

**Автономная некоммерческая общеобразовательная организация
«Гимназия «Жуковка»**

**«Рассмотрено и принято на
заседании ШМО»**

Руководитель ШМО

С.В.Белоусова

Протокол № 1

от «26» августа 2020г.

«Согласовано»

Заместитель директора по
УВР

В.Г. Соловьева

«27» августа 2020г.

«Утверждено»

Директор «Гимназии «Жуковка»

Е.И.Демина

Приказ №17 от «28» августа 2020г.

(На основании протокола педсовета
№1 от 28.08.2020)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

для 7 класса

по учебному предмету: алгебра, геометрия

разработала Бржозовская Елена Борисовна
учитель математики высшей категории



2020- 2021 учебный год

Пояснительная записка

Статус документа

Рабочая программа разработана на основе следующих нормативно-правовых документов:

- Федерального закона № 273-ФЗ «Об образовании в РФ» от 29.12.2012.;
- Федерального Государственного образовательного стандарта основного общего образования, утверждённого приказом Министерства образования и науки РФ от 17.12.2010 г. №1897 (зарегистрирован Минюстом России 01.02.2011 №19644);
- Примерная программа среднего (полного) общего образования по математике на базовом уровне, рекомендованная Министерством образования и науки РФ / Сборник нормативных документов. Математика / сост. Э.Д. Днепров, А.Г. Аркадьев. – 2-е изд. стереотип. – М.: Дрофа, 2008. Примерной программы по учебным предметам «Стандарты второго поколения. Математика 5 – 9 класс» – М.: Просвещение, 2012 г.
- Авторской программы «Математика: 5 – 11 классы / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир, Е.В.Буцко – М.: Вентана-граф, 2017. – 152 с.
- Учебного плана гимназии «Жуковка».

Используемый учебно-методический комплект

Программа рассчитана на 3 часов в неделю, всего 102 часов (34 недели) и соответствует федеральному государственному образовательному стандарту основного общего образования.

1. Алгебра: 7 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. – М.: Вентана –Граф, 2018.
2. Алгебра: 7 класс: дидактические материалы: сборник задач и контрольных работ/ А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. – М.: Вентана –Граф, 2018.
3. Алгебра : 7 класс: методическое пособие / Е.В. Буцко, А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. – М.: Вентана –Граф. ,2018

Раздел 1. Планируемые предметные результаты освоения учебного предмета

Программа позволяет добиваться следующих результатов освоения образовательной программы основного общего образования:

Алгебраические выражения

Учащийся научится:

- оперировать понятиями «тождество», «тождественное преобразование», решать задачи, содержащие буквенные данные, работать с формулами;
- выполнять преобразование выражений, содержащих степени с натуральными показателями;
- выполнять тождественные преобразования рациональных выражений на основе правил действий над многочленами;
- выполнять разложение многочленов на множители.

Учащийся получит возможность:

- выполнять многошаговые преобразования рациональных выражений, применяя широкий набор способов и приёмов;
- применять тождественные преобразования для решения задач из различных разделов курса.

Уравнения

Учащийся научится:

- решать линейные уравнения с одной переменной, системы двух уравнений с двумя переменными;
- понимать уравнение как важнейшую математическую модель для описания и изучения разнообразных реальных ситуаций, решать текстовые задачи алгебраическим методом;
- применять графические представления для исследования уравнений, исследования и решения систем уравнений с двумя переменными.
- Учащийся получит исследования уравнений, систем уравнений, содержащих буквенные коэффициенты.

Функции

Учащийся научится:

- понимать и использовать функциональные понятия возможность:
- овладеть специальными приёмами решения уравнений и систем уравнений; уверенно применять аппарат уравнений для решения разнообразных задач из математики, смежных предметов, практики;
- применять графические представления для , язык (термины, символические обозначения);
- строить графики линейной функций, исследовать свойства числовых функций на основе изучения поведения их графиков;
- понимать функцию как важнейшую математическую модель для описания процессов и явлений окружающего мира, применять функциональный язык для описания и исследования зависимостей между физическими величинами;

Учащийся получит возможность:

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

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения содержания курса алгебры:

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

Личностные результаты:

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

Метапредметные результаты:

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

Предметные результаты:

- 1) осознание значения математики для повседневной жизни человека;
- 2) представление о математической науке как сфере математической деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;

- 3) развитие умений работать с учебным математическим текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию), точно и грамотно выражать свои мысли с применением математической терминологии и символики, проводить классификации, логические обоснования;
- 4) владение базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания;
- 5) систематические знания о функциях и их свойствах;
- 6) практически значимые математические умения и навыки, их применение к решению математических и нематематических задач предполагающее умения:
- выполнять вычисления с действительными числами;
 - решать уравнения, неравенства, системы уравнений и неравенств;
 - решать текстовые задачи арифметическим способом, с помощью составления и решения уравнений, систем уравнений и неравенств;
 - использовать алгебраический язык для описания предметов окружающего мира и создания соответствующих математических моделей;
 - проверить практические расчёты: вычисления с процентами, вычисления с числовыми последовательностями, вычисления статистических характеристик, выполнение приближённых вычислений;
 - выполнять тождественные преобразования рациональных выражений;
 - выполнять операции над множествами;
 - исследовать функции и строить их графики;
 - читать и использовать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы (столбчатой или круговой);
 - решать простейшие комбинаторные задачи.

Раздел 2. Содержание учебного предмета

Содержание курса алгебры в 7 классе представлено в виде следующих содержательных разделов: «Алгебра» и «Функции».

Содержание раздела «Алгебра» формирует знания о математическом языке, необходимые для решения математических задач, задач из смежных дисциплин, а также практических задач. Изучение материала способствует формированию у учащихся математического аппарата решения уравнений и их систем, текстовых задач с помощью уравнений и систем уравнений.

Материал данного раздела представлен в аспекте, способствующем формированию у учащихся умения пользоваться алгоритмами. Существенная роль при этом отводится развитию алгоритмического мышления — важной составляющей интеллектуального развития человека.

Содержание раздела «Числовые множества» нацелено на математическое развитие учащихся, формирование у них умения точно, сжато и ясно излагать мысли в устной и письменной речи. Материал раздела развивает понятие о числе, которое связано с изучением действительных чисел.

Цель содержания раздела «Функции» — получение школьниками конкретных знаний о функции как важнейшей математической модели для описания и исследования процессов и явлений окружающего мира. Соответствующий материал способствует развитию воображения и творческих способностей учащихся, умению использовать различные языки математики (словесный, символический, графический).

В рабочей программе предусмотрено 8 контрольных работ:

Контрольная работа № 1 «Линейные уравнения с одной переменной».

Контрольная работа № 2 «Сложение и вычитание многочленов».

Контрольная работа № 3 «Умножение одночленов и многочленов».

Контрольная работа № 4 «Формулы сокращенного умножения».

Контрольная работа № 5 «Применение формул сокращенного умножения».

Контрольная работа № 6 «Функции.»

Контрольная работа № 7 «Системы линейных уравнений с двумя неизвестными».

Итоговая контрольная работа №8.

Алгебраические выражения

Выражение с переменными. Значение выражения с переменными. Допустимые значения переменных. Тождества. Тождественные преобразования алгебраических выражений. Доказательство тождеств.

Степень с натуральным показателем и её свойства. Одночлены. Одночлен стандартного вида. Степень одночлена. Многочлены. Многочлен стандартного вида. Степень многочлена. Сложение, вычитание и умножение многочленов. Формулы сокращённого умножения: квадрат суммы и квадрат разности двух выражений, произведение разности суммы двух выражений. Разложение многочлена на множители. Вынесение общего множителя за скобки. Метод группировки. Разность квадратов двух выражений. Сумма и разность кубов двух выражений.

Уравнения

Уравнение с одной переменной. Корень уравнения. Равносильные уравнения. Свойства уравнений с одной переменной. Уравнение как математическая модель реальной ситуации.

Линейное уравнение. Рациональные уравнения. Решение рациональных уравнений, сводящихся к линейным. Решение текстовых задач с помощью рациональных уравнений.

Уравнение с двумя переменными. График уравнения с двумя переменными. Линейное уравнение с двумя переменными и его график.

Системы уравнений с двумя переменными. Графический метод решения системы уравнений с двумя переменными. Решение систем уравнений методом подстановки и сложения. Система двух уравнений с двумя переменными как модель реальной ситуации.

Функции

Числовые функции

Функциональные зависимости между величинами. Понятие функции. Функция как математическая модель реального процесса. Область определения и область значения функции. Способы задания функции. График функции.

Линейная функция, ее свойства и графики.

Распределение материала по темам:

№ главы	ТЕМА	Кол-во часов по программе	Кол-во контрольных работ	кол-во самостоятельных работ
I.	Линейное уравнение с одной переменной.	14	1	3
II.	Целые выражения.	53	4	11
III.	Функции.	12	1	3
IV.	Системы линейных уравнений с двумя переменными.	18	1	3
	Повторение и систематизация учебного материала.	5	1	2
	Всего:	102	8	22

Календарно-тематическое планирование по алгебре

Неделя	№ п/п	Тема урока	Планируемые результаты				Дата план	Дата факт	
			Предметные	Личностные	Метапредметные - универсальные учебные действия (УУД)				
					Познавательные	Регулятивные			Коммуникативные
Глава 1. Линейные уравнения с одной переменной (14 ч.)									
1 неделя	1	Введение в алгебру	Познакомятся с числовыми выражениями, с переменными, алгебраическими выражениями, целыми выражениями; закрепят навыки вычисления значений выражений	Имеют целостное мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки и общественной практики	умеют владеть общим приемом решения задач	умеют оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной оценки	умеют договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов		
	2	Введение в алгебру	Выполняют вычисления; решают задачи с помощью составления числовых выражений	Проявляют ответственное отношение к обучению, готовность к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию	умеют владеть общим приемом решения задач	умеют учитывать правило в планировании и контроле способа решения	умеют учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве		
	3	Введение в алгебру	Умеют находить значения числовых и алгебраических выражений, решают задачи	Проявляют готовность к самообразованию и решению творческих задач	умеют владеть общим приемом решения задач	умеют учитывать правило в планировании и контроле способа решения	умеют учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве		
2 неделя	4	Линейное уравнение с одной переменной.	Выполнять преобразования выражений: приводить подобные слагаемые, раскрывать скобки. Находить значение выражения с переменными при заданных значениях переменных	Имеют целостное мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки и общественной практики	умеют ориентироваться на разнообразие способов решения задач	умеют учитывать правило в планировании и контроле способа решения	умеют договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов		
	5	Линейное	Выполняют	Проявляют	умеют ориентироваться на	умеют учитывать правило	умеют учитывать разные		

