №13 по теме «Геометрические построения»
Контрольная работа №4 «Линейная функция»	Контрольная работа 9 «Произведение многочленов»	Контрольная работа №14 «Системы линейных уравнений »
Контрольная работа №5 по теме «Смежные и вертикальные углы»	Контрольная работа №10 по теме «Сумма углов треугольника»	Итоговый контроль
Итого		15

Программа по математике состоит из двух разделов: содержание программы, требование к математической подготовке обучающихся. К программе прилагается календарно-тематическое планирование учебного материала. Раздел: содержание рабочей программы включает в себя минимальный объем материала, обязательного для изучения. Содержание распределено по основным содержательным линиям, объединяющим связанные между собой вопросы. В разделе: требования к математической подготовке учащихся определяется итоговый уровень умений и навыков, которыми учащиеся должны владеть по окончании данного этапа обучения.

СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Алгебра 7 класс

1. Выражения, тождества, уравнения (19 ч)

Числовые выражения и выражения с переменными. Простейшие преобразования выражений. Уравнение с одним неизвестным и его корень, линейное уравнение. Решение задач методом уравнений.

Основная цель – систематизировать и обобщить сведения о преобразовании выражений и решении уравнений с одним неизвестным, полученные учащимися в курсе математики 5,6 классов.

Знать какие числа являются целыми, дробными, рациональными, положительными, отрицательными и др.; свойства действий над числами; знать и понимать термины «числовое выражение», «выражение с переменными», «значение выражения», тождество, «тождественные преобразования».

Уметь осуществлять в буквенных выражениях числовые подстановки и выполнять соответствующие вычисления; сравнивать значения буквенных выражений при заданных значениях, входящих в них переменных; применять свойства действий над числами при нахождении значений числовых выражений.

Контроль ЗУН предлагается при проведении математических диктантов, практических работ, самостоятельных работ обучающего и контролирующего вида. Выполняются: контрольная работа №1 по теме: «Преобразование выражений», контрольная работа №2 по теме «Линейное уравнение с одной переменной».

2. Функции (12 ч)

Функция, область определения функции, Способы задания функции. График функции. Функция $y=kx+b$ и её график. Функция $y=kx$ и её график.

Основная цель – познакомить учащихся с основными функциональными понятиями и с графиками функций $y=kx+b$, $y=kx$.

Знать определения функции, области определения функции, области значений, что такое аргумент, какая переменная называется зависимой, какая независимой; понимать, что функция – это математическая модель, позволяющая описывать и изучать разнообразные зависимости между реальными величинами, что конкретные типы функций (прямая и обратная пропорциональности, линейная) описывают большое разнообразие реальных зависимостей.

Уметь правильно употреблять функциональную терминологию (значение функции, аргумент, график функции, область определение, область значений), понимать ее в тексте, в речи учителя, в формулировке задач; находить значения функций, заданных формулой, таблицей, графиком; решать обратную задачу; строить графики линейной функции, прямой и обратной пропорциональности; интерпретировать в несложных случаях графики реальных зависимостей между величинами, отвечая на поставленные вопросы

Контроль ЗУН предлагается при проведении математических диктантов, практических работ, самостоятельных работ обучающего и контролирующего вида. Выполняется: контрольная работа №3 по теме: «Линейная функция».

3. Степень с натуральным показателем (12 ч)

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

Основная цель – выработать умение выполнять действия над степенями с натуральными показателями.

Знать определение степени, одночлена, многочлена; свойства степени с натуральным показателем, свойства функций $y=x^2$, $y=x^3$.

Уметь находить значения функций, заданных формулой, таблицей, графиком; решать обратную задачу; строить графики функций $y=x^2$, $y=x^3$;

выполнять действия со степенями с натуральным показателем; преобразовывать выражения, содержащие степени с натуральным показателем; приводить одночлен к стандартному виду.

Контроль ЗУН предлагается при проведении математических диктантов, практических работ, самостоятельных работ обучающего и контролирующего вида. Выполняется: контрольная работа №4 по теме: «Степень с натуральным показателем».

4. Многочлены (17 ч)

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

Основная цель – выработать умение выполнять сложение, вычитание, умножение многочленов и разложение многочленов на множители.

Знать определение многочлена, понимать формулировку заданий: «упростить выражение», «разложить на множители».

Уметь приводить многочлен к стандартному виду, выполнять действия с одночленом и многочленом; выполнять разложение многочлена вынесением общего множителя за скобки; умножать многочлен на многочлен, раскладывать многочлен на множители способом группировки, доказывать тождества.

Контроль ЗУН предлагается при проведении математических диктантов, практических работ, самостоятельных работ обучающего и контролирующего вида. Выполняются: контрольная работа №5 по теме: «Действия с одночленами и многочленами», контрольная работа №6 по теме: «Действия с многочленами».

5. Формулы сокращённого умножения (18 ч)

Формулы $(a \pm b)^2 = a^2 \pm 2ab + b^2$, $(a - b)(a + b) = a^2 - b^2$, $[(a \pm b)(a^2 \mp ab + b^2)]$. Применение формул сокращённого умножения к разложению на множители.

Основная цель – выработать умение применять в несложных случаях формулы сокращённого умножения для преобразования целых выражений в многочлены и для разложения многочленов на множители.

Знать формулы сокращённого умножения: квадратов суммы и разности двух выражений; различные способы разложения многочленов на множители.

Уметь читать формулы сокращённого умножения, выполнять преобразование выражений применением формул сокращённого умножения: квадрата суммы и разности двух выражений, умножения разности двух выражений на их сумму; выполнять разложение разности квадратов двух выражений на множители; применять различные способы разложения многочленов на множители; преобразовывать целые выражения; применять преобразование целых выражений при решении задач.

Контроль ЗУН предлагается при проведении математических диктантов, практических работ, самостоятельных работ обучающего и контролирующего вида. Выполняются: контрольная работа №7 по теме: «Формулы сокращённого умножения», контрольная работа №8 по теме: «Преобразование целых выражений».

6. Системы линейных уравнений (15 ч)

Система уравнений с двумя переменными. Решение систем двух линейных уравнений с двумя переменными. Решение задач методом составления систем уравнений.

Основная цель – познакомить учащихся со способами решения систем линейных уравнений с двумя переменными, выработать умение решать системы уравнений и применять их при решении текстовых задач.

Знать, что такое линейное уравнение с двумя переменными, система уравнений, знать различные способы решения систем уравнений с двумя переменными: способ подстановки, способ сложения; понимать, что уравнение – это математический аппарат решения разнообразных задач из математики, смежных областей знаний, практики.

Уметь правильно употреблять термины: «уравнение с двумя переменными», «система»; понимать их в тексте, в речи учителя, понимать формулировку задачи «решить систему уравнений с двумя переменными»; строить некоторые графики уравнения с двумя переменными; решать системы уравнений с двумя переменными различными способами.

Контроль ЗУН предлагается при проведении математических диктантов, практических работ, самостоятельных работ обучающего и контролирующего вида. Выполняются: контрольная работа №9 по теме: «Системы линейных уравнений».

Повторение. Решение задач (9ч)

Закрепление знаний, умений и навыков, полученных на уроках по данным темам (курс алгебры 7 класса). Выполняется контрольная работа (итоговая за курс 7 класса).

Геометрия 7 класс

1.Основные свойства простейших геометрических фигур (13 ч) 2.Смежные и вертикальные углы (8 ч)

Начальные понятия планиметрии. Геометрические фигуры. Точка и прямая. Отрезок, длина отрезка и ее свойства. Полуплоскость. Полупрямая. Угол, величина угла и ее свойства. Треугольник. Равенство отрезков, углов, треугольников. Параллельные прямые. Теоремы и доказательства. Аксиомы.

Смежные и вертикальные углы и их свойства. Перпендикулярные прямые. Биссектриса угла и ее свойства.

Основная цель - систематизировать знания у учащихся об основных свойствах простейших геометрических фигур.

Знать - сколько прямых можно провести через две точки; сколько общих точек могут иметь две прямые; определение: отрезка, луча, угла, биссектрисы угла, равных фигур; свойства измерения отрезков и углов; определения смежных и вертикальных углов, перпендикулярных прямых, формулировки свойств.

Уметь - изображать и обозначать точку, прямую, отрезок, луч, угол. Сравнивать отрезки и углы; различать острый, прямой и тупой углы; находить длину отрезка и величину угла, используя средства измерения отрезков и углов, масштабную линейку и транспортир, пользоваться геометрическим языком для описания окружающих предметов, использовать приобретенные знания в практической деятельности. Строить угол смежный с данным, изображать вертикальные углы, строить перпендикулярные прямые с помощью чертежного треугольника, уметь решать задачи на нахождение смежных углов, и углов, образованных при пересечении двух прямых, выполнять чертежи по условию.

Контроль ЗУН предлагается при проведении математических диктантов, практических работ, самостоятельных работ обучающего и контролирующего вида. Выполняются: контрольная работа №1 по теме: «Основные свойства простейших геометрических фигур», контрольная работа №2 по теме: «Смежные и вертикальные углы».

3. Признаки равенства треугольников (14 ч)

Признаки равенства треугольников. Медианы, биссектрисы и высоты треугольника. Равнобедренный треугольник и его свойства.

Основная цель - изучить признаки равенства треугольников; сформировать умение доказывать равенство треугольников с опорой на признаки равенства треугольников.

Знать - что такое периметр треугольника, какие треугольники называются равными, формулировки признаков. Определение перпендикуляра к прямой, медианы, биссектрисы, высоты, равнобедренного и равностороннего треугольника, окружности, радиуса, хорды, диаметра. Формулировку теорем: о перпендикуляре к прямой, об углах при основании равнобедренного треугольника, медиане равнобедренного треугольника, проведенной к основанию.

Уметь - строить и распознавать медианы, биссектрисы, высоты треугольника. Объяснить, что такое центр, радиус, хорда, диаметр, дуга окружности. Распознавать на готовых чертежах и моделях различные виды треугольников. Решать задачи: на доказательство равенства треугольников, нахождение элементов треугольника, периметра, несложные задачи на построение.

Контроль ЗУН предлагается при проведении математических диктантов, практических работ, самостоятельных работ обучающего и контролирующего вида. Выполняются: контрольная работа №3, №4 по теме: «Признаки равенства треугольников».

4. Сумма углов треугольника (15 ч). Геометрические построения (11ч.)

Параллельные прямые. Основное свойство параллельных прямых. Признаки параллельности прямых. Сумма углов треугольника. Внешний угол треугольника. Признаки равенства прямоугольных треугольников. Расстояние между параллельными прямыми.

Основная цель – дать систематизированные сведения о параллельности прямых; расширить знания у учащихся о треугольниках.

Знать - определение параллельных прямых, название углов, образующихся при пересечении двух прямых секущей, формулировки признаков, аксиомы параллельных прямых и следствия из нее, теорем об углах, образованных при пересечении двух параллельных прямых секущей; формулировку теоремы о сумме углов треугольника; свойство внешнего угла треугольника и признаки равенства прямоугольных треугольников.

Уметь – распознавать на рисунке пары накрест лежащих, односторонних, соответственных углов, строить с помощью чертежного треугольника и линейки параллельные прямые. Решать задачи, опираясь на свойства параллельности прямых; на аксиому реализовывать основные этапы док - ва следствий из

теоремы, изображать внешний угол, все типы треугольников, сравнивать углы, стороны опираясь на соотношения. Решать задачи, используя теоремы: о сумме углов и её следствия, признак равнобедренного треугольника, неравенстве треугольника. Решать задачи на нахождение расстояния от точки до прямой, строить треугольник по двум сторонам и углу между ними, стороне и прилежащим к ней двум углам, трем сторонам используя циркуль и линейку.

