All a sign	Упі	равление обра	азования Админист	грации горола Л	имитр	овграда		
			бюджетное обще					
MITA .	•		ицей города Дим	_			И»	
			Рабочая про	грамма				
РАССМОТРЕНО					УТВІ	ЕРЖДАЮ		
На кафедре математики и информатики					Дире	ктор МБОУ		
Протокол №							Д.А. Дырдин	
ot « » 20	Γ.				«	<u> </u>	20 г.	
		Рабоц	ая программа					
		1 4009	ан программа					
Наименование учебного предмета			Матема	тика				
Класс			5					
Уровень образования	-	O	сновное общее (баз	вовый уровень)				
Срок реализации программы	1 год							
Учебный год			2015-2016	учебный год				
Количество часов по учебному плану								
в год 204 часов в неделю	6	часов						
Планирование составлено на основе	зом Миг ный год ния.Мат	нистерства обра ;;примерной про тематика 5-9кла	зования и науки РФ о ограммы основного об асс»и «Математика.c6	от 17.12. 2010г. №18 бщего образования борник рабочих пј	397;учеб по учеб рограмм	бного плана Мі бным предмета 1.5-6 классы»С	ования, утверждённого прика- БОУ МПЛ на 2015-2016 учеб- м»Стандарты второго поколе- оставитель Т.А.Бурмистрова ноков, С.И. Шварцбурд.	

Учебник

	Должность	И.О. Фамилия	Подпись	Дата
Разработал	учитель математики	А.Ю.Шуюкова		
Согласовано	заместитель директора по УВР	Н.А. Печёрина		

А.С. Чесноков, С.И. Шварцбурд. Рекомендован Минобр РФ, 2014 г.

Математика 5класс: учебник для общеобразовательных учреждений/ Н.Я. Виленкин, В.И. Жохов,

(название, автор, год издания, кем рекомендовано)

Структура программы

Программа содержит следующие разделы:

- пояснительная записка, в которой конкретизируются общие цели основного общего образования с учетом специфики учебного предмета;
- общая характеристика учебного предмета;
- место учебного предмета в учебном плане;
- личностные, метапредметные и предметные образовательные результаты освоения учебного предмета;
- содержание учебного предмета;
- тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности;
- описание учебно-методического и материально-технического обеспечения образовательного процесса;
- планируемые результаты изучения предмета.

Пояснительная записка

Программа составлена на основе

- 1.Федерального Государственного образовательного стандарта основного общего образования, утверждённого приказом Министерства образования и науки РФ от 17.12. 2010г. №1897;
- 2.Учебного плана МБОУ МПЛ на 2015-2016 учебный год;
- 3.Примерной программы по математике 5-9классы разработанной А.А.Кузнецовым, М.В. Рыжаковым, А.М.Кондаковым, обеспечена УМК для 5-го класса авторов Н.Я. Виленкин, В.И. Жохов, А.С. Чесноков, С.И. Шварцбурд.

Математика является одним из основных, системообразующих предметов школьного образования. В ходе её изучения на ступени основного общего образования школьники осваивают основополагающие понятия и идеи, такие, как число, буквенное исчисление, функция, геометрическая фигура, вероятность, дедукция, математическое моделирование, т.е. материал, создающий основу математической грамотности. Вместе с тем подходы к формированию содержания математического школьного образования претерпели существенные изменения, отвечающие требованиям сегодняшнего дня.

Целями изучения курса математики в 5 классе являются систематическое развитие понятия числа, выработка умений выполнять устно и письменно арифметические действия над числами, переводить практические задачи на язык математики, подготовка учащихся к изучению систематических курсов алгебры и геометрии.

Изучение математики в направлено на достижение целей не только в предметном направлении, но и:

- 1) в направлении личностного развития
- развитие логического и критического мышления, культуры речи, способности к умственному эксперименту;

- формирование у учащихся интеллектуальной честности и объективности, способности к преодолению мыслительных стереотипов, вытекающих из обыденного опыта;
- воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения;
- формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе;
- развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей;

2) в метапредметном направлении

- формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества:
- развитие представлений о математике как форме описания и методе познания действительности, создание условий для приобретения первоначального опыта математического моделирования;
- формирование общих способов интеллектуальной деятельности, характерных для математики и являющихся основой познавательной культуры, значимой для различных сфер человеческой деятельности.

Задачи:

- овладеть системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучении смежных дисциплин;
- способствовать интеллектуальному развитию, формировать качества, необходимые человеку для полноценной жизни в современном обществе, свойственные математической деятельности: ясности и точности мысли, интуиции, логического мышления, пространственных представлений, способности к преодолению трудностей;
- формировать представления об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средствах моделирования явлений и процессов;
- воспитывать культуру личности, отношение кматематики как части общечеловеческой культуры, играющей особую роль в общественном развитии.

