

Ростовская область, Пролетарский (с) район, х.Коврино
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
Ковриновская средняя общеобразовательная школа
Пролетарского района Ростовской области



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по Алгебре, курс Математика

(указать учебный предмет, курс)

Уровень общего образования (класс)

Основное общее, 9 класс

(начальное общее, основное общее, среднее общее образование с указанием класса)

Количество часов 102

Учитель Индарбаева Айшат Хамзатовна

Программа разработана на основе:

требований Федерального Государственного образовательного стандарта для обучения математике школьников в российских общеобразовательных учреждениях на основе программы основного общего образования по математике для общеобразовательных учреждений. Т.А. Бурмистрова, Москва, «Просвещение» 2017 г.

2019-2020 уч.год.

Раздел : «ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА»

Рабочая программа составлена на основе нормативных документов, обеспечивающие реализацию программы:

- закона «Об образовании в РФ» от 29.12.12 № 273-ФЗ;
- Федерального государственного стандарта основного общего образования, принятый приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 1897 от 17.12.2010 г., зарегистрированный Минюстом РФ за № 19 644 от 01.02.2011 г., с изменениями согласно приказу № 1644 от 29.12.2014г , изменения согласно приказу № 1577 от 31.12.15 г.;
- Федерального перечня учебников на 2019-2020 учебный год
- Основной образовательной программы Школы;
- УМК «классическая линия»,изд: Просвещение, примерной программы основного общего образования по алгебре 7-9 классы (авторы Ю.М. Колягин, М.В. Ткачева, Н.Е. Федорова, М.И. Шабунин);
- авторской программы Ю.М. Колягина «Алгебра» 9 класс, изд: Просвещение. 2019 г. ;
- учебник Ю.М. Колягина «Алгебра» 9 класс, изд: Просвещение. 2019 г.

Программа соответствует федеральному компоненту государственного стандарта основного общего образования, конкретизирует содержание предметных тем образовательного стандарта и дает распределение учебных часов по разделам курса.

Цели курса:

- обучить делению многочленов, решению алгебраических уравнений и систем уравнений;
- сформировать понятие степени с целым показателем; выработать умение выполнять преобразования простейших выражений, содержащих степень с целым показателем; ввести понятие корня n-ой степени и степени с рациональным показателем;
- выработать умение исследовать по заданному графику функции $y = a \cdot x^2 + b \cdot x + c$;
- ввести понятия синуса, косинуса, тангенса и котангенса произвольного угла; сформировать умение вычислять по известному значению одной из тригонометрических функций значения остальных тригонометрических функций, выполнять несложные преобразования тригонометрических выражений;
- познакомить учащихся с понятиями арифметической и геометрической прогрессий;
- познакомить учащихся с различными видами событий, с понятием вероятности события и с различными подходами к определению этого понятия; сформировать умения нахождения вероятности события, когда число равновозможных исходов испытания очевидно; обучить нахождению вероятности события после проведения серии однотипных испытаний;
- сформировать представления о закономерностях в массовых случайных явлениях; выработать умение сбора и наглядного представления статистических данных; обучить нахождению центральных тенденций выборки.

Задачи курса:

- сформировать практические навыки выполнения устных, письменных, инструментальных работ;
- выработать формально-оперативные алгебраические умения, уметь применять их к решению математических и нематематических задач;
- изучить свойства и графики элементарных функций, научиться использовать графические представления для описания и анализа реальных событий;

- развить пространственные представления и изобразительные умения, освоить основные факты и методы планиметрии;
- развить логическое мышление и речь, умение логически обосновывать суждения, проводить несложные систематизации, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический) для иллюстрации, интерпретации, аргументации и доказательства;
- сформировать представления об изучаемых понятиях и методах как важнейших средствах математического моделирования реальных процессов и явлений.

Общая характеристика предмета «Алгебра» в основной школе

Алгебра как содержательный компонент математического образования в основной школе нацелена на формирование математического аппарата для решения задач из математики, смежных предметов, окружающей реальности. Язык алгебры подчеркивает значение математики как языка для построения математических моделей, процессов и явлений реального мира. Одной из основных задач изучения алгебры является развитие алгоритмического мышления, необходимого, в частности, для усвоения курса информатики; овладение навыками дедуктивных рассуждений. Преобразование символических форм вносит свой специфический вклад в развитие воображения, способностей к математическому творчеству. Другой важной задачей изучения алгебры является получение школьниками конкретных знаний о функциях как важнейшей математической модели для описания и исследования разнообразных процессов (равномерных, равноускоренных, экспоненциальных, периодических и др.), для формирования у учащихся представлений о роли математики в развитии цивилизации и культуры.

Элементы логики, комбинаторики, статистики и теории вероятностей становятся обязательным компонентом школьного образования, усиливающим его прикладное и практическое значение. Этот материал необходим прежде всего, для формирования функциональной грамотности – умений воспринимать и анализировать информацию, представленную в различных формах, понимать вероятностный характер многих реальных зависимостей, производить простейшие вероятностные расчеты. Изучение основ комбинаторики позволит учащемуся осуществлять рассмотрение случаев, перебор и подсчет числа вариантов, в том числе в простейших прикладных задачах.

При изучении статистики и теории вероятностей обогащаются представления о современной картине мира и методах его исследования, формируется понимание роли статистики как источника социально значимой информации и закладываются основы вероятностного мышления.

Описание места учебного предмета «Алгебра» в учебном плане

Содержание программы направлено на освоение учащимися знаний, умений и навыков на базовом уровне, что соответствует Образовательной программе школы. Она включает все темы, предусмотренные федеральным компонентом государственного образовательного стандарта основного общего образования по математике. Программа рассчитана на 170 часов, по 5 часов в неделю, при этом распределение часов на изучение алгебры и геометрии следующее: 3 часа в неделю алгебры, итого 102 часа; 2 часа в неделю геометрии, итого 68 часов.

Раздел « ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА»

Достижения обучающимися планируемых результатов:

Личностными результатами изучения предмета «Алгебра» являются следующие умения:

- формирование ответственного отношения к учению, готовность и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, выбору дальнейшего образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, осознанному построению индивидуальной образовательной траектории с учетом устойчивых познавательных интересов;
- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими, в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
- умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
- критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач;
- представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах ее развития, о ее значимости для развития цивилизации;
- умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
- способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений.

Метапредметными результатами изучения предмета «Алгебра» являются следующие умения:

- умение самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- умение осуществлять контроль по результату и способу действия на уровне произвольного внимания и вносить необходимые коррективы;
- умение адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, ее объективную трудность и собственные возможности ее решения;
- осознанное владение логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий, классификации на основе самостоятельного выбора, оснований и критериев;
- умение устанавливать причинно-следственные связи; строить логическое рассуждение, умозаключение и выводы;
- умение создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; умение работать в группе; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение;

- формирование учебной и обще пользовательской компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности);
- первоначальные представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов;
- умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять ее в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;
- умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики, диаграммы, таблицы, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
- умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки.

Предметными результатами изучения предмета «Алгебра» являются следующие умения:

- умение работать с математическим текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи с применением математической терминологии и символики, использовать различные языки математики, проводить классификации, логические обоснования, доказательства математических утверждений;
- овладение базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания; представление об основных изучаемых понятиях (число, геометрическая фигура, уравнение, функция, вероятность) как важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать реальные процессы и явления;
- развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел; овладение навыками устных, письменных, инструментальных вычислений;
- овладение символьным языком алгебры, приемами выполнения тождественных преобразований рациональных выражений, решения уравнений, систем уравнений, неравенств и систем неравенств; умение использовать идею координат на плоскости для интерпретации уравнений, неравенств, систем; умение применять алгебраические преобразования, аппарат уравнений и неравенств для решения задач из различных разделов курса;
- овладение системой функциональных понятий, функциональным языком и символикой; умение использовать функционально-графические представления для описания и анализа реальных зависимостей;
- овладение основными способами представления и анализа статистических данных; наличие представлений о статистических закономерностях в реальном мире и о различных способах их изучения, о вероятностных моделях;

- 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: «СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА»

1. Структура курса:

<i>№ п/п</i>	<i>Наименование раздела, главы (темы)</i>	<i>Количество часов</i>
1.	Повторение	2 ч.
2.	Глава 1. Степень с рациональным показателем	15 ч.
3.	Глава 2. Степенная функция	15 ч.
4.	Глава 3. Прогрессии	16 ч.
5.	Глава 4. Случайные события	10 ч.
6.	Глава 5. Случайные величины	10 ч.
7.	Глава 6. Множества. Логика	10 ч.
8.	Итоговое повторение	24 ч.
	Итого	102 ч.

1.1. использование резерва учебного времени.

На изучение курса отводится 102 ч., за год 96 ч. 6 часов выпадает на праздничные дни – 4 ноября, 24 февраля, 9 марта, 4, 5, 11 мая. Количество часов сокращено по главам - Глава 5. «Случайные величины» сокращение на 1 час, Глава 6. «Множества. Логика» сокращение на 1 час, повторение сокращено на 4 часа.. Программа выполнена в полном объеме.

2. Основное содержание по темам:

Повторение (2 ч.)

Квадратные корни. Квадратные уравнения. Неравенства.

№	Раздел	УУД		
		Предметные	Метапредметные	Личностные
	Повторение	- повторение свойств квадратных корней, применение этих свойств для упрощения алгебраических выражений; - вычисления значений квадратных корней; - решение текстовых задач.	- уметь извлекать из математических текстов необходимую информацию, использовать знаково-символические средства; - уметь проговаривать последовательность действий на уроке;	– внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к урокам математики, к школе, принятия образца «хорошего ученика»; – ориентация на понимание причин успеха в учебной

			<ul style="list-style-type: none"> - уметь оформлять свои мысли в устной и письменной форме, слушать и понимать других; - уметь выражать свои мысли с достаточной полнотой и точностью. 	<p>деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> – навыки оценки и самооценки результатов учебной деятельности на основе критерия ее успешности; – эстетические и ценностно-смысловые ориентации учащихся, создающие основу для формирования позитивной самооценки, самоуважения, жизненного оптимизма.
--	--	--	---	--

Глава 1. Степень с рациональным показателем (15 ч.)

Степень с целым показателем. Арифметический корень натуральной степени. Свойства арифметического корня. Степень с рациональным показателем. Возведение в степень числового неравенства.

№	Раздел	УУД		
		Предметные	Метапредметные	Личностные
1	Степень с рациональным показателем	<ul style="list-style-type: none"> - уметь сравнивать и упорядочивать степени с целыми и рациональными показателями; - выполнять вычисления с рациональными числами; - вычислять значения степеней с целым показателем; - уметь формулировать определение арифметического корня натуральной степени из числа; - уметь вычислять приближённые значения корней, используя при необходимости калькулятор. 	<ul style="list-style-type: none"> - уметь извлекать из математических текстов необходимую информацию, использовать знаково-символические средства; - уметь выполнять действия по алгоритму; - уметь осознано и произвольно строить речевое высказывание; - уметь проговаривать последовательность действий на уроке; - уметь оформлять свои мысли в устной и письменной форме, слушать и понимать других; 	<ul style="list-style-type: none"> – внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к урокам математики, к школе, ориентации на содержательные моменты школьной действительности и принятия образца «хорошего ученика»; – ориентация на понимание причин успеха в учебной деятельности; – навыки оценки и самооценки результатов

			- уметь выражать свои мысли с достаточной полнотой и точностью.	учебной деятельности на основе критерия ее успешности; – эстетические и ценностно-смысловые ориентации учащихся, создающие основу для формирования позитивной самооценки, самоуважения, жизненного оптимизма.
--	--	--	---	--

Глава 2. Степенная функция (15 ч.)

Область определения функции. Возрастание и убывание функции. Чётность и нечётность функции. Функция $y = \frac{k}{x}$. Неравенства и уравнения, содержащие степень.

№	Раздел	УУД		
		Предметные	Метапредметные	Личностные
2	Степенная функция	<ul style="list-style-type: none"> - уметь вычислять значения функций, заданных формулами; - уметь составлять таблицы значений функций; - уметь строить по точкам графики функций; - уметь описывать свойства функции на основе её графического представления (область определения, множества значений, промежутки знакопостоянства, чётность, нечётность, возрастание, убывание, 	<ul style="list-style-type: none"> - уметь извлекать из математических текстов необходимую информацию, использовать знаково-символические средства; - уметь выполнять действия по алгоритму; - уметь осознано и произвольно строить речевое высказывание; - уметь проговаривать последовательность действий на уроке; - уметь оформлять свои мысли в устной и письменной форме, слушать и понимать других; - уметь выражать свои мысли с достаточной полнотой и 	<ul style="list-style-type: none"> – внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к урокам математики, к школе, ориентации на содержательные моменты школьной действительности и принятия образца «хорошего ученика»; – ориентация на понимание причин успеха в учебной деятельности; – навыки оценки и самооценки результатов учебной деятельности на основе критерия ее успешности.

		наибольшее и наименьшее значения).	точностью.	
--	--	------------------------------------	------------	--

Глава 3. Прогрессии (16 ч.)

Числовая последовательность. Арифметическая прогрессия. Сумма n первых членов арифметической прогрессии. Геометрическая прогрессия. Сумма n первых членов геометрической прогрессии.

№	Раздел	УУД		
		Предметные	Метапредметные	Личностные
3	Прогрессии	<ul style="list-style-type: none"> - уметь применять индексные обозначения, строить речевые высказывания с использованием терминологии, связанной с понятием последовательности; - уметь вычислять члены последовательностей, заданных формулой n-го члена или рекуррентной формулой; - уметь устанавливать закономерность в построении последовательности, если выписаны первые несколько её членов; - уметь изображать члены последовательности точками на координатной плоскости. 	<ul style="list-style-type: none"> - уметь извлекать из математических текстов необходимую информацию, использовать знаково-символические средства; - уметь выполнять действия по алгоритму; - уметь осознано и произвольно строить речевое высказывание; - уметь проговаривать последовательность действий на уроке; - уметь оформлять свои мысли в устной и письменной форме, слушать и понимать других; - уметь выражать свои мысли с достаточной полнотой и точностью. 	<ul style="list-style-type: none"> – внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к урокам математики, к школе, ориентации на содержательные моменты школьной действительности и принятия образца «хорошего ученика»; – ориентация на понимание причин успеха в учебной деятельности; – навыки оценки и самооценки результатов учебной деятельности на основе критерия ее успешности.

Глава 4. Случайные события (10 ч.)

События. Вероятность события. Решение вероятностных задач с помощью комбинаторики. Геометрическая вероятность. Относительная частота и закон больших чисел.

№	Раздел	УУД		
		Предметные	Метапредметные	Личностные
4	Случайные события	<ul style="list-style-type: none"> - уметь находить вероятность события в испытаниях с равновероятными исходами (с применением классического определения вероятности); - уметь вычислять частоту случайного события; оценивать вероятность с помощью частоты, полученной опытным путём; - уметь объяснять значимость маловероятных событий в зависимости от их последствий; - уметь решать задачи на нахождение вероятностей событий, в том числе с применением комбинаторики. 	<ul style="list-style-type: none"> - уметь извлекать из математических текстов необходимую информацию, использовать знаково-символические средства; - уметь выполнять действия по алгоритму; - уметь осознанно и произвольно строить речевое высказывание; - уметь проговаривать последовательность действий на уроке; - уметь оформлять свои мысли в устной и письменной форме, слушать и понимать других; - уметь выражать свои мысли с достаточной полнотой и точностью. 	<ul style="list-style-type: none"> – внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к урокам математики, к школе, ориентации на содержательные моменты школьной действительности и принятия образца «хорошего ученика»; – ориентация на понимание причин успеха в учебной деятельности; – навыки оценки и самооценки результатов учебной деятельности на основе критерия ее успешности.

Глава 5. Случайные величины (10 ч.)

Таблицы распределения. Полигоны частот. Генеральная совокупность и выборка. Центральные тенденции. Меры разброса.

№	Раздел	УУД		
		Предметные	Метапредметные	Личностные
5	Случайные величины	<ul style="list-style-type: none"> - составлять по задаче таблицы распределения данных находить размах, моду, медиану 	<ul style="list-style-type: none"> - уметь извлекать из математических текстов необходимую информацию, использовать 	<ul style="list-style-type: none"> – внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к

		<p>совокупности значений, среднее значение случайной величины;</p> <p>- представление о таблице распределения данных в таблице сумм;</p> <p>- представление о полигоне частот, о полигоне относительных частот, о разбиении на классы, о столбчатой и круговой диаграммах;</p> <p>- о генеральной совокупности, выборке, репрезентативной выборке, объёме генеральной совокупности, о выборочном методе, среднем арифметическом относительных частот.</p>	<p>знаково-символические средства;</p> <p>- уметь выполнять действия по алгоритму;</p> <p>- уметь осознано и произвольно строить речевое высказывание;</p> <p>- уметь проговаривать последовательность действий на уроке;</p> <p>- уметь оформлять свои мысли в устной и письменной форме, слушать и понимать других;</p> <p>- уметь выразить свои мысли с достаточной полнотой и точностью.</p>	<p>урокам математики, к школе,</p> <p>ориентации на содержательные моменты школьной действительности и принятия образца «хорошего ученика»;</p> <p>– ориентация на понимание причин успеха в учебной деятельности;</p> <p>– навыки оценки и самооценки результатов учебной деятельности на основе критерия ее успешности.</p>
--	--	---	--	---

Глава 6. Множества. Логика.(10)

Множества. Высказывания. Теоремы. Следование и равносильность. Уравнение окружности. Уравнение прямой. Множества точек на координатной плоскости.

№	Раздел	УУД		
		Предметные	Метапредметные	Личностные
6	Множества. Логика.	<p>- находить на числовом множестве разность множеств, дополнение до множества, пересечение и объединение множеств;</p> <p>- сформулировать высказывание, находить множество истинности</p>	<p>- уметь извлекать из математических текстов необходимую информацию, использовать знаково-символические средства;</p> <p>- уметь выполнять действия по алгоритму;</p> <p>- уметь осознано и произвольно</p>	<p>– внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к урокам математики, к школе,</p> <p>ориентации на содержательные моменты школьной действительности</p>

		<p>предложения, определять, истинно или ложно высказывание;</p> <ul style="list-style-type: none"> - находить расстояние между двумя точками, записывать уравнение окружности с заданным центром и радиусом; - записывать уравнение прямой, проходящей через заданные точки; - устанавливать взаимное расположение прямых; - с помощью графической иллюстрации определить фигуру, заданную системой уравнений. 	<p>строить речевое высказывание;</p> <ul style="list-style-type: none"> - уметь проговаривать последовательность действий на уроке; - уметь оформлять свои мысли в устной и письменной форме, слушать и понимать других; - уметь выразить свои мысли с достаточной полнотой и точностью. 	<p>и принятия образца «хорошего ученика»;</p> <ul style="list-style-type: none"> – ориентация на понимание причин успеха в учебной деятельности; – навыки оценки и самооценки результатов учебной деятельности на основе критерия ее успешности.
--	--	--	---	--

Итоговое повторение (24 ч.)

Выражения и их преобразования. Уравнения и системы уравнений. Неравенства, системы неравенств. Текстовые задачи. Функции и графики. Арифметическая и геометрическая прогрессии.

№	Раздел	УУД		
		Предметные	Метапредметные	Личностные
	Итоговое повторение	<ul style="list-style-type: none"> - выполнять арифметические действия, сочетая устные и письменные приемы, находить значения корня натуральной степени, степени с рациональным показателем; - проводить по известным формулам и правилам преобразования буквенных выражений, включающих степени, радикалы; вычислять 	<ul style="list-style-type: none"> - уметь извлекать из математических текстов необходимую информацию, использовать знаково-символические средства; - уметь выполнять действия по алгоритму; - уметь осознано и произвольно строить речевое высказывание; - уметь проговаривать 	<ul style="list-style-type: none"> – внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к урокам математики, к школе, ориентации на содержательные моменты школьной действительности и принятия образца «хорошего ученика»; – ориентация на понимание причин

		значения числовых и буквенных выражений, осуществляя необходимые подстановки и преобразования; - решать линейные, квадратные, рациональные уравнения и неравенства, их системы; - составлять уравнения и неравенства по условию задачи.	последовательность действий на уроке; - уметь оформлять свои мысли в устной и письменной форме, слушать и понимать других; - уметь выражать свои мысли с достаточной полнотой и точностью.	успеха в учебной деятельности; – навыки оценки и самооценки результатов учебной деятельности на основе критерия ее успешности; – эстетические и ценностно-смысловые ориентации учащихся, создающие основу для формирования позитивной самооценки, самоуважения, жизненного оптимизма.
--	--	---	--	---

2.1. Перечень контрольных работ:

Глава (раздел)	№	Тема
Глава 1. Степень с рациональным показателем	1	*Контрольная работа «Степень с рациональным показателем»
Глава 2. Степенная функция	2	*Контрольная работа «Степенная функция»
Глава 3. Прогрессии	3	*Контрольная работа «Арифметическая прогрессия»
	4	*Контрольная работа «Геометрическая прогрессия»
Глава 4. Случайные события	5	*Контрольная работа «Случайные события»
Глава 5. Случайные величины	6	*Контрольная работа «Случайные величины»
Глава 6. Множества. Логика	7	*Контрольная работа «Множества. Логика»
Итоговое повторение	8	Проверочная работа за курс

выделение оценочных работ * жирным шрифтом, курсором.

2.2. Количество часов, контрольных работ, проверочных работ по четвертям, за год:

Четверть	Всего часов по предмету	Количество к/р	Количество п/р
1 четверть	25	2	-
2 четверть /1 полугодие	24	2	-
3 четверть	31	3	-
4 четверть /2 полугодие	22	1	1

Год	102	8	1
-----	-----	---	---

Раздел : «КАЛЕНДАРНО – ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ»

№	Тема урока/раздела	Кол-во часов	Домашнее задание	Дата проведения
Вводное повторение (2 ч.)				
1	Квадратные корни. Квадратные уравнения	1		2.09.19
2	Квадратные неравенства	1		3.09.19
Глава I. Степень с рациональным показателем (15 ч.)				
3	Повторение свойств степени с натуральным показателем	1	№ 3, 5	4.09.19
4	Степень с целым показателем	1	№ 4, 7	9.09.19
5	Степень с целым показателем	1	№ 11,15	10.09.19
6	Степень с целым показателем	1	№ 16,23,25	11.09.19
7	Понятие арифметического корня натуральной степени	1	№ 28,31	16.09.19
8	Арифметический корень натуральной степени	1	№ 29,34	17.09.19
9	Свойства арифметического корня	1	№ 39, 42	18.09.19
10	Свойства арифметического корня	1	№ 44,48	23.09.19
11	Степень с рациональным показателем	1	№ 61, 64	24.09.19
12	Степень с рациональным показателем	1	№ 69,72	25.09.19
13	Возведение в степень числового неравенства	1	№ 77, 79	30.09.19
14	Возведение в степень числового неравенства	1	№ 81,82	1.10.19
15	Обобщающий урок	1	№ 87,89	2.10.19
16	<i>*Контрольная работа № 1</i>	1 ч		7.10.19
17	Работа над ошибками	1		8.10.19
Глава II. Степенная функция (15 ч.)				
18	Область определения функции	1	№ 97, 100	9.10.19
19	График функции	1	№ 98,102	14.10.19
20	Возрастание и убывание функции	1	№106,109	15.10.19
21	Возрастание и убывание функции	1	№ 110	16.10.19
22	Задачи на возрастание и убывание функции	1	№ 111	21.10.19
23	Чётность и нечётность функции	1	№114,117	22.10.19
24	Чётность и нечётность функции	1	№115,120	23.10.19
25	Функция $y = \frac{k}{x}$	1	№125,128	5.11.19
26	Свойства функции $y = \frac{k}{x}$	1	№127,129	6.11.19
27	Неравенства, содержащие степень	1	№133,137	11.11.19
28	Уравнения, содержащие степень	1	№136,140	12.11.19

29	Решение уравнений и неравенств, содержащих степень	1	№138,146	13.11.19
30	Обобщающий урок	1	№150,156	18.11.19
31	<i>Контрольная работа № 2</i>	<i>1 ч</i>		19.11.19
32	Работа над ошибками	1		20.11.19
Глава III. Прогрессии (16 ч.)				
33	Числовая последовательность	1	№164,168	25.11.19
34	Числовая последовательность	1	№166,170	26.11.19
35	Понятие арифметической прогрессии.	1	№174,178	27.11.19
36	Арифметическая прогрессия	1	№180,186	2.12.20
37	Сумма n первых членов арифметической прогрессии	1	№194,199	3.12.20
38	Нахождение суммы n - первых членов арифметической прогрессии	1	№197,204	4.12.20
39	<i>Контрольная работа № 3</i>	<i>1 ч</i>		9.12.20
40	Работа над ошибками	1		10.12.20
41	Понятие геометрической прогрессии	1	№209,211	11.12.20
42	Геометрическая прогрессия	1	№213,217	16.12.20
43	Геометрическая прогрессия	1	№215,220	17.12.20
44	Сумма n первых членов геометрической прогрессии	1	№224,228	18.12.20
45	Нахождение суммы n - первых членов геометрической прогрессии.	1	№226,230	23.12.20
46	Обобщающий урок	1	№235,242	24.12.20
47	<i>Контрольная работа № 4</i>	<i>1 ч</i>		25.12.20
48	Работа над ошибками	1		13.01.20
Глава IV. Случайные события (10 ч.)				
49	События	1	№272,274	14.01.20
50	Вероятность события	1	№287,289	15.01.20
51	Решение вероятностных задач с помощью комбинаторики	1	№293,296	20.01.20
52	Решение вероятностных задач с помощью комбинаторики	1	№295,299	21.01.20
53	Решение вероятностных задач с помощью комбинаторики	1	№302,304	22.01.20
54	Геометрическая вероятность	1	№306	27.01.20
55	Относительная частота и закон больших чисел	1	№309,311	28.01.20
56	Относительная частота и закон больших чисел	1	№ 312	29.01.20
57	<i>Контрольная работа № 5</i>	<i>1 ч</i>		3.02.20
58	Работа над ошибками	1		4.02.20
Глава V. Случайные величины (9 ч.)				
59	Таблицы распределения	1	№325,328	5.02.20
60	Таблицы распределения	1	№327,330	10.02.20
61	Полигоны частот	1	№ 334	11.02.20
62	Полигоны частот	1	№ 335	12.02.20
63	Генеральная совокупность и выборка	1	№ 338	17.02.20
64	Генеральная совокупность и выборка	1	№339,340	18.02.20

65	Размах и центральные тенденции	1	№346,350	19.02.20
66	<i>Контрольная работа № 6</i>	<i>1 ч</i>		25.02.20
67	Работа над ошибками	1		26.02.20
Глава VI. Множества. Логика (9 ч.)				
68	Множества	1	№370,373	2.03.20
69	Высказывания. Теоремы	1	№389,394	3.03.20
70	Уравнение окружности. Расстояние между двумя точками	1	№408,411	4.03.20
71	Уравнение окружности	1	№414,417	10.03.20
72	Уравнение прямой	1	№421,425	11.03.20
73	Уравнение прямой. Угловой коэффициент прямой	1	№427,429	16.03.20
74	Множества точек на координатной плоскости	1	№433,437	17.03.20
75	<i>Контрольная работа № 7</i>	<i>1ч</i>		18.03.20
76	Работа над ошибками	1		1.04.20
Итоговое повторение. Подготовка к итоговой аттестации (ГИА) (20 ч.)				
	Числа и алгебраические преобразования – 5 ч.			
77	Деление многочленов	1	№ 422	6.04.20
78	Решение алгебраических уравнений.	1	№444,446	7.04.20
79	Упрощение выражений.	1	№449	8.04.20
80	Нахождение значений алгебраических выражений.	1	№ 456	13.04.20
81	Выполнение заданий части 1 модуля «Алгебра» из сборников по подготовке к ГИА	1	№470,461	14.04.20
	Уравнения – 4 ч.			
82	Квадратные и биквадратные уравнения. Решение заданий ОГЭ	1	№ 472	15.04.20
83	Дробно – рациональные уравнения.	1		20.04.20
84	Иррациональные уравнения. Решение заданий ОГЭ	1	№464	21.04.20
85	Выполнение заданий части 1 модуля «Алгебра» из сборников по подготовке к ГИА	1	№ 471	22.04.20
	Неравенства – 4 ч.			
86	Дробно – рациональные неравенства.	1	№ 474	27.04.20
87	Неравенства второй степени. Решение заданий ОГЭ	1	№ 459	28.04.20
88	Неравенства, содержащие степень	1	№ 475	29.04.20
89	Системы неравенств. Решение заданий ОГЭ	1	№ 468	6.05.20
	Задачи – 3 ч.			
90	Задачи на движение. Решение заданий ОГЭ	1		12.05.20
91	Задачи на движение по воде. Решение заданий ОГЭ	1		13.05.20
92	Задачи на составление уравнений.	1		18.05.20
	Функции и графики – 3 ч.			
93	Линейная функция. Квадратичная функция, ее свойства и график	1	№ 458	19.05.20
94	Квадратичная функция, ее свойства и график. Функции $y = k/x$, ее свойства и график	1	№467	20.05.20
95	Решение заданий ОГЭ Модуль «Реальная математика»	1		25.05.20

96	Итоговый тест за курс в формате ОГЭ	1		26.05.20
	Итого	96		

СОГЛАСОВАНО	СОГЛАСОВАНО
<p>На заседании методического совета МБОУ Ковриновская СОШ От 16.08.2019 года №1</p> <p><u><i>Сонченко И.Н.</i></u> Руководителя МО</p>	<p>Заместитель директора по УР <i>19.08.2019</i></p> <p><u><i>Ермакова М.С.</i></u> Подпись Ф.И.О.</p>