		уравнение с одной переменной.	преобразования выражений: приводить подобные слагаемые, раскрывать скобки. Находить значение выражения с переменными при заданных значениях переменных	способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений	разнообразии способов решения задач	в планировании и контроле способа решения	мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве		
	6	Линейное уравнение с одной переменной.	Выполнять преобразования выражений: приводить подобные слагаемые, раскрывать скобки. Находить значение выражения с переменными при заданных значениях переменных.	Умеют представлять результат своей деятельности	умеют ориентироваться на разнообразии способов решения задач	умеют учитывать правило в планировании и контроле способа решения	умеют учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве		
3 неделя	7	Линейное уравнение с одной переменной.	понимать уравнение как важнейшую математическую модель для описания и изучения разнообразных реальных ситуаций	Проявляют интерес к изучению темы и желание применять приобретенные знания и умения	умеют ориентироваться на разнообразии способов решения задач	умеют учитывать правило в планировании и контроле способа решения	умеют учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве		
	8	Линейное уравнение с одной переменной.	понимать уравнение как важнейшую математическую модель для описания и изучения разнообразных реальных ситуаций	Проявляют интерес к изучению темы и желание применять приобретенные знания и умения	умеют ориентироваться на разнообразии способов решения задач	– умеют учитывать правило в планировании и контроле способа решения	умеют учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве		
	9	Решение задач с помощью уравнений.	Интерпретировать уравнение как математическую модель реальной ситуации. Описывать схему решения текстовой задачи, применять её для решения задач.	Умеют контролировать процесс и результат математической деятельности	умеют ориентироваться на разнообразии способов решения задач	– умеют учитывать правило в планировании и контроле способа решения	умеют учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве		
4 неделя	10	Решение задач с помощью уравнений.	Интерпретировать уравнение как математическую модель реальной ситуации. Описывать схему	Проявляют интерес к изучению темы и желание применять приобретенные знания и умения	умеют ориентироваться на разнообразии способов решения задач	– умеют учитывать правило в планировании и контроле способа решения	умеют контролировать действие партнера		

			решения текстовой задачи, применять её для решения задач.							
	11	Решение задач с помощью уравнений.	уверенно применять аппарат уравнений для решения разнообразных задач из математики, смежных предметов, практики;	Проявляют интерес к изучению темы и желание применять приобретенные знания и умения	– умеют осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы	понимают цели и задачи учебной деятельности	умеют организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками			
	12	Решение задач с помощью уравнений.	уверенно применять аппарат уравнений для решения разнообразных задач из математики, смежных предметов, практики;	Проявляют интерес к изучению темы и желание применять приобретенные знания и умения	– умеют ориентироваться на разнообразие способов решения задач	умеют самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных задач	умеют находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов			
5 неделя	13	Решение задач с помощью уравнений.	уверенно применять аппарат уравнений для решения разнообразных задач из математики, смежных предметов, практики;	Умеют представлять результат своей деятельности	умеют ориентироваться на разнообразие способов решения задач	– умеют оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной оценки	умеют учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве			
	14	Контрольная работа № 1 «Линейные уравнения с одной переменной».	Проверка знаний, умений и навыков учащихся по теме «Линейные уравнения с одной переменной»	Умеют представлять результат своей деятельности	умеют ориентироваться на разнообразие способов решения задач	– умеют оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной оценки	умеют учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве			
	Глава 2. Целые выражения. (53 часа)									
	15	Тождественно равные выражения. Тождества.	Познакомятся с понятием тождество. Умеют использовать тождественные преобразования для доказательства тождеств	Формировать умение контролировать процесс и результат математической деятельности	умеют осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы	умеют выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимают необходимость их проверки	умеют вступать в речевое общение, участвуют в диалоге			
6 неделя	16	Тождественно равные выражения. Тождества.	Познакомятся с понятием тождество. Умеют использовать тождественные преобразования для доказательства тождеств	Формировать умение контролировать процесс и результат математической деятельности	умеют осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы	умеют выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимают необходимость их проверки	умеют вступать в речевое общение, участвуют в диалоге			
	17	Степень с натуральным показателем.	Познакомятся с понятием степень с натуральным показателем; умеют	Имеют целостное мировоззрение, соответствующее современному	умеют осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием	умеют самостоятельно ставить цели, понимают сущность алгоритмических	умеют организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками,			

			выполнять возведение в степень	уровню развития науки и общественной практики	учебной литературы	предписаний и умеют действовать в соответствии с предложенным алгоритмом	работать в группе		
	18	Степень с натуральным показателем.	Познакомятся с понятием степень с натуральным показателем; умеют выполнять возведение в степень	Имеют целостное мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки и общественной практики	умеют осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы	умеют самостоятельно ставить цели, понимают сущность алгоритмических предписаний и умеют действовать в соответствии с предложенным	умеют организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками, работать в группе		
7 неделя	19	Степень с натуральным показателем.	Умеют обобщать и систематизировать знания о степени	Умеют планировать свои действия в соответствии с учебным заданием	умеют проводить сравнение и классификацию по заданным критериям	осуществляют самоконтроль и взаимоконтроль	умеют ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи		
	20	Свойства степени с натуральным показателем	Умеют возводить в степень, делить, умножать степени с натуральным показателем	Проявляют готовность к самообразованию и решению творческих задач	умеют проводить сравнение и классификацию по заданным критериям	умеют самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем	умеют вступать в речевое общение, участвуют в диалоге		
	21	Свойства степени с натуральным показателем	Умеют использовать свойства степени с натуральным показателем	Проявляют познавательный интерес к математике	владеют общим приемом решения задач	умеют осуществлять контроль по результату и способу действия на уровне произвольного внимания и вносить необходимые коррективы	умеют находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов		
8 неделя	22	Свойства степени с натуральным показателем	Умеют использовать свойства степени с натуральным показателем	Проявляют ответственное отношение к обучению, готовность к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию	умеют устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, делать умозаключения, формулировать выводы	умеют выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимают необходимость их проверки	умеют договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов		
	23	Одночлены.	Умеют распознавать одночлены, записывать одночлен в стандартном виде, определять степень и коэффициент одночлена	Умеют формулировать собственное мнение	владеют общим приемом решения задач	умеют самостоятельно ставить цели, понимают сущность алгоритмических предписаний и умеют действовать в соответствии с предложенным алгоритмом	умеют учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве		

	24	Одночлены.	Умеют распознавать одночлены, записывать одночлен в стандартном виде, определять степень и коэффициент одночлена	Умеют формулировать собственное мнение	владеют общим приемом решения задач	умеют самостоятельно ставить цели, понимают сущность алгоритмических предписаний и умеют действовать в соответствии с предложенным алгоритмом	умеют учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве		
9 неделя	25	Многочлены.	Умеют распознавать многочлены, определять степень многочлена, преобразовывать выражение в многочлен стандартного вида	Умеют соотносить полученный результат с поставленной целью	умеют устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, делать умозаключения, формулировать выводы	умеют самостоятельно ставить цели, понимают сущность алгоритмических предписаний и умеют действовать в соответствии с предложенным алгоритмом	умеют учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве		
	26	Многочлены.	Умеют распознавать многочлены, определять степень многочлена, преобразовывать выражение в многочлен стандартного вида	Умеют соотносить полученный результат с поставленной целью	умеют устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, делать умозаключения, формулировать выводы	умеют самостоятельно ставить цели, понимают сущность алгоритмических предписаний и умеют действовать в соответствии с предложенным алгоритмом	умеют учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве		
	27	Сложение и вычитание многочленов.	Умеют складывать и вычитать многочлены	Умеют планировать свои действия в соответствии с учебным заданием	умеют видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, делать умозаключения, формулировать выводы	осуществляют самоконтроль и взаимоконтроль	умеют контролировать действие партнера, работать в паре		
10 неделя	28	Сложение и вычитание многочленов.	Умеют складывать и вычитать многочлены	Умеют планировать свои действия в соответствии с учебным заданием	умеют видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, делать умозаключения, формулировать выводы	осуществляют самоконтроль и взаимоконтроль	умеют контролировать действие партнера, работать в паре		

	29	Сложение и вычитание многочленов.	Умеют складывать и вычитать многочлены	Проявляют готовность к самообразованию и решению творческих задач	умеют самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач	умеют самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем	умеют организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками, работать в группе		
	30	Контрольная работа № 2 «Сложение и вычитание многочленов».	Проверка знаний, умений и навыков учащихся по теме «Сложение и вычитание многочленов».	Умеют представлять результат своей деятельности	умеют самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач	умеют оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной оценки	умеют ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи		
11 неделя	31	Умножение одночлена на многочлен.	Умеют умножать одночлен на многочлен	Имеют целостное мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки и общественной практики	умеют ориентироваться на разнообразие способов решения задач	вносят необходимые коррективы в действие после его завершения на основе учета характера сделанных ошибок, осуществляют самоанализ и самоконтроль	умеют находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов		
	32	Умножение одночлена на многочлен.	Умеют умножать одночлен на многочлен	Имеют целостное мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки и общественной практики	умеют ориентироваться на разнообразие способов решения задач	вносят необходимые коррективы в действие после его завершения на основе учета характера сделанных ошибок, осуществляют самоанализ и самоконтроль	умеют находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов		
	33	Умножение одночлена на многочлен.	Умеют умножать одночлен на многочлен	Проявляют ответственное отношение к обучению, готовность к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию	умеют видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, делать умозаключения, формулировать выводы	умеют оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной оценки	умеют договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов		
12 неделя	34	Умножение одночлена на многочлен.	Умеют умножать одночлен на многочлен	Проявляют ответственное отношение к обучению,	умеют видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации, устанавливать причинно-следственные	умеют оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной оценки	умеют договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения		

				готовность к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию	связи, строить логическое рассуждение, делать умозаключения, формулировать выводы		интересов		
	35	Умножение многочлена на многочлен.	Умеют умножать многочлен на многочлен	Проявляют познавательный интерес к математике	умеют видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, делать умозаключения, формулировать выводы	умеют оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной оценки	умеют договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов		
	36	Умножение многочлена на многочлен.	Умеют умножать многочлен на многочлен	Проявляют интерес к изучению темы и желание применять приобретенные знания и умения	умеют самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач	умеют самостоятельно ставить цели, понимают сущность алгоритмических предписаний и умеют действовать в соответствии с предложенным алгоритмом	умеют учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве		
13 неделя	37	Умножение многочлена на многочлен.	Умеют умножать многочлен на многочлен	Проявляют критичность мышления, инициативу, находчивость, активность при решении математических задач	умеют ориентироваться на разнообразие способов решения задач	понимают цели и задачи учебной деятельности	умеют контролировать действие партнера, работать в паре		
	38	Умножение многочлена на многочлен.	Умеют умножать многочлен на многочлен	Проявляют критичность мышления, инициативу, находчивость, активность при решении математических задач	умеют ориентироваться на разнообразие способов решения задач	понимают цели и задачи учебной деятельности	умеют контролировать действие партнера, работать в паре		
	39	Разложение многочленов на множители. Вынесение общего множителя за	Понимают, где используется разложение на множители	Проявляют ответственное отношение к обучению, готовность к	умеют проводить сравнение и классификацию по заданным критериям	умеют самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать	умеют находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов		