Общая характеристика учебного предмета

Настоящая программа по математике для 5 класса является логическим продолжением программы для начальной школы. В основе построения данного курса лежит идея гуманизации обучения, соответствующая современным представлениям о целях школьного образования и уделяющая особое внимание личности ученика, его интересам и способностям. Предлагаемый курс позволяет обеспечить формирование как *предметных* умений, так и *универсальных учебных действий* школьников, а также способствует достижению определённых во ФГОС личностных результатов, которые в дальнейшем позволят учащимся применять полученные знания и умения для решения различных жизненных задач.

В курсе математики 5 класса выделены 4 содержательные области: натуральные числа и шкалы, площади и объемы, дроби, инструменты для вычислений и измерений.

Систематизация сведений о натуральных числах позволяет восстановить у учащихся навыки чтения и записи многозначных чисел, сравнения натуральных чисел, а также навыки их табличного сложения и умножения. При изучении геометрического материала основное внимание уделяется

формированию навыков измерения и построения отрезков при помощи линейки. В ходе изучения темы вводятся понятия координатного луча, единичного отрезка и координаты точки. Здесь начинается формирование таких важных умений, как умения начертить координатный луч и отметить на нем заданные числа, назвать число, соответствующее данному делению на координатном луче. Начиная с этой темы основное внимание, уделяется закреплению алгоритмов арифметических действий над многозначными числами, так как они не только имеют самостоятельное значение, но и являются базой для формирования умений проводить вычисления с десятичными дробями. В этой теме начинается алгебраическая подготовка: составление буквенных выражений по условию задач, решение уравнений на основе зависимости между компонентами действий (сложение и вычитание). В этой теме проводится целенаправленное развитие и за крепление навыков умножения и деления многозначных чисел. Вводятся понятия квадрата и куба числа. Продолжается работа по формированию навыков решения уравнений на основе зависимости между компонентами действий. Развиваются умения решать текстовые задачи, требующие понимания смысла отношений «больше на... (в...)», «меньше на... (в...)», а также задачи на известные учащимся зависимости между величинами (скоростью, временем и расстоянием; ценой, количеством и стоимостью товара и др.). Задачи решаются арифметическим способом. При решении с помощью составления уравнений, так называемых задач на части учащиеся впервые встречаются с уравнениями, в левую часть которых неизвестное входит дважды. Решению таких задач предшествуют преобразования соответствующих буквенных выражений.

При изучении темы «Площади и объемы» учащиеся встречаются с формулами. Навыки вычисления по формулам отрабатываются при решении геометрических задач. Значительное внимание уделяется формированию знаний основных единиц измерения и умению перейти от одних единиц к другим в соответствии с условием задачи.

В теме «Дроби» изучаются сведения о дробных числах, необходимые для введения десятичных дробей. Среди формируемых умений основное внимание должно быть привлечено к сравнению дробей с одинаковыми знаменателями, к выделению целой части числа. С пониманием смысла дроби связаны три основные задачи на дроби, осознанного решения которых важно добиться от учащихся.

При введении десятичных дробей важно добиться у учащихся четкого представления о десятичных разрядах рассматриваемых чисел, умений читать, записывать, сравнивать десятичные дроби. Подчеркивая сходство действий над десятичными дробями с действиями над натуральными числами, отмечается, что сложение десятичных дробей подчиняется переместительному и сочетательному законам. Определенное внимание уделяется решению текстовых за дач на сложение и вычитание, данные в которых выражены десятичными дробями. При изучении операции округления числа вводится новое понятие — «приближенное значение числа», отрабатываются навыки округления десятичных дробей до заданного десятичного разряда. Основное внимание привлекается к алгоритмической стороне рассматриваемых вопросов. На несложных примерах отрабатывается правило постановки запятой в результате действия. Кроме того, продолжается решение текстовых задач данными, выраженными десятичными дробями. Вводится понятие среднего арифметического нескольких чисел.

В ходе изучения темы «Инструменты для вычислений и измерений» у учащихся важно выработать содержательное понимание смысла термина «процент». На этой основе они должны научиться решать три вида задач на проценты: находить несколько процентов от какой-либо величины; находить число, если известно несколько его процентов; находить, сколько процентов одно число составляет от другого. Продолжается работа по распознаванию и изображению геометрических фигур. Важно уделить внимание формированию умений проводить измерения и строить углы. Круговые

диаграммы дают представления учащимся о наглядном изображении распределения отдельных составные частей какой-нибудь величины. В упражнениях следует широко использовать статистический материал, публикуемый в газетах и журналах.

В течение года планируется провести 15 контрольных работ.запланировано 6 самостоятельных работы и 8 тестов по стержневым темам курса математики 5 класса.

В рабочей программе предусмотрено 15 контрольных работ по темам:

- Стартовая диагностика.
- «Натуральные числа и шкалы»,
- «Сложение и вычитание натуральных чисел»,
- «Уравнение»,
- «Умножение и деление натуральных чисел»,
- «Упрощение выражений. Степень числа»,
- «Площади и объемы»,
- «Обыкновенные дроби»,
- «Сложение и вычитание обыкновенных дробей»,
- «Сложение и вычитание десятичных дробей»,
- «Умножение и деление десятичных дробей на натуральные числа»,
- «Умножение и деление десятичных дробей»,
- «Проценты»,
- «Инструменты для измерений»,
- «Итоговое повторение».

Место учебного предмета в Базисном учебном (образовательном) плане

Базисный учебный (образовательный) план на изучение математики в 5 классе основной школы отводит 5 учебных часов в неделю в течение всего года обучения, всего 170 уроков. Из школьного компонента образовательного учреждения выделяется 1 час в неделю на изучение математики в 5 классе, таким образом, количество часов в неделю увеличено до 6, значит всего 204 урока.

Согласно Базисного учебного (образовательного) плана в 5 классе изучается предмет «Математика» (интегрированный предмет), который включает арифметический материал, элементы алгебры и геометрии, а также элементы вероятностно-статистической линии.

Ценностные ориентиры содержания учебного предмета

Исторически сложилось две стороны назначения математического образования: практическая, связанная с созданием и применением инструментария, необходимого человеку в его продуктивной деятельности, и духовная, связанная с мышлением человека, с овладением определенным методом познания и преобразования мира математическим методом.

Без базовой математической подготовки невозможна постановка образованиясовременного человека.

В школе математика служит опорным предметом для изучения смежных дисциплин.

Практическая полезность математики обусловлена тем, что ее предметом являются фундаментальные структуры реального мира: пространственные формы и количественные отношения — от простейших, усваиваемых в непосредственном опыте, до достаточно сложных, необходимых для развития научных и технологических идей. Без конкретных математических знаний затруднено понимание принципов устройства и использования современной техники, восприятие и интерпретация разнообразной социальной, экономической, политической информации, малоэффективна повседневная практическая деятельность. Каждому человеку в своей жизни приходится выполнять достаточно сложные расчеты, находить в справочниках нужные формулы и применять их, владеть практическими приемами геометрических измерений и построений, читать информацию, представленную в виду таблиц, диаграмм, графиков, понимать вероятностный характер случайных событий, составлять несложные алгоритмы и др.

В послешкольной жизни реальной необходимостью в наши дни является непрерывное образование, что требует полноценной базовой общеобразовательной подготовки, в том числе и математической. И наконец, все больше специальностей, где необходим высокий уровень образования, связано с непосредственным применением математики (экономика, бизнес, финансы, физика, химия, техника, информатика, биология, психология и др.). Таким образом, расширяется круг школьников, для которых математика становится значимым предметом.

Для жизни в современном обществе важным является формирование математического стиля мышления, проявляющегося в определенных умственных навыках. В процессе математической деятельности в арсенал приемов и методов человеческого мышления естественным образом включаются индукция и дедукция, обобщение и конкретизация, анализ и синтез, классификация и систематизация, абстрагирование и аналогия. Объекты математических умозаключений и правила их конструирования вскрывают механизм логических построений, вырабатывают умения формулировать, обосновывать и доказывать суждения, тем самым развивают логическое мышление. Ведущая роль принадлежит математике в формировании алгоритмического мышления и воспитании умений действовать по заданному алгоритму и конструировать новые. В ходе решения задач — основной учебной деятельности на уроках математики — развиваются творческая и прикладная стороны мышления.

Обучение математике дает возможность развивать у учащихся точную, экономную и информативную речь, умение отбирать наиболее подходящие языковые (в частности, символические, графические) средства.

Математическое образование вносит свой вклад в формирование общей культуры человека. Необходимым компонентом общей культуры в современном толковании является общее знакомство с методами познания действительности, представление о предмете и методе математики, его отличия от методов естественных и гуманитарных наук, об особенностях применения математики для решения научных и прикладных задач.

Изучение математики способствует эстетическому воспитанию человека, пониманию красоты и изящества математических рассуждений, восприятию геометрических форм, усвоению идеи симметрии.

История развития математического знания дает возможность пополнить запас историко-научных знаний школьников, сформировать у них представления о математике как части общечеловеческой культуры. Знакомство с основными историческими вехами возникновения и развития математической науки, с историей великих открытий, именами людей, творивших науку, должно войти в интеллектуальный багаж каждого культурного человека.

Результаты изучения учебного предмета

Изучение математики в 5 классе дает возможность обучающимся достичь следующих результатов развития.

Личностными результатами обучения математике в 5 классе являются:

- 1) умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
- 2) критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- 3) представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах ее развития, о ее значимости для развития цивилизации;
- 4) креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач;
- 5) умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
- 6) способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений.

Метапредметными результатами обучения математике в 5 классе являются:

- 1) первоначальные представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов;
- 2) умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- 3) 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;
- 4) умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики, диаграммы, таблицы, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
- 5) умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;
- 6) умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач;

- 7) понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
- 8) умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;
- 9) умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера.

Общими предметными результатами обучения математике в 5 классе являются:

- 1) овладение базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания; представление об основных изучаемых понятиях (число, геометрическая фигура, уравнение) как важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать реальные процессы и явления;
- 2) 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;
- 3) развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел; овладение навыками устных, письменных, инструментальных вычислений;
- 4) 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;
- 5) овладение геометрическим языком, умение использовать его для описания предметов окружающего мира; развитие пространственных представлений и изобразительных умений, приобретение навыков геометрических построений;
- 6) умение измерять длины отрезков, величины углов, использовать формулы для нахождения периметров, площадей и объемов геометрических фигур;
- 7) умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора, компьютера.

Планируемые результаты изучения учебного предмета

Выпускник научится:

- 1. Понимать особенности десятичной системы счисления;
- 2. Оперировать понятиями, связанными с делимостью натуральных чисел;
- 3. Выражать числа в эквивалентных формах записи числа, выбирая наиболее подходящую в зависимости от ситуации;

- 4. Сравнивать и упорядочивать натуральные числа и дроби с одинаковыми знаменателями и числителями;
- 5. Выполнять вычисления, сочетая устные и письменные приемы вычислений, применение калькулятора;
- 6. Использовать понятия и умения, связанные с процентами в ходе решения задач;
- 7. Решать задачи, содержащие буквенные данные, работать с формулами;
- 8. Распознавать на чертежах, рисунках, моделях и в окружающем мире отрезки, треугольники, прямые, лучи, плоскости, прямоугольники, прямоугольные параллелепипеды;
- 9. Вычислять объём прямоугольного параллелепипеда;
- 10. Находить значения длин линейных элементов фигур, градусную меру углов от 0 до 180°;
- 11. использовать свойства измерения длин, площадей и углов при решении задач на нахождение длины отрезка, градусной меры угла;
- 12. вычислять площадь прямоугольников.

Выпускник получит возможность:

- 1. Познакомиться с позиционными системами счисления с основаниями, отличными от 10;
- 2. Углубить и развить представление о натуральных числах как способе образования других чисел;
- 3. Научиться использовать приемы, рационализирующие вычисления, приобрести привычку контролировать вычисления, выбирая подходящий для ситуации способ;
- 4. Научиться вычислять объёмы геометрических фигур, составленных из прямоугольных параллелепипедов;
- 5. Вычислять площади фигур, составленных из двух или более прямоугольников.

Содержание учебного предмета (204 часов)

1. Натуральные числа и шкалы(18 часов)

Натуральные числа и их сравнение. Геометрические фигуры: отрезок, прямая, луч, треугольник. Измерение и построение отрезков. Координатный луч.

Основная цель— систематизировать и обобщить сведения о натуральных числах, полученные в начальной школе; закрепить навыки построения и измерения отрезков.

2.Сложение и вычитание натуральных чисел (23 часа)

Сложение и вычитание натуральных чисел, свойства сложения. Решение текстовых задач. Числовое выражение. Буквенное выражение и его числовое значение. Решение линейных уравнений.

Основная цель— закрепить и развить навыки сложения и вычитания натуральных чисел.

3.Умножение и деление натуральных чисел (23 часа)

Умножение и деление натуральных чисел, свойства умножения. Квадрат и куб числа. Решение текстовых задач.

Основная цель — закрепить и развить навыки арифметических действий с натуральными числами.

4.Площади и объемы (16 часов)

Вычисления по формулам. Прямоугольник. Площадь прямоугольника. Единицы площадей.

Основная цель— расширить представления учащихся об измерении геометрических величин на примере вычисления площадей и объемов и систематизировать известные им сведения о единицах измерения.

5. Обыкновенные дроби (25 часа)

Окружность и круг. Обыкновенная дробь. Основные задачи на дроби. Сравнение обыкновенных дробей. Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.

Основная цель — познакомить учащихся с понятием дроби в объеме, достаточном для введения десятичных дробей.

6.Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей (24 часа)

Десятичная дробь. Сравнение, округление, сложение и вычитание десятичных дробей. Решение текстовых задач.

Основная цель— выработать умения читать, записывать, сравнивать, округлять десятичные дроби, выполнять сложение и вычитание десятичных дробей

7.Умножение и деление десятичных дробей (24 часа)

Умножение и деление десятичных дробей. Среднее арифметическое нескольких чисел. Решение текстовых задач.

Основная цель— выработать умения умножать и делить десятичные дроби, выполнять задания на все действия с натуральными числами и десятичными дробями.

8. Инструменты для вычислений и измерений (24 часа)

Начальные сведения о вычислениях на калькуляторе. Проценты. Основные задачи на проценты. Примеры таблиц и диаграмм. Угол, треугольник. Величина (градусная мера) угла. Единицы измерения углов. Измерение углов. Построение угла заданной величины.

Основная цель— сформировать умения решать простейшие задачи на проценты, выполнять измерение и построение углов.

9.Повторение. Решение задач.(22 часов)

Тематическое планирование

Содержание учебного материала	Кол-во часов	Характеристика основных видов деятельности обучающихся (на уровне учебных действий)
1. Постопация пупса наналичей		Выполнять арифметические действия с натуральными числами. Проверять правильность вычисленийРе-
1. Повторение курса начальной	5	шать примеры на сложение, вычитание, умножение и деление.
школы		Решать несложные текстовые задачи.
2. Натуральные числа и шкалы	18	Описывать свойства натурального ряда чисел.
		Читать и записывать натуральные числа, сравнивать и упорядочивать их.
		Распознавать на чертежах, рисунках, в окружающем мире отрезок, прямую, луч, плоскость.
		Приводить примеры моделей этих фигур.
		Измерять длины отрезков. Строить отрезки заданной длины.
		Решать задачи на нахождение длин отрезков.
		Выражать одни единицы длин через другие.
		Приводить примеры приборов со шкалами.
		Строить на координатном луче точку с заданной координатой, определять координату точки.
		Сравнивать натуральные числа.
3. Сложение и вычитание нату-	23	Формулироватьсвойствасложения и вычитаниянатуральных чисел.
ральных чисел		Записыватьэтисвойства в виде формул.
		Приводить примерычисловых и буквенныхвыражений, формул.
		Составлятьчисловые и буквенныевыражения по условиюзадачи.
		Решатьуравнения на основаниизависимостеймежду компонентами действийсложения и вычитания. Реша-
		тьтекстовыезадачи с помощьюсоставления уравнений.
4. Умножение и деление нату-	23	Заменять действие умножения сложением и наоборот.
ральных чисел		Находить неизвестные компоненты умножения и деления.
		Умножать и делить многозначные числа столбиком.
		Выполнять деление с остатком.
		Упрощать выражения с помощью вынесения общего множителя за скобки, приведения подобных членов
		выражения, используя свойства умножения.
		Решать уравнения, которые сначала надо упростить.
		Решать текстовые задачи арифметическим способом на отношения «больше (меньше) на (в); на из-
		вестные зависимости между величинами (скоростью, временем и расстоянием; ценой, количеством и стои-
		мостью товара и др.).
		Решать текстовые задачи с помощью составления уравнения (в том числе задачи на части).
		Изменять порядок действий для упрощения вычислений, осуществляя равносильные преобразования.
		Составлять программу и схему программы вычислений на основании ее команд, находить значение выра-
		жений, используя программу вычислений.
		Вычислять квадраты и кубы чисел.

		Решать уравнения на основе зависимости между компонентами действий (умножение и деление).
5. Площади и объемы	16	Читать и записывать формулы.
,		Вычислять по формулам путь (скорость, время), периметр, площадь прямоугольника,
		квадрата, треугольника, объем прямоугольного параллелепипеда, куба.
		Вычислять площадь фигуры по количеству квадратных сантиметров, уложенных в ней.
		Вычислять объем фигуры по количеству кубических сантиметров, уложенных в ней.
		Решать задачи, используя свойства равных фигур.
		Переходить от одних единиц площадей (объемов) к другим.
6. Обыкновенные дроби	25	Понятия равных дробей, большей и меньшей дробей.
		Понятия правильной и неправильной дроби.
		Правила сложения и вычитания дробей с одинаковыми знаменателями.
		Изображать окружность и круг с помощью циркуля, обозначать и называть их элементы.
		Читать и записывать обыкновенные дроби.
		Называть числитель и знаменатель дроби и объяснять, что ни показывают.
		Изображать дроби, в том числе равные на координатном луче.
		Распознавать и решать три основные задачи на дроби.
		Сравнивать дроби с одинаковыми знаменателями.
		Сравнивать правильные и неправильные дроби с единицей и друг с другом.
		Складывать и вычитать дроби с одинаковым знаменателем.
		Записывать результат деления двух любых натуральных чисел с помощью обыкновенных дробей.
		Записывать любое натуральное число в виде обыкновенной дроби.
		Выделять целую часть из неправильной дроби.
		Представлять смешанное число в виде неправильной дроби.
		Складывать и вычитать смешанные числа.
7. Десятичные дроби. Сложение	24	Иметь представление о десятичных разрядах.
и вычитание десятичных дробей		Читать, записывать, сравнивать, округлять десятичные дроби.
		Выражать данные значения длины, массы, площади, объема в виде десятичных дробей.
		Изображать десятичные дроби
		на координатном луче.
		Складывать и вычитать десятичные дроби.
		Раскладывать десятичные дроби по разрядам.
		Решать текстовые задачи на сложение и вычитание, данные в которых выражены десятичными дробями.
		Округлять десятичные дроби до заданного десятичного разряда.
8. Умножение и деление деся-	24	Умножать и делить десятичную дробь на натуральное число, на десятичную дробь.
тичных дробей		Выполнять задания на все действия с натуральными числами и десятичными дробями.
		Применять свойства умножения и деления десятичных дробей при упрощении числовых и буквенных вы-
		ражений и нахождении их значений.

9. Инструменты для вычислений и измерений	24	Вычислять квадрат и куб заданной десятичной дроби. Решать текстовые задачи на умножение и деление, а также на все действия, данные в которых выражены десятичными дробями. Находить среднее арифметическое нескольких чисел. Находить среднюю скорость движения, среднюю урожайность, среднюю производительность и т.д. Пользоваться калькуляторами при выполнении отдельных арифметических действий с натуральными числами и десятичными дробями. Обращать десятичную дробь в проценты и наоборот. Вычислять проценты с помощью калькулятора. Распознавать и решать разные виды задач на проценты: находить проценты от числа, число по его процентать.
10. Итоговое повторение курса	22.	там.
математики 5 класса.	22	
Итого	204	

Учебно-тематический план

Раздел	Тема	Количество часов	В том числе, контр.раб.
I	Повторение курса математики начальной школы	5	1
II	Натуральные числа и шкалы	18	1
III	Сложение и вычитание натуральных чисел	23	2
IV	Умножение и деление натуральных чисел	23	2
V	Площади и объемы	16	1
VI	Обыкновенные дроби	25	2
VII	Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей	24	1
VIII	Умножение и деление десятичных дробей	24	2
IX	Инструменты для вычислений и измерений	24	2
X	Итоговое повторение, демонстрация личных достижений учащихся	22	1
Итого		204	15

Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение образовательного процесса.

- 1. Виленкин, Н. Я. Математика. 5 кл.: учебник для общеобразовательных учреждений/ Н. Я. Виленкин, В. И. Жохов, А. С. Чесноков, С. И. Шварцбурд. М.: Мнемозина, 2013. 280 с.
- 2. Чесноков, А. С. Дидактические материалы по математике для 5 класса / А. С. Чесноков, К. И. Нешков. М.: Академкнига/Учебник, 2010 114 с.
- 3. http://school-collection.edu.ru/ единая коллекция цифровых образовательных ресурсов
- 4. http://www.matematika-na.ru/index.php он-лайн тесты по математике
- 5. http://www.edu.ru/
- 6. http://fcior.edu.ru/
- 7. http://urokimatematiki.ru
- 8. http://intergu.ru/
- 9. http://karmanform.ucoz.ru
- 10. http://www.openclass.ru/
- 11. http://www.it-n.ru/
- 12. Диск «Математика. 5-6 классы»
- 13. Комплект инструментов: линейка, транспортир, угольник $(30^0, 60^0)$, угольник $(45^0, 45^0)$, циркуль.
- 14. Презентации, созданные учениками и учителем.

<u>Условные обозначения:</u> ВК-взаимоконтроль, СМ- самоконтроль, У- контроль учителя, ФОПД-форма организации предметной деятельности

Календарно-тематический план

		Кол-во			Плані	ируемые результат	ъ			Обору-	Система	Дата
No	Тема урока	часов	Тип урока/ форма про-			Метапредметны	e		ФОПД	дование,	контроля	План Факт
745	тема урока	(план/ факт)	ведения	Предметные	Познавательные УУД	Регулятивные УУД	Коммуникатив- ные УУД	Личностные	1 '	ЭОР		
				Глава	І. Повторение ку	рса математики н	ачальной школы 5	ч				
1.	Числа и величины. Арифметические действия. Проведен инструктаж по технике безопасности.	1	Урокреф- лексии	Составляют числовые выражения. Выполняют арифметические действия с натуральными числами. Проверяют правильность вычислений. Читают и записывают натуральные числа	Выделяют и формулируют познавательную цель. Осознанно и произвольно строят речевые высказывания в устной и письменной форме	Ставят учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно	С достаточной полнотой и точно- стью выражают свои мысли в соот- ветствии с задача- ми и условиями коммуникации	Формирование представления о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах ее развития	Фронталь- ная, груп- повая	Диск «Мате- матика».	СК	
2	Геометрические фигуры и величины. Пространственные отношения.	1	Урокреф- лексии	Распознают и изо- бражают точку, отрезок, угол, тре- угольник и прямо- угольник. Вычис- ляют периметр тре- угольника и прямо- угольника	формулируют проблему. Выби-	Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению	Устанавливают рабочие отношения, учатся эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации	ние способ-	Фронталь- ная, инди- видуаль- ная	Презен- тация	СК	
3	Текстовые задачи.	1	Урокреф- лексии	Записывают условие задачи в виде схемы. Составляют план решения. Находят ответ и проверяют его правильность. Составляют задачи на основании неполных данных, приведенных в виде ри-	предметную ситуацию, описанную в задаче, путем упрощен-	Принимают по- знавательную цель, сохраняют ее при выполнении учебных действий, регулируют про- цесс их выполне- ния и четко вы- полняют требова- ния	Описывают содер- жание совершае- мых действий с целью ориентиров- ки предметно- практической или иной деятельности	Формирование навыков работы по алгоритму	Фронтальная, групповая	Разда- точный материал	ВК	

		Кол-во	-		План	ируемые результат	ъ			Обору-	Система	Дата
No	Тема урока	часов	Тип урока/ форма про-			Метапредметны	e		ФОПД	дование,	контроля	План Факт
245	тема урока	(план/ факт)	ведения	Предметные	Познавательные УУД	Регулятивные УУД	Коммуникатив- ные УУД	Личностные	, ,	ЭОР		
				сунка, схемы, тек- ста								
4	Стартовая диаг- ностика	1	Урок развивающего контроля	Демонстрируют математические знания и умения, сформированные в начальной школе	Выражают структуру задачи разными средствами. Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий		венную деятель- ность посредством	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	Индиви- дуальная	Разда- точный материал	У	
5	Анализ стартовой диагностики.	1	Урокреф- лексии	Оценивают результаты стартовой работы. Составляют "карту знаний", отмечают на ней "белые пятна", личные затруднения и направления возможного движения	Структурируют знания. Выражают смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки)	Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознают качество и уровень усвоения	лять конкретное содержание и со- общать его в пись- менной и устной		Фронталь- ная, груп- повая	Разда- точный материал	ВК	
					Глава II. H	атуральные числа	и шкалы 18 ч					
6	Обозначение натуральных чисел	1	1	Описывают свойства натурального ряда. Читают и записывают натуральные числа, сравнивают и упорядочивают их.	Выделяют и формулируют познавательную цель.	результат и уро-	Умеют (или разви-	формирование целевых установок учебной деятельности	Фронталь- ная, груп- повая	«Мате- матика».	СК	
7	Обозначение натуральных чисел	1	Урок реф- лексии	Читают и записывают натуральные числа, сравнивают и упорядочивают их.	Строят логиче- ские цепи рассу- ждений	Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий в случае расхождения эта-		Формирование смыслообразования	Фронталь- ная, инди- видуаль-		CK	

		Кол-во	TE 1		Плані	ируемые результат	ъ			Обору-	Система	Дата
No	Тема урока	часов	Тип урока/ форма про-			Метапредметны	e		ФОПД	дование,	контроля	План Факт
245	тема урока	(план/ факт)	ведения	Предметные	Познавательные УУД	Регулятивные УУД	Коммуникатив- ные УУД	Личностные		ЭОР		
						лона, реального действия и его продукта			ная			
8	Запись и чтение натуральных чисел	1	Урокреф- лексии	Выбирают и располагают элементы в соответствии с заданными условиями. Подсчитывают количество возможных комбинаций элементов	объект, выделяя существенные и	Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта	Работают в группе. Адекватно используют речевые средства для аргументации своей позиции. Умеют слушать и слышать друг друга	Формирование умения ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи	групповая	Диск «Мате- матика».	CK	
9	Отрезок. Длина отрезка.	1	Урок открытия нового знания	Распознают на чертежах, рисунках, в окружающем мире геометрические фигуры, конфигурации фигур (плоские и пространственные). Измеряют с помощью инструментов и сравнивают длины отрезков и величины углов.	Строят логические цепи рассуждений. Выбирают основания и критерии для сравнения, классификации объектов	Сличают способ и результат своих действий с задан-	10 10	Формирование способности к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений,	Фронталь- ная, инди- видуаль- ная	Разда- точный материал	ВК	
10	Треугольник	1	Урок открытия нового знания	Приводят примеры аналогов геометрических фигур в окружающем мире. Изображают геометрические фигуры на клетчатой бумаге. Решают задачи на нахождение длин отрезков, периметров многоугольников	обосновывают гипотезы, пред-	Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта	Работают в группе. Адекватно используют речевые средства для аргументации своей позиции. Умеют слушать и слышать друг друга	Формирование способности к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений	Фронталь- ная, груп- повая	Презен- тация	CK	

		Кол-во	T		Плані	ируемые результат	ъ			Обору-	Система	Дата
No	Тема урока	часов	Тип урока/ форма про-			Метапредметны	e		ФОПД	дование, ЭОР	контроля	План Факт
0 12	rema y pona	(план/ факт)	ведения	Предметные	Познавательные УУД	Регулятивные УУД	Коммуникатив- ные УУД	Личностные		30P		
11	Отрезок. Длина отрезка. Тре- угольник. Мно- гоугольник.	1	Урок открытия нового знания	Решают задачи на нахождение длин отрезков, периметров многоугольников. Подсчитывают количество возможных комбинаций элементов	Строят логиче- ские цепи рассу- ждений	Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта	Вступают в диалог, участвуют в кол- лективном обсуж- дении проблем.	Формирование познавательного процесса	групповая	Диск «Мате- матика».	СК	
12	Самостоятельная работа. Натуральные числа. Отрезок. Треугольник.		Урок развивающего контроля	дачи, применяя знание свойств натурального ряда, умение изображать	Выбирают наи- более эффектив- ные способы ре- шения задачи в зависимости от конкретных ус- ловий	Осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат	Регулируют собственную деятельность посредством письменной речи	Формирование умения контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;	Индиви- дуальная	Разда- точный материал	У	
13	Плоскость. Пря- мая.	1		метрические объекты, используя бумагу, пластилин, проволоку и др. Изображают геометри-	точки зрения целого и частей. Выбирают вид графической мо-	Составляют план и последовательность действий	С достаточной полнотой и точно- стью выражают свои мысли в соот- ветствии с задача- ми и условиями коммуникации	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового	Фронталь- ная, груп- повая	Презен- тация	ВК	
14	Луч	1	Урок открытия нового знания	Распознают на чертежах, рисунках, в окружающем мире геометрические фигуры, конфигурации фигур (плоские и пространст-	Выражают смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки)	способ действия с эталоном	Работают в группе. Используют адек- ватные языковые средства для ото- бражения своих мыслей и побужде- ний	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового	Фронталь- ная, груп- повая	Диск «Мате- матика».	СК	

		Кол-во			План	ируемые результат	ъ			Обору-	Система	Дата	
No	Тема урока	часов	Тип урока/ форма про-			Метапредметны	e		ФОПД	дование,	контроля	План Фа	кт
312	тема урока	(план/ факт)	ведения	Предметные	Познавательные УУД	Регулятивные УУД	Коммуникатив- ные УУД	Личностные		ЭОР			
				венные)									
15	Самостоятельная работа. Плос- кость. Прямая. Луч.	1	Урок развивающего контроля	Демонстрируют умение решать задачи, применяя знание свойств натурального ряда, умение изображать заданные геометрические фигуры	Выбирают наи- более эффектив- ные способы ре- шения задачи в зависимости от конкретных ус- ловий	Осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат	Регулируют собственную деятельность посредством письменной речи	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	Фронтальная, Индивидуальная	Разда- точный материал	У		
16	Шкалы и коор- динаты	1	Урок открытия нового знания	Измеряют с помо- щью инструментов и сравнивают дли- ны отрезков.	Выделяют количественные характеристики объектов, заданные словами	Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения от эталона	Умеют (или развивают способность) брать на себя инициативу в организации совместного действия	Формирование способности к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений	Фронталь- ная, груп- повая	Диск «Мате- матика».	СК		
17	Единицы измерения массы	1	Урокреф- лексии	Выражают одни единицы измерения массы через другие	Выбирают знаково- символические средства для по- строения модели.	Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения от эталона	Обмениваются знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений	Формирование познавательного процесса	групповая	Разда- точный материал	ВК		
18	Координатный луч	1	Урокреф- лексии	Изображают координатный луч, находят координаты изображенных на нем точек и изображают точки с заданными координатами	Выбирают знаково- во- символические средства для по- строения модели. Умеют выбирать обобщенные стратегии реше- ния задачи	Оценивают достигