Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Основная общеобразовательная школа №34» г. Белгорода

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор МБОУ ООШ №34

_____

Зотова Я.В.

Приказ № 114

от «31» «августа»2023 г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 00D6DD67B589EF133BC60229DCD2A4ACA0
Владелец: Зотова Яна Владимировна
Действителен: с 16.03.2023 до 08.06.2024

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ПО МАТЕМАТИКЕ

8 КЛАСС

БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ

учитель: Парко Светлана Вячеславовна

2023 – 2024 уч. г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Содержание программы направлено на формирование естественнонаучной грамотности учащихся и организацию изучения математики на деятельностной основе. В ней учитываются возможности предмета в реализации требований ФГОС ООО к планируемым личностным и метапредметным результатам обучения, а также межпредметные связи естественнонаучных учебных предметов на уровне основного общего образования.

Данная рабочая программа составлена в соответствии с требованиями Государственного стандарта (Утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «17» декабря 2010 г. № 1897), на основе примерной программы основного общего образования. Математика. (Стандарты второго поколения) – М.: Просвещение, 2010, авторской программы А.Г.Мерзляк, В.Б.Полонский, М.С.Якир, Е.В.Буцко – Математика. 5-9 классы - М.: Вентана-Граф, 2018.

Представленные программы по курсам алгебры (7-9 классы) и геометрии (7-9 классы) созданы на основе программы по математике для средней школы, разработанной А.Г. Мерзляком, В.Б. Полонским, М.С. Якиром - авторами учебников, включённых в систему «Алгоритм успеха».

Соответствует федеральному государственному образовательному стандарту основного общего образования **(2010** г.).

Рабочая программа ориентирована на использование учебника «Алгебра 8 класс»: учебник для учащихся общеобразовательных организаций / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. — М. :Вентана-Граф, 2013 – 2016 г.

Главной целью школьного образования является развитие ребенка как компетентной личности путем включения его в различные виды ценностной человеческой деятельности: учеба, познание, коммуникация, профессионально-трудовой выбор, личностное саморазвитие, ценностные ориентации, поиск смыслов жизнедеятельности. С этих позиций обучение рассматривается как процесс овладения не только определенной суммой знаний и системой соответствующих умений и навыков, но и как процесс овладения компетенциями. Это определило **цели** обучения математике:

- овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;
- интеллектуальное развитие, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе: ясность и точность мысли, критичность мышления, интуиции, логическое мышление, элементы алгоритмической культуры, пространственных представлений, способность к преодолению трудностей;
- формирование представлений об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;
- воспитание культуры личности, отношение к математике как к части общечеловеческой культуры, понимание значимости математики для научно-технического прогресс

Общая характеристика курса алгебры в 8 классе

Содержание курса алгебры в 8 классе представлено в виде следующих содержательных разделов: **«Алгебра», «Числовые множества», «Функции», «Алгебра в историческом развитии».**

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 задач с помощью уравнений, систем уравнений и неравенств. 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).

Раздел **«Алгебра в историческом развитии»** предназначен для формирования представлений о математике как части человеческой культуры, для общего развития школьников, создания культурно-исторической среды обучения.

Учебно-тематический план

Согласно федеральному базисному учебному плану для общеобразовательных учреждений Российской Федерации на изучение алгебры в 8 классе отводится 102 часа из расчёта 3 часа в неделю.

Рабочая программа рассчитана на 105 часов из расчёта 3 часа в неделю.

№/п	Изучаемый материал	Количество часов по рабочей программе	Планируемое количество часов	Количество контрольных работ
1	Повторение курса алгебры 7 класса.	4	5	1 (входная к/р)
2	Рациональные выражения.	42	41	3
3	Квадратные корни. Действительные числа.	25	25	1

4	Квадратные уравнения.	25	25	2
5	Повторение и систематизация учебного материала.	6	6	1 (промежуточная аттестация)
	ИТОГО	102	102	8

В рабочей программе предусмотрено 8 контрольных работ (6 контрольных работ по темам и 2 административных работы).

Контрольные работы по темам:

1. «Основное свойство рациональной дроби. Сложение и вычитание рациональных дробей».

2. «Умножение и деление рациональных дробей. Тождественные преобразования рациональных выражений».

3. «Рациональные уравнения. Степень с целым отрицательным показателем. Функция $y = k/x$ и ее график».

4. «Квадратные корни».

5. «Квадратные уравнения. Теорема Виета».

6. «Квадратные уравнения».

Промежуточный контроль знаний осуществляется с помощью проверочных самостоятельных работ, электронного тестирования, диагностических работ. Итоговая аттестация предусмотрена в формате ЕГЭ.

Предполагаемые результаты освоения учебного курса

Изучение математики по данной программе способствует формированию у учащихся ***личностных, метапредметных, 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 технике, 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 проблем, 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 умение:

- выполнять вычисления с действительными числами;
- решать уравнения;
- решать текстовые задачи с помощью составления и решения уравнений;
- использовать алгебраический язык для описания предметов окружающего мира и создания соответствующих математических моделей;
- выполнять тождественные преобразования рациональных выражений;
- выполнять операции над множествами:
- выполнять построение и чтение графика функции.

Планируемые результаты изучения алгебры в 8 классе

- **Алгебраические выражения**

Обучающийся научится:

- оперировать понятием квадратного корня, применять его в вычислениях;

- выполнять преобразования выражений, содержащих степени с целыми показателями и квадратные корни;

- выполнять тождественные преобразования рациональных выражений на основе правил действий над алгебраическими дробями.

Обучающийся получит возможность:

- выполнять многошаговые преобразования рациональных выражений, применяя широкий набор способов и приемов;

- применять тождественные преобразования для решения задач из различных разделов курса.

- **Уравнения**

Обучающийся научится:

- решать основные виды рациональных уравнений;

- понимать уравнение как важнейшую математическую модель для описания и изучения разнообразных реальных ситуаций, решать текстовые задачи.

Обучающийся получит возможность:

- овладеть специальными приемами решения уравнений; уверенно применять аппарат уравнений для решения разнообразных задач из математики, смежных предметов, практики.

- **Числовые множества**

Обучающийся научится:

- понимать терминологию и символику, связанные с понятием множества, выполнять операции над множествами;

- использовать начальные представления о множестве действительных чисел.

Обучающийся получит возможность:

- развивать представление о множествах;

- развивать представление о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел; о роли вычислений в практике;

- развить и углубить знания о десятичной записи действительных чисел (периодические и непериодические дроби).

- **Функции**

Обучающийся научится:

- понимать и использовать функциональные понятия, язык (термины, символические обозначения);

- строить графики элементарных функций, исследовать свойства числовых функций на основе изучения поведения их графиков;

- понимать функцию как важнейшую математическую модель для описания процессов и явлений окружающего мира, применять функциональный язык для описания и исследования зависимостей между физическими величинами.

Обучающийся 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 решения математических задач из различных разделов курса.

Содержание курса алгебры 8 класса

Алгебраические выражения

Квадратный трехчлен. Корень квадратного трехчлена. Свойства квадратного трехчлена. Разложение квадратного трехчлена на множители.

Рациональные выражения. Целые выражения. Дробные выражения. Рациональная дробь. Основное свойство рациональной дроби. Сложение, вычитание, умножение и деление рациональных дробей. Возведение рациональной дроби в степень. Тождественныепреобрзования рациональных выражений. Степень с целым показателем и ее свойства.

Квадратные корни. Арифметический квадратный корень и его свойства. Тожественные преобразования выражений, содержащих квадратные корни.

Уравнения

Квадратное уравнение. Формула корней квадратного уравнения. Теорема Виета. Рациональные уравнения. Решение рациональных уравнений, сводящихся к квадратным уравнениям. Решение текстовых задач с помощью рациональных уравнений.

Числовые множества

Множество и его элементы. Способы задания множеств. Равные множества. Пустое множество. Подмножество. Операции над множествами. Иллюстрация соотношений между множествами с помощью диаграмм Эйлера. Множества натуральных, целых, рациональных чисел. Множество действительных чисел.

Функции

Обратная пропорциональность, $y = x^2$, $y = \sqrt{x}\sqrt{x}$, их свойства и графики.

Алгебра в историческом развитии

Открытие иррациональности. Из истории возникновения формул для решения уравнений 3-й и 4-й степени. Рене Декарт. Ф.Виет. Н. Тарталья. Д. Кардано. Н. Абель.

Основные типы учебных занятий

- урок изучения нового учебного материала;

- урок закрепления и применения знаний;
- урок обобщающего повторения и систематизации знаний;
- урок контроля знаний и умений.

Основным типом урока является комбинированный.

Формы организации учебного процесса

индивидуальная, фронтальная, парная, групповая.

Формы контроля

Текущий контроль проводится в форме тестов или самостоятельных работ с целью проверки усвоения изучаемого программного материала; содержание определяются учителем с учетом степени сложности изучаемого материала, а также особенностей обучающихся класса.

Итоговый контроль проводится в форме контрольных работ, рассчитанных на 40 минут, после изучения наиболее значимых тем программы.

Критерии оценки уровня достижений обучающихся

ОЦЕНКА УСТНЫХ ОТВЕТОВ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО МАТЕМАТИКЕ

Ответ оценивается отметкой «5», если ученик:

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

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

- в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие математическое содержание ответа;
- допущены один – два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию учителя;

- допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию учителя.

Отметка «3» ставится в следующих случаях:

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

Отметка «2» ставится в следующих случаях:

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

Отметка «1» ставится, если:

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

ОЦЕНКА ПИСЬМЕННЫХ КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО МАТЕМАТИКЕ

Отметка «5» ставится, если:

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

Отметка «4» ставится, если:

- работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны (если умение обосновывать рассуждения не являлось специальным объектом проверки);
- допущена одна ошибка или два-три недочета в выкладках, рисунках, чертежах или графиках (если эти виды работы не являлись специальным объектом проверки).

Отметка «3» ставится, если:

- допущены более одной ошибки или более двух-трех недочетов в выкладках, чертежах или графиках, но учащийся владеет обязательными умениями по проверяемой теме.

Отметка «2» ставится, если:

- допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными умениями по данной теме в полной мере.

Отметка «1» ставится, если:

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

ОБЩАЯ КЛАССИФИКАЦИЯ ОШИБОК

Грубыми считаются ошибки:

- незнание определения основных понятий, законов, правил, основных положений теории, незнание формул, общепринятых символов обозначений величин, единиц их измерения;
- незнание наименований единиц измерения;
- неумение выделить в ответе главное;
- неумение применять знания, алгоритмы для решения задач;
- неумение делать выводы и обобщения;
- неумение читать и строить графики;
- потеря корня или сохранение постороннего корня;
- отбрасывание без объяснений одного из них;

- равнозначные им ошибки;
- вычислительные ошибки, если они не являются опиской;
- логические ошибки.
- **К негрубым ошибкам следует отнести:**
- неточность формулировок, определений, понятий, теорий, вызванная неполнотой охвата основных признаков определяемого понятия или заменой одного - двух из этих признаков второстепенными;
- неточность графика;
- нерациональный метод решения задачи или недостаточно продуманный план ответа (нарушение логики, подмена отдельных основных вопросов второстепенными);
- нерациональные методы работы со справочной и другой литературой;
- неумение решать задачи, выполнять задания в общем виде.

Недочетами являются:

- нерациональные приемы вычислений и преобразований; небрежное выполнение записей, чертежей, схем, графиков

Календарно - тематическое планирование. Алгебра.
(УМК:А.Г. Мерзляк, Полонский и др.)

3 часа в неделю , всего 105 часов

Класс: 8

№ урока	Содержание учебного материала	Дата по факту	Дата по плану	Количество часов	Характеристика основных видов деятельности ученика (на уровне учебных действий)	Примерное домашнее задание
		Повторение курса 7 класса **7 часов**				
1	**Повторение.** Целые выражения **.**	04.09.23	04.09.23	1	- Формулировать определения, свойства, правила. Вычислять значение выражений с переменными. Применять свойства степени для преобразования выражений. Выполнять умножение одночленов и возведение одночлена в степень. Преобразовывать произведение одночлена и многочлена; суммы, разности и произведения двух многочленов в многочлен. Выполнять разложение многочлена на множители. - Формулировать определение. Решать линейное уравнение. Интерпретировать уравнение как математическую модель реальной ситуации. Решать текстовые задачи с помощью уравнения. - Описывать понятия. Вычислять значение функции по заданному значению аргумента. Строить график функции, заданной таблично. По графику функции, являющейся моделью реального процесса, определять характеристики этого процесса. Строить график линейной функции и прямой пропорциональности. Описывать свойства этой функции. - Формулировать определения, свойства. Строить график	п. 1 – 8 (с. 219 – 222), вариант 2 контрольных работ № 2 – 3 (задания 1 – 4), дидактические материалы по алгебре 7 класс, с. 105 – 107).
2	**Повторение.** Линейное уравнение с одной переменной.	06.09	06.09	1		п.14 – 16 (с. 224 – 225), вариант 2 контрольной работы № 1, дидактические

					линейного уравнения с двумя переменными. Решать системы двух линейных уравнений с двумя переменными. Решать текстовые задачи. - Формулировать определение модуля, свойства модуля. Решать уравнения, содержащие модуль. - Выбор темы проекта (из предложенных проектов в конце учебника алгебры 8 класса). Составление плана работы. Изучение источников.	материалы по алгебре 7 класс, с. 105). п. 28 (231 – 232), вариант 2 контрольной работы № 6, дидактические материалы по алгебре 7 класс, с. 108).
3	**Повторение.** Координатная плоскость. Функции.		08.09	1		
4	**Повторение.** Системы линейных уравнений с двумя переменными.		11.09	1		п. 21 – 26 (с.227 – 230), вариант 2 контрольной работы № 7, дидактические материалы по алгебре 7 класс, с.109).
5	**Входная контрольная работа**		13.09	1		п. 27 (с. 230), № 17 (вариант 3, дидактические материалы по алгебре 7 класс, с.

						69).
		***Глава 1.* Рациональные выражения** **41 часа**				
8	Рациональные дроби.		15.09	1	- ***Распознавать*** целые рациональные выражения, дробные рациональные выражения, приводить примеры таких выражений. - ***Формулировать:*** ***определения:*** рационального выражения, допустимых значений переменной, тождественно равных выражений, тождества, равносильных уравнений, рационального уравнения, степени с нулевым показателем, степени с целым отрицательным показателем, стандартного вида числа, обратной пропорциональности; ***свойства:*** основное свойство рациональной дроби, свойства степени с целым показателем, уравнений, функции $y = k/x$; ***правила:*** сложения, вычитания, умножения, деления дробей, возведения дроби в степень; условие равенства дроби нулю. ***Доказывать*** свойства степени с целым показателем. ***Описывать*** графический метод решения уравнений с одной переменной. ***Применять*** основное свойство рациональной дроби для сокращения и преобразования дробей. **Приводить** дроби к новому (общему) знаменателю. **Находить** сумму, разность, произведение и частное дробей. **Выполнять** тождественные преобразования рациональных выражений.	§ 1, вопросы 1 – 6, № 4, 6, 21, 22.
9	Основное свойство рациональной дроби.		18.09	1		§ 2, вопросы 1 – 3, № 28, 31, 35, 63.
10	Основное свойство рациональной дроби. Решение упражнений.		20.09	1		§ 2, № 38, 41, 43, 45.
11	Сложение и вычитание рациональных дробей с одинаковыми знаменателями.		22.09	1		§ 3, вопросы 1 – 2, № 69, 71, 73.
12	Сложение и вычитание рациональных дробей с одинаковыми знаменателями. Решение упражнений		25.09	1		§ 3, № 75, 77, 79.
13	Сложение и вычитание рациональных дробей с разными знаменателями.		27.09	1		§ 4, вопросы 1 – 2, № 99, 101, 103.

14	Сложение и вычитание рациональных дробей с разными знаменателями. Решение упражнений.		29.09	1	***Решать*** уравнения с переменной в знаменателе дроби. ***Применять*** свойства степени с целым показателем для преобразования выражений. ***Записывать*** числа в стандартном виде.	§ 4, № 109 (3, 4), 111, 113 (1 – 3).
15	Сложение и вычитание рациональных дробей с разными знаменателями. Решение заданий ОГЭ, первая часть.		02.10	1		Прототипы ОГЭ
16	Сложение и вычитание рациональных дробей с разными знаменателями. Решение заданий ОГЭ, вторая часть.		04.10	1		Прототипы ОГЭ
17 **18**	Повторение и систематизация учебного материала по теме «Основное свойство рациональной дроби. Сложение и вычитание рациональных дробей»		06.10 09.10	2		§ 4, задание № 1 «Проверьте себя» в тестовой форме (с. 33 – 34).
19	Контрольная работа № 1 «**Основное свойство рациональной дроби. Сложение и вычитание рациональных дробей**»		11.10	1		
20	Умножение рациональных дробей.		13.10	1	***Формулировать:*** ***определения:*** рационального выражения, допустимых значений переменной, тождественно равных выражений, тождества,	§ 5, вопросы 1 – 2, № 145 (1, 3, 5), 147 1, 3, 5), 150.

21	Деление рациональных дробей		16.10	1	равносильных уравнений, рационального уравнения, степени с нулевым показателем, степени с целым отрицательным показателем, стандартного вида числа, обратной пропорциональности; ***Применять*** свойства степени с целым показателем для преобразования выражений. **Выполнять** тождественные преобразования рациональных выражений.	§ 5, № 145 (2, 4, 6), 147 (2, 4, 6), 150 (2, 4, 6).
22	Возведение рациональной дроби в 1степень.		18.10	1		§ 5, вопрос 3, № 152, 154, 172.
23	Умножение и деление рациональных дробей. Возведение рациональной дроби в степень.		20.10	1		§ 5, № 156, 159, 161.
24	Тожественные преобразования рациональных выражений.		23.10	1		§ 6, № 177(1 – 2), 179 (1), 181 (1).
25 **26**	Все действия с рациональными выражениями		25.10 27.10	2		§ 6, № 177 (3 – 4), 179 (2), 181 (2).
27	Тожественные преобразования рациональных выражений. Решение упражнений.		06.11	1		§ 6, № 177 (7 – 8), 179 (4), 181 (4).
28	Тожественные преобразования рациональных выражений. Решение заданий ОГЭ, первая часть.		08.11	1		Прототипы ОГЭ

29	Тожественные преобразования рациональных выражений. Решение заданий ОГЭ, вторая часть.		10.11	1		Прототипы ОГЭ
30 **31**	Повторение и систематизация учебного материала по теме «Умножение и деление рациональных дробей. Тождественные преобразования рациональных выражений»		13.11 15.11	2		§ 6, задание № 2 «Проверьте себя» в тестовой форме (с.49 – 50).
32	Контрольная работа №2 «**Умножение и деление рациональных дробей. Тождественные преобразования рациональных выражений**»		17.11	1		
33	Анализ к. р. Равносильные уравнения.		20.11	1	***Формулировать:*** ***определения:*** рационального выражения, допустимых значений переменной, тождественно равных выражений, тождества, равносильных уравнений, рационального уравнения, степени с нулевым показателем, степени с целым отрицательным показателем, стандартного вида числа, обратной пропорциональности; ***Применять*** свойства степени с целым показателем для преобразования выражений. **Выполнять** тождественные преобразования рациональных выражений. ***Формулировать:*** ***определения:*** рационального выражения, допустимых значений	§ 7, вопросы 1 – 5, № 208 (1 – 4), 210.
34 **35**	Рациональные уравнения.		22.11 24.11	2		§ 7, № 215, 218 (1).
36	Степень с целым отрицательным показателем.		27.11	1		§ 8, вопросы 1 – 4, № 233, 235, 239.
37	Свойства степени с целым		29.11	2		§ 9, вопрос 1, №

38	показателем. Решение упражнений.		01.12		переменной, тождественно равных выражений, тождества, равносильных уравнений, рационального уравнения, степени с нулевым показателем, степени с целым отрицательным показателем, стандартного вида числа, обратной пропорциональности; ***Применять*** свойства степени с целым показателем для преобразования выражений. **Выполнять** тождественные преобразования рациональных выражений. ***Выполнять*** построение и чтение графика функции y = *k/x*. ***Описывать*** графический метод решения уравнений с одной переменной.	275 (1, 3, 5, 7), 277 (1, 3, 5), 279 (1, 3, 5).
39	Преобразование выражений, содержащих степень с целым отрицательным показателем.		04.12	1		§ 9, № 287, 290, 292, 294.
40	Свойства степени с целым показателем. Решение заданий ОГЭ, 1 часть.	07.12	06.12	1		Прототипы ОГЭ
41	Свойства степени с целым показателем. Решение заданий ОГЭ, 2 часть.		08.12	1		Прототипы ОГЭ
43	Повторение и систематизация учебного материала по теме «Рациональные уравнения. Степень с целым отрицательным показателем». Самостоятельная работа.		11.12	1		§ 9, № 297, 299, 301.
44	Функция y = *k/x* и ее график.		13.12	1		§ 10, вопрос 1, № 314, 316, 318.
45	Функция y = *k/x* и ее график. И свойства		15.12	1		§ 10, вопросы 2 – 7, № 321, 323, 325, 327.
46	Графический метод решения		18.12	1		§ 10, № 329, 332,

	уравнений с одной переменной.					334, 336.
47 **48**	Функция y = *k/x* , решение заданий ОГЭ, 1 часть.		20.12 22.12	2		Прототипы ОГЭ
49	Повторение и систематизация учебного материала по теме «Функция y = *k/x* и ее график».		25.12	1		§ 7 – 10, задание № 3 «Проверьте себя» в тестовой форме (с. 85 – 86).
50	Контрольная работа №3 «**Рациональные уравнения. Степень с целым отрицательным показателем. Функция y = *k/x* и ее график**»		27.12	1		
		***Глава 2.* Квадратные корни.** **Действительные числа** **25 часов**				
51	Анализ к.р.. функция y = x^2 и ее график.		29.12	1	***Описывать:*** понятие множества, элемента множества, способы задания множеств; множество натуральных чисел, множество целых чисел, множество рациональных чисел, множество действительных чисел и связи между этими числовыми множествами; связь между бесконечными десятичными дробями и рациональными, иррациональными числами. ***Распознавать:*** рациональные и иррациональные числа. **Приводить** примеры рациональных чисел и иррациональных	§ 11, вопросы 1 – 6, № 321, 354, 369.
52 **53**	Функция y = x^2 и ее график. Решение упражнений.		**08.01.24** 10.01	2		§ 11, № 356, 358, 360.
54	Квадратные корни.		12.01	1		§ 12, вопросы 1 –

	Арифметический квадратный корень.				чисел. ***Записывать*** с помощью формул свойства действий с действительными числами. ***Формулировать:*** ***определения:*** квадратного корня из числа; арифметического квадратного корня из числа, равных множеств, подмножества, пересечения множеств, объединения множеств; **свойства:** функции $y = x^2$, арифметического квадратного корня, функции $y = \sqrt{x}$. ***Доказывать*** свойства арифметического квадратного корня. ***Строить*** графики функций $y = x^2$ и $y = \sqrt{x}$. **Применять** понятия арифметического квадратного корня для вычисления значений выражений. **Упрощать** выражения. **Решать** уравнения. **Сравнивать** значения выражений. **Выполнять** преобразование выражений с применением вынесения множителя из-под знака корня, внесения множителя под знак корня. **Выполнять** освобождение от иррациональности в знаменателе дроби, анализ соотношений между числовыми множествами и их элементами. - умение выступать перед аудиторией	5, № 380, 384, 386.
55	Квадратные корни. Решение упражнений.		15.01	1		§ 12, 388, 390, 392.
56	Множество и его элементы.		17.01	1		§ 13, вопросы 1 – 7, № 427, 434, 435.
57	Подмножество. Операции над множествами.		19.01	1		§ 14, вопросы 1 – 5, № 441, 444, 462.
58	Числовые множества.		22.01	1		§ 15, вопросы 1 – 5, № 470, 474.
59	Свойства арифметического квадратного корня.		24.01	1		§ 16, вопросы 1 – 5, № 497, 498 (1, 3, 5,7, 9, 11), 501 (1, 3, 5)
60 **61**	Свойства арифметического квадратного корня. Решение упражнений.		26.01 29.01	2		§ 16, № 503 (2, 4), 507 (1, 3, 5).
62	Свойства арифметического квадратного корня. Решение заданий ОГЭ, часть 1.		31.01	1		Прототипы ОГЭ

63	Тождественные преобразования выражений, содержащих арифметические квадратные корни.		02.02	1		§ 17, № 526, 528, 575.
64	Тождественные преобразования выражений, содержащих арифметические квадратные корни. Решение упражнений.		05.02	1		§ 17, № 530, 532, 535, 537.
65	Тождественные преобразования выражений, содержащих арифметические квадратные корни. Решение заданий ОГЭ, 1 часть.		07. 02	1		Прототипы ОГЭ
66 **67** **68**	Тождественные преобразования выражений, содержащих арифметические квадратные корни. Самостоятельная работа.		09.02 12.02 14.02	3		
69	Функция y = $\sqrt{x}$ и ее график.		16.02 21.02	1		§ 18, вопросы 1 – 7, № 582, 584, 586, 589.
70	Функция y = $\sqrt{x}$ и ее график. Решение упражнений.		19.02 26.02	1		§ 18, № 591, 593, 595, 597, 599
71	Повторение и систематизация учебного материала по теме		26.02	1		§ 11 – 18, задание № 4 «Проверьте

	«Квадратные корни».					себя» в тестовой форме (с. 151 – 152).
72	Контрольная работа №4 «**Квадратные корни**»		28.02	1		
		Глава 3. Квадратные уравнения **25 часов**				
73	Анализ к.р. Квадратные уравнения. Неполные квадратные уравнения.		01.03 06.03	1	***Распознавать*** и **приводить** примеры квадратных уравнений различных видов (полных, неполных, приведенных), квадратных трехчленов. ***Описывать*** в общем виде решение неполных квадратных уравнений. **Формулировать:** ***определения:*** уравнения первой степени, квадратного уравнения; квадратного трехчлена, дискриминанта квадратного уравнения и квадратного трехчлена, корня квадратного трехчлена; биквадратного уравнения; ***свойства*** квадратного трехчлена; ***теорему*** Виета и обратную ей теорему. ***Записывать*** и **доказывать** формулу корней квадратного уравнения. **Исследовать** количество корней квадратного уравнения в зависимости от знака его дискриминанта. ***Доказывать теоремы***: Виета (прямую и обратную), о разложении квадратного трехчлена на множители, о свойстве квадратного трехчлена с отрицательным дискриминантом. ***Описывать*** на примерах метод замены переменной для решения	§ 19, вопросы 1 – 7, № 618, 622, 625.
74	Решение неполных квадратных уравнений.		06.03 11.03	1		§ 19, № 634, 636, 639.
75	Неполные квадратные уравнения. Решение заданий ОГЭ.		13.03	1		Прототипы ОГЭ
76	Формула корней квадратного уравнения.		15.03	1		§ 20, вопросы 1 – 4, № 658, 660, 662.
77	Решение квадратных уравнений.		18.03 20.03	2		§ 20, № 667, 669, 675.
78	Квадратные уравнения. Решение		22.03	1		Прототипы ОГЭ

	заданий ОГЭ, 1 часть.				уравнений. ***Находить*** корни квадратных уравнений различных видов. **Применять** теорему Виета и обратную ей теорему. **Выполнять** разложение квадратного трехчлена на множители. **Находить** корни уравнений, которые сводятся к квадратным. **Составлять** квадратные уравнения и уравнения, сводящиеся к квадратным, являющиеся математическими моделями реальных ситуаций. - умение выступать перед аудиторией	
79	Квадратные уравнения. Решение заданий ОГЭ		01.04	1		Прототипы ОГЭ
80	Теорема Виета.		03.04	1		§ 21, вопросы 1 – 4, № 708, 710, 712,
81	Теорема Виета. Решение упражнений.		05.04	1		§ 21, № 714, 716, 718, 720.
82	Повторение и систематизация учебного материала по теме «Квадратные уравнения. Теорема Виета».		08.04	1		§ 19 – 21, задание № 5 «Проверьте себя» в тестовой форме
83	Контрольная работа № 5 **«Квадратные уравнения. Теорема Виета»**		10.04	1		
84	Квадратный трехчлен.		12.04	1		§ 22, вопросы 1 – 7, № 754 (1, 3, 5, 7, 9), 769, 770.
85	Разложение квадратного трёхчлена на множители.		15.04	1		§ 22, № , 758, 760. § 22, № 766, 768.

86	Разложение квадратного трёхчлена на множители. Решение упражнений.		17.04	1		Прототипы ОГЭ
87	Разложение квадратного трёхчлена на множители. Решение заданий ОГЭ.		19.04	1		§ 23, вопрос 1, № 776 (1, 3, 5), 778 (1, 3, 5, 7), 780 (1).
89 **90**	Решение уравнений, сводящихся к квадратным уравнениям.		22.04. 24.04	2		
91 **92**	Уравнения, сводящиеся к квадратным уравнениям. Решение заданий ОГЭ,		26.04 29.04	2		Прототипы ОГЭ
93	Рациональные уравнения как математические модели реальных ситуаций.		03.05	1		§ 24, № 804, 806, 834
94	Рациональные уравнения как математические модели реальных ситуаций. Решение задач.		06.05	1		§ 24, № 809, 811, 832.
95	Рациональные уравнения как математические модели реальных ситуаций. Решение задач ОГЭ.		08.05	1		Прототипы ОГЭ
96	Повторение и систематизация		10.05	1		§ 22 – 24, задание

	учебного материала по теме «Квадратные уравнения».					№ 6 «Проверьте себя» в тестовой форме, с. 202 – 203.
97	Контрольная работа № 6 «**Квадратные уравнения**»		1305	1		
		Повторение и систематизация учебного материала **5** **часов**				
98 **99** **100**	Повторение за курс8 класса		15.05 17.05 20.05	1	- ***Распознавать*** целые рациональные выражения, дробные рациональные выражения, приводить примеры таких выражений. ***Применять*** основное свойство рациональной дроби для сокращения и преобразования дробей. **Приводить** дроби к новому (общему) знаменателю. **Находить** сумму, разность, произведение и частное дробей. **Выполнять** тождественные преобразования рациональных выражений. ***Решать*** уравнения с переменной в знаменателе дроби. ***Применять*** свойства степени с целым показателем для	№ 841 (2, 4), 843 (2, 4, 6, 8, 10, 12), 848 (2, 4, 6), 849 (2, 4).
101	Итоговая контрольная работа		22.05			
102	Итоговое повторение за курс 8 класса		24.05			

					преобразования выражений. ***Записывать*** числа в стандартном виде. ***Формулировать:*** ***определения:*** квадратного корня из числа; арифметического квадратного корня из числа, равных множеств, подмножества, пересечения множеств, объединения множеств; **свойства:** функции $y = x^2$, арифметического квадратного корня, функции $y = \sqrt{x}$. **Формулировать:** ***определения:*** уравнения первой степени, квадратного уравнения; квадратного трехчлена, дискриминанта квадратного уравнения и квадратного трехчлена, корня квадратного трехчлена; биквадратного уравнения; ***теорему*** Виета и обратную ей теорему. ***Записывать*** и **доказывать** формулу корней квадратного уравнения. **Исследовать** количество корней квадратного уравнения в зависимости от знака его дискриминанта. **Выполнять** разложение квадратного трехчлена на множители. **Находить** корни уравнений, которые сводятся к квадратным. **Составлять** квадратные уравнения и уравнения, сводящиеся к квадратным, являющиеся математическими моделями реальных ситуаций.	

Учебно-методическое и материально техническое обеспечение образовательного процесса

Мерзляк А.Г. Математика: программы: 5 – 9 классы / А.Г. Мерзляк, В.Б.Полонский, М.С. Якир, Е.В.Буцко. – М: Вентана_граф, 2013.

Мерзляк А.Г. Алгебра: 8 класс: учебник для учащихся общеобразовательных организаций / А.Г.Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир – М: Вентана-Граф, 2013 – 2016.

Мерзляк А.Г. Алгебра: дидактические материалы: 8 класс: пособие для учащихся общеобразовательных организаций / А.Г. Мерзляк, В.Б.Полонский, Е.М. Рабинович и др. – М: Вентана-Граф, 2016.

Буцко Е.В. Алгебра: 8 класс: методическое пособие / Е.В. Буцко, А.Г. Мерзляк, В.Б.Полонский, М.С. Якир – М: Вентана-Граф, 2016.

Алгебра. 7 – 8 классы. Тематический тренажер. Входная диагностика, итоговая работа: учебно-методическое пособие / Под ред. Ф.Ф. Лысенко, С.Ю. Кулабухова. – Ростов-на-Дону: Легин, 2014. – (Промежуточная аттестация)

Планириемые результаты. Система заданий. Математика. 5 – 6 классы. Алгебра – 7 – 9 классы: пособие для учителей общеобразовательных учреждений / [Л.В. Кузнецова, С.С. Минаева, Л.О. Рослова и др.]; под ред. Г.С. Ковалевой, О.Б. Логиновой. – М: Просвещение, 2013 – (Работаем по новым стандартам).

Развернутое тематическое планирование по ГЕОМЕТРИИ
(УМК: А.Г. Мерзляк и др) на 2 часа в неделю, всего 68 часов

Класс 8

№ п/п	Темы курса	Общее кол-во часов	Из них:	
			урочная деят-ть (70% от общего кол-ва часов)	**практика** (30%)
1	**Повторение курса геометрии 7 класса**	**4**	**3**	**1**
2	**Четырёхугольники**	**22**	**15**	**7**
3	**Подобие треугольников**	**12**	**9**	**3**
4	**Решение прямоугольных треугольников**	**15**	**11**	**4**
5	**Многоугольники. Площадь многоугольника**	**11**	**8**	**3**
6	**Обобщение и систематизация знаний учащихся**	**4**	**3**	**1**
	Всего	**68 часов**	**49**	**19**
	в 1 четверти	**17**час.		
	во 2 четверти	**16**час.		
	в 3 четверти	**19**час.		
	в 4 четверти	**16**час.		

Календарно - тематическое планирование. Геометрия. 8 класс
по УМК А.Г. Мерзляк, Полонский и др.
(2 часа в неделю, всего 68 часов)

№ Урока (дата)	Содержание учебного материала	Дата по плану	Дата по факту	Количество часов	Характеристика основных видов деятельности ученика (на уровне учебных действий)
Повторение курса геометрии 7 класса				**4 часа**	
1. Треугольник. Виды треугольников. Признаки равенства треугольников			**05.02**	**1**	знать и уметь применять теоремы о треугольниках при решении простейших задач
2. Параллельные прямые. Признаки и свойства			**07.09**	**1**	знать и уметь применять признаки и свойства параллельных прямых при решении простейших задач
3. Окружность, касательная и секущая. Вписанная, описанная окружности треугольника, некоторые свойства.			**12.09**	**1**	знать и уметь применять свойства элементов окружности, касательной и секущих при решении простейших задач. Различать вписанные и описанные окружности.
4.Входная контрольная работа			**14.09**	**1**	
Глава 1 **Четырёхугольники**				**22 часа**	
5.	Четырёхугольник и его элементы.		19.09	1ч	*Знать:* определение параллелограмма, его свойства с доказательствами; признаки параллелограмма с доказательствами *Уметь:* решать задачи по теме Знать: определения, свойства и признаки прямоугольника, ромба и квадрата *Уметь:* решать задачи по теме
6.	Параллелограмм. Свойства параллелограмма		21.09	1ч	
7.	Признаки параллелограмма		26.09	1ч	
8.	Признаки параллелограмма.		28.09	1ч	
9.	Прямоугольник. Свойства прямоугольника		03.10	1ч	

10.	Признаки прямоугольника.		05.10	1ч	
11.	Ромб. Свойства ромба		10.10	1ч	
12.	Признаки ромба.		12.10	1ч	
13.	Квадрат.		17.10	1ч	
	Повторение и обобщение материала по теме: «Параллелограмм. Виды параллелограмма"		19.10	1ч	
14.	***Контрольная работа №1 на тему: «Параллелограмм. Виды параллелограмма"***		24.10	1ч	
15.	Анализ контрольной работы и работа над допущенными ошибками. Средняя линия треугольника		26.10	1ч	
16.	Средняя линия треугольника		07.11	1ч	*Знать:* определения трапеции и ее элементов, равнобедренной и прямоугольной трапеций; свойства равнобедренной трапеции с доказательствами; средняя линия трапеции *Уметь:* решать задачи по теме *Знать,* какой угол называется центральным и какой вписанным, как определяется градусная мера дуги окружности, теорему о вписанном угле, следствия из нее и теорему о произведении отрезков пересекающихся хорд. *Уметь* доказывать эти теоремы и применять при решении задач *Знать,* какая окружность называется вписанной в многоугольник и какая описанной около
17.	Трапеция. Виды трапеции.		09.11	1ч	
18.	Виды трапеции.		14.11	1ч	
19.	Средняя линия трапеции		16.11	1ч	
20.	Решение задач по теме: «Трапеция»		21.11	1ч	
21.	Центральные и вписанные углы. Их свойства.		23.11	1ч	
22.	Свойства центральных и вписанных углов.		28.11	1ч	
23.	Описанная окружность четырехугольника.		30.11	1ч	
24.	Вписанная окружность четырехугольника		05.12	1ч	
25	Признак принадлежности четырёх точек		05.12	1ч	

	одной окружности				многоугольника, теоремы об окружности, вписанной в треугольник, и об окружности, описанной около треугольника, свойства вписанного и описанного четырехугольников. *Уметь* доказывать эти теоремы и применять при решении задач *Знать:* признак принадлежности четырёх точек одной окружности
26.	***Контрольная работа №2 на тему «Вписанная и описанная окружности. Трапеция.»***		**12.12**	**1ч**	
Глава 2 **Подобие треугольников**				**12 часов**	
27.	Анализ контрольной работы и работа над допущенными ошибками Теорема Фалеса. Теорема о пропорциональных отрезках		14.12	1ч	*Знать:* определение подобных треугольников; понятие пропорциональных отрезков; свойство биссектрисы угла; признаки подобия треугольников; теорему об отношении площадей подобных треугольников. *Уметь:* решать задачи по теме *Уметь:* находить неизвестные величины из пропорциональных отношений, применять теорию при решении задач *Знать* признаки подобия треугольников, определение пропорциональных отрезков.
28.	Теорема о пропорциональных отрезках.		19.12	1ч	
29.	Подобные треугольники		21.12	1ч	
30.	Первый признак подобия треугольников		22.12	1ч	
31.	Свойство пересекающихся хорд, свойство касательной и секущей		26.12	1ч	
32.	Теорема Менелая, теорема Птолемея		28.12	1ч	
33.	Решение задач по теме: «Первый признак подобия треугольников»		09.01	1ч	
34.	Второй признак подобия треугольников		11.01	1ч	

35.	Третий признак подобия треугольников		16.01	1ч	*Уметь* доказывать признаки подобия и применять их при решении задач
36	Решение задач по теме: «Второй и третий признаки подобия треугольников»		18.01	1 ч	
37.	Повторение и систематизация учебного материала.		23.01	1ч	
38.	***Контрольная работа №3 по теме: «Подобие треугольников»***		**25.01**	**1ч**	
Глава 3	**Решение прямоугольных треугольников**			**15 часов**	
39.	Анализ контрольной работы и работа над допущенными ошибками. Метрические соотношения в прямоугольном треугольнике		30.01	1ч	*Знать* теорему Пифагора и обратную ей теорему, область применения, пифагоровы тройки.
40.	Метрические соотношения в прямоугольном треугольнике.		01.02	1ч	*Уметь* доказывать теоремы и применять их при решении задач (находить неизвестную величину в прямоугольном треугольнике).
41.	Теорема Пифагора		06.02	1ч	
42.	Решение задач на теорему Пифагора.		08.02	1ч	
43	Решение задач на теорему Пифагора.		13.02	1 ч	
44.	Повторение и систематизация учебного материала		15.02	1ч	
45.	***Контрольная работа №4 по теме: «Метрические соотношения в прямоугольном треугольнике»***		**20.02**	**1ч**	*Знать* определения синуса, косинуса и тангенса острого угла прямоугольного треугольника, значения синуса, косинуса и тангенса для углов 30°, 45° и 60°, метрические соотношения. Формулы, связывающие синус, косинус, тангенс, одного и того же угла.
46.	Анализ контрольной работы. Тригонометрические функции острого угла прямоугольного треугольника		22.02	1ч	
47.	Тригонометрические функции острого угла прямоугольного треугольника		27.02	1ч	*Уметь* доказывать основное тригонометрическое тождество, решать задачи
48.	Основное тригонометрическое тождество. Формулы приведения.		29.02	1ч	

49. **50.**	Решение прямоугольных треугольников		05.03 07.03	2ч	*Уметь* применять все изученные формулы, значения синуса, косинуса, тангенса, метрические отношения при решении задач
51.	Решение прямоугольных треугольников.		12.03 14.03	1ч	
52.	Повторение и систематизация учебного материала		19.04	1ч	
53.	***Контрольная работа №5 по теме: «Решение прямоугольных треугольников»***		**21.03**	**1ч**	
Глава 4 Многоугольники. Площадь многоугольника				**11 часов**	
54.	Анализ контрольной работы и работа над допущенными ошибками. Многоугольники. Сумма углов многоугольника.		02.04	1ч	Понятие многоугольника, выпуклого многоугольника; Правильные многоугольники. Диагонали; формула для нахождения суммы углов выпуклого многоугольника; четырехугольник, виды четырёхугольников *Уметь* объяснить, какая фигура называется многоугольником, назвать его элементы; *знать*, что такое периметр многоугольника, какой многоугольник называется выпуклым; *уметь* вывести формулу суммы углов выпуклого многоугольника и решать задачи. *Уметь* находить углы многоугольников, их периметры. *Знать:* понятие площади. Основные свойства площадей. Формулу для вычисления площади параллелограмма, треугольника, квадрата, ромба, трапеции; применение этих формул при решении задач *Уметь:* решать задачи по теме
55.	Понятие площади многоугольника. Площадь прямоугольника.		04.04	1ч	
56.	Площадь параллелограмма		09.04	1ч	
57	Площадь параллелограмма.		11.04	1ч	
58. **59.**	Площадь треугольника		16.04 18.04	2ч	
60. **61.**	Площадь трапеции		23.04 25.04	2ч	
62.	Площадь трапеции		30.04	1ч	

63.	Повторение и систематизация учебного материала		02.05	1ч	
64.	***Контрольная работа №6 по теме: «Площади четырехугольников»***		**07.05**	**1ч**	
Обобщение и систематизация знаний учащихся за курс 8 класса				**4 часов**	
65.	Анализ контрольной работы и работа над допущенными ошибками Упражнения для повторения курса 8 класса по темам: «**Четырёхугольники**», «**Многоугольники. Площадь многоугольника**».		14.05	1	*Знать:* определения многоугольника, выпуклого многоугольника, четырехугольника; сумму углов выпуклого многоугольника, четырехугольника; определения, свойства и признаки прямоугольника, параллелограмма, трапеции, ромба и квадрата; теорему Фалеса; определение подобных треугольников; понятие пропорциональных отрезков; свойство биссектрисы угла; признаки подобия треугольников; теорему об отношении площадей подобных треугольников. понятие площади; основные свойства площадей; формулы для вычисления площади квадрата, прямоугольника, треугольника, трапеции, ромба; теорему Пифагора и теорему обратную теореме Пифагора *Уметь:* решать задачи по теме Развитие интереса к математике
66.	Упражнения для повторения курса 8 класса по темам: «**Подобие треугольников**», «**Решение прямоугольных треугольников**».		17.05	1	
67.	**Итоговая контрольная работа за курс 8 класса**		21.05	1	
68.	Итоговый урок за курс 8 класса по теме		23.05	1	

Используемые ресурсы:

- А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, Е.М. Рабинович, М.С. Якир. : Геометрия: 8 класс : учебник для учащихся общеобразовательных организаций./ - М.: Вентана-Граф, 2018
- Базисный учебный план школы
- Авторская программа основного общего образования по Математике: 5 – 11 классы / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир, Е.В.Буцко – М.: Вентана-граф, 2017г