

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа №51
г. Краснодара

УТВЕРЖДЕНО

решением педагогического совета

от 27 августа 2019 года протокол №1

Председатель _____ О.В.Тропина

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Курса внеурочной деятельности по математике «Математика: Подготовка к ОГЭ»

Уровень образования (класс) основное общее образование, 9 класс

Количество часов 34

Учитель Икоева Анна Алексеевна

Программа разработана в соответствии и на основе:

Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и наук РФ от 17 декабря 2014 года №1897.

Примерной программы по учебным предметам. Математика.5-9 класс. М.Просвещение,2011.

Методических рекомендаций, разработанных Российской академией образования и рекомендаций по организации внеурочной деятельности в образовательных организациях Краснодарского края.

1. Планируемые результаты освоения курса

Данная программа внеурочной деятельности предназначена для повышения эффективности подготовки обучающихся 9 класса к основному государственному экзамену по математике за курс основной школы и предусматривает их подготовку к дальнейшему обучению в средней школе. Курс внеурочной деятельности позволит систематизировать и углубить знания учащихся по различным разделам курса математики основной школы (арифметике, алгебре, статистике, теории вероятностей и геометрии).

Занятия внеурочной деятельности направлены на восполнение недостающих знаний, отработку приёмов решения заданий различных типов и уровней сложности, а также отработку типовых заданий ОГЭ по математике на тестовом материале.

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

Личностные результаты:

- 1) сформированность 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;
- 2) сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;
- 3) умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
- 4) представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;
- 5) умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
- 6) способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений.

Метапредметные результаты:

Регулятивные УУД:

- 1) способности к самостоятельному приобретению новых знаний и практических умений, умения управлять своей познавательной деятельностью;
- 2) самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности;

- 3) выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели;
- 4) составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы;
- 5) работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.

Коммуникативные УУД:

- 1) самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т.д.);
- 2) отстаивая свою точку зрения, приводить аргументы, подтверждая их фактами;
- 3) в дискуссии уметь выдвинуть контраргументы, перефразировать свою мысль;
- 4) понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории;
- 5) уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций.

Познавательные УУД:

- 1) умения вести самостоятельный поиск, анализ, отбор информации, её преобразование, сохранение, передачу и презентацию с помощью технических средств и информационных технологий;
- 2) умение определять основополагающее понятие и производить логико-структурный анализ, определять основные признаки и свойства с помощью соответствующих средств и инструментов;
- 3) умение проводить классификацию объектов на основе критериев, выделять основное на фоне второстепенных данных;
- 4) умение проводить логическое рассуждение в направлении от общих закономерностей изучаемой задачи до частных рассмотрений;
- 5) умение выявлять, строить закономерность, связность, логичность соответствующих цепочек рассуждений при работе с математическими задачами, уметь подробно и сжато представлять детализацию основных компонентов при доказательстве понятий и соотношений на математическом языке;
- 6) умение строить математическую модель при заданном условии, обладающей определенными характеристиками объекта при наличии определенных компонентов формирующегося предполагаемого понятия или явления;
- 7) умение переводить текстовую структурно-смысловую составляющую математической задачи на язык графического отображения - составления математической модели, сохраняющей основные свойства и характеристики;

- 8) умение задавать план решения математической задачи, реализовывать алгоритм действий как пошаговой инструкции для разрешения учебно-познавательной задачи;

Предметные результаты:

- 1) Формирование навыков поиска математического метода, алгоритма и поиска решения задачи в структуре задач ОГЭ;
- 2) Формирование навыка решения определенных типов задач в структуре задач ОГЭ;
- 3) уметь работать с таблицами, со схемами, с текстовыми данными; уметь преобразовывать знаки и символы в доказательствах и применяемых методах для решения образовательных задач;
- 4) приводить в систему, сопоставлять, обобщать и анализировать информационные компоненты математического характера и уметь применять законы и правила для решения конкретных задач;
- 5) выделять главную и избыточную информацию, производить смысловое сжатие математических фактов, совокупности методов и способов решения; уметь представлять в словесной форме, используя схемы и различные таблицы, графики и диаграммы, карты понятий и кластеры, основные идеи и план решения той или иной математической задачи.

Результат обучения: формирование умений и навыков решения основных типовых задач основного государственного экзамена по математике, умение применять полученные знания на практике, в том числе планировать и проектировать свою деятельность с учетом конкретных жизненных ситуаций.

2.СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

Раздел 1. Системы счисления:

- 1) Понятие натурального числа и действия с натуральными числами. Сложение и вычитание, компоненты сложения и вычитания, связь между ними, нахождение суммы и разности, изменение суммы и разности при изменении компонентов сложения и вычитания. Умножение и деление, компоненты умножения и деления, связь между ними, умножение и сложение в столбик, деление уголком. Переместительный и сочетательный законы сложения и умножения, распределительный закон умножения относительно сложения, обоснование алгоритмов выполнения арифметических действий.
- 2) Десятичные дроби и действия с десятичными дробями. Целая и дробная части десятичной дроби. Преобразование десятичных дробей в обыкновенные. Сравнение десятичных дробей. Сложение и вычитание десятичных дробей. Округление десятичных дробей. Умножение и деление десятичных дробей.
- 3) Обыкновенные дроби. Правильные и неправильные дроби, смешанная дробь (смешанное число). Запись натурального числа в виде дроби с заданным знаменателем, преобразование смешанной дроби в неправильную дробь и наоборот. Приведение дробей к общему

знаменателю. Сравнение обыкновенных дробей. Сложение и вычитание обыкновенных дробей. Умножение и деление обыкновенных дробей. Арифметические действия со смешанными дробями. Арифметические действия с дробными числами. Способы рационализации вычислений и их применение при выполнении действий. Выразить числа в эквивалентных формах, выбирая наиболее подходящую в зависимости от конкретной ситуации.

Раздел 2. Алгебраические выражения:

- 1) Числовые выражения и выражения с переменными. Преобразование алгебраических выражений с помощью формул сокращенного умножения.
- 2) Дробно-рациональные выражения. Тождественные преобразования дробно-рациональных выражений. Владение понятиями «тождество», «тождественное преобразование», решать задачи, содержащие буквенные данные, работать с формулами.
- 3) Иррациональные числа. Действия с иррациональными числами.
- 4) Выполнять тождественные преобразования рациональных выражений на основе правил действий над многочленами и алгебраическими дробями.

Раздел 3. Уравнения и системы уравнений:

- 1) Понятие уравнения и корня уравнения. Понятие равносильности уравнений, их систем. Область определения уравнения.
- 2) Решение линейных уравнений. Количество корней линейного уравнения.
- 3) Квадратные уравнения. Неполные квадратные уравнения. Дискриминант квадратного уравнения. Формула корней квадратного уравнения. Решение квадратных уравнений.
- 4) Квадратный трехчлен. Нахождение корней квадратного трехчлена. Разложение квадратного трехчлена на множители.
- 5) Основные приемы решения систем уравнений.

Раздел 4. Неравенства и системы неравенств:

- 1) Понятие неравенства. Строгие и нестрогие неравенства.
- 2) Равносильность неравенств, их систем. Свойства неравенств.
- 3) Решение неравенств. Метод интервалов – универсальный метод решения неравенств.
- 4) Метод оценки при решении неравенств.
- 5) Системы неравенств, основные методы их решения.

Раздел 5. Функции и их графики:

- 1) Понятие функции. Способы задания функций: аналитический, графический, табличный. График функции. Функции в природе и технике. Примеры функций, получаемых в процессе исследования различных реальных процессов и решения задач. Исследование функции по ее графику.
- 2) Линейная функция, ее график. Угловой коэффициент прямой.
- 3) Свойства и график квадратичной функции (парабола). Нахождение

нулей квадратичной функции. Свойства графиков, чтение графиков.

- 4) Обратная пропорциональность. Гипербола. Элементарные приемы построения и преобразования графиков функций.
- 5) Графическое решение уравнений и их систем.

Раздел 6. Текстовые задачи:

- 1) Основные типы текстовых задач. Алгоритм моделирования практических ситуаций и исследования построенных моделей с использованием аппарата алгебры.
- 2) Задачи на равномерное движение.
- 3) Задачи на движение по реке. Составление математической схемы.
- 4) Задачи на работу.
- 5) Задачи на проценты. Задачи на пропорциональные отношения.
- 6) Задачи на пропорциональные отношения.
- 7) Арифметические текстовые задачи.
- 8) Задачи с геометрическими фигурами. Треугольники. Высота, медиана, биссектриса, средняя линия треугольника. Равнобедренный треугольник, его свойства и признаки. Равносторонний треугольник. Прямоугольный, остроугольный, тупоугольный треугольники. Внешние углы треугольника. Неравенство треугольника. Четырехугольники. Параллелограмм, ромб, прямоугольник, квадрат, трапеция, равнобедренная трапеция. Свойства и признаки параллелограмма, ромба, прямоугольника, квадрата.
- 9) Решение геометрических задач. Окружность, круг, их элементы и свойства; центральные и вписанные углы. Основные утверждения и понятия геометрии.
- 10) Логические задачи. Занимательные задачи. Комбинаторные задачи. Случайные события. Вероятность случайных событий. Классические вероятностные задачи с использованием монет, кубиков.
- 11) Нестандартные методы решения задач (графические методы, перебор вариантов).

Раздел 7. Обобщающее повторение:

- 1) Решение тестовых заданий.

3. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Раздел	Кол-во часов	Темы	Кол-во часов	Основные виды деятельности обучающихся (на уровне универсальных учебных действий)
Системы счисления	3	Натуральные числа и действия с ними	1	<u>Познавательные:</u> Отработка навыков арифметических операций. <u>Регулятивные:</u> Определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата. Сравнить свой способ

			<p>действия с эталоном.</p> <p><u>Коммуникативные:</u> Интересоваться чужим мнением и высказывать свое. Вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем.</p> <p><u>Личностные:</u> Формирование устойчивой мотивации к обучению. Формирование навыков организации и анализа своей деятельности, самоанализа и само коррекции учебной деятельности.</p>
		<p>Десятичные дроби и действия десятичными дробями с</p>	<p>1</p> <p><u>Познавательные:</u> Отработка навыков и умений решать задачи КИМ ОГЭ, содержащие десятичные дроби. Арифметические операции с дробями.</p> <p><u>Регулятивные:</u> Определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата. Сравнить свой способ действия с эталоном.</p> <p><u>Коммуникативные:</u> Интересоваться чужим мнением и высказывать свое. Вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем.</p> <p><u>Личностные:</u> Формирование устойчивой мотивации к обучению. Формирование навыков организации и анализа своей деятельности, самоанализа и само коррекции учебной деятельности.</p>
		<p>Обыкновенные дроби</p>	<p>1</p> <p><u>Познавательные:</u> Отработка навыков и умений решать задачи КИМ ОГЭ, содержащие обыкновенные дроби. Арифметические операции с дробями.</p> <p><u>Регулятивные:</u> Определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата. Сравнить свой способ действия с эталоном.</p> <p><u>Коммуникативные:</u> Интересоваться чужим мнением и высказывать свое. Вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем.</p>

				<p><u>Личностные:</u> Формирование устойчивой мотивации к обучению. Формирование навыков организации и анализа своей деятельности, самоанализа и само коррекции учебной деятельности.</p>
Алгебраические выражения	4	Числовые выражения и выражения с переменными	1	<p><u>Познавательные:</u> Отработка знаний о числовых выражениях и выражениях с переменными. Закрепить знания о преобразовании алгебраических выражений с помощью формул сокращенного умножения и сокращения.</p> <p><u>Регулятивные:</u> осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату. Учитывать правило в планировании и контроле способа решения.</p> <p><u>Коммуникативные:</u> учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве.</p> <p><u>Личностные:</u> Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового.</p>
		Дробно-рациональные выражения	1	<p><u>Познавательные:</u> Закрепить знания о различных видах дробно-рациональных выражений. Повторить выполнение тождественных преобразований дробно-рациональных выражений.</p> <p><u>Регулятивные:</u> осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату. Учитывать правило в планировании и контроле способа решения.</p> <p><u>Коммуникативные:</u> учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве.</p> <p><u>Личностные:</u> Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового.</p>
		Иррациональные числа. Действия	1	<p><u>Познавательные:</u> Повторить знания о понятии иррационального числа.</p>

		с иррациональным и числами		Закрепить навыки выполнять действия с иррациональными числами. <u>Регулятивные:</u> осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату. Учитывать правило в планировании и контроле способа решения. <u>Коммуникативные:</u> учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве. <u>Личностные:</u> Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового.
		Дробно-рациональные выражения. Тождественные преобразования дробно-рациональных выражений	1	<u>Познавательные:</u> строить речевое высказывание в устной и письменной форме. Ориентироваться на разнообразие способов решения задач. Отработать тождественные преобразования дробно-рациональных выражений. <u>Регулятивные:</u> осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату. Учитывать правило в планировании и контроле способа решения. <u>Коммуникативные:</u> учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве. <u>Личностные:</u> Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового.
Уравнения и системы уравнений	5	Понятие уравнения и корня уравнения	1	<u>Познавательные:</u> Выявлять особенности (качества, признаки) разных объектов в процессе их рассматривания. Строить логические цепи рассуждений. Повторить понятие уравнения и его корня. Сформировать понятие равносильности уравнений, их систем, следствия из уравнения и системы уравнений. <u>Регулятивные:</u> Определять

			<p>последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата. Сравнить свой способ действия с эталоном.</p> <p><u>Коммуникативные:</u> Интересоваться чужим мнением и высказывать свое. Вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем.</p> <p><u>Личностные:</u> Формирование устойчивой мотивации к обучению. Формирование навыков организации и анализа своей деятельности, самоанализа и само коррекции учебной деятельности.</p>
	Решение линейных уравнений	1	<p><u>Познавательные:</u> Выявлять особенности (качества, признаки) разных объектов в процессе их рассматривания. Строить логические цепи рассуждений. Отработать навыки решения уравнений относительно одной неизвестной.</p> <p><u>Регулятивные:</u> Определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата. Сравнить свой способ действия с эталоном.</p> <p><u>Коммуникативные:</u> Интересоваться чужим мнением и высказывать свое. Вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем.</p> <p><u>Личностные:</u> Формирование устойчивой мотивации к обучению. Формирование навыков организации и анализа своей деятельности, самоанализа и само коррекции учебной деятельности.</p>
	Квадратные уравнения	1	<p><u>Познавательные:</u> Выявлять особенности (качества, признаки) разных объектов в процессе их рассматривания. Строить логические цепи рассуждений. Дать понятие квадратного уравнения и неполного квадратного уравнения. Отработать навыки решения всех типов.</p> <p><u>Регулятивные:</u> Определять</p>

			<p>последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата. Сравнить свой способ действия с эталоном.</p> <p><u>Коммуникативные:</u> Интересоваться чужим мнением и высказывать свое. Вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем.</p> <p><u>Личностные:</u> Формирование устойчивой мотивации к обучению. Формирование навыков организации и анализа своей деятельности, самоанализа и самокоррекции учебной деятельности.</p>
	Квадратный трехчлен.	1	<p><u>Познавательные:</u> Выявлять особенности (качества, признаки) разных объектов в процессе их рассматривания. Строить логические цепи рассуждений. Дать определение квадратного трехчлена. Формировать умения находить корни квадратного трехчлена, выполнять разложение квадратного трехчлена на множители.</p> <p><u>Регулятивные:</u> Определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата. Сравнить свой способ действия с эталоном.</p> <p><u>Коммуникативные:</u> Интересоваться чужим мнением и высказывать свое. Вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем.</p> <p><u>Личностные:</u> Формирование устойчивой мотивации к обучению. Формирование навыков организации и анализа своей деятельности, самоанализа и самокоррекции учебной деятельности.</p>
	Основные приемы решения систем уравнений	1	<p><u>Познавательные:</u> Выявлять особенности (качества, признаки) разных объектов в процессе их рассматривания. Строить логические цепи рассуждений. Познакомиться с основными приемами решения</p>

				<p>систем уравнений. Формировать навыки использования основных приемов решения систем уравнений.</p> <p><u>Регулятивные:</u> Определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата. Сравнить свой способ действия с эталоном.</p> <p><u>Коммуникативные:</u> Интересоваться чужим мнением и высказывать свое. Вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем.</p> <p><u>Личностные:</u> Формирование устойчивой мотивации к обучению. Формирование навыков организации и анализа своей деятельности, самоанализа и самокоррекции учебной деятельности.</p>
Неравенства и системы неравенств	5	Понятие неравенства	1	<p><u>Познавательные:</u> Самостоятельно создавать алгоритмы деятельности при решении проблем творческого и поискового характера. Повторить понятие неравенства. Уметь различать строгие и нестрогие неравенства и их свойства.</p> <p><u>Регулятивные:</u> выделять и осознавать то, что уже усвоено осознавать качество и уровень усвоения.</p> <p><u>Коммуникативные:</u> уметь с помощью вопросов добывать недостающую информацию; с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации.</p> <p><u>Личностные:</u> Формирование познавательного интереса к предмету исследования, устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового.</p>
		Равносильность неравенств, их систем	1	<p><u>Познавательные:</u> Самостоятельно создавать алгоритмы деятельности при решении проблем творческого и поискового характера. Повторить</p>

			<p>понятие равносильности неравенств, их систем. Сформировать навыки применения свойств неравенств.</p> <p><u>Регулятивные:</u> выделять и осознавать то, что уже усвоено осознавать качество и уровень усвоения.</p> <p><u>Коммуникативные:</u> уметь с помощью вопросов добывать недостающую информацию; с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации.</p> <p><u>Личностные:</u> Формирование познавательного интереса к предмету исследования, устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового.</p>
	Решение неравенств	1	<p><u>Познавательные:</u> Самостоятельно создавать алгоритмы деятельности при решении проблем творческого и поискового характера.</p> <p>Сформировать навыки решения неравенств методом интервалов.</p> <p><u>Регулятивные:</u> выделять и осознавать то, что уже усвоено осознавать качество и уровень усвоения.</p> <p><u>Коммуникативные:</u> уметь с помощью вопросов добывать недостающую информацию; с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации.</p> <p><u>Личностные:</u> Формирование познавательного интереса к предмету исследования, устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового.</p>
	Метод оценки при решении неравенств	1	<p><u>Познавательные:</u> Самостоятельно создавать алгоритмы деятельности при решении проблем творческого и поискового характера. Отработать</p>

				<p>метод оценки при решении неравенств. Сформировать навыки решения неравенств методом оценки.</p> <p><u>Регулятивные:</u> выделять и осознавать то, что уже усвоено осознавать качество и уровень усвоения.</p> <p><u>Коммуникативные:</u> уметь с помощью вопросов добывать недостающую информацию; с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации.</p> <p><u>Личностные:</u> Формирование познавательного интереса к предмету исследования, устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового.</p>
		Системы неравенств	1	<p><u>Познавательные:</u> Самостоятельно создавать алгоритмы деятельности при решении проблем творческого и поискового характера. Отработать навыки использования основных приемов решения систем неравенств.</p> <p><u>Регулятивные:</u> выделять и осознавать то, что уже усвоено осознавать качество и уровень усвоения.</p> <p><u>Коммуникативные:</u> уметь с помощью вопросов добывать недостающую информацию; с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации.</p> <p><u>Личностные:</u> Формирование познавательного интереса к предмету исследования, устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового.</p>
5. Функции	6	Понятие функции	1	<p><u>Познавательные:</u> сопоставлять характеристики объектов по одному</p>

и их графики			<p>или несколькими признакам, выявлять сходства и различия объектов. Повторить понятие функции. Посмотреть применимость функции в природе и технике.</p> <p><u>Регулятивные:</u> сличать способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживать отклонения и отличать от эталона.</p> <p><u>Коммуникативные:</u> адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции. Интересоваться чужим мнением и высказывать свое.</p> <p><u>Личностные:</u> Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности.</p>
		<p>Линейная функция и ее график</p>	<p>1</p> <p><u>Познавательные:</u> сопоставлять характеристики объектов по одному или нескольким признакам, выявлять сходства и различия объектов. Закрепить знания о линейной функции. Сформулировать основные свойства графиков. Формировать навыки чтения графиков.</p> <p><u>Регулятивные:</u> сличать способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживать отклонения и отличать от эталона.</p> <p><u>Коммуникативные:</u> адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции. Интересоваться чужим мнением и высказывать свое.</p> <p><u>Личностные:</u> Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности.</p>
		<p>График квадратичной функции</p>	<p>1</p> <p><u>Познавательные:</u> сопоставлять характеристики объектов по одному или нескольким признакам, выявлять сходства и различия объектов. Сформировать умения строить квадратичную функцию.</p>

			<p>Закрепить и отработать элементарные приемы построения и преобразования графиков функций.</p> <p><u>Регулятивные:</u> сличать способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживать отклонения и отличать от эталона.</p> <p><u>Коммуникативные:</u> адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции. Интересоваться чужим мнением и высказывать свое.</p> <p><u>Личностные:</u> Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности.</p>
	Обратная пропорциональность	1	<p><u>Познавательные:</u> сопоставлять характеристики объектов по одному или нескольким признакам, выявлять сходства и различия объектов. Сформировать умения и знания построения графика обратной пропорциональности.</p> <p><u>Регулятивные:</u> сличать способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживать отклонения и отличать от эталона.</p> <p><u>Коммуникативные:</u> адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции. Интересоваться чужим мнением и высказывать свое.</p> <p><u>Личностные:</u> Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности.</p>
	Графическое решение уравнений и их систем	1	<p><u>Познавательные:</u> сопоставлять характеристики объектов по одному или нескольким признакам, выявлять сходства и различия объектов. Закрепить знания о графическом решении уравнений и их систем. Сформировать навыки графического решения.</p> <p><u>Регулятивные:</u> сличать способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживать</p>

				<p>отклонения и отличать от эталона.</p> <p><u>Коммуникативные:</u> адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции. Интересоваться чужим мнением и высказывать свое.</p> <p><u>Личностные:</u> Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности.</p>
		Графическое решение неравенств и их систем	1	<p><u>Познавательные:</u> сопоставлять характеристики объектов по одному или нескольким признакам, выявлять сходства и различия объектов. Повторить графическое решение неравенств и их систем. Сформировать навыки графического решения.</p> <p><u>Регулятивные:</u> сличать способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживать отклонения и отличать от эталона.</p> <p><u>Коммуникативные:</u> адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции. Интересоваться чужим мнением и высказывать свое.</p> <p><u>Личностные:</u> Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности.</p>
6.Текстовые задачи	9	Задачи на равномерное движение	1	<p><u>Познавательные:</u> Выводить следствия из имеющихся в условии задачи данных; устанавливать причинно-следственные связи. Повторить основные типы текстовых задач. Сформировать навыки применения алгоритма моделирования практических ситуаций.</p> <p><u>Регулятивные:</u> Принимать познавательную цель, сохранять её при выполнении учебных действий, регулировать весь процесс их выполнения и чётко выполнять требования познавательной задачи.</p> <p><u>Коммуникативные:</u> Слушать и</p>

		<p>слышать друг друга; представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме. <u>Личностные:</u> умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений.</p>
Задачи на движение по реке	1	<p><u>Познавательные:</u> Выводить следствия из имеющихся в условии задачи данных; устанавливать причинно-следственные связи. Сформировать навыки решения задач на движение по реке. Закрепить и отработать знания о составлении математической схемы. <u>Регулятивные:</u> Принимать познавательную цель, сохранять её при выполнении учебных действий, регулировать весь процесс их выполнения и чётко выполнять требования познавательной задачи. <u>Коммуникативные:</u> Слушать и слышать друг друга; представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме. <u>Личностные:</u> умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений.</p>
Задачи на работу	1	<p><u>Познавательные:</u> Выводить следствия из имеющихся в условии задачи данных; устанавливать причинно-следственные связи. Сформировать навыки решения задач на работу. <u>Регулятивные:</u> Принимать познавательную цель, сохранять её</p>

			<p>при выполнении учебных действий, регулировать весь процесс их выполнения и чётко выполнять требования познавательной задачи.</p> <p><u>Коммуникативные:</u> Слушать и слышать друг друга; представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме.</p> <p><u>Личностные:</u> умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности</p> <p>способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений.</p>
	Задачи на проценты	1	<p><u>Познавательные:</u> Выводить следствия из имеющихся в условии задачи данных; устанавливать причинно-следственные связи. Сформировать навыки решения задач на проценты. Отработать умения операций с десятичными дробями.</p> <p><u>Регулятивные:</u> Принимать познавательную цель, сохранять её при выполнении учебных действий, регулировать весь процесс их выполнения и чётко выполнять требования познавательной задачи.</p> <p><u>Коммуникативные:</u> Слушать и слышать друг друга; представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме.</p> <p><u>Личностные:</u> умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности</p> <p>способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений.</p>
	Задачи на пропорциональные отношения	1	<p><u>Познавательные:</u> Выводить следствия из имеющихся в условии задачи данных; устанавливать</p>

			<p>причинно-следственные связи. Формировать навыки решения задач на пропорциональные отношения. <u>Регулятивные:</u> Принимать познавательную цель, сохранять её при выполнении учебных действий, регулировать весь процесс их выполнения и чётко выполнять требования познавательной задачи. <u>Коммуникативные:</u> Слушать и слышать друг друга; представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме. <u>Личностные:</u> умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений.</p>
	<p>Арифметические текстовые задачи. Диаграммы и таблицы</p>	<p>1</p>	<p><u>Познавательные:</u> Выводить следствия из имеющихся в условии задачи данных; устанавливать причинно-следственные связи. Формировать навыки решения арифметических текстовых задач. Отработать умение «читать» диаграммы и таблицы. <u>Регулятивные:</u> Принимать познавательную цель, сохранять её при выполнении учебных действий, регулировать весь процесс их выполнения и чётко выполнять требования познавательной задачи. <u>Коммуникативные:</u> Слушать и слышать друг друга; представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме. <u>Личностные:</u> умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности способность к эмоциональному восприятию математических</p>

			объектов, задач, решений, рассуждений.
	Геометрические задачи	1	<p><u>Познавательные:</u> использовать поиск необходимой информации для выполнения заданий с использованием учебной литературы. Проводить сравнение, сериацию и классификацию по заданным критериям. Отработка навыков решения геометрических задач на отыскание длины геометрического элемента, величины угла.</p> <p><u>Регулятивные:</u> учитывать правило в планировании и контроле способа решения. Оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки.</p> <p><u>Коммуникативные:</u> учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве.</p> <p><u>Личностные:</u> Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового.</p>
	Геометрические задачи	1	<p><u>Познавательные:</u> использовать поиск необходимой информации для выполнения заданий с использованием учебной литературы. Проводить сравнение, сериацию и классификацию по заданным критериям. Задачи с геометрическими фигурами. Отработка навыков решения геометрических задач на отыскание площади.</p> <p><u>Регулятивные:</u> учитывать правило в планировании и контроле способа решения. Оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки.</p> <p><u>Коммуникативные:</u> учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве.</p>

			<p><u>Личностные:</u> Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового.</p>
		Логические задачи	<p>1</p> <p><u>Познавательные:</u> использовать поиск необходимой информации для выполнения заданий с использованием учебной литературы. Проводить сравнение, сериацию и классификацию по заданным критериям. Отработка навыков решения задач на определение события. Классическое определение вероятности. Отработка правила умножения.</p> <p><u>Регулятивные:</u> учитывать правило в планировании и контроле способа решения. Оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки.</p> <p><u>Коммуникативные:</u> учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве.</p> <p><u>Личностные:</u> Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового.</p>
7.Итоговые занятия	2	Тестовые работы	<p>1</p> <p><u>Познавательные:</u> владеть общим приемом решения задач. Выполнять учебные задачи, не имеющие однозначного решения. Закрепить и проверить полученные знания и навыки.</p> <p><u>Регулятивные:</u> осознавать качество и уровень усвоения. Оценивать достигнутый результат.</p> <p><u>Коммуникативные:</u> уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с окружающими иных позиций.</p> <p><u>Личностные:</u> Формирование навыков организации анализа своей деятельности и навыков самодиагностики и самокоррекции.</p>
		Тестовые работы	<p>1</p> <p><u>Познавательные:</u> владеть общим приемом решения задач. Выполнять</p>

				<p>учебные задачи, не имеющие однозначного решения. Закрепить и проверить полученные знания и навыки.</p> <p><u>Регулятивные</u>: осознавать качество и уровень усвоения. Оценивать достигнутый результат.</p> <p><u>Коммуникативные</u>: уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с окружающими иных позиций.</p> <p><u>Личностные</u>: Формирование навыков организации анализа своей деятельности и навыков самодиагностики и самокоррекции.</p>
ИТОГО			34	

СОГЛАСОВАНО

Протокол заседания методического

Объединения учителей

МБОУ СОШ №51

От 26 августа 2019 года №1

Руководитель МОУ

_____ Ушакова Л.Н.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора УВР

_____ Челябинов Е.В.

Дата 26 августа 2019 г.