Контроль ЗУН предлагается при проведении математических диктантов, практических работ, самостоятельных работ обучающего и контролирующего вида. Выполняются: контрольная работа №5 по теме: «Сумма углов треугольника».

Повторение (7ч)

Закрепление знаний, умений и навыков, полученных на уроках по данным темам (курс геометрии 7 класса).

ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ (ВЫПУСКНИКОВ)

В результате изучения математики к концу учебного года ученик должен

знать/понимать

- существо понятия математического доказательства; приводить примеры доказательств;
- существо понятия алгоритма; приводить примеры алгоритмов;
- как используются математические формулы и уравнения; примеры их применения для решения математических и практических задач;
- как математически определенные линейная и обратно - пропорциональная функции могут описывать реальные зависимости; приводить примеры такого описания;
- как потребности практики привели математическую науку к необходимости расширения понятия числа;
- каким образом геометрия возникла из практических задач землемерия; примеры геометрических объектов и утверждений о них, важных для практики;
- смысл идеализации, позволяющей решать задачи реальной действительности математическими методами, примеры ошибок, возникающих при идеализации.

Алгебра

уметь

- составлять буквенные выражения и формулы по условиям задач; осуществлять в выражениях и формулах числовые подстановки и выполнять соответствующие вычисления, осуществлять подстановку одного выражения в другое; выражать из формул одну переменную через остальные;
- выполнять основные действия со степенями с натуральными показателями, с многочленами; выполнять разложение многочленов на множители;
- решать линейные уравнения, сводящиеся к ним;
- решать текстовые задачи алгебраическим методом, интерпретировать полученный результат, проводить отбор решений, исходя из формулировки задачи;
- изображать числа точками на координатной прямой;
- определять координаты точки плоскости, строить точки с заданными координатами;
- находить значения функции, заданной формулой, таблицей, графиком по ее аргументу; находить значение аргумента по значению функции, заданной графиком или таблицей;

- определять свойства функции по ее графику; применять графические представления при решении уравнений;
- описывать свойства изученных функций, строить их графики;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- выполнения расчетов по формулам, для составления формул, выражающих зависимости между реальными величинами; для нахождения нужной формулы в справочных материалах;
- моделирования практических ситуаций и исследовании построенных моделей с использованием аппарата алгебры;
- описания зависимостей между физическими величинами соответствующими формулами, при исследовании несложных практических ситуаций;
- интерпретации графиков реальных зависимостей между величинами.

Геометрия

уметь

- пользоваться геометрическим языком для описания предметов окружающего мира;
- распознавать геометрические фигуры (точка, прямая, отрезок, луч, треугольник), различать их взаимное расположение;
- изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задач;
- распознавать на чертежах, моделях и в окружающей обстановке основные пространственные тела, изображать их;
- вычислять значения геометрических величин (длин, углов,); в том числе: находить стороны, углы треугольников, длины ломаных,
- решать геометрические задачи, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними, применяя дополнительные построения;
- проводить доказательные рассуждения при решении задач, используя известные теоремы, обнаруживая возможности для их использования;
- решать простейшие планиметрические задачи в пространстве;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- описания реальных ситуаций на языке геометрии;
- решения практических задач, связанных с нахождением геометрических величин (используя при необходимости справочники и технические средства);
- построений геометрическими инструментами (линейка, угольник, циркуль, транспортир).

Элементы логики и комбинаторики

уметь

- проводить несложные доказательства, получать простейшие следствия из известных или ранее полученных утверждений, оценивать логическую правильность рассуждений, использовать примеры для иллюстрации и контрпримеры для опровержения утверждений;
- извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках; составлять таблицы, строить диаграммы и графики;
- решать комбинаторные задачи путем систематического перебора возможных вариантов и с использованием правила умножения;
- вычислять средние значения результатов измерений;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- выстраивания аргументации при доказательстве и в диалоге;

- распознавания логически некорректных рассуждений;
- записи математических утверждений, доказательств;
- анализа реальных числовых данных, представленных в виде диаграмм, графиков, таблиц;
- решения практических задач в повседневной и профессиональной деятельности с использованием действий с числами, процентов, длин, времени, скорости.

ПЕРЕЧЕНЬ ЛИТЕРАТУРЫ И СРЕДСТВ ОБУЧЕНИЯ

1. Алгебра: учебник для 7 класса. Авторы: Ю.Н. Макарычев, Н.Г. Миндюк, К.И. Нешков, С.В. Суворова; под редакцией С.А. Теляковского. - М.: Просвещение, 2014.
2. Геометрия: учебник для 7-9классов. Автор: А.В.Погорелов; под редакцией С.А. Теляковского. - М.: Просвещение,2018.

Дополнительная литература:

1. Сборник тестовых заданий для тематического и итогового контроля. И.Л.Гусева, С.А.Пушкин, Н.В.Рыбакова. М.: «Интеллект-Центр», 2011г
2. Тесты по алгебре. Ю.А.Глазков, М.Я.Гаиашвили. М.: «Экзамен», 2011.
3. Контрольные и зачетные работы по алгебре. П.И. Алтынов. - М.: «Экзамен», 2010.
4. Дидактические материалы по алгебре для 7 класса. Л.И Звавич, Л.В.Кузнецова. -М.: Просвещение 2014г.
5. Дидактические материалы по геометрии для 7 класса. В.А.Гусев,А.И.Медяник..: Просвещение 2011г.

КАЛЕНДАРНО – ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ МАТЕМАТИКА 7 КЛАСС

	Наименование разделов и тем уроков	Дата проведения План / Факт	Корректировка	Домашнее задание	Планируемые результаты		
					предметные	метапредметные	личностные
	Повторение 4ч						
	Повторение «Рациональные выражения»			№ 8, 10, 67, 206	Умение выполнять арифметические действия с десятичными, обыкновенными дробями, а также с отрицательными числами	Регулятивные: составление план действий, способность к волевому усилию в преодолении препятствий Познавательные: формулирование познавательной цели, поиск и выделение информации Коммуникативные: умение точно выражать свои мысли вслух	Положительное отношение к урокам математики, ответственное отношение к учению, совершенствование имеющихся знаний и умений
1.	Повторение: "Отношения и пропорции"			по записи			Умение ясно, точно излагать свои мысли в письменной и устной речи, активность при решении задач
2.	Повторение: "Решение текстовых задач"			по записи			Умение ясно, точно излагать свои мысли в письменной и устной речи, активность при решении задач
3.	Входная диагностическая работа.			по записи			
	Глава I. Выражения, тождества, уравнения 19 ч.						
4.	Числовые выражения			п.1. №3, 12, 16	Умение находить значение числовых выражений	Регулятивные: планирование, контролирование и выполнение действий по образцу, владение навыками самоконтроля Познавательные: построение логической цепи рассуждений Коммуникативные: контроль действий партнера	Умения контролировать процесс и результат учебной математической деятельности
5.	Выражения с переменными			п.2. № 21, 24, 30	Умение находить значения выражений с переменными при указанных значениях переменных	Регулятивные: определять последовательность действий, начинать и заканчивать свои действия в нужный момент.	Навыки конструктивного взаимодействия

						<p>Познавательные: установление причинно-следственных связей, построение логической цепи</p> <p>Коммуникативные: умение точно выражать свои мысли</p>	
6.	Выражения с переменными			№ 28, 42, 46	Умение находить значения выражений с переменными при указанных значениях переменных	<p>Регулятивные: контроль и выполнение действий по образцу, способность к волевому усилию в преодолении препятствий</p> <p>Познавательные: воспроизводить по памяти информацию, необходимую для решения учебной задачи</p> <p>Коммуникативные: составлять план действий</p>	Адекватная оценка других, осознание себя как индивидуальности и одновременно как члена общества
7.	Сравнение значений выражений			№ 48(а,б), 50(а), 53(а), 58(а,б,в),64 (а,б)	Умение сравнивать числовые выражения, используя знаки <, >, считать и составлять двойные неравенства	<p>Регулятивные: выполнять действия по образцу, составление последовательности действий.</p> <p>Познавательные: Сравнивать объекты, анализировать результаты</p> <p>Коммуникативные: составлять план совместной работы</p>	Желание совершенствовать имеющиеся знания, способность к самооценке своих действий
8.	Сравнение значений выражений			№ 72(а,в), 74(а), 78(а), 81, 214	Умение сравнивать числовые выражения, используя знаки <, >, считать и составлять двойные неравенства	<p>Регулятивные: осознание того, что уже усвоено и подлежит усвоению, а также качества и уровень усвоения.</p> <p>Познавательные: презентовать подготовленную информацию в наглядном виде</p> <p>Коммуникативные: умение работать в группах</p>	Положительное отношение к урокам математики, ответственное отношение к учению, совершенствование имеющихся знаний и умений
9.	Тождества. Тождественные преобразования выражений			№ 91, 93, 97, 99, 102(а,б)	Умение выполнять простейшие преобразования выражений: приводить подобные слагаемые, раскрывать скобки в сумме или разности выражений	<p>Регулятивные: умение внести необходимые дополнения и коррективы в план и способ действия в случае необходимости</p> <p>Познавательные: анализировать результаты преобразований</p> <p>Коммуникативные: контроль своих действий</p>	Осознанность учения и личная ответственность, способность к самооценке своих действий
10.	Тождества. Тождественные преобразования выражений			№ 102(в,г), 107(а), 230, 231, 219	Умение выполнять простейшие преобразования выражений: приводить подобные слагаемые, раскрывать скобки в сумме или разности выражений	<p>Регулятивные: оценивать собственные результаты при выполнении заданий, планировать шаги по устранению пробелов</p> <p>Познавательные: выявлять особенности объектов в процессе их рассмотрения</p> <p>Коммуникативные: оценка действий партнера</p>	Положительное отношение к учению, умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи
11.	<i>Контрольная работа №1 по теме «Числовые выражения. Выражения с переменными»</i>			Повторить п. 1-5	Контроль умений и навыков из уроков с 1-9	<p>Регулятивные: формирование внутреннего плана действий, начинать и заканчивать действия в нужный момент</p> <p>Познавательные: воспроизводить по памяти информацию, необходимую для решения учебной задачи</p>	Умение ясно и точно излагать свои мысли в письменной речи, ответственное отношение к учению

						Коммуникативные: умение самостоятельно оценивать и корректировать свои действия.	
12.	Анализ допущенных ошибок. Уравнение и его корни			№ 113, 115, 117, 122, 125	Умение решать уравнения вида $ax = b$ при различных значениях a и b , а также несложные уравнения, сводящиеся к ним.	Регулятивные: учитывать ориентиры, данные учителем при освоении нового учебного материала, адекватно воспринимать указания на ошибки и исправлять найденные ошибки. Познавательные: выявлять особенности (признаки) объекта в процессе его рассмотрения Коммуникативные: оформлять диалогическое высказывание в соответствии с требованиями речевого этикета	Понимать смысл поставленной задачи, находчивость, активность при решении задач, приводить примеры
13.	Линейное уравнение с одной переменной			№ 130, 109(а-г), 133, 142	Умение решать уравнения вида $ax = b$ при различных значениях a и b , а также несложные уравнения, сводящиеся к ним.	Регулятивные: составление плана действий, проверять результаты вычислений Познавательные: умение преобразовывать знакосимволические средства для решения учебных задач Коммуникативные: оказывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем	Инициатива при решении задач, способность к саморазвитию
14.	Линейное уравнение с одной переменной			п.8. № 136, 138, 139	Умение решать уравнения вида $ax = b$ при различных значениях a и b , а также несложные уравнения, сводящиеся к ним.	Регулятивные: оценивать собственные успехи в учебной деятельности, контроль выполненных действий по образцу Познавательные: развитие способности видеть математическую задачу в других дисциплинах Коммуникативные: слушать партнера, формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение	Осознавать свои трудности и стремиться к их преодолению, освоение новых видов деятельности
15.	Решение задач с помощью уравнений			№ 148, 151, 153, 165	Умение использовать аппарат уравнений для решения текстовых задач, интерпретировать результат	Регулятивные: способность к волевому усилию в преодолении препятствий Познавательные: развитие способности видеть математическую задачу в окружающей жизни Коммуникативные: распределять функции и роли участников	Положительное отношение к учению, умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи
16.	Решение задач с помощью уравнений			№149, 150,158	Умение использовать аппарат уравнений для решения текстовых задач, интерпретировать результат	Регулятивные: способность формировать план действий, адекватно реагируют на трудности, не боятся сделать ошибку Познавательные: умение устанавливать причинно-следственные связи. Коммуникативные: умение работать в группе	Формирование способности к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений
17.	Среднее арифметическое, размах, мода			№169(а,в,г), 172, 146,	Умение использовать статистические характеристики для	Регулятивные: учитывать ориентиры данные учителем, при освоении нового учебного материала	Желание приобретать новые знания, умения, признание

					анализа ряда данных в несложных ситуациях	Познавательные: умение строить выводы, умение находить нужную информацию в различных источниках Коммуникативные: умения слушать партнера, отстаивать свою точку зрения	для себя общепринятых морально-этических норм
18.	Среднее арифметическое размах, мода			п. 9. №178, 181, 182, 183, 185	Умение использовать статистические характеристики для анализа ряда данных в несложных ситуациях	Регулятивные: проверять результаты вычислений, оценивать собственные успехи Познавательные: применять схемы для получения информации и решения задач Коммуникативные: развитие способности организовывать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками	Положительное отношение к урокам математики, ответственное отношение к учению, совершенствование имеющихся знаний и умений
19.	Медиана как статистическая характеристика			№187 (6), 190, 193	Умение использовать статистические характеристики для анализа ряда данных в несложных ситуациях	Регулятивные: составление плана и последовательности действий, планировать шаги по устранению пробелов Познавательные: формирование учебной компетенции в области ИКТ Коммуникативные: умение работать в группах	Положительное отношение к познавательной деятельности, критичность мышления, инициатива
20.	Решение задач по теме «Статистические характеристики»			№194, 195(6), 185, 147	Умение использовать статистические характеристики для анализа ряда данных в несложных ситуациях	Регулятивные: планировать, контролировать и выполнять действия по заданному образцу Познавательные: Коммуникативные:	Понимать смысл поставленной задачи, находчивость, активность при решении задач
21.	<i>Контрольная работа №2 «Уравнение с одной переменной»</i>			Повторение п.	Контроль умений и навыков из уроков с 10-21	Регулятивные: формирование внутреннего плана действий, начинать и заканчивать действия в нужный момент Познавательные: умение воспроизводить информацию, необходимую для решения задачи, применять схемы, таблицы Коммуникативные: воспринимать текст с учетом поставленной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для её решения.	Умение ясно и точно излагать свои мысли в письменной речи, ответственное отношение к учению
	Основные свойства простейших геометрических фигур – 13 часов						
22.	Геометрические фигуры. Точка и прямая.			§1, п.1,2 №1,2	Научиться изображать и обозначать точки и прямые на рисунках, применять основные свойства расположения точек и прямых при решении задач.	Коммуникативные: представлять конкретное содержание и обобщать его в письменной и устной форме; уметь с помощью вопросов добывать недостающую информацию. Регулятивные: ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того,	Формирование устойчивой мотивации к изучению нового

						что еще неизвестно; самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней. Познавательные: проводить анализ способов решения задач	
23.	Отрезок. Измерение отрезков			§1, вопросы 5-6 п.3 №5,6	Научиться изображать, обозначать и распознавать на рисунке отрезок, основные свойства расположения точек и прямых при решении задач.	Коммуникативные: описывать содержание совершаемых действий с целью ориентировки предметно-практических или иной деятельности. Регулятивные: составлять план и последовательность действий; предвосхищать временные характеристики достижения результата. Познавательные: проводить анализ способов решения задачи с точки зрения их рациональности и экономичности	Формирование устойчивой мотивации к изучению нового
24.	Измерение отрезков. Решение задач			П.4, вопросы 7-8, №7(2),15(1)	Научиться применять основное свойство измерения отрезков при решении задач.	Коммуникативные: представлять конкретное содержание и обобщать его в письменной и устной форме; уметь с помощью вопросов добывать недостающую информацию. Регулятивные: ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно; самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней. Познавательные: проводить анализ способов решения задач	Формирование устойчивого интереса к исследовательской и творческой деятельности
25.	Измерение отрезков. Решение задач		П.4 вопросы 7-8, №10,11,15(2)				
26.	Полуплоскости.			П.5, вопросы 9-10, №16,18(4)	Научиться понимать, что прямая разбивает плоскость на две полуплоскости; применять эти знания при решении задач.	Коммуникативные: представлять конкретное содержание и обобщать его в письменной и устной форме; уметь с помощью вопросов добывать недостающую информацию. Регулятивные: ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно; самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней. Познавательные: проводить анализ способов решения задач	Формирование устойчивой мотивации к изучению нового

27.	Полуплоскости.			П.6, вопросы 11-12, №21,22	Научиться изображать, обозначать и распознавать на рисунке луч, дополнительные полупрямые.	<p>Коммуникативные: представлять конкретное содержание и обобщать его в письменной и устной форме; уметь с помощью вопросов добывать недостающую информацию.</p> <p>Регулятивные: ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно; самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней.</p> <p>Познавательные: проводить анализ способов решения задач</p>	Формирование устойчивой мотивации к изучению нового
28.	Угол.			П.7, вопросы 13-18, №23,24(2)	Научиться изображать, обозначать и распознавать на рисунке углы, пользоваться основными свойствами измерения углов при решении несложных задач.	<p>Коммуникативные: представлять конкретное содержание и обобщать его в письменной и устной форме; уметь с помощью вопросов добывать недостающую информацию.</p> <p>Регулятивные: ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно; самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней.</p> <p>Познавательные: проводить анализ способов решения задач</p>	Формирование устойчивой мотивации к изучению нового
29.	Угол. Решение задач.			П.7, вопросы 14-18. №26(1,2,4)	Научиться пользоваться основными свойствами измерения отрезков и углов при решении задач; решать геометрические задачи с помощью уравнений.	<p>Коммуникативные:развивать способность брать на себя инициативу в организации совместного действия; устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решение и делать выбор; использовать адекватные языковые средства для отображения своих чувств, мыслей и побуждений.</p> <p>Регулятивные:ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно; самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней; сличать свой способ действия с эталоном.</p> <p>Познавательные:определять основную и второстепенную информацию; выделять</p>	Формирование устойчивого интереса к исследовательской и творческой деятельности

						количественные характеристики объектов, заданные словами	
30.	Откладывание отрезков и углов.			П.8, вопросы 19, №30,31(1,2)	Научиться откладывать от данной точки на данной полупрямой отрезок заданной длины; откладывать от данной полупрямой в заданную полуплоскость угол с заданной градусной мерой.	Коммуникативные: интересоваться чужим мнением и высказывать своё; устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решение и делать выбор. Регулятивные: вносить необходимые дополнения и коррективы в план, и способ действия в случае расхождения эталона, реального действия и его результата. Познавательные: создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста.	Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности
31.	Треугольник. Существование треугольника, равного данному.			П.9,10вопр осы20-26,№33,34, 39	Научиться по записи равных треугольников находить пары равных элементов.	Коммуникативные: представлять конкретное содержание и обобщать его в письменной и устной форме; уметь с помощью вопросов добывать недостающую информацию. Регулятивные: ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно; самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней. Познавательные: проводить анализ способов решения задач	Формирование устойчивой мотивации к изучению нового
32.	Параллельные прямые			П.11 вопросы 27-28,№41,42	Научиться определять параллельные прямые, формулировать основное свойство параллельных прямых; применять это свойство при решении задач.	Коммуникативные: представлять конкретное содержание и обобщать его в письменной и устной форме; уметь с помощью вопросов добывать недостающую информацию. Регулятивные: ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно; самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней. Познавательные: проводить анализ способов решения задач	Формирование устойчивой мотивации к изучению нового
33.	Теоремы и доказательства. Аксиомы.			П.12,1вопр осы 27-28,№43,44	Научиться понимать, что такое аксиома, теорема, доказательства	Коммуникативные: представлять конкретное содержание и обобщать его в письменной и устной форме; уметь с помощью вопросов добывать недостающую информацию. Регулятивные: ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно; самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в	Формирование устойчивой мотивации к изучению нового

						соответствии с ней. Познавательные: проводить анализ способов решения задач	
34.	Контрольная работа №1 по теме «Основные свойства простейших геометрических фигур»			контрольные вопросы	Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки на практике	Коммуникативные: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. Регулятивные: оценивать достигнутый результат. Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задач	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля
	Глава II Функции 12 час						
35.	Анализ допущенных ошибок. Что такое функция			№ 260, 262, 264, 266	Умение распознавать функцию по графику	Регулятивные: учитывать ориентиры, данные учителем, при освоении нового учебного материала Познавательные: умение понимать математические средства наглядности (графики) Коммуникативные: умение разрешать конфликты на основе согласования позиций	Положительное отношение к урокам математики, ответственное отношение к учению, совершенствование имеющихся знаний и умений
36.	Вычисление значений функции по формуле			№ 268, 270, 275, 277	Вычислять значения функции, заданной формулой, составлять таблицы значений функции.	Регулятивные: определение плана действий, навыки самоконтроля Познавательные: умение применять средства наглядности для решения учебных задач Коммуникативные: слушать партнера, уважать его мнение	Осознанность учения и личная ответственность, способность к самооценке своих действий
37.	Вычисление значений функции по формуле						
38.	Графики функций			№ 289, 355, 292, 295	Вычислять значения функции, заданной формулой, составлять таблицы значений функции, строить графики	Регулятивные: отслеживать цель учебной деятельности с опорой на проектную деятельность Познавательные: формирование учебных компетенций в области ИКТ Коммуникативные: умение слушать партнёра, распределять функции и роли участников	Положительное отношение к учению, умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи
39.	Графики функций			№351, 348, 294(а,г)	Вычислять значения функции, заданной формулой, составлять таблицы значений функции, строить графики	Регулятивные: адекватно воспринимать указания на ошибки и исправлять найденные ошибки Познавательные: применять таблицы, графики выполнения математической задачи Коммуникативные: умение отстаивать свою точку зрения, работать в группе	Умение грамотно излагать свои мысли в письменной речи с помощью графиков, активное участие в решении задач
40.	Прямая пропорциональность и её график			№301, 309, 310, 312(а,б)	Умение строить графики прямой пропорциональности, описывать свойства	Регулятивные: составление плана последовательности действий, обнаруживать и находить учебную проблему Познавательные: умение сравнивать различные объекты Коммуникативные: распределять функции в группе	Готовность и способность учащихся саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию
41.	Прямая пропорциональность и её график			№357, 367, 368, 358	Понимать, как влияет знак коэффициента k на расположение в	Регулятивные: контроль в форме сравнения способа действия и его результата эталоном с целью	Положительное отношение к учению, желание

42.	Прямая пропорциональность и её график				координатной плоскости графика функции $y=kx$, где $k \neq 0$, как зависит от значений k и b взаимное расположение графиков двух функций $y=kx+b$	обнаружения отклонений от эталона и внесение необходимых корректив Познавательные: выявлять признаки объекта в процессе его рассмотрения Коммуникативные: умение находить общее решение и разрешать конфликты	совершенствовать имеющиеся знания и умения
43.	Линейная функция и её график			п. 16. №315, 318, 336(б), 294(б,в)	Умение строить графики линейной функции, описывать свойства	Регулятивные: формирование целевых установок учебной деятельности, выстраивание последовательности необходимых операций Познавательные: умение сравнивать различные объекты, выявлять их особенности Коммуникативные: умение отстаивать своё мнение при решении конкретных задач	Осознавать свои трудности и стремиться к их преодолению
44.	Линейная функция и её график			№320, 327, 323, 332	Понимать как зависит от значений k и b взаимное расположение графиков двух функций $y=kx+b$	Регулятивные: отслеживать цель учебной деятельности с опорой на проектную деятельность Познавательные: воспроизводить по памяти информацию, необходимую для решения поставленной задачи Коммуникативные: умение оформлять высказывания в соответствии с требованиями речевого этикета	Готовность и способность учащихся саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, коммуникативная компетентность в творческой деятельности
45.	Линейная функция и её график			№373, 311, 296(б), 402	Интерпретировать графики реальных зависимостей, описываемых формулами вида $y=kx$, где $k \neq 0$, $y=kx+b$	Регулятивные: формирование целевых установок учебной деятельности, выстраивание последовательности необходимых операций (алгоритм действий) Познавательные: умение применять графические модели для получения информации Коммуникативные: развитие способности организовать учебное сотрудничество	Положительное отношение к учению, умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи
46.	Контрольная работа №4 по теме «Функции»			Повторение материала	Интерпретация графиков прямой пропорциональности и линейной функции, составление таблицы значений и построение графиков	Регулятивные: формирование внутреннего плана действий, начинать и заканчивать действия в нужный момент Познавательные: воспроизводить по памяти информацию, необходимую для решения конкретной математической задачи Коммуникативные: умение работать самостоятельно	Умение ясно и точно излагать свои мысли в письменной речи, ответственное отношение к учению
	Смежные и вертикальные углы – 8 часов						
47.	Смежные углы			П.14, вопросы 1-3, №3,4(2,3)	Научиться строить угол, смежный с данным, находить смежные углы на чертеже, решать задачи с использованием свойств смежных	Коммуникативные: представлять конкретное содержание и обобщать его в письменной и устной форме; уметь с помощью вопросов добывать недостающую информацию.	Формирование устойчивой мотивации к изучению нового

					углов.	Регулятивные: ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно; самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней. Познавательные: проводить анализ способов решения задач	
48.	Смежные углы. Решение задач.			П.14,вопросы4-5,№6(2,3)	Научиться строить угол, смежный с данным, находить смежные углы на чертеже, решать задачи с использованием свойств смежных углов.	Коммуникативные: интересоваться чужим мнением и высказывать своё; устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решение и делать выбор. Регулятивные: вносить необходимые дополнения и коррективы в план, и способ действия в случае расхождения эталона, реального действия и его результата. Познавательные: создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста.	Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности
49.	Вертикальные углы.			П.15,вопросы6-7,№8,9	Научиться строить вертикальные углы. Находить вертикальные углы на чертеже, решать задачи с применением теоремы о равенстве вертикальных углов.	Коммуникативные: представлять конкретное содержание и обобщать его в письменной и устной форме; уметь с помощью вопросов добывать недостающую информацию. Регулятивные: ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно; самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней. Познавательные: проводить анализ способов решения задач	Формирование устойчивой мотивации к изучению нового
50.	Вертикальные углы.			П.16,1,вопрос8-10,№13,14			
51.	Перпендикулярные прямые. Доказательство от противного.			П.18,вопросы13,№15(2),16(2),17,21(2)	Познакомиться с понятиями перпендикулярных прямых, формулировкой и доказательством теоремы 2.3; . Научиться доказывать, что если в пересечении двух прямых один из углов прямой, то остальные три угла тоже прямые; применять метод доказательства от противного к решению задач.	Коммуникативные: развивать способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию; слушать и слышать друг друга; понимать возможность существования различных точек зрения, не совпадающих с собственной. Регулятивные: предвосхищать результат и уровень усвоения; самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней. Познавательные: осуществлять синтез как составление целого из частей	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового
52.	Биссектриса угла.			П.18,№23(1,2,3)	Познакомиться с определением биссектрисы угла. Научиться решать задачи на вычисление	Коммуникативные: представлять конкретное содержание и обобщать его в письменной и устной форме; уметь с помощью вопросов добывать	Формирование устойчивой мотивации к изучению нового

					величин углов.	недостающую информацию. Регулятивные: ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно; самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней. Познавательные: проводить анализ способов решения задач	
53.	Биссектриса угла. Решение задач.			П.18,19,№2 5(2,4)	Научиться применять полученные теоретические сведения при решении комплексных задач.	Коммуникативные: интересоваться чужим мнением и высказывать своё; устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решение и делать выбор. Регулятивные: вносить необходимые дополнения и коррективы в план, и способ действия в случае расхождения эталона, реального действия и его результата. Познавательные: создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста.	Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности
54.	Решение задач			Контрольные вопросы	Научиться применять полученные теоретические сведения при решении комплексных задач.	Коммуникативные: продуктивно общаться и взаимодействовать с коллегами по совместной деятельности. Регулятивные: осознавать правила контроля и успешно использовать его в решении учебной задачи. Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задач; структурировать знания; заменять термины определениями.	Формирование нравственно-этического оценивания усваиваемого содержания
55.	Контрольная работа №5 по теме «Смежные и вертикальные углы»				Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки на практике	Коммуникативные: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. Регулятивные: оценивать достигнутый результат. Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задач	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля
	Глава III. Степень с натуральным показателем 12 час						
56.	Анализ допущенных ошибок. Определение степени с натуральным показателем			№391(б), 382, 386, 454	Вычисление значений выражений вида a^n , где a – произвольное число, n – натуральное число, устно и письменно, а также с помощью калькулятора. Формулировать, записывать в символической форме и обосновывать свойства степени с	Регулятивные: учитывать ориентиры, данные учителем, при освоении нового учебного материала Познавательные: развитие способности видеть актуальность математической задачи в жизни Коммуникативные: развитие способности совместной работы с учителем и одноклассниками	Желание приобретать новые знания, умения, осваивать новые виды деятельности

					натуральным показателем		
57.	Умножение и деление степеней			п.19. №404, 409, 415, 423,424	Применять свойства степени для преобразования выражений (умножение и деление степеней)	Регулятивные: формирование целевых установок учебной деятельности, выстраивание последовательности необходимых операций (алгоритм действий) Познавательные: умение выполнять учебные задачи, не имеющие однозначного решения Коммуникативные: умение находить общее решение и разрешать конфликты	Осознанность учения и личная ответственность, способность к самооценке своих действий
58.	Умножение и деление степеней			№412, 427, 535	Применять свойства степени для преобразования выражений (умножение и деление степеней)	Регулятивные: проверять результаты вычислений, способность к волевому усилию в преодолении препятствий Познавательные: различать методы познания окружающего мира по его целям (опыт и вычисление) Коммуникативные: умение аргументировать и отстаивать своё мнение	Совершенствовать имеющиеся умения, осознавать свои трудности
59.	Возведение в степень произведения и степени			п.20. №429, 433, 440	Применять свойства степени для преобразования выражений (возведение в степень произведения и степени)	Регулятивные: формирование целевых установок учебной деятельности, выстраивание последовательности необходимых операций (алгоритм действий) Познавательные: умение воспроизводить по памяти информацию, необходимую для решения математической задачи Коммуникативные: умение работать как самостоятельно, так и в группе	Понимать смысл поставленной задачи, находчивость, активность при решении задач
60.	Возведение в степень произведения и степени			№448, 547, 548, 542	Применять свойства степени для преобразования выражений	Регулятивные: оценивает собственные успехи в вычислительной деятельности, адекватно реагирует на трудности, не боится сделать ошибку Познавательные: выполнять учебные задачи, не имеющие однозначного решения Коммуникативные: умение работать как самостоятельно, так и в группе	Участвовать в созидательном процессе, признание общепринятых морально-этических норм
61.	Одночлен и его стандартный вид			№458, 460, 464	Понятие одночлена, распознавание одночлена	Регулятивные: учитывать ориентиры, данные учителем, при освоении нового учебного материала Познавательные: умение сопоставлять характеристики объектов по одному или нескольким признакам Коммуникативные: умение слушать, умение формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение	Желание приобретать новые знания, умения, стремление к преодолению трудностей

62.	Умножение одночленов. Возведение одночлена в степень			п. 22 №469,473,478	Умножение одночленов. Возведение одночленов в степень	Регулятивные: формирование целевых установок учебной деятельности, выстраивание последовательности необходимых операций (алгоритм действий) Познавательные: умение видеть актуальность изучаемого материала при решении математических задач Коммуникативные: умение работать в парах	Положительное отношение к учению, умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи
63.	Умножение одночленов. Возведение одночлена в степень			№421, 474, 476, 554	Умножение одночленов. Возведение одночленов в степень	Регулятивные: контроль в форме сравнения способа действия и его результата эталоном с целью обнаружения отклонений от эталона и внесение необходимых корректив Познавательные: умение воспроизводить по памяти алгоритм для решения поставленной задачи Коммуникативные: слушать партнера, отстаивать свое мнение	Умения ясно и точно излагать свои мысли, активность при решении практических задач
64.	Функции $y=x^2$ и $y=x^3$ и их графики			№486, 499, 498	Строить графики функций	Регулятивные: учитывать ориентиры, данные учителем, при освоении нового учебного материала Познавательные: умение приводить примеры в качестве выдвигаемых предположений Коммуникативные: умение разрешать конфликты, отстаивать свою точку зрения	Осознанность учения и личная ответственность, способность к самооценке своих действий
65.	Функции $y=x^2$ и $y=x^3$ и их графики			№ 489, 490, 491	Решать графически уравнения	Регулятивные: оценивать собственные успехи в построении графиков, исправление найденных ошибок Познавательные: умение сравнивать различные объекты Коммуникативные: развитие способности организовывать учебное сотрудничество с учителем	
66.	Функции $y=x^2$ и $y=x^3$ и их графики						
67.	Контрольная работа №6 по теме «Степень с натуральным показателем»			Повторение Контрольные вопросы	Вычислять степень числа, применение свойств степеней, умножение одночленов и возведение одночленов в степень	Регулятивные: формирование внутреннего плана действий, начинать и заканчивать действия в нужный момент Познавательные: воспроизводить информацию по памяти для решения поставленной задачи Коммуникативные: умение самостоятельно выполнять задания	Умение ясно и точно излагать свои мысли в письменной речи, ответственное отношение к учению
	§3 Признаки равенства треугольников – 14 часов						
68.	Первый признак равенства треугольников			П.20, вопрос 1, №1,2	Познакомиться с формулировкой и с доказательством первого признака равенства треугольников.	Коммуникативные: представлять конкретное содержание и обобщать его в письменной и устной форме; уметь с помощью вопросов добывать	Формирование устойчивой мотивации к изучению нового

					Научиться решать задачи, в которых требуется доказать равенство треугольников по 1 признаку.	недостающую информацию. Регулятивные: ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно; самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней. Познавательные: проводить анализ способов решения задач	
69.	Использование аксиом при доказательстве теорем.			П.21 №3,4	Научиться решать задачи, в которых требуется доказать равенство треугольников по 1 признаку.	Коммуникативные: продуктивно общаться и взаимодействовать с коллегами по совместной деятельности. Регулятивные: осознавать правила контроля и успешно использовать его в решении учебной задачи. Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задач; структурировать знания; заменять термины определениями.	Формирование нравственно-этического оценивания усваиваемого содержания
70.	Второй признак равенства треугольников.			П.22 вопрос 2, №5,6	Познакомиться с формулировкой и доказательством второго признака равенства треугольников. Научиться решать задачи, в которых требуется доказать равенство треугольников по 1 и 2 признакам.	Коммуникативные: представлять конкретное содержание и обобщать его в письменной и устной форме; уметь с помощью вопросов добывать недостающую информацию. Регулятивные: ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно; самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней. Познавательные: проводить анализ способов решения задач	Формирование устойчивой мотивации к изучению нового
71.	Равнобедренный треугольник.			П.23 вопрос 3-5, №9,10,12	Познакомиться с понятиями равнобедренного и равностороннего треугольников, периметра треугольника, формулировкой и доказательством теоремы об углах при основании равнобедренного треугольника. Научиться применять определение и теорему при решении задач.	Коммуникативные: представлять конкретное содержание и обобщать его в письменной и устной форме; уметь с помощью вопросов добывать недостающую информацию. Регулятивные: ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно; самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней. Познавательные: проводить анализ способов решения задач	Формирование устойчивой мотивации к изучению нового
72.	Равнобедренный треугольник. Решение задач.			П.23, №11(2),13(2)	Научиться применять полученные теоретические сведения о равнобедренном треугольнике при решении задач.	Коммуникативные: продуктивно общаться и взаимодействовать с коллегами по совместной деятельности. Регулятивные: осознавать правила контроля и	Формирование нравственно-этического оценивания усваиваемого содержания

						успешно использовать его в решении учебной задачи. Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задач; структурировать знания; заменять термины определениями.	
73.	Обратная теорема.			П.24,вопросы 6-7,№16,18(2)	Познакомиться с формулировкой и доказательством теоремы, выражающей признак равнобедренного треугольника. Научиться применять теорему 3.4 при решении задач, формулировать теорему, обратную данной.	Коммуникативные: продуктивно общаться и взаимодействовать с коллегами по совместной деятельности. Регулятивные: осознавать правила контроля и успешно использовать его в решении учебной задачи. Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задач; структурировать знания; заменять термины определениями.	Формирование нравственно-этического оценивания усваиваемого содержания
74.	Высота, биссектриса и медиана треугольника.			П.25,вопросы 8-10, №19(1,2,3), 20(2)	Познакомиться с понятиями высоты, биссектрисы и медианы треугольника. Научиться применять при решении задач понятия высоты, биссектрисы и медианы треугольника; строить и распознавать медианы, высоты, биссектрисы треугольника.	Коммуникативные: представлять конкретное содержание и обобщать его в письменной и устной форме; уметь с помощью вопросов добывать недостающую информацию. Регулятивные: ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно; самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней. Познавательные: проводить анализ способов решения задач	Формирование устойчивой мотивации к изучению нового
75.	Свойство медианы равнобедренного треугольника.			П.26,вопросы 11,№24(2), 25(2)	Познакомиться с формулировкой и доказательством теоремы о медиане равнобедренного треугольника, проведённой к основанию. Научиться применять её при решении задач.	Коммуникативные: продуктивно общаться и взаимодействовать с коллегами по совместной деятельности. Регулятивные: осознавать правила контроля и успешно использовать его в решении учебной задачи. Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задач; структурировать знания; заменять термины определениями.	Формирование нравственно-этического оценивания усваиваемого содержания
76.	Свойство медианы равнобедренного треугольника. Решение задач.			П.26,№21(2),22	Научиться применять полученные знания при решении комбинированных задач с использованием признаков равенства треугольников и свойств равнобедренного треугольника.	Коммуникативные: интересоваться чужим мнением и высказывать своё; устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решение и делать выбор. Регулятивные: вносить необходимые дополнения и коррективы в план, и способ действия в случае расхождения эталона, реального действия и его результата. Познавательные: создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста.	Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности
77.	Свойство медианы			П.26,№25(3)	Научиться применять полученные	Коммуникативные: развивать способность с	Формирование устойчивой

	равнобедренного треугольника. Решение задач),26	знания при решении комплексных задач с использованием признаков равенства треугольников и свойств равнобедренного треугольника.	помощью вопросов добывать недостающую информацию; слушать и слышать друг друга; понимать возможность существования различных точек зрения, не совпадающих с собственной. Регулятивные: предвосхищать результат и уровень усвоения; самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней. Познавательные: осуществлять синтез как составление целого из частей	мотивации к анализу, исследованию
78.	Третий признак равенства треугольников.			П.27,вопрос 12,№31,33	Познакомиться с формулировкой и доказательством третьего признака равенства треугольников. Научиться применять третий признак при решении задач.	Коммуникативные: представлять конкретное содержание и обобщать его в письменной и устной форме; уметь с помощью вопросов добывать недостающую информацию. Регулятивные: ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно; самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней. Познавательные: проводить анализ способов решения задач	Формирование устойчивой мотивации к изучению нового
79.	Третий признак равенства треугольников.			П.27,28,29, №38.39	Научиться применять полученные знания при решении комплексных задач с использованием признаков равенства треугольников и свойств равнобедренного треугольника.	Коммуникативные: интересоваться чужим мнением и высказывать своё; устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решение и делать выбор. Регулятивные: вносить необходимые дополнения и коррективы в план, и способ действия в случае расхождения эталона, реального действия и его результата. Познавательные: создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста.	Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности
80.	Решение задач по теме «Признаки равенства треугольников			Решать подготовительный вариант	Научиться применять изученную теорию к решению задач.	Коммуникативные: осуществлять совместное целеполагание и планирование общих способов работы на основе прогнозирования. Регулятивные: вносить коррективы и дополнения в способ своих действий в случае расхождения эталона, реального действия и его результата. Познавательные: выделять и формулировать познавательную цель; выражать смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки)	Формулирование навыков самоанализа и самоконтроля
81.	Контрольная работа №3 по теме			Контрольн	Научиться применять	Коммуникативные: регулировать собственную	Формирование навыков

	«Признаки равенства треугольников»			ые вопросы	приобретенные знания, умения, навыки на практике	деятельность посредством письменной речи. Регулятивные: оценивать достигнутый результат. Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задач	самоанализа и самоконтроля
	Глава IV. Многочлены 17 час						
82.	Анализ допущенных ошибок. Многочлен и его стандартный вид			№735, 571, 573(а), 583	Записывать многочлен в стандартном виде, определять степень многочлена	Регулятивные: учитывать ориентиры, данные учителем, при освоении нового учебного материала Познавательные: умение сравнивать различные объекты, сопоставлять характеристики объектов Коммуникативные: умение работать в парах	Желание приобретать новые знания, умения, стремление к преодолению трудностей
83.	Сложение и вычитание многочленов			№589, 588(в,г), 603	Выполнять сложение и вычитание многочленов	Регулятивные: определяет последовательность действий, может внести необходимые коррективы в план и в способ действия в случае необходимости Познавательные: умение применять алгоритм Коммуникативные: умение отстаивать свою точку зрения, при этом уважать чужую	Желание приобретать новые умения, инициатива при решении задач
84.	Сложение и вычитание многочленов			№596, 598, 606	Выполнять сложение и вычитание многочленов	Регулятивные: умение применять алгоритм действий, способен к волевому усилию Познавательные: умение воспроизводить по памяти алгоритм Коммуникативные: умение взаимодействовать, находить общее решение	Положительное отношение к учению, умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи
85.	Умножение одночлена на многочлен			п. 27 №617, 619, 623, 653	Выполнять умножение одночлена на многочлен	Регулятивные формирование целевых установок учебной деятельности, выстраивание последовательности необходимых операций (алгоритм действий): Познавательные: умение устанавливать причинно-следственные связи в зависимости между объектами Коммуникативные: умение уважать точку зрения другого	Коммуникативная компетентность в общении и сотрудничестве
86.	Умножение одночлена на многочлен			№ 628(а), 632(а,б), 636(а,б), 642(б), проекты	Выполнять умножение одночлена на многочлен	Регулятивные: осознает то, что уже освоено и что подлежит усвоению, а также качество и уровень усвоения Познавательные: умение находить нужную информацию из параграфа учебника Коммуникативные: умение находить общее решение и разрешать конфликты	Находчивость при решении задач, выстраивать аргументацию
87.							
88.	Умножение одночлена на многочлен			№ 628(б), 631(в,г), 636(в,г),	Выполнять умножение одночлена на многочлен	Регулятивные: определение плана действий, навыки самоконтроля Познавательные: воспроизводить по памяти	Умение контролировать процесс и результат учебной математической

				643		информацию, необходимую для решения Коммуникативные: уважать авторитет учителя	деятельности
89.	Вынесение общего множителя за скобки			№656, 659, 648	Разложение многочлена на множители (вынесение общего множителя за скобки)	Регулятивные: определение последовательности действий, адекватно реагируют на трудности, не боятся сделать ошибку Познавательные: умение выделять общее и различное в изучаемых объектах Коммуникативные: умение слушать другого, уважать его точку зрения	Ответственное отношение к учению, готовность учащихся к преодолению трудностей
90.	Вынесение общего множителя за скобки			№ 667, 669, 672, 761	Разложение многочлена на множители (вынесение общего множителя за скобки)	Регулятивные: контроль в форме сравнения способа действия и его результата с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений Познавательные: умение выявлять особенности при выполнении математических задач Коммуникативные: умение работать как в группах, так и самостоятельно	Активность при решении задач, формирование способности к эмоциональному восприятию математических рассуждений
91.	Вынесение общего множителя за скобки			№ 662, 769, 767, 754	Разложение многочлена на множители (вынесение общего множителя за скобки)	Регулятивные: умение внести необходимые дополнения и коррективы в план и способ действия в случае необходимости, планирование шагов по устранению пробелов Познавательные: умение применять алгоритм для решения поставленной задачи Коммуникативные: развитие способности отстаивать своё мнение	Совершенствовать имеющиеся знания и умения
92.	Контрольная работа №8 по теме «Многочлены. Произведение одночлена на многочлен»			Контрольные вопросы	Выполнять сложение и вычитание многочленов, выносить общий множитель за скобки	Регулятивные: формирование внутреннего плана действий, начинать и заканчивать действия в нужный момент Познавательные: воспроизведение информации для решения поставленной задачи Коммуникативные: развитие способности к сотрудничеству с учителем	Умение ясно и точно излагать свои мысли в письменной речи, ответственное отношение к учению
93.	Анализ допущенных ошибок. Умножение многочлена на многочлен			№679, 681 684, 706(а)	Умножать многочлен на многочлен	Регулятивные: составление плана действий, постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и освоено, и то, что ещё не известно Познавательные: умения применять алгоритм для решения поставленной задачи Коммуникативные: развитие грамотной математической речи при ответе на вопрос	Осознанность учения и личная ответственность, способность к самооценке своих действий
94.	Умножение многочлена на многочлен			№686, 689, 698(а,б),	Умножать многочлен на многочлен	Регулятивные: формирование целевых установок учебной деятельности, выстраивание	Положительное отношение к учению, умение ясно, точно,

				705		последовательности необходимых операций (алгоритм действий) Познавательные: развитие способности видеть математическую задачу в других дисциплинах Коммуникативные: умение работать в парах	грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи
95.	Умножение многочлена на многочлен			№690(б), 698(в,г), 703, 786	Умножать многочлен на многочлен	Регулятивные: осознание того, что освоено и что подлежит усвоению, умение внести необходимые дополнения и коррективы в план действий Познавательные: формирование математической компетенции Коммуникативные: умение сотрудничать с учителем	Способность к самооценке своих действий, желание совершенствовать полученные умения
96.	Разложение многочлена на множители способом группировки			№710, 712, 720(а)	Разложение многочлена на множители (способ группировки)	Регулятивные: планирование, контролирование и выполнение действий по образцу, владение навыками самоконтроля Познавательные: умение понимать и использовать математические способы Коммуникативные: умение сотрудничать с одноклассниками	Понимать смысл поставленной задачи, находчивость, активность при решении задач
97.	Разложение многочлена на множители способом группировки			№ 714, 717	Разложение многочлена на множители (способ группировки)	Регулятивные: формирование целевых установок учебной деятельности, выстраивание последовательности необходимых операций (алгоритм действий) Познавательные: умение применять и преобразовывать знакосимволические величины Коммуникативные: умение работать в больших группах	Положительное отношение к учению, личная ответственность за результат
98.	Разложение многочлена на множители способом группировки			№720(б), 713, 716	Разложение многочлена на множители (способ группировки). Решение текстовых задач с помощью уравнений	Регулятивные: определение последовательности действий, адекватно реагируют на трудности, не боятся сделать ошибку Познавательные: умение применять и преобразовывать знакосимволические величины Коммуникативные: умение распределять функции и роли участников	Активность при решении математических задач, участие в созидательном процессе
99.	Контрольная работа №9 по теме «Произведение многочленов»			Контрольные вопросы	Умножать многочлен на многочлен, разложение многочлена на множители способом группировки	Регулятивные: формирование внутреннего плана действий, начинать и заканчивать действия в нужный момент Познавательные: умение воспроизводить информацию, необходимую для решения поставленной задачи Коммуникативные: умение сотрудничать с одноклассниками	Личная ответственность за результат, сознавать свои трудности

	Сумма углов треугольника- 15 часов						
100.	Параллельность прямых			П.30,вопросы 2-3, №5,6,7	Познакомиться с формулировкой и доказательством теоремы, выражающей признак параллельности прямых (теорема 4.1). Научиться применять полученные сведения при решении задач.	Коммуникативные: представлять конкретное содержание и обобщать его в письменной и устной форме; уметь с помощью вопросов добывать недостающую информацию. Регулятивные: ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно; самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней. Познавательные: проводить анализ способов решения задач	Формирование устойчивой мотивации к изучению нового
101.	Углы, образованные при пересечении двух прямых секущей.			П.31,вопросы 4, №8,10	Познакомиться со свойствами углов, образованных при пересечении двух прямых секущей. Научиться по рисунку объяснять, какие углы являются внутренними накрест лежащими, внутренними односторонними и соответственными.	Коммуникативные: представлять конкретное содержание и обобщать его в письменной и устной форме; уметь с помощью вопросов добывать недостающую информацию. Регулятивные: ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно; самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней. Познавательные: проводить анализ способов решения задач	Формирование устойчивой мотивации к изучению нового
102.	Признак параллельности прямых.			П.32,вопросы 7-8, №9,11	Познакомиться с формулировкой и доказательством теоремы 4.2 и следствиями из неё, выражающих признаки параллельности прямых. Научиться распознавать эти углы при решении задач; делать вывод о параллельности прямых на основании признаков параллельности.	Коммуникативные: развивать способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию; слушать и слышать друг друга; понимать возможность существования различных точек зрения, не совпадающих с собственной. Регулятивные: предвосхищать результат и уровень усвоения; самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней. Познавательные: осуществлять синтез как составление целого из частей	Формирование устойчивой мотивации к анализу, исследованию
103.	Свойство углов, образованных при пересечении параллельных прямых секущей.			П.29,вопросы 1, №2,14(1,2)	Познакомиться со свойствами углов, образованных при пересечении параллельных прямых секущей. Научиться понимать, что признаки и свойства параллельности прямых являются примерами взаимно	Коммуникативные: представлять конкретное содержание и обобщать его в письменной и устной форме; уметь с помощью вопросов добывать недостающую информацию. Регулятивные: ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того,	Формирование устойчивой мотивации к изучению нового

					обратных теорем.	что еще неизвестно; самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней. Познавательные: проводить анализ способов решения задач	
104.	Параллельность прямых. Решение задач			П.29,задачи по готовым чертежам	Научиться применять полученные сведения при решении задач.	Коммуникативные: интересоваться чужим мнением и высказывать своё; устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решение и делать выбор. Регулятивные: вносить необходимые дополнения и коррективы в план, и способ действия в случае расхождения эталона, реального действия и его результата. Познавательные: создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста.	Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности
105.	Сумма углов треугольника			П.33,вопросы9-10,№18(2,3),19(2),22(2)	Познакомиться с формулировкой и доказательством теоремы о сумме углов треугольника. Научиться применять теорему при решении задач.	Коммуникативные: представлять конкретное содержание и обобщать его в письменной и устной форме; уметь с помощью вопросов добывать недостающую информацию. Регулятивные: ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно; самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней. Познавательные: проводить анализ способов решения задач	Формирование устойчивой мотивации к изучению нового
106.	Сумма углов треугольника. Решение задач			П.33,№18(4),19(4),22(3),23(2)	Познакомиться с формулировкой и доказательством следствия из теоремы о сумме углов треугольника. Научиться применять полученные знания при решении задач.	Коммуникативные: продуктивно общаться и взаимодействовать с коллегами по совместной деятельности. Регулятивные: осознавать правила контроля и успешно использовать его в решении учебной задачи. Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задач; структурировать знания; заменять термины определениями.	Формирование нравственно-этического оценивания усваиваемого содержания
107.	Сумма углов треугольника. Решение задач.			П.33,№27(2),28,29(1)	Научиться применять полученные знания при решении задач.	Коммуникативные: продуктивно общаться и взаимодействовать с коллегами по совместной деятельности. Регулятивные: осознавать правила контроля и успешно использовать его в решении учебной задачи. Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задач; структурировать знания; заменять термины определениями.	Формирование нравственно-этического оценивания усваиваемого содержания

108.	Внешние углы треугольника.			П.34,вопросы 11-12, №33,35	Познакомиться с формулировкой и доказательством теоремы о внешнем угле треугольника. Научиться строить и распознавать на рисунке внешний угол треугольника, применять теорему о внешнем угле при решении задач.	Коммуникативные: представлять конкретное содержание и обобщать его в письменной и устной форме; уметь с помощью вопросов добывать недостающую информацию. Регулятивные: ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно; самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней. Познавательные: проводить анализ способов решения задач	Формирование устойчивой мотивации к изучению нового
109.	Внешние углы треугольника. Решение задач.			П.34,вопросы 11-13, №38,40	Познакомиться с формулировкой и доказательством следствия из теоремы о внешнем угле треугольника. Научиться применять полученные знания в ходе решения задач.	Коммуникативные: продуктивно общаться и взаимодействовать с коллегами по совместной деятельности. Регулятивные: осознавать правила контроля и успешно использовать его в решении учебной задачи. Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задач; структурировать знания; заменять термины определениями.	Формирование нравственно-этического оценивания усваиваемого содержания
110.	Прямоугольный треугольник.			П.35,вопросы 14-17, №41(1,2,3)	Познакомиться с названиями сторон прямоугольного треугольника; что сумма острых углов равна 90° ; формулировкой и доказательством специальных признаков равенства прямоугольных треугольников. Научиться по чертежу или словесным данным сделать заключение о том, какие стороны прямоугольного треугольника являются катетами и гипотенузой; применять полученные знания в решении задач.	Коммуникативные: представлять конкретное содержание и обобщать его в письменной и устной форме; уметь с помощью вопросов добывать недостающую информацию. Регулятивные: ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно; самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней. Познавательные: проводить анализ способов решения задач	Формирование устойчивой мотивации к изучению нового
111.	Прямоугольный треугольник. Решение задач.			П.35,вопросы 14-17, №42,45	Научиться применять полученные знания в ходе решения задач.	Коммуникативные: продуктивно общаться и взаимодействовать с коллегами по совместной деятельности. Регулятивные: осознавать правила контроля и успешно использовать его в решении учебной задачи. Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задач; структурировать знания; заменять термины определениями.	Формирование нравственно-этического оценивания усваиваемого содержания

112.	Существование и единственность перпендикуляра к прямой.			П.36,вопросы 18-19, №48,49	Познакомиться с определением расстояния от точки до прямой. Научиться применять это понятие в решении задач.	Коммуникативные: представлять конкретное содержание и обобщать его в письменной и устной форме; уметь с помощью вопросов добывать недостающую информацию. Регулятивные: ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно; самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней. Познавательные: проводить анализ способов решения задач	Формирование устойчивой мотивации к изучению нового
113.	Существование и единственность перпендикуляра к прямой. Решение задач.			П.36,вопросы 18-20, №50,51	Познакомиться с определением расстояния между параллельными прямыми. Научиться применять это понятие в решении задач.	Коммуникативные: интересоваться чужим мнением и высказывать своё; устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решение и делать выбор. Регулятивные: вносить необходимые дополнения и коррективы в план, и способ действия в случае расхождения эталона, реального действия и его результата. Познавательные: создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста.	Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности
114.	Контрольная работа №10 по теме «Сумма углов треугольника»			Контрольные вопросы	Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки на практике	Коммуникативные: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. Регулятивные: оценивать достигнутый результат. Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задач	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля
	ГлаваV. Формулы сокращённого умножения 18 час						
115.	Возведение в квадрат суммы и разности двух выражений			№800, 804, 807, 831	Доказывать справедливость формул сокращенного умножения	Регулятивные: составление плана действий, способность к волевому усилию в преодолении препятствий Познавательные: развитие умения правильного прочтения и применения формул Коммуникативные: работа в парах	Ответственное отношение к учению, готовность и способность учащихся к саморазвитию
116.	Возведение в квадрат суммы и разности двух выражений			№809, 813, 816, 818(а,б)	Применять формулы сокращенного умножения в преобразованиях целых выражений в многочлены	Регулятивные: формирование целевых установок учебной деятельности, выстраивание последовательности необходимых операций (алгоритм действий) Познавательные: умение понимать и использовать математические формулы Коммуникативные: индивидуальная работа,	Положительное отношение к учению, умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи

						сотрудничество с учителем	
117.	Разложение на множители с помощью формул квадрата суммы и квадрата разности			№ 818(в,г), 820, 822, 649	Разложение многочленов на множители с помощью формул сокращенного умножения	Регулятивные: составление плана действий (алгоритма), оценивание собственных успехов в выполнении практических заданий Познавательные: умение правильно (математическим языком) читать выражения Коммуникативные: умение отстаивать свою точку зрения, уважать другую	Понимать смысл поставленной задачи, находчивость, активность при решении задач
118.	Разложение на множители с помощью формул квадрата суммы и квадрата разности			№835, 838, 977(г,д), 882	Разложение многочленов на множители с помощью формул сокращенного умножения	Регулятивные: определение последовательности действий, адекватно реагируют на трудности, не боятся сделать ошибку Познавательные: умение применять формулы для преобразования выражений Коммуникативные: разрешение конфликтов на основе согласования позиций	Понимание сущности усвоения, адекватное самовосприятие
119.	Разложение на множители с помощью формул квадрата суммы и квадрата разности			№843, 845, 851(б), 853, 789	Разложение многочленов на множители с помощью формул сокращенного умножения	Регулятивные: оценивать собственные результаты при выполнении заданий, планировать шаги при устранении пробелов Познавательные: умение применять формулы (знакосимволические величины) Коммуникативные: умение работать в парах	Ответственное отношение к учению, готовность учащихся к преодолению трудностей
120.	Умножение разности двух выражений на их сумму			№855, 861, 881(а,б,в), 864	Доказательство справедливости формулы разности квадратов	Регулятивные: планирование, контролирование и выполнение действий по образцу, владение навыками самоконтроля Познавательные: умение пользоваться формулами сокращенного умножения Коммуникативные: самостоятельная деятельность, сотрудничество с учителем	Осознанность учения и личная ответственность, способность к самооценке своих действий
121.	Умножение разности двух выражений на их сумму			№871, 881(д), 875, 877	Применение формула разности квадратов	Регулятивные: составление плана действий, анализ ошибок и их коррекция Познавательные: умение пользоваться знакосимволическими величинами Коммуникативные: умение работать в группах	Активность при решении задач, адекватная оценка других
122.	Разложение разности квадратов на множители			№885, 888, 904	Разложение многочленов на множители с помощью формул сокращенного умножения	Регулятивные: контроль в форме сравнения способа действия и его результата с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений Познавательные: умение пользоваться знакосимволическими величинами Коммуникативные: умение слушать другого	Положительное отношение к учению, умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи
123.	Разложение разности квадратов на множители			№893, 896, 973(а,б,е),	Разложение многочленов на множители с помощью формул	Регулятивные: адекватно воспринимать указания на ошибки и исправлять найденные ошибки,	Активность при решении задач, формирование

				969	сокращенного умножения	планировать шаги по устранению пробелов Познавательные: умение правильно читать математические выражения Коммуникативные: умение уважать точку зрения другого, отстаивание своей позиции	способности к эмоциональному восприятию математических рассуждений
124.	Разложение на множители суммы и разности кубов			№906, 908, 910, 917(а)	Разложение многочленов на множители с помощью формул сокращенного умножения	Регулятивные: планирование, контролирование и выполнение действий по образцу, владение навыками самоконтроля Познавательные: умение понимать и использовать математические средства (формулы) Коммуникативные: умение отвечать у доски, грамотной, математической речью	Умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности
125.	Разложение на множители суммы и разности кубов			№914, 986(в,г), 987(б,в), 917(б)	Разложение многочленов на множители с помощью формул сокращенного умножения	Регулятивные: оценивать собственные результаты при выполнении заданий, планировать шаги по устранению пробелов Познавательные: умение понимать формулы и их применение Коммуникативные: умение уважать личность другого учащегося	Ответственное отношение к учению, понимание сущности усвоения
126.	Контрольная работа №11 по теме «Формулы сокращенного умножения»			Контрольные вопросы	Применение формул сокращенного умножения, для разложения многочленов на множители	Регулятивные: формирование внутреннего плана действий, начинать и заканчивать действия в нужный момент Познавательные: умение воспроизводить информацию для решения поставленной задачи Коммуникативные: умение работать самостоятельно, соблюдать дисциплину в классе	Умение ясно и точно излагать свои мысли в письменной речи, ответственное отношение к учению
127.	Преобразование целого выражения в многочлен			№924, 928, 929, 932	Преобразование выражения в многочлен	Регулятивные: планирование, контролирование и выполнение действий по образцу, владение навыками самоконтроля Познавательные: развитие умения понимать математические способы преобразований Коммуникативные: сотрудничество с учителем и учащимися класса	Сформированная учебная мотивация. Навыки конструктивного взаимодействия
128.	Применение различных способов для разложения многочлена на множители			№936, 938, 956, 903	Разложение многочлена на множители различными способами	Регулятивные: контроль в форме сравнения способа действия и его результата с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений Познавательные: умение принимать решение в условиях избыточной информации Коммуникативные: работа в парах	Адекватная оценка других. Формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве
129.	Применение различных способов			№941, 945,	Преобразование выражений при	Регулятивные: составление плана действий,	Понимать смысл

	для разложения многочлена на множители			947, 950	решении уравнений	способность к волевому усилию в преодолении препятствий	поставленной задачи, находчивость, активность при решении задач
130.	Применение преобразований целых выражений			№823, 870, 902(в,г)	Доказательство тождеств в задачах на делимость, в вычислении значений некоторых выражений	Регулятивные: обнаружить и сформулировать учебную проблему, составить план выполнения работы (алгоритм действий) Познавательные: умение выделять общее и частное при решении задач Коммуникативные: развитие способности организовывать учебное сотрудничество с классом	Осознавать свои трудности и стремиться к их преодолению, положительное отношение к учению
131.	Применение преобразований целых выражений			№ 1016(в,г)1015(а,б,в)	Преобразование выражений, при доказательстве тождеств	Регулятивные: осознает то, что уже освоено и что подлежит усвоению, а также качество и уровень усвоения Познавательные: умение выполнять учебные задачи, не имеющие однозначного способа решения Коммуникативные: умение отстаивать свою точку зрения	Самооценка своих действий. Совершенствовать полученные знания и умения
132.	Контрольная работа №12 по теме «Преобразование целых выражений»			Контрольные вопросы	Преобразование выражений различными способами (формулы сокращенного умножения и др)	Регулятивные: формирование внутреннего плана действий, начинать и заканчивать действия в нужный момент Познавательные: умение воспроизводить информацию, необходимую для решения задачи Коммуникативные: умение работать самостоятельно	Умение ясно и точно излагать свои мысли в письменной речи, ответственное отношение к учению
	Геометрические построения – 11 часов						
133.	Окружность.			П.38,вопросы 1-2,№2,5(2)	Познакомиться с определением окружности и её элементов. Научиться пользоваться этими понятиями при решении задач.	Коммуникативные: развивать способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию; слушать и слышать друг друга; понимать возможность существования различных точек зрения, не совпадающих с собственной. Регулятивные: предвосхищать результат и уровень усвоения; самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней. Познавательные: осуществлять синтез как составление целого из частей	Формирование устойчивой мотивации к анализу, исследованию
134.	Окружность, описанная около треугольника.			П.39,вопросы 3-4,№6	Научиться определения окружности, описанной около треугольника и серединного перпендикуляра к отрезку;	Коммуникативные: представлять конкретное содержание и обобщать его в письменной и устной форме; уметь с помощью вопросов добывать недостающую информацию.	Формирование устойчивой мотивации к изучению нового

					формулировку и доказательство теоремы о центре вписанной окружности; формулировку и доказательство теоремы о диаметре, перпендикулярном хорде. Научиться пользоваться этими понятиями при решении задач.	Регулятивные: ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно; самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней. Познавательные: проводить анализ способов решения задач	
135.	Касательная к окружности.			П.40,вопросы5-7,№7,10	Познакомиться с определением касательной к окружности, со свойством касательной. Иметь представление о внешнем и внутреннем касании окружностей. Научиться пользоваться этими понятиями при решении задач.	Коммуникативные: представлять конкретное содержание и обобщать его в письменной и устной форме; уметь с помощью вопросов добывать недостающую информацию. Регулятивные: ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно; самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней. Познавательные: проводить анализ способов решения задач	Формирование устойчивой мотивации к изучению нового
136.	Окружность, вписанная в треугольник.			П.41,вопросы6-7,№16(1)	Познакомиться с определением окружности, вписанной в треугольник; с формулировкой и доказательством теоремы о центре вписанной окружности. Научиться пользоваться этими понятиями при решении задач.	Коммуникативные: представлять конкретное содержание и обобщать его в письменной и устной форме; уметь с помощью вопросов добывать недостающую информацию. Регулятивные: ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно; самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней. Познавательные: проводить анализ способов решения задач	Формирование устойчивой мотивации к изучению нового
137.	Построение треугольника с данными сторонами.			П.42,43,вопросы10,№20,22	Познакомиться с задачами на построение циркулем и линейкой; С алгоритмом решения задач построения треугольника по трём сторонам; построения угла, равного данному. Научиться решать задачи на построение треугольников по двум сторонам и углу между ними, по стороне и двум углам, по трём сторонам с числовыми или геометрически заданными	Коммуникативные: представлять конкретное содержание и обобщать его в письменной и устной форме; уметь с помощью вопросов добывать недостающую информацию. Регулятивные: ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно; самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней. Познавательные: проводить анализ способов решения задач	Формирование устойчивой мотивации к изучению нового

					условиями.		
138.	Построение угла, равного данному.			П.44,вопрос 11,№24	Познакомиться с алгоритмом решения задач построения треугольника по трём сторонам; построения угла, равного данному. Научиться решать задачи на построение треугольников по двум сторонам и углу между ними, по стороне и двум углам, по трём сторонам с числовыми или геометрически заданными условиями.	Коммуникативные: представлять конкретное содержание и обобщать его в письменной и устной форме; уметь с помощью вопросов добывать недостающую информацию. Регулятивные: ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно; самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней. Познавательные: проводить анализ способов решения задач	Формирование устойчивой мотивации к изучению нового
139.	Деление отрезка пополам. Построение биссектрисы угла. Построение перпендикулярной прямой.			П.45,46,вопросы 12-14,№26,27	Познакомиться с алгоритмом решения задач на построение биссектрисы угла, деления отрезка пополам, построение перпендикулярной прямой. Научиться решать несложные задачи на построение с использованием данных алгоритмов.	Коммуникативные: представлять конкретное содержание и обобщать его в письменной и устной форме; уметь с помощью вопросов добывать недостающую информацию. Регулятивные: ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно; самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней. Познавательные: проводить анализ способов решения задач	Формирование устойчивой мотивации к изучению нового
140.	Решение задач на построение.			П.47,№34,38	Научиться применять алгоритм построения типовых задач при решении несложных задач на построение.	Коммуникативные: интересоваться чужим мнением и высказывать своё; устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решение и делать выбор. Регулятивные: вносить необходимые дополнения и коррективы в план, и способ действия в случае расхождения эталона, реального действия и его результата. Познавательные: создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста.	Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности
141.	Геометрическое место точек.			П.48,подготовительный вариант	Познакомиться с понятием ГМТ, какими фигурами являются ГМТ, равноудалённых от данной точки, от двух данных точек. Научиться решать несложные задачи на построение методом ГМТ.	Коммуникативные: представлять конкретное содержание и обобщать его в письменной и устной форме; уметь с помощью вопросов добывать недостающую информацию. Регулятивные: ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно; самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней.	Формирование устойчивой мотивации к изучению нового

						Познавательные: проводить анализ способов решения задач	
142.	Метод геометрических мест.			П.49,задачи по готовым чертежам	Познакомиться с понятием ГМТ, какими фигурами являются ГМТ, равноудалённых от данной точки, от двух данных точек. Научиться решать несложные задачи на построение методом ГМТ.	Коммуникативные: представлять конкретное содержание и обобщать его в письменной и устной форме; уметь с помощью вопросов добывать недостающую информацию. Регулятивные: ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно; самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней. Познавательные: проводить анализ способов решения задач	Формирование устойчивой мотивации к изучению нового
143.	Контрольная работа №5 по теме «Геометрические построения»			Контрольные вопросы	Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки на практике	Коммуникативные: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. Регулятивные: оценивать достигнутый результат. Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задач	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля
	Глава VI. Системы линейных уравнений 15 час						
144.	Линейные уравнения с двумя переменными			№1028, 1038, 1031, 1034	Определять, является ли пара чисел решением данного уравнения с двумя переменными. Находить путём перебора целые решения линейного уравнения с двумя переменными	Регулятивные: учитывать ориентиры, данные учителем, при освоении нового учебного материала Познавательные: устанавливать причинно-следственные связи между объектами Коммуникативные: умение сотрудничать с одноклассниками	Критичность мышления, умение распознать логически некорректные высказывания
145.	График линейного уравнения с двумя переменными			№1046, 1049, 1054(б), 1039	Строить график линейного уравнения с двумя переменными	Регулятивные: оценивание собственных успехов в построении графиков, планирование шагов по устранению пробелов Познавательные: развитие компетенций в области ИКТ Коммуникативные: умение работать в группах	Осознанность учения и личная ответственность, способность к самооценке своих действий
146.	График линейного уравнения с двумя переменными			№ 1141(а), 1151, 1148	Строить график линейного уравнения с двумя переменными	Регулятивные: навыки самоконтроля, способность к волевым усилиям Познавательные: умение понимать и использовать математические средства (графики) для иллюстрации математической задачи Коммуникативные: умение слушать другого, при ответе у доски и с места	Адекватное самовосприятие. Адекватная оценка других
147.	Системы линейных уравнений с двумя переменными			№1063, 1058	Решать графическим способом системы линейных уравнений с	Регулятивные: адекватное реагирование на трудности, не бояться сделать ошибку	Желание приобретать новые знания и умения,

					двумя переменными	Познавательные: умение устанавливать причинно-следственные связи между объектами Коммуникативные: совместная деятельность с учителем и одноклассниками	совершенствовать имеющиеся.
148.	Системы линейных уравнений с двумя переменными			№1061, 1067(а)	Решать графическим способом системы линейных уравнений с двумя переменными	Регулятивные: контроль в форме сравнения способа действия и его результата с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений Познавательные: умение анализировать полученную информацию Коммуникативные: умение работать самостоятельно и в группах	Сформированная учебная мотивация. Осознанность учения
149.	Способ подстановки			№ 1070(а,в)1072(а,в)1074(б)	Применять способ подстановки при решении систем линейных уравнений с двумя переменными	Регулятивные: определение плана действий, навыки самоконтроля Познавательные: развитие умения выстраивать алгоритм решения Коммуникативные: умение отвечать у доски и с места, отстаивать свою точку зрения	Умение ясно и точно излагать свои мысли в письменной речи, ответственное отношение к учению
150.	Способ подстановки			№ 1076(б), 1078(а,б)	Применять способ подстановки при решении систем линейных уравнений с двумя переменными	Регулятивные: формирование целевых установок учебной деятельности, выстраивание последовательности необходимых операций (алгоритм действий) Познавательные: умение воспроизводить по памяти алгоритм решения Коммуникативные: умение организовывать учебное сотрудничество	Положительное отношение к учению, умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи
151.	Способ подстановки			№ 1079(б,г)1080(б)	Применять способ подстановки при решении систем линейных уравнений с двумя переменными	Регулятивные: адекватно воспринимать указания на ошибки и исправлять найденные ошибки, оценивать собственные успехи в учебной деятельности Познавательные: развитие умения применять алгоритм Коммуникативные: умение работать в парах	Активность при решении задач, формирование способности к эмоциональному восприятию математических решений
152.	Способ сложения			№ 1083(а,б)1085(а,б)1089	Применять способ сложения при решении систем линейных уравнений с двумя переменными	Регулятивные: определение последовательности действий, адекватно реагируют на трудности, не боятся сделать ошибку Познавательные: умение сопоставлять методы решений Коммуникативные: развитие умения отвечать у доски	Ответственное отношение к учению, готовность учащихся к преодолению трудностей
153.	Способ сложения			№ 1083(в,г)1085(в,г)	Применять способ сложения при решении систем линейных уравнений с двумя переменными	Регулятивные: формирование целевых установок учебной деятельности, выстраивание последовательности необходимых операций (алгоритм действий)	Понимание сущности усвоения, адекватная самооценка

						<p>Познавательные: умение устанавливать причинно-следственные связи, делать выводы</p> <p>Коммуникативные: умение распределять функции и роли участников</p>	
154.	Способ сложения			№ 1097(а,б) 1094	Применять способ сложения при решении систем линейных уравнений с двумя переменными	<p>Регулятивные: адекватно воспринимать указания на ошибки и исправлять найденные ошибки, оценивать собственные успехи в учебной деятельности</p> <p>Познавательные: выполнять учебные задачи, не имеющие однозначного решения</p> <p>Коммуникативные: умение отстаивать свою точку зрения</p>	Адекватное самовосприятие, действия самоопределения
155.	Решение задач с помощью систем уравнений			№1116, 1108, 1124(а,б)	Решать текстовые задачи, используя в качестве алгебраической модели систему уравнений	<p>Регулятивные: формирование внутреннего плана действий, определение последовательности действий</p> <p>Познавательные: способность видеть математическую задачу в жизни</p> <p>Коммуникативные: умение взаимодействовать, находить общие способы работы</p>	Осознанность учения и личная ответственность, способность к самооценке своих действий
156.	Решение задач с помощью систем уравнений			№1112, 1114	Решать текстовые задачи, используя в качестве алгебраической модели систему уравнений	<p>Регулятивные: контроль в форме сравнения способа действия и его результата с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений</p> <p>Познавательные: способность видеть математическую задачу в жизни</p> <p>Коммуникативные: умение слушать другого, сотрудничать с учителем и одноклассниками</p>	Активность при решении задач, формирование способности к эмоциональному восприятию математических задач и решений
157.	Решение систем уравнений различными способами			№1118, 1176	Решение систем уравнений различными способами. Интерпретация результата, полученного при решении системы	<p>Регулятивные: осознает то, что уже освоено и что подлежит усвоению, а также качество и уровень усвоения</p> <p>Познавательные: выполнять учебные задачи, не имеющие однозначного решения</p> <p>Коммуникативные: умение работать в группах</p>	Умение ясно и точно излагать свои мысли в письменной речи, ответственное отношение к учению
158.	Контрольная работа №14 по теме «Решение систем линейных уравнений»			Контрольные вопросы	Решение систем линейных уравнений, решение задач с помощью систем	<p>Регулятивные: формирование внутреннего плана действий, начинать и заканчивать действия в нужный момент</p> <p>Познавательные: умение воспроизводить по памяти информацию, необходимую для решения поставленных задач</p> <p>Коммуникативные: умение работать самостоятельно</p>	Умение ясно и точно излагать свои мысли в письменной речи, ответственное отношение к учению
	Повторение за курс 7 класса -5 час						
159.	Решение линейных уравнений			№ 1177, 638(г) , с.	Решение линейных уравнений	Регулятивные: оценивание собственных успехов в вычислительной деятельности, адекватно	Инициатива и активность при решении задач, приводить

				18,20,23,24-правила		воспринимать указания на ошибки Познавательные: формирование учебной компетенции в области математики Коммуникативные: умение слушать партнера, работать в парах	примеры, контрпримеры
160.	Формулы сокращенного умножения			индивидуальные карточки	Применение формул сокращенного умножения, для преобразования целых выражений	Регулятивные: адекватно воспринимать указания на ошибки и исправлять найденные ошибки, планировать шаги по устранению пробелов Познавательные: развитие способности видеть актуальность решения математической задачи Коммуникативные: развитие сотрудничества с учителем и сверстниками	Активность при решении задач, формирование способности к эмоциональному восприятию математических рассуждений
161.	Решение систем линейных уравнений			№1168(б-е), 1175, 1180	Решение систем линейных уравнений способом подстановки и способом сложения	Регулятивные: оценивать собственные успехи в учебной деятельности, планировать шаги по устранению пробелов Познавательные: развитие способности видеть математическую задачу в окружающей жизни Коммуникативные: умение находить общее решение и решать конфликты	Навыки конструктивного взаимодействия, адекватная оценка других
162.	Повторение темы «Углы», «Равенство треугольников»			Задачи по готовым чертежам, повторить п.2,3	Научиться применять на практике весь теоретический материал, изученный в курсе геометрии 7 класса.	Коммуникативные: управлять поведением партнера - убеждать его, контролировать, корректировать и оценивать его действия. Регулятивные: осознавать самого себя как движущую силу своего научения, к преодолению препятствий. Познавательные: произвольно и осознанно овладевать общим приемом решения задач	Формирование устойчивой мотивации к интеграции индивидуальной и коллективной учебно-познавательной деятельности
163.	Повторение темы «Параллельные прямые»			Задачи по готовым чертежам, повторить п.5	Научиться применять на практике весь теоретический материал, изученный в курсе геометрии	Коммуникативные: управлять поведением партнера - убеждать его, контролировать, корректировать и оценивать его действия. Регулятивные: осознавать самого себя как движущую силу своего научения, к преодолению препятствий. Познавательные: произвольно и осознанно овладевать общим приемом решения задач	Формирование устойчивой мотивации к интеграции индивидуальной и коллективной учебно-познавательной деятельности
164.	Итоговый зачёт за курс 7 класса			индивидуальные карточки	Применение формул сокращенного умножения, решение линейных уравнений, систем линейных уравнений	Регулятивные: осознает то, что уже освоено и что подлежит усвоению, а также качество и уровень усвоения Познавательные: умения выявлять особенности разных объектов Коммуникативные: умение работать в группах, взаимоконтроль	Ответственное отношение к учению, готовность учащихся к преодолению трудностей

165.	Итоговая контрольная работа			Повторение материала	Решение линейных уравнений, систем линейных уравнений, преобразование многочленов, формулы сокращенного умножения	Регулятивные: формирование внутреннего плана действий, начинать и заканчивать действия в нужный момент Познавательные: умение воспроизводить по памяти информацию (алгоритмы, правила и др) для решения математических задач Коммуникативные: умение работать самостоятельно	Умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности
166.	Повторение темы «Равнобедренный треугольник»			Задачи по готовым чертежам, повторить п.4	Научиться применять на практике весь теоретический материал, изученный в курсе алгебры 7 класса.	Коммуникативные: управлять поведением партнера ,убеждать его, контролировать, корректировать и оценивать его действия. Регулятивные: осознавать самого себя как движущую силу своего научения, к преодолению препятствий. Познавательные: произвольно и осознанно овладевать общим приемом решения задач	Формирование устойчивой мотивации к интеграции индивидуальной и коллективной учебно-познавательной деятельности
167.	Повторение темы «Параллельные прямые»			Задачи по готовым чертежам, повторить п.5	Научиться применять на практике весь теоретический материал, изученный в курсе геометрии	Коммуникативные: управлять поведением партнера - убеждать его, контролировать, корректировать и оценивать его действия. Регулятивные: осознавать самого себя как движущую силу своего научения, к преодолению препятствий. Познавательные: произвольно и осознанно овладевать общим приемом решения задач	Формирование устойчивой мотивации к интеграции индивидуальной и коллективной учебно-познавательной деятельности
168.	Повторение темы «Окружность»			Задачи по готовым чертежам, повторить п.6	Научиться применять на практике весь теоретический материал, изученный в курсе геометрии 7 класса.	Коммуникативные: управлять поведением партнера - убеждать его, контролировать, корректировать и оценивать его действия. Регулятивные: осознавать самого себя как движущую силу своего научения, к преодолению препятствий. Познавательные: произвольно и осознанно овладевать общим приемом решения задач	Формирование устойчивой мотивации к интеграции индивидуальной и коллективной учебно-познавательной деятельности
169.	Итоговое п						
170.							

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 603332450510203670830559428146817986133868575805

Владелец Мединцов Виктор Владимирович

Действителен с 22.03.2022 по 22.03.2023