		скобки.		саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию		наиболее эффективные способы решения учебных задач			
14 неделя	40	Разложение многочленов на множители. Вынесение общего множителя за скобки.	Умеют раскладывать многочлен на множители, используя метод вынесения общего множителя за скобки	Проявляют познавательный интерес к математике	умеют видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, делать умозаключения, формулировать выводы	понимают цели и задачи учебной деятельности	умеют договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов		
	41	Разложение многочленов на множители. Вынесение общего множителя за скобки.	Умеют раскладывать многочлен на множители, используя метод вынесения общего множителя за скобки	Проявляют интерес к изучению темы и желание применять приобретенные знания и умения	осознанно владеют логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий, классификации	умеют учитывать правило в планировании и контроле способа решения	умеют учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве		
	42	Разложение многочленов на множители. Метод группировки.	Умеют раскладывать многочлен на множители способом группировки	Проявляют критичность мышления, инициативу, находчивость, активность при решении математических задач	умеют видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, делать умозаключения, формулировать выводы	умеют самостоятельно ставить цели, понимают сущность алгоритмических предписаний и умеют действовать в соответствии с предложенным алгоритмом	умеют контролировать действие партнера, работать в паре		
15 неделя	43	Разложение многочленов на множители. Метод группировки.	Умеют раскладывать многочлен на множители способом группировки	Умеют контролировать процесс и результат математической деятельности	владеют общим приемом решения задач	осуществляют самоконтроль и взаимоконтроль	умеют организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками, работать в группе		
	44	Разложение многочленов на множители. Метод группировки.	Умеют раскладывать многочлен на множители способом группировки	Умеют контролировать процесс и результат математической деятельности	владеют общим приемом решения задач	осуществляют самоконтроль и взаимоконтроль	умеют организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками, работать в группе		
	45	Контрольная работа № 3 «Умножение одночленов и многочленов»	Проверка знаний, умений и навыков учащихся по теме «Умножение одночленов и многочленов»	Проявляют навыки самостоятельной работы, анализа своей работы	умеют самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач	умеют самостоятельно ставить цели, понимают сущность алгоритмических предписаний и умеют действовать в соответствии с предложенным	умеют ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи		

						алгоритмом			
16 неделя	46	Произведение разности и суммы двух выражений.	Умеют применять формулу разности квадратов двух выражений	Умеют формулировать собственное мнение	умеют осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы	умеют учитывать правило в планировании и контроле способа решения	умеют ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи		
	47	Произведение разности и суммы двух выражений.	Умеют применять формулу разности квадратов двух выражений	Умеют формулировать собственное мнение	умеют осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы	умеют учитывать правило в планировании и контроле способа решения	умеют ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи		
	48	Произведение разности и суммы двух выражений.	Умеют применять формулу разности квадратов двух выражений	Умеют формулировать собственное мнение	умеют осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы	умеют учитывать правило в планировании и контроле способа решения	умеют ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи		
17 неделя	49	Разность квадратов двух выражений.	Умеют применять формулу разности квадратов двух выражений	Умеют формулировать собственное мнение	умеют осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы	умеют учитывать правило в планировании и контроле способа решения	умеют ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи		
	50	Разность квадратов двух выражений.	Умеют применять формулу разности квадратов двух выражений	Умеют формулировать собственное мнение	умеют осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы	умеют учитывать правило в планировании и контроле способа решения	умеют ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи		
	51	Квадрат суммы и квадрат разности двух выражений.	Умеют применять формулы квадрата разности и квадрата суммы двух выражений	Умеют объективно оценивать свой труд	владеют общим приемом решения задач	умеют самостоятельно ставить цели, понимают сущность алгоритмических предписаний и умеют действовать в соответствии с предложенным алгоритмом	умеют вступать в речевое общение, участвуют в диалоге		
18 неделя	52	Квадрат суммы и квадрат разности двух выражений.	Умеют применять формулы квадрата разности и квадрата суммы двух выражений	Умеют объективно оценивать свой труд	владеют общим приемом решения задач	умеют самостоятельно ставить цели, понимают сущность алгоритмических предписаний и умеют действовать в соответствии с предложенным алгоритмом	умеют вступать в речевое общение, участвуют в диалоге		
	53	Квадрат суммы и квадрат разности двух выражений.	Умеют применять формулы квадрата разности и квадрата суммы двух выражений	Умеют объективно оценивать свой труд	владеют общим приемом решения задач	умеют самостоятельно ставить цели, понимают сущность алгоритмических предписаний и умеют действовать в соответствии с	умеют вступать в речевое общение, участвуют в диалоге		

						предложенным алгоритмом			
	54	Квадрат суммы и квадрат разности двух выражений.	Умеют применять формулы квадрата разности и квадрата суммы двух выражений	Умеют объективно оценивать свой труд	владеют общим приемом решения задач	умеют самостоятельно ставить цели, понимают сущность алгоритмических предписаний и умеют действовать в соответствии с предложенным алгоритмом	умеют вступать в речевое общение, участвуют в диалоге		
19 неделя	55	Преобразование многочлена в квадрат суммы или разности двух выражений.	Умеют применять формулы квадрата разности и квадрата суммы двух выражений	Умеют объективно оценивать свой труд	владеют общим приемом решения задач	умеют самостоятельно ставить цели, понимают сущность алгоритмических предписаний и умеют действовать в соответствии с предложенным алгоритмом	умеют вступать в речевое общение, участвуют в диалоге		
	56	Преобразование многочлена в квадрат суммы или разности двух выражений.	Умеют применять формулы квадрата разности и квадрата суммы двух выражений	Умеют объективно оценивать свой труд	владеют общим приемом решения задач	умеют самостоятельно ставить цели, понимают сущность алгоритмических предписаний и умеют действовать в соответствии с предложенным алгоритмом	умеют вступать в речевое общение, участвуют в диалоге		
	57	Преобразование многочлена в квадрат суммы или разности двух выражений.	Умеют применять формулы квадрата разности и квадрата суммы двух выражений	Умеют объективно оценивать свой труд	владеют общим приемом решения задач	умеют самостоятельно ставить цели, понимают сущность алгоритмических предписаний и умеют действовать в соответствии с предложенным алгоритмом	умеют вступать в речевое общение, участвуют в диалоге		
20 неделя	58	Контрольная работа № 4 «Формулы сокращенного умножения».	Проверка знаний, умений и навыков учащихся по теме «Формулы сокращенного умножения».	Умеют представлять результат своей деятельности	умеют самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач	умеют оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной оценки	умеют ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи		
	59	Сумма и разность кубов двух выражений.	Умеют применять формулы разности кубов и суммы кубов двух выражений	Проявляют навыки самостоятельной работы, анализа своей работы	умеют ориентироваться на разнообразие способов решения задач	осуществляют самоконтроль и взаимоконтроль	умеют находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов		

	60	Сумма и разность кубов двух выражений.	Умеют применять формулы разности кубов и суммы кубов двух выражений	Проявляют навыки самостоятельной работы, анализа своей работы	умеют ориентироваться на разнообразие способов решения задач	осуществляют самоконтроль и взаимоконтроль	умеют находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов		
21 неделя	61	Применение различных способов разложения многочлена на множители	Умеют применять различные способы разложения многочлена на множители. Умеют применять метод выделения полного квадрата при разложении многочлена на множители	Проявляют готовность к самообразованию и решению творческих задач	умеют осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы	– умеют самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных задач	умеют организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками, работать в группе		
	62	Применение различных способов разложения многочлена на множители	Умеют применять различные способы разложения многочлена на множители. Умеют применять метод выделения полного квадрата при разложении многочлена на множители	Проявляют готовность к самообразованию и решению творческих задач	умеют осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы	– умеют самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных задач	умеют организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками, работать в группе		
	63	Применение различных способов разложения многочлена на множители	Умеют применять различные способы разложения многочлена на множители. Умеют применять метод выделения полного квадрата при разложении многочлена на множители	Имеют целостное мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки и общественной практики	умеют видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, делать умозаключения, формулировать выводы	понимают цели и задачи учебной деятельности	умеют ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи		
22 неделя	64	Применение различных способов разложения многочлена на множители	Умеют применять различные способы разложения многочлена на множители. Умеют применять метод выделения полного квадрата при разложении многочлена на множители	Имеют целостное мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки и общественной практики	умеют видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, делать умозаключения, формулировать выводы	понимают цели и задачи учебной деятельности	умеют ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи		
	65	Применение различных способов разложения многочлена на	Умеют применять различные способы разложения многочлена на множители. Умеют	Проявляют ответственное отношение к обучению,	осознанно владеют логическими действиями определения понятий, обобщения, установления	умеют учитывать правило в планировании и контроле способа решения	умеют вступать в речевое общение, участвуют в диалоге		

		множители	применять метод выделения полного квадрата при разложении многочлена на множители	готовность к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию	аналогий, классификации					
	66	Применение различных способов разложения многочлена на множители	Умеют применять различные способы разложения многочлена на множители. Умеют применять метод выделения полного квадрата при разложении многочлена на множители	Проявляют ответственное отношение к обучению, готовность к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию	осознанно владеют логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий, классификации	умеют учитывать правило в планировании и контроле способа решения	умеют вступать в речевое общение, участвуют в диалоге			
23 неделя	67	Контрольная работа № 5 «Применение формул сокращенного умножения».	Проверка знаний, умений и навыков учащихся по теме «Применение формул сокращенного умножения».	Проявляют навыки самостоятельной работы, анализа своей работы	умеют самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач	умеют самостоятельно ставить цели, понимают сущность алгоритмических предписаний и умеют действовать в соответствии с предложенным алгоритмом	умеют ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи			
	Глава 3. Функции. (12 часов)									
	68	Связи между величинами. Функция.	Приводить примеры зависимостей между величинами. Различать среди зависимостей функциональные зависимости. Описывать понятия: зависимой и независимой переменных, функции, аргумента функции; способы задания функции.	Проявляют познавательный интерес к математике		умеют видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, делать умозаключения, формулировать выводы	понимают цели и задачи учебной деятельности	умеют договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов		
69	Связи между величинами. Функция.	Приводить примеры зависимостей между величинами. Различать среди зависимостей функциональные	Проявляют интерес к изучению темы и желание применять приобретенные знания и умения		осознанно владеют логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий, классификации	умеют учитывать правило в планировании и контроле способа решения	умеют учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве			

			зависимости. Описывать понятия: зависимой и независимой переменных, функции, аргумента функции; способы задания функции.						
24 недели	70	Способы задания функции.	Формулировать определения: области определения функции, области значений функции, графика функции, линейной функции, прямой пропорциональности.	Проявляют критичность мышления, инициативу, находчивость, активность при решении математических задач	умеют видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, делать умозаключения, формулировать выводы	умеют самостоятельно ставить цели, понимают сущность алгоритмических предписаний и умеют действовать в соответствии с предложенным алгоритмом	умеют контролировать действие партнера, работать в паре		
	71	Способы задания функции.	Формулировать определения: области определения функции, области значений функции, графика функции, линейной функции, прямой пропорциональности.	Умеют контролировать процесс и результат математической деятельности	владеют общим приемом решения задач	осуществляют самоконтроль и взаимоконтроль	умеют организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками, работать в группе		
	72	График функции.	Вычислять значение функции по заданному значению аргумента. Составлять таблицы значений функции. Строить график функции, заданной таблично. По графику функции, являющейся моделью реального процесса, определять характеристики этого процесса	Умеют соотносить полученный результат с поставленной целью	умеют осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы	умеют выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимают необходимость их проверки	умеют находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов		
25 недели	73	График функции.	Вычислять значение функции по заданному значению аргумента. Составлять таблицы значений функции. Строить график	Умеют планировать свои действия в соответствии с учебным заданием	умеют ориентироваться на разнообразие способов решения задач	– вносят необходимые коррективы в действие после его завершения на основе учета характера сделанных ошибок, осуществляют самоанализ и самоконтроль	умеют договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов		

			функции, заданной таблично. По графику функции, являющейся моделью реального процесса, определять характеристики этого процесса						
	74	График функции.	Вычислять значение функции по заданному значению аргумента. Составлять таблицы значений функции. Строить график функции, заданной таблично. По графику функции, являющейся моделью реального процесса, определять характеристики этого процесса	Проявляют интерес к изучению темы и желание применять приобретенные знания и умения	умеют проводить сравнение и классификацию по заданным критериям	умеют оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной оценки	умеют учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве		
	75	Линейная функция, её график и свойства.	Строить график линейной функции и прямой пропорциональности. Описывать свойства этих функций.	Проявляют навыки самостоятельной работы, анализа своей работы	умеют самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач	умеют самостоятельно ставить цели, понимают сущность алгоритмических предписаний и умеют действовать в соответствии с предложенным алгоритмом	умеют контролировать действие партнера, работать в паре		
26 неделя	76	Линейная функция, её график и свойства.	Строить график линейной функции и прямой пропорциональности. Описывать свойства этих функций.	Проявляют готовность к самообразованию и решению творческих задач	умеют осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы	– умеют самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных задач	умеют организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками, работать в группе		
	77	Линейная функция, её график и свойства.	Строить график линейной функции и прямой пропорциональности. Описывать свойства этих функций.	Имеют целостное мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки и общественной практики	умеют видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, делать умозаключения, формулировать выводы	понимают цели и задачи учебной деятельности	умеют ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи		
	78	Линейная функция,	Строить график	Проявляют	осознанно владеют логическими действиями	умеют учитывать правило в планировании и	умеют вступать в речевое общение, участвуют в		

		её график и свойства.	линейной функции и прямой пропорциональности. Описывать свойства этих функций.	ответственное отношение к обучению, готовность к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию	определения понятий, обобщения, установления аналогий, классификации	контроле способа решения	диалоге			
27 неделя	79	Контрольная работа № 6 «Функции».	Проверка знаний, умений и навыков учащихся по теме «Функции»	Умеют представлять результат своей деятельности	умеют самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач	умеют оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной оценки	умеют ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи			
	Глава 4. Системы линейных уравнений с двумя переменными. (18 часов)									
	80	Уравнения с двумя переменными.	Познакомятся с понятиями линейного уравнения с двумя переменными и его графиком, умеют строить график линейного уравнения с двумя переменными	Проявляют интерес к изучению темы и желание применять приобретенные знания и умения	умеют самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач	– умеют самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем	умеют находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов			
	81	Уравнения с двумя переменными.	Познакомятся с понятиями линейного уравнения с двумя переменными и его графиком, умеют строить график линейного уравнения с двумя переменными	Проявляют интерес к изучению темы и желание применять приобретенные знания и умения	умеют самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач	– умеют самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем	умеют находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов			
28 неделя	82	Линейное уравнение с двумя переменными и его график.	Умеют строить график линейного уравнения с двумя переменными; используют свойства линейного уравнения с двумя переменными при решении задач	Умеют планировать свои действия в соответствии с учебным заданием	осознанно владеют логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий, классификации	осуществляют самоконтроль и взаимоконтроль	умеют организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками, работать в группе			
	83	Линейное уравнение с двумя переменными и его график.	Умеют строить график линейного уравнения с двумя переменными; используют свойства линейного уравнения с двумя переменными	Умеют планировать свои действия в соответствии с учебным заданием	осознанно владеют логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий, классификации	осуществляют самоконтроль и взаимоконтроль	умеют организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками, работать в группе			

			при решении задач						
	84	Линейное уравнение с двумя переменными и его график.	Умеют строить график линейного уравнения с двумя переменными; используют свойства линейного уравнения с двумя переменными при решении задач	Умеют планировать свои действия в соответствии с учебным заданием	осознанно владеют логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий, классификации	осуществляют самоконтроль и взаимоконтроль	умеют организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками, работать в группе		
29 неделя	85	Системы уравнений с двумя переменными. Графический метод решения системы двух линейных уравнений с двумя переменными.	Описывать: свойства графика линейного уравнения в зависимости от значений коэффициентов, графический метод решения системы двух уравнений с двумя переменными,	Проявляют интерес к изучению темы и желание применять приобретенные знания и умения	умеют проводить сравнение и классификацию по заданным критериям	умеют самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных задач	умеют учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве		
	86	Системы уравнений с двумя переменными. Графический метод решения системы двух линейных уравнений с двумя переменными.	Описывать: свойства графика линейного уравнения в зависимости от значений коэффициентов, графический метод решения системы двух уравнений с двумя переменными,	Умеют соотносить полученный результат с поставленной целью	умеют видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, делать умозаключения, формулировать выводы	умеют учитывать правило в планировании и контроле способа решения	умеют контролировать действие партнера, работать в паре		
	87	Системы уравнений с двумя переменными. Графический метод решения системы двух линейных уравнений с двумя переменными.	Описывать: свойства графика линейного уравнения в зависимости от значений коэффициентов, графический метод решения системы двух уравнений с двумя переменными,	Умеют планировать свои действия в соответствии с учебным заданием	умеют устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, делать умозаключения, формулировать выводы	умеют самостоятельно ставить цели, понимают сущность алгоритмических предписаний и умеют действовать в соответствии с предложенным алгоритмом	умеют организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками, работать в группе		
30 неделя	88	Решение систем линейных уравнений методом подстановки	Познакомятся с алгоритмом решения системы двух линейных уравнений с двумя переменными методом подстановки; умеют	Имеют целостное мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки и	умеют устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, делать умозаключения, формулировать выводы	умеют самостоятельно ставить цели, понимают сущность алгоритмических предписаний и умеют действовать в соответствии с	умеют организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками, работать в группе		

			решать системы двух линейных уравнений методом подстановки	общественной практики		предложенным алгоритмом			
	89	Решение систем линейных уравнений методом подстановки	Умеют решать системы двух линейных уравнений с двумя переменными методом подстановки	Проявляют ответственное отношение к обучению, готовность к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию	владеют общим приемом решения задач	– умеют самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных задач	умеют вступать в речевое общение, участвуют в диалоге		
	90	Решение систем линейных уравнений методом сложения.	Познакомятся с алгоритмом решения системы двух линейных уравнений с двумя переменными методом сложения; умеют решать системы двух линейных уравнений с двумя переменными методом алгебраического сложения	Проявляют готовность к самообразованию и решению творческих задач	умеют осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы	осуществляют самоконтроль и взаимоконтроль	умеют договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов		
31 неделя	91	Решение систем линейных уравнений методом сложения.	Умеют решать системы двух линейных уравнений с двумя переменными методом алгебраического сложения	Умеют планировать свои действия в соответствии с учебным заданием	осознанно владеют логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий, классификации	умеют самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем	умеют учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве		
	92	Решение систем линейных уравнений методом сложения.	Умеют решать системы двух линейных уравнений с двумя переменными методом алгебраического сложения	Умеют планировать свои действия в соответствии с учебным заданием	осознанно владеют логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий, классификации	умеют самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем	умеют учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве		
	93	Решение задач с помощью систем линейных уравнений.	Умеют решать текстовые задачи, в которых используют системы двух линейных уравнений с двумя переменными как математические модели	Проявляют ответственное отношение к обучению, готовность к саморазвитию и самообразованию на	осознанно владеют логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий, классификации	умеют оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной оценки	умеют вступать в речевое общение, участвуют в диалоге		

			реальных ситуаций	основе мотивации к обучению и познанию					
32 неделя	94	Решение задач с помощью систем линейных уравнений.	Умеют решать текстовые задачи на движение, в которых используют системы двух линейных уравнений с двумя переменными как математические модели реальных ситуаций	Проявляют познавательный интерес к математике	умеют ориентироваться на разнообразие способов решения задач	умеют самостоятельно ставить цели, понимают сущность алгоритмических предписаний и умеют действовать в соответствии с предложенным алгоритмом	умеют находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов		
	95	Решение задач с помощью систем линейных уравнений.	Умеют решать текстовые задачи на работу и покупку, в которых используют системы двух линейных уравнений с двумя переменными как математические модели реальных ситуаций	Проявляют интерес к изучению темы и желание применять приобретенные знания и умения	владеют общим приемом решения задач	умеют самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных задач	умеют договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов		
	96	Решение задач с помощью систем линейных уравнений.	Умеют решать текстовые задачи на работу и покупку, в которых используют системы двух линейных уравнений с двумя переменными как математические модели реальных ситуаций	Проявляют интерес к изучению темы и желание применять приобретенные знания и умения	владеют общим приемом решения задач	умеют самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных задач	умеют договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов		
33 неделя	97	Контрольная работа № 7 «Системы линейных уравнений с двумя неизвестными».	Проверка знаний, умений и навыков учащихся по теме «Системы линейных уравнений с двумя неизвестными».	Умеют представлять результат своей деятельности	владеют общим приемом решения задач	умеют учитывать правило в планировании и контроле способа решения	умеют контролировать действие партнера, работать в паре		
	Повторение и систематизация учебного материала. (5 часов)								
	98	Упражнения для повторения курса 7 класса.	Умеют обобщать и систематизировать знания и навыки	Проявляют познавательный интерес к математике	выбирать, сопоставлять и обосновывать способы решения задачи.	формировать способности к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию – выбору в ситуации мотивационного	обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений, проявлять уважительное		

						конфликта и к преодолению препятствий.	отношение к партнерам.		
	99	Упражнения для повторения курса 7 класса.	Умеют обобщать и систематизировать знания и навыки	Проявляют познавательный интерес к математике	выбирать, сопоставлять и обосновывать способы решения задачи.	формировать способности к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию – выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий.	обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений, проявлять уважительное отношение к партнерам.		
34 неделя	100	Упражнения для повторения курса 7 класса.	Умеют обобщать и систематизировать знания и навыки	Проявляют интерес к изучению темы и желание применять приобретенные знания и умения	выбирать, сопоставлять и обосновывать способы решения задачи.	формировать способности к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию – выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий.	обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений, проявлять уважительное отношение к партнерам.		
	101	Упражнения для повторения курса 7 класса.	Умеют обобщать и систематизировать знания и навыки	Проявляют критичность мышления, инициативу, находчивость, активность при решении математических задач	выбирать, сопоставлять и обосновывать способы решения задачи.	формировать способности к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию – выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий.	обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений, проявлять уважительное отношение к партнерам.		
	102	<i>Итоговая контрольная работа</i>	Умеют обобщать и систематизировать знания и навыки	Умеют объективно оценивать свой труд	выбирать, сопоставлять и обосновывать способы решения задачи.	формировать способности к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию – выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий.	обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений, проявлять уважительное отношение к партнерам.		

Электронное сопровождение УМК

1. Ресурсы Единой коллекции цифровых образовательных ресурсов (<http://school-collection.edu.ru/>) .
2. ЕГЭ для выпускников (<http://uztest.ru/quiz>).
3. Обучающая система Гущина. Решу ЕГЭ (<http://reshuege.ru>).

4. "Interneturok.ru" - образовательный видеопортал (<http://interneturok.ru>).
5. Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия (<http://megabook.ru/>).
6. Интернет-портал Всероссийской олимпиады школьников (<http://www.rosolymp.ru/>).
7. Библиотека электронных учебных пособий по математике (<http://mschool.kubsu.ru/npv/>)
8. Образовательный портал «Мир алгебры» (
9. Тестирование online: 5 - 11 классы (<http://www.kokch.kts.ru/cdo/>)

Программное обеспечение

1. OS Windows XP
2. Пакет офисных приложений MS Office 2007
3. Текстовый процессор Word
4. Программа PowerPoint Общая характеристика учебного предмета

Пояснительная записка

Рабочая программа разработана на основе следующих нормативно-правовых документов:

- Федерального закона № 273-ФЗ «Об образовании в РФ» от 29.12.2012.;
- Федерального Государственного образовательного стандарта основного общего образования, утверждённого приказом Министерства образования и науки РФ от 17.12. 2010 г. №1897 (зарегистрирован Минюстом России 01.02.2011 №19644);
- Примерная программа среднего (полного) общего образования по математике на базовом уровне, рекомендованная Министерством образования и науки РФ / Сборник нормативных документов. Математика / сост. Э.Д. Днепров, А.Г. Аркадьев. – 2-е изд. стереотип. – М.: Дрофа, 2008. Примерной программы по учебным предметам «Стандарты второго поколения. Математика 5 – 9 класс» – М.: Просвещение, 2012 г.
- Авторской программы «Математика: 5 – 11 классы / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир, Е.В.Буцко – М.: Вента на-граф, 2017. – 152 с.
- Учебного плана гимназии «Жуковка».

Используемый учебно-методический комплект

Базисный учебный (образовательный план) на изучение геометрии в 7 классе основной школе отводит 2 учебных часа в неделю в течение 34 недель обучения, всего 68 уроков (учебных занятий).

1. Геометрия: 7 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. – М.: Вента на –Граф, 2018.
2. Геометрия: 7 класс: дидактические материалы: сборник задач и контрольных работ/ А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. – М.: Вента на –Граф, 2018.
3. Геометрия: 7 класс: методическое пособие / Е.В. Буцко, А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. – М.: Вента на –Граф. ,2018
4. Мерзляк А.Г, Полонский В. Б., Якир М. С. Геометрия: 7 класс. Рабочие тетради №1, 2. – М.: Вентана – Граф, 2018

Раздел 1. Планируемые предметные результаты освоения учебного предмета

В результате изучения геометрии ученик должен *использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:*

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

В результате изучения курса геометрии в 7 классе ученик:
научится:

- распознавать на чертежах, рисунках, моделях и в окружающем мире плоские и пространственные геометрические фигуры (точка, прямая, отрезок, луч, угол, треугольник, окружность, шар, сфера, параллелепипед, пирамида и др.);
- распознавать виды углов, виды треугольников;
- определять по чертежу фигуры её параметры (длина отрезка, градусная мера угла, элементы треугольника, периметр треугольника и т.д.);
- распознавать развертки куба, прямоугольного параллелепипеда, правильной пирамиды, цилиндра и конуса;
- пользоваться языком геометрии для описания предметов окружающего мира и их взаимного расположения;
- распознавать и изображать на чертежах и рисунках геометрические фигуры и их конфигурации;
- находить значения длин линейных элементов фигур и их отношения, градусную меру углов от 0° до 180° , применяя определения, свойства и признаки фигур и их элементов, отношения фигур (равенство, сравнение);
- решать задачи на доказательство, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними и применяя изученные методы доказательств;
- решать простейшие задачи на построение, применяя основные алгоритмы построения с помощью циркуля и линейки;
- решать простейшие планиметрические задачи в пространстве.

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

- углубления и развития представлений о плоских и пространственных геометрических фигурах (точка, прямая, отрезок, луч, угол, треугольник, окружность, шар, сфера, параллелепипед, призма и др.);
- применения понятия развертки для выполнения практических расчетов;
- овладения методами решения задач на вычисления и доказательства: методом от противного, методом перебора вариантов;
- приобретения опыта применения алгебраического аппарата при решении геометрических задач;
- овладения традиционной схемой решения задач на построение с помощью циркуля и линейки: анализ, построение, доказательство и исследование;
- приобретения опыта исследования свойств планиметрических фигур с помощью компьютерных программ.

Простейшие геометрические фигуры и их свойства

Приводить примеры геометрических фигур. **Описывать** точку, прямую, отрезок, луч, угол.

Формулировать определения и **иллюстрировать** понятия:

отрезка, луча; равных отрезков, середины отрезка, расстояния между двумя точками, дополнительных лучей; угла, прямого, острого, тупого и развёрнутого угла, равных углов, биссектрисы угла, смежных и вертикальных углов; пересекающихся прямых, перпендикулярных прямых, перпендикуляра, наклонной, расстояния от точки до прямой; *свойства*: расположения точек на прямой, измерения отрезков и углов, смежных и вертикальных углов, перпендикулярных прямых; основное свойство прямой.

Классифицировать углы. **Доказывать:** теоремы о пересекающихся прямых, о свойствах смежных и вертикальных углов, о единственности прямой, перпендикулярной данной (случай, когда точка лежит на данной прямой). **Находить** длину отрезка, градусную меру угла, используя свойства их измерений.

Изображать с помощью чертёжных инструментов геометрические фигуры: отрезок, луч, угол, смежные и вертикальные углы, перпендикулярные прямые, отрезки и лучи. **Пояснять**, что такое аксиома, определение.

Решать задачи на вычисление и доказательство, проводя необходимые доказательные рассуждения

Треугольники.

Описывать смысл понятия «равные фигуры». Приводить примеры равных фигур. **Распознавать и изображать** на чертежах и рисунках равносторонние, равнобедренные, прямоугольные, остроугольные, тупоугольные треугольники и их элементы. **Классифицировать** треугольники по сторонам и углам. **Формулировать: определения:** остроугольного, тупоугольного, прямоугольного, равнобедренного, равностороннего, разностороннего треугольников; биссектрисы, высоты, медианы треугольника; равных треугольников; серединного перпендикуляра; периметра треугольника; **свойства:** равнобедренного треугольника, серединного перпендикуляра отрезка, основного свойства равенства треугольников; **признаки:** равенства треугольников, равнобедренного треугольника. **Доказывать** теоремы: о единственности прямой, перпендикулярной данной (случай, когда точка лежит вне данной прямой); три признака равенства треугольников; признаки равнобедренного треугольника; теоремы о свойствах серединного перпендикуляра, равнобедренного и равностороннего треугольников.

Разъяснять, что такое теорема, описывать структуру теоремы. Объяснять, какую теорему называют обратной данной, в чём заключается метод доказательства от противного. Приводить примеры использования этого метода.

Решать задачи на вычисление и доказательство

Параллельные прямые. Сумма углов треугольника

Распознавать на чертежах параллельные прямые. Изображать с помощью линейки и угольника параллельные прямые. **Описывать** углы, образованные при пересечении двух прямых секущей.

Формулировать: определения: параллельных прямых, расстояния между параллельными прямыми, внешнего угла треугольника, гипотенузы и катета; **свойства:** параллельных прямых; углов, образованных при пересечении параллельных прямых секущей; суммы углов треугольника; внешнего угла треугольника; соотношений между сторонами и углами треугольника; прямоугольного треугольника; основное свойство параллельных прямых; **признаки:** параллельности прямых, равенства прямоугольных треугольников. **Доказывать:** теоремы о свойствах параллельных прямых, о сумме углов треугольника, о внешнем угле треугольника, неравенство треугольника, теоремы о сравнении сторон и углов треугольника, теоремы о свойствах прямоугольного треугольника, признаки параллельных прямых, равенства прямоугольных треугольников.

Решать задачи на вычисление и доказательство

Окружность и круг. Геометрические построения.

Пояснять, что такое задача на построение; геометрическое место точек (ГМТ). Приводить примеры ГМТ. **Изображать** на рисунках окружность и её элементы; касательную к окружности; окружность, вписанную в треугольник, и окружность, описанную около него. Описывать взаимное расположение окружности и прямой. **Формулировать: определения:** окружности, круга, их элементов; касательной к окружности; окружности, описанной около треугольника, и окружности, вписанной в треугольник; **свойства:** серединного перпендикуляра как ГМТ; биссектрисы угла как ГМТ; касательной к окружности; диаметра и хорды; точки пересечения серединных перпендикуляров сторон треугольника; точки пересечения биссектрис углов треугольника; **признаки** касательной. **Доказывать:** теоремы о серединном перпендикуляре и биссектрисе угла как ГМТ;

о свойствах касательной; об окружности, вписанной в треугольник, описанной около треугольника; признаки касательной. **Решать** основные задачи на построение: построение угла, равного данному; построение серединного перпендикуляра данного отрезка; построение прямой, проходящей через данную точку и перпендикулярной данной прямой; построение биссектрисы данного угла; построение треугольника по двум сторонам и углу между ними; по стороне и двум прилежащим к ней углам. Решать задачи на построение методом ГМТ. **Строить** треугольник по трём сторонам.

Решать задачи на построение, доказательство и вычисление.

Выделять в условии задачи условие и заключение.

Опираясь на условие задачи, **проводить** необходимые доказательные рассуждения.

Сопоставлять полученный результат с условием задачи.

Обобщающее повторение

Работая по плану, **сверять** свои действия с целью и, при необходимости, **исправлять** ошибки самостоятельно;

Совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки;

Отстаивать свою точку зрения, приводить аргументы, подтверждая их фактами;

- выделяют и формулируют познавательную цель. Осознанно и произвольно строят речевые высказывания в устной и письменной форме

- ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно

- с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации

- выделять и осознавать то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознавать качество и уровень усвоения

- структурировать знания

- выражать смысл ситуации различными средствами (рисунки, схемы, символы, формулы).

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения содержания курса геометрии.

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

В направлении личностного развития

1) развитие логического и критического мышления, культуры речи, способности к умственному эксперименту;

2) формирование у учащихся интеллектуальной честности и объективности, способности к преодолению мыслительных стереотипов, вытекающих из обыденного опыта;

3) формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе;

4) развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей.

В метапредметном направлении

1) формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества;

2) развитие представлений о математике как форме описания и методе познания действительности, создание условий для приобретения первоначального опыта математического моделирования;

3) формирование общих способов интеллектуальной деятельности, характерных для математики и являющихся основой познавательной культуры, значимой для различных сфер человеческой деятельности.

В предметном направлении

1) овладение геометрическим языком, умение использовать его для описания предметов окружающего мира; развитие пространственных представлений и изобразительных умений, приобретение навыков геометрических построений;

2) усвоение систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, а также на наглядном уровне — о простейших пространственных телах, умение применять систематические знания о них для решения геометрических и практических задач;

3) умение измерять длины отрезков, величины углов, использовать формулы для нахождения периметров, площадей и объемов геометрических фигур;

4) умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора, компьютера.

Раздел 2. Содержание учебного предмета.

Содержание курса геометрии в 7 классе представлено в виде следующих содержательных разделов: «Простейшие геометрические фигуры и их свойства», «Треугольники», «Параллельные прямые. Сумма углов треугольника», «Окружность и круг. Геометрические построения».

При изучении раздела «Параллельные прямые. Сумма углов треугольника» учащиеся знакомятся с признаками и свойствами параллельных прямых, связанные с углами, образованными при пересечении двух прямых секущей (накрест лежащими, односторонними, соответственными). Содержание этого раздела широко используется в дальнейшем при изучении четырехугольников, подобных треугольников, при решении задач, а также в курсе стереометрии. В данной теме доказывается одна из важнейших теорем геометрии – теорема о сумме углов треугольника. Она позволяет дать классификацию треугольников по углам (остроугольный, прямоугольный, тупоугольный), а также установить некоторые свойства и признаки равенства прямоугольных треугольников. Понятие расстояния между параллельными прямыми вводится на основе доказанной предварительно теореме о том, что все точки каждой из двух параллельных прямых равноудалены от другой прямой. Это понятие играет важную роль, в частности используется в задачах на построение.

При изучении раздела «Окружность и круг. Геометрические построения» учащиеся учатся решать основные задачи на построение: построение угла, равного данному; построение серединного перпендикуляра данного отрезка; построение прямой, проходящей через данную точку и перпендикулярной данной прямой; построение биссектрисы данного угла; построение треугольника по двум сторонам и углу между ними; по стороне и двум прилежащим к ней углам; решать задачи на вычисление, доказательство и построение; строить треугольник по трём сторонам. При решении задач на построение в 7 классе следует ограничиться только выполнением и описанием построения искомой фигуры. В отдельных случаях можно провести устно анализ и доказательство, а элементы исследования должны присутствовать лишь тогда, когда это оговорено условием задачи.

Простейшие геометрические фигуры и их свойства. (14 час.)

Точки и прямые. Отрезок и его длина. Луч. Угол. Измерение углов. Смежные и вертикальные углы. Перпендикулярные прямые. Аксиомы.

Главная цель данного раздела – развить у учащихся воображение и логическое мышление путем систематического изучения свойств геометрических фигур и применения этих свойств для решения задач вычислительного и конструктивного характера. Существенная роль при этом отводится развитию геометрической интуиции.

Треугольники. (18 час.)

Равные треугольники. Высота, медиана, биссектриса треугольника. Первый и второй признаки равенства треугольников. Равнобедренный треугольник и его свойства. Признаки равнобедренного треугольника. Третий признак равенства треугольников. Теоремы.

Основная цель – закрепить и развить навыки доказательства теорем и использования признаков равенства треугольников для решения задач

Параллельные прямые. Сумма углов треугольника. (16 час.)

Параллельные прямые. Признаки параллельных прямых. Свойства параллельных прямых. Сумма углов треугольника. Прямоугольный треугольник. Свойства прямоугольного треугольника.

Окружность и круг. Геометрические построения. (16 час.)

Геометрическое место точек. Окружность и круг. Некоторые свойства окружности. Касательная к окружности. Описанная и вписанная окружности треугольника. Задачи на построение. Метод геометрических мест точек в задачах на построение.

Повторение (4 час.)

Учебно-тематический план

№	Тема	Количество часов	В том числе контр. работ	количество работ
Фаза запуска (совместное проектирование и планирование учебного года)				
Глава I.	Простейшие геометрические фигуры и их свойства	14	1	3
Фаза постановки и решения системы учебных задач				
Глава II.	Треугольники	18	2	4
Глава III.	Параллельные прямые. Сумма углов треугольника	16	1	3
Глава IV	Окружность и круг. Геометрические построения	16	1	3
Рефлексивная фаза				
	Повторение курса геометрии за 7 класс	4	1	1
	Итого	68	6	14

Календарно-тематическое планирование

Неделя	№ п/п	Тема урока	Планируемые результаты					Дата план	Дата факт
			Предметные	Личностные	Метапредметные - универсальные учебные действия (УУД)				
					Познавательные	Регулятивные	Коммуникативные		
Простейшие геометрические фигуры и их свойства (14час.)									
1 неделя	1	Точки и прямые	Научиться применять свойства точки и прямой при решении задач, оперировать терминами «определение» и «теорема».»	Осознают роль ученика, осваивают личностный смысл учения	Обрабатывают информацию и передают ее устным, письменным и символическим способами	Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению	Формулируют собственное мнение и позицию, задают вопросы, слушают собеседника		
	2	Точки и прямые	Взаимное расположение прямых	Проявляют ответственное отношение к обучению, готовность к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию	умеют владеть общим приемом решения задач	умеют учитывать правило в планировании и контроле способа решения	умеют учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве		
2 неделя	3	Отрезок и его длина	Приобретают навык геометрических построений, применяют изученные понятия, методы для решения задач практического характера	Проявляют готовность к самообразованию и решению творческих задач	умеют владеть общим приемом решения задач	умеют учитывать правило в планировании и контроле способа решения	умеют учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве		
	4	Отрезок и его длина	Измеряют длины отрезков	Имеют целостное мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки и общественной практики	умеют ориентироваться на разнообразие способов решения задач	умеют учитывать правило в планировании и контроле способа решения	умеют договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов		

3 неделя	5	Луч и угол.	- <i>знать</i> свойства луча; -уметь строить и обозначать луч; -уметь строить и обозначать углы	Проявляют способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений	умеют ориентироваться на разнообразии способов решения задач	умеют учитывать правило в планировании и контроле способа решения	умеют учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве		
	6	Измерение углов	-уметь находить градусную меру угла и строить углы заданной градусной мерой; -различать прямой, развернутый, острый и тупой углы	Умеют представлять результат своей деятельности	умеют ориентироваться на разнообразии способов решения задач	умеют учитывать правило в планировании и контроле способа решения	умеют учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве		
4 неделя	7	Луч и угол. Измерение углов.	Знать понятия единичного угла, градуса, виды углов, основное св-во величины угла. Уметь распознавать, строить и обозначать лучи и углы	Проявляют интерес к изучению темы и желание применять приобретенные знания и умения	умеют ориентироваться на разнообразии способов решения задач	умеют учитывать правило в планировании и контроле способа решения	умеют учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве		
	8	Смежные углы	Знать определение смежных углов, формулировку и доказательство теоремы о свойстве смежных углов. Уметь: строить угол смежный с данным углом, вертикальный угол; - определять их по чертежу;	Проявляют интерес к изучению темы и желание применять приобретенные знания и умения	умеют ориентироваться на разнообразии способов решения задач	– умеют учитывать правило в планировании и контроле способа решения	умеют учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве		
5 неделя	9	Вертикальные углы	Знать определение вертикальных углов, формулировку и доказательство теоремы о свойстве вертикальных углов. Уметь: строить угол смежный с данным углом, вертикальный угол; - определять смежные и вертикальные углы по чертежу.	Умеют контролировать процесс и результат математической деятельности	умеют ориентироваться на разнообразии способов решения задач	– умеют учитывать правило в планировании и контроле способа решения	умеют учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве		

	10	Смежные и вертикальные углы	Знать определение вертикальных углов, формулировку и доказательство теоремы о свойстве вертикальных углов. Уметь: строить угол смежный с данным углом, вертикальный угол; - определять смежные и вертикальные углы по чертежу.	Проявляют интерес к изучению темы и желание применять приобретенные знания и умения	умеют ориентироваться на разнообразие пособов решения задач	умеют учитывать правило в планировании и контроле способа решения	умеют контролировать действие партнера		
Каникулы с 5 по 9 октября									
6 неделя	11	Перпендикулярные прямые.	-уметь строить угол смежный с данным углом, вертикальный угол; -уметь определять их по чертежу; -уметь строить перпендикулярные прямые	Проявляют интерес к изучению темы и желание применять приобретенные знания и умения	– умеют осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы	понимают цели и задачи учебной деятельности	умеют организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками		
	12	Аксиомы.	Знать, что такое аксиома. Иметь представление о роли аксиом при построении системы геом. знаний, Понимать, что с помощью одних св-в фигуры можно доказывать другие её св-ва.	Проявляют интерес к изучению темы и желание применять приобретенные знания и умения	– умеют ориентироваться на разнообразие способов решения задач	умеют самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных задач	умеют находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов		
7 неделя	13	Повторение и систематизация учебного материала	Знать: - основные понятия темы: градусная мера угла, острые, тупые, прямые, развернутые, смежные, вертикальные углы; свойства смежных и вертикальных углов Уметь: проводить измерительные работы, классификацию по выделенному признаку (на примере определения вида углов), сравнивать объект наблюдения (угол) с эталоном	Умеют представлять результат своей деятельности	умеют ориентироваться на разнообразие способов решения задач	– умеют оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной оценки	умеют учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве		

			(прямым углом)						
	14	Контрольная работа №1 начало	Демонстрируют математические знания и умения при решении примеров и задач	Адекватно оценивают результаты работы с помощью критериев оценки	Применяют полученные знания при решении различного вида задач	Самостоятельно контролируют своё время и управляют им	С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли посредством письменной речи		
Треугольники (18 ч)									
8 неделя	15	Равные треугольники.	Знать: определение треугольника и его элементов.; понятие равных треугольников; основное св-во тр-ков. Уметь: применять приобретённые знания и умения при решении задач.	Формировать умение контролировать процесс и результат математической деятельности	умеют осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы	умеют выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимают необходимость их проверки	умеют вступать в речевое общение, участвуют в диалоге		
	16	Высота медиана, биссектриса треугольника	Знать: определение медианы, биссектрисы и высоты треугольника; понятия перпендикуляра к прямой, теореме о перпендикуляре с доказательством. <i>Уметь:</i> решать простейшие задачи по теме; строить медианы, биссектрисы и высоты треугольника; находить их на чертежах	Формировать умение контролировать процесс и результат математической деятельности	умеют осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы	умеют выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимают необходимость их проверки	умеют вступать в речевое общение, участвуют в диалоге		
9 неделя	17	Первый признак равенства треугольников	Знать: понятие теоремы и её доказательства; доказательство 1 признака равенства треугольников. Уметь: применять его в решении задач.	Имеют целостное мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки и общественной практики	умеют осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы	умеют самостоятельно ставить цели, понимают сущность алгоритмических предписаний и умеют действовать в соответствии с предложенным алгоритмом	умеют организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками, работать в группе		
	18	Первый признак равенства треугольников	<i>Знать:</i> формулировку и доказательство первого признака равенства треугольников. <i>Уметь:</i> решать простейшие задачи по теме	Имеют целостное мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки и общественной практики	умеют осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы	умеют самостоятельно ставить цели, понимают сущность алгоритмических предписаний и умеют действовать в соответствии с предложенным	умеют организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками, работать в группе		
н с д	19	Второй признак	<i>Знать:</i> второй признак равенства	Умеют планировать	умеют проводить	осуществляют	умеют ясно, точно,		

		равенства треугольников	треугольников с доказательством. <i>Уметь</i> : решать простейшие задачи по теме	свои действия в соответствии с учебным заданием	сравнение и классификацию по заданным критериям	самоконтроль и взаимоконтроль	грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи		
	20	Второй признак равенства треугольников	<i>Знать</i> : второй признак равенства треугольников с доказательством. <i>Уметь</i> : решать простейшие задачи по теме	Проявляют готовность к самообразованию и решению творческих задач	умеют проводить сравнение и классификацию по заданным критериям	умеют самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем	умеют вступать в речевое общение, участвуют в диалоге		
Каникулы с 16 по 20 ноября									
11 неделя	21	Первый и второй признаки равенства треугольников	<i>Знать</i> : формулировки и док-ва первого и второго признаков равенства тр-ков. <i>Уметь</i> : применять эти признаки при решении простейших задач	Проявляют познавательный интерес к математике	владеют общим приемом решения задач	умеют осуществлять контроль по результату и способу действия на уровне произвольного внимания и вносить необходимые коррективы	умеют находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов		
	22	Равнобедренный треугольник и его свойства	<i>Знать</i> : понятия равнобедренного и равностороннего треугольников; <i>Уметь</i> : решать простейшие задачи по теме (находить периметр и бок. стороны)	Проявляют ответственное отношение к обучению, готовность к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию	умеют устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое суждение, делать заключения, формулировать выводы	умеют выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимают необходимость их проверки	умеют договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов		
12 неделя	23	Равнобедренный треугольник и его свойства	<i>Знать</i> : свойства равнобедренного треугольника с доказательствами. <i>Уметь</i> : решать простейшие задачи по теме	Умеют формулировать собственное мнение	владеют общим приемом решения задач	умеют самостоятельно ставить цели, понимают сущность алгоритмических предписаний и умеют действовать в соответствии с предложенным алгоритмом	умеют учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве		
	24	Равнобедренный треугольник и его свойства	<i>Знать</i> : понятия равнобедренного и равностороннего треугольников; <i>Уметь</i> : решать простейшие задачи по теме (находить периметр и бок. стороны, угол	Умеют формулировать собственное мнение	владеют общим приемом решения задач	умеют самостоятельно ставить цели, понимают сущность алгоритмических предписаний и умеют действовать в	умеют учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве		

			при основании или при вершине)			соответствии с предложенным алгоритмом			
13 неделя	25	Равнобедренный треугольник и его свойства	<i>Знать:</i> понятия р/б и р/с треугольников; <i>Уметь:</i> решать простейшие задачи по теме (находить периметр и бок. стороны, угол при основании или при вершине)	Умеют соотносить полученный результат с поставленной целью	умеют устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, делать умозаключения, формулировать выводы	умеют самостоятельно ставить цели, понимают сущность алгоритмических предписаний и умеют действовать в соответствии с предложенным алгоритмом	умеют учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве		
	26	Признаки р/б треугольника	<i>Знать:</i> теоретический материал по теме урока. <i>Уметь:</i> решать простейшие задачи по теме	Умеют соотносить полученный результат с поставленной целью	умеют устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, делать умозаключения, формулировать выводы	умеют самостоятельно ставить цели, понимают сущность алгоритмических предписаний и умеют действовать в соответствии с предложенным алгоритмом	умеют учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве		
14 неделя	27	Признаки р/б треугольника	<i>Знать:</i> теоретический материал по теме урока. <i>Уметь:</i> применять эти признаки для решения простейших задач по теме	Умеют планировать свои действия в соответствии с учебным заданием	умеют видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, делать умозаключения, формулировать выводы	осуществляют самоконтроль и взаимоконтроль	умеют контролировать действие партнера, работать в паре		
	28	Третий признак равенства треугольников	<i>Знать:</i> третий признак равенства треугольников с доказательством. <i>Уметь:</i> решать простейшие задачи по теме	Умеют планировать свои действия в соответствии с учебным заданием	умеют видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, делать умозаключения, формулировать выводы	осуществляют самоконтроль и взаимоконтроль	умеют контролировать действие партнера, работать в паре		
15 неделя	29	Третий признак равенства	<i>Знать:</i> третий признак равенства треугольников с доказательством.	Проявляют готовность к	умеют самостоятельно планировать	умеют самостоятельно	умеют организовывать учебное сотрудничество и		

		треугольников	<i>Уметь:</i> решать простейшие задачи по теме	самообразованию и решению творческих задач	альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач	ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем	совместную деятельность с учителем и сверстниками, работать в группе		
	30	Теоремы	Выделять: условие и заключение т-мы, определять виды т-м, распознавать взаимно-обратные т-мы, понимать смысл док-ва от противного.	Умеют представлять результат своей деятельности	умеют самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач	умеют оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной оценки	умеют ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи		
16 неделя	31	Повторение и систематизация учебного материала	<i>Знать:</i> признаки равенства треугольников. <i>Уметь:</i> решать простейшие задачи по теме	Имеют целостное мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки и общественной практики	умеют ориентироваться на разнообразие способов решения задач	вносят необходимые коррективы в действие после его завершения на основе учета характера сделанных ошибок, осуществляют самоанализ и самоконтроль	умеют находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов		
	32	Контрольная работа №2	Демонстрируют математические знания и умения при решении примеров и задач	Адекватно оценивают результаты работы с помощью критериев оценки	Применяют полученные знания при решении различного вида задач	Самостоятельно контролируют своё время и управляют им	С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли посредством письменной речи		
Параллельные прямые. Сумма углов треугольника. (16 час.)									
17 неделя	33	Параллельные прямые	<i>Знать:</i> понятия параллельных прямых, накрест лежащих, односторонних и соответственных углов; формулировки и доказательства признаков параллельности двух прямых. <i>Уметь:</i> решать простейшие задачи по теме	Проявляют ответственное отношение к обучению, готовность к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию	умеют видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, делать умозаключения, формулировать выводы	умеют оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной оценки	умеют договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов		
	34	Признаки параллельности	<i>Знать:</i> понятия параллельных прямых, накрест лежащих,	Проявляют ответственное	умеют видеть математическую	умеют оценивать правильность	умеют договариваться и приходить к общему		

		прямых	односторонних и соответственных углов; формулировки и доказательства признаков параллельности двух прямых. <i>Уметь</i> : решать простейшие задачи по теме	отношение к обучению, готовность к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию	задачу в контексте проблемной ситуации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, делать умозаключения, формулировать выводы	выполнения действия на уровне адекватной оценки	решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов		
18 неделя	35	Признаки параллельности прямых	<i>Знать</i> : практические способы построения параллельных прямых. <i>Уметь</i> : решать простейшие задачи по теме	Проявляют познавательный интерес к математике	умеют видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, делать умозаключения, формулировать выводы	умеют оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной оценки	умеют договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов		
	36	Свойства параллельных прямых	<i>Знать</i> : понятия параллельных прямых, накрест лежащих, односторонних и соответственных углов; формулировки и доказательства признаков параллельности двух прямых. <i>Уметь</i> : решать простейшие задачи по теме	Проявляют интерес к изучению темы и желание применять приобретенные знания и умения	умеют самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач	умеют самостоятельно ставить цели, понимают сущность алгоритмических предписаний и умеют действовать в соответствии с предложенным алгоритмом	умеют учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве		
19 неделя	37	Свойства параллельных прямых	<i>Знать</i> : св-ва параллельных прямых. <i>Уметь</i> : применять эти св-ва для решения задач	Проявляют критичность мышления, инициативу, находчивость, активность при решении математических задач	умеют ориентироваться на разнообразие способов решения задач	понимают цели и задачи учебной деятельности	умеют контролировать действие партнера, работать в паре		
	38	Свойства параллельных прямых	<i>Знать</i> : св-ва параллельных прямых. <i>Уметь</i> : применять эти св-ва для решения задач	Проявляют критичность мышления, инициативу, находчивость, активность при решении	умеют ориентироваться на разнообразие способов решения задач	понимают цели и задачи учебной деятельности	умеют контролировать действие партнера, работать в паре		

				математических задач					
20 неделя	39	Сумма углов треугольника	<i>Знать:</i> формулировку и док-во теоремы о сумме углов треугольника, ее следствия. <i>Уметь:</i> решать простейшие задачи по теме	Проявляют ответственное отношение к обучению, готовность к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию	умеют проводить сравнение и классификацию по заданным критериям	умеют самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных задач	умеют находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов		
	40	Сумма углов треугольника. Внешний угол треугольника	<i>Знать:</i> определение внешнего угла тр-ка, формулировку и док-во т-мы о св-ве внешнего угла. <i>Уметь:</i> использовать теоретические сведения для решения задач.	Проявляют познавательный интерес к математике	умеют видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, делать умозаключения, формулировать выводы	понимают цели и задачи учебной деятельности	умеют договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов		
21 неделя	41	Сумма углов треугольника. Неравенство треугольника	<i>Знать:</i> теорему о неравенстве треугольника с доказательством. <i>Уметь:</i> решать простейшие задачи по теме	Проявляют интерес к изучению темы и желание применять приобретенные знания и умения	осознанно владеют логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий, классификации	умеют учитывать правило в планировании и контроле способа решения	умеют учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве		
	42	Сумма углов треугольника.	<i>Знать:</i> формулировку и док-во теоремы о сумме углов тр-ка, ее следствия; определе-ние внешнего угла тр-ка, формулировку и док-во т-мы о св-ве внешнего угла; теорему о неравенстве треугольника. <i>Уметь:</i> использовать теоретические сведения для решения задач.	Проявляют критичность мышления, инициативу, находчивость, активность при решении математических задач	умеют видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, делать умозаключения, формулировать выводы	умеют самостоятельно ставить цели, понимают сущность алгоритмических предписаний и умеют действовать в соответствии с предложенным алгоритмом	умеют контролировать действие партнера, работать в паре		
22 неделя	43	Прямоугольный треугольник	<i>Знать:</i> признаки равенства прямоуг. тр-ков; свойства прямоугольных треугольников с доказательствами. <i>Уметь:</i>	Умеют контролировать процесс и результат математической	ладенют общим приемом решения задач	существляют амоконтроль и заимоконтроль	умеют организовывать учебное сотрудничество и овместную деятельность с учителем и сверстниками,		

			решать простейшие задачи по теме	деятельности			работать в группе		
	44	Прямоугольный треугольник	<i>Знать:</i> признаки равенства прямоуг. тр-ков; свойства прямоугольных треугольников с доказательствами. <i>Уметь:</i> решать простейшие задачи по теме	Умеют контролировать процесс и результат математической деятельности	владеют общим приемом решения задач	осуществляют самоконтроль и взаимоконтроль	умеют организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками, работать в группе		
23 неделя	45	Свойства прямоуг. треугольника	<i>Знать:</i> признак прямоугольного треугольника и свойство медианы прямоугольного треугольника с доказательствами. <i>Уметь:</i> решать простейшие задачи по теме	Проявляют навыки самостоятельной работы, анализа своей работы	умеют самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, сознательно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач	умеют самостоятельно ставить цели, понимают сущность алгоритмических предписаний и умеют действовать в соответствии с предложенным алгоритмом	умеют ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи		
	46	Свойства прямоуг. треугольника	<i>Знать:</i> признак прямоугольного треугольника и свойство медианы прямоугольного треугольника с доказательствами. <i>Уметь:</i> решать простейшие задачи по теме	Умеют формулировать собственное мнение	умеют осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы	умеют учитывать правило в планировании и контроле способа решения	умеют ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи		
24 неделя	47	Повторение и систематизация учебного материала	<i>Знать:</i> формулировку и док-во теоремы о сумме углов тр-ка, признаки равенства прямоуг. тр-ков; признак прямоугольного треугольника и свойство медианы прямоугольного треугольника. <i>Уметь:</i> использовать теоретические сведения для решения задач.	Умеют формулировать собственное мнение	умеют осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы	умеют учитывать правило в планировании и контроле способа решения	умеют ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи		
	48	Контрольная работа №3	Демонстрируют математические знания и умения при решении примеров и задач	Адекватно оценивают результаты работы с помощью критериев оценки	Применяют полученные знания при решении различного вида задач	самостоятельно контролируют своё время и управляют им	достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли посредством письменной речи		
Каникулы с 9 по 12 марта									
Окружность и круг. Геометрические построения. 16 час.									

25 неделя	49	Геометрическое место точек. Окружность и круг	Знать: определения окружности, круга, их элементов; свойства: серединного перпендикуляра как ГМТ; биссектрисы угла как ГМТ; диаметра и хорды	Умеют формулировать собственное мнение	умеют осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы	умеют учитывать правило в планировании и контроле способа решения	умеют ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи		
	50	Геометрическое место точек. Окружность и круг	Знать: определения окружности, круга, их элементов; свойства: серединного перпендикуляра как ГМТ; биссектрисы угла как ГМТ; диаметра и хорды	Умеют формулировать собственное мнение	умеют осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы	умеют учитывать правило в планировании и контроле способа решения	умеют ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи		
26 неделя	51	Некоторые свойства окружности. Касательная к окружности	Знать: определения окружности, круга, их элементов; касательной к окружности; свойства: касательной к окружности; диаметра и хорды; признаки касательной. Уметь : применять эти св-ва для решения задач по теме.	Умеют объективно оценивать свой труд	владеют общим приемом решения задач	умеют самостоятельно ставить цели, понимают сущность алгоритмических предписаний и умеют действовать в соответствии с предложенным алгоритмом	умеют вступать в речевое общение, участвуют в диалоге		
	52	Некоторые свойства окружности. Касательная к окружности	Знать: определения окружности, круга, их элементов; касательной к окружности; свойства: касательной к окружности; диаметра и хорды; признаки касательной. Уметь : применять эти св-ва для решения задач по теме.	Умеют объективно оценивать свой труд	владеют общим приемом решения задач	умеют самостоятельно ставить цели, понимают сущность алгоритмических предписаний и умеют действовать в соответствии с предложенным алгоритмом	умеют вступать в речевое общение, участвуют в диалоге		
27 неделя	53	Некоторые свойства окружности. Касательная к окружности	Знать: определения окружности, круга, их элементов; касательной к окружности; свойства: касательной к окружности; диаметра и хорды; признаки касательной. Уметь : применять эти св-ва для решения задач по теме.	Умеют объективно оценивать свой труд	владеют общим приемом решения задач	умеют самостоятельно ставить цели, понимают сущность алгоритмических предписаний и умеют действовать в соответствии с предложенным	умеют вступать в речевое общение, участвуют в диалоге		

						лгоритмом			
	54	Описанная и вписанная окружности треугольника	Знать: определения окружности, описанной около треугольника, и окружности, вписанной в треугольник; св-ва серединного перпендикуляра и биссектрис углов треугольника; точки пересечения серединных перпендикуляров сторон треугольника; точки пересечения биссектрис углов треугольника;	Умеют объективно оценивать свой труд	ладают общим приемом решения задач	меют амостоятельно ставить цели, понимают сущность алгоритмических предписаний и умеют действовать в соответствии с предложенным алгоритмом	меют вступать в речевое общение, участвуют в диалоге		
28 неделя	55	Описанная и вписанная окружности треугольника	Знать: определения окружности, описанной около треугольника, и окружности, вписанной в треугольник; св-ва серединного перпендикуляра и биссектрис углов треугольника; точки пересечения серединных перпендикуляров сторон треугольника; точки пересечения биссектрис углов треугольника;	Умеют объективно оценивать свой труд	ладают общим приемом решения задач	меют амостоятельно ставить цели, понимают сущность алгоритмических предписаний и умеют действовать в соответствии с предложенным алгоритмом	меют вступать в речевое общение, участвуют в диалоге		
	56	Описанная и вписанная окружности треугольника	Знать: определения окружности, описанной около треугольника, и окружности, вписанной в треугольник; св-ва серединного перпендикуляра и биссектрис углов треугольника; точки пересечения серединных перпендикуляров сторон треугольника; точки пересечения биссектрис углов треугольника	Умеют объективно оценивать свой труд	ладают общим приемом решения задач	меют амостоятельно ставить цели, понимают сущность алгоритмических предписаний и умеют действовать в соответствии с предложенным алгоритмом	меют вступать в речевое общение, участвуют в диалоге		
29 неделя	57	Задачи на построение	Уметь: решать основные задачи на построение: построение угла, равного данному; построение серединного перпендикуляра данного отрезка; построение прямой, проходящей через данную точку и перпендикулярной данной прямой; построение биссектрисы данного угла; построение треугольника по двум сторонам и углу между ними; по стороне и	Умеют объективно оценивать свой труд	ладают общим приемом решения задач	меют амостоятельно ставить цели, понимают сущность алгоритмических предписаний и умеют действовать в соответствии с предложенным алгоритмом	меют вступать в речевое общение, участвуют в диалоге		

			двум прилежащим к ней углам.						
	58	Задачи на построение	Уметь: решать основные задачи на построение: построение угла, равного данному; построение серединного перпендикуляра данного отрезка; построение прямой, проходящей через данную точку и перпендикулярной данной прямой; построение биссектрисы данного угла; построение треугольника по двум сторонам и углу между ними; по стороне и двум прилежащим к ней углам.	Умеют представлять результат своей деятельности	умеют самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач	умеют оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной оценки	умеют ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи		
30 неделя	59	Задачи на построение	Уметь: решать основные задачи на построение: построение угла, равного данному; построение серединного перпендикуляра данного отрезка; построение прямой, проходящей через данную точку и перпендикулярной данной прямой; построение биссектрисы данного угла; построение треугольника по двум сторонам и углу между ними; по стороне и двум прилежащим к ней углам.	Проявляют навыки самостоятельной работы, анализа своей работы	умеют ориентироваться в разнообразии способов решения задач	умеют осуществлять самоконтроль и взаимоконтроль	умеют находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов		
	60	Метод геометрических мест точек в задачах на построение	Решать задачи на построение методом ГМТ. Решать задачи на вычисление, доказательство и построение. Строить треугольник по трём сторонам.	Проявляют навыки самостоятельной работы, анализа своей работы	умеют ориентироваться в разнообразии способов решения задач	умеют осуществлять самоконтроль и взаимоконтроль	умеют находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов		
31 неделя	61	Метод геометрических мест точек в задачах на построение	Решать задачи на построение методом ГМТ. Решать задачи на вычисление, доказательство и построение. Строить треугольник по трём сторонам.	Проявляют готовность к самообразованию и решению творческих задач	умеют осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы	умеют самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных задач	умеют организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками, работать в группе		

	62	Метод геометрических мест точек в задачах на построение	Решать задачи на построение методом ГМТ. Решать задачи на вычисление, доказательство и построение Строить треугольник по трём сторонам.	Проявляют готовность к самообразованию и решению творческих задач	умеют осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы	умеют самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, сознательно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных задач	умеют организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками, работать в группе		
32 неделя	63	Повторение и систематизация учебного материала	Уметь: решать основные задачи на построение: построение угла, равного данному; построение серединного перпендикуляра данного отрезка; построение прямой, проходящей через данную точку и перпендикулярной данной прямой; построение биссектрисы данного угла; построение треугольника по двум сторонам и углу между ними; по стороне и двум прилежащим к ней углам.	Имеют целостное мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки и общественной практики	умеют видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое суждение, делать заключения, формулировать выводы	понимают цели и задачи учебной деятельности	умеют ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи		
	64	Контрольная работа №4	Демонстрируют математические знания и умения при решении задач	Адекватно оценивают результаты работы с помощью критериев оценки	Применяют полученные знания при решении различного вида задач	самостоятельно контролируют своё время и управляют им	достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли посредством письменной речи		
Повторение и систематизация учебного материала. 4 часа.									
33 неделя	65	Повторение по теме "Признаки равенства треугольников. Равнобедренный треугольник"	Знать: формулировки и доказательства признаков равенства треугольников; свойства равнобедренных треугольников. Уметь: решать простейшие задачи по теме	Проявляют ответственное отношение к обучению, готовность к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию	сознательно владеют логическими действиями определения понятий, обобщения, становления аналогий, классификации	умеют учитывать правило в планировании и контроле способа решения	умеют вступать в речевое общение, участвуют в диалоге		
	66	Повторение по теме "Параллельные прямые"	Знать: признаки и свойства параллельных прямых. Уметь: решать простейшие задачи по теме	Проявляют ответственное отношение к обучению, готовность	сознательно владеют логическими действиями определения понятий, обобщения,	умеют учитывать правило в планировании и контроле способа	умеют вступать в речевое общение, участвуют в диалоге		

				к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию	становления аналогий, классификации	ешения			
34 неделя	67	Контрольная работа №5	Демонстрируют математические знания и умения при решении задач	Адекватно оценивают результаты работы с помощью критериев оценки	Применяют полученные знания при решении различного вида задач	самостоятельно контролируют своё время и управляют им	достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли посредством письменной речи		
	68	Заключительный урок по курсу 7 класса	Демонстрируют математические знания и умения при решении задач	Адекватно оценивают результаты работы с помощью критериев оценки	Применяют полученные знания при решении различного вида задач	самостоятельно контролируют своё время и управляют им	достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли посредством письменной речи		

Электронное сопровождение УМК

1. Ресурсы Единой коллекции цифровых образовательных ресурсов (<http://school-collection.edu.ru/>) .
2. ЕГЭ для выпускников (<http://uztest.ru/quiz>).
3. Обучающая система Гущина. Решу ЕГЭ (<http://reshuege.ru>).
4. "Interneturok.ru" - образовательный видеопортал (<http://interneturok.ru>).
5. Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия (<http://megabook.ru/>).
6. Интернет-портал Всероссийской олимпиады школьников (<http://www.rosolymp.ru/>).
7. Библиотека электронных учебных пособий по математике (<http://mschool.kubsu.ru/npv/>)
8. Образовательный портал «Мир алгебры» (
9. Тестирование online: 5 - 11 классы (<http://www.kokch.kts.ru/cdo/>)

Программное обеспечение

1. OS Windows XP
2. Пакет офисных приложений MS Office 2007
3. Текстовый процессор Word

4. Программа PowerPoint Общая характеристика учебного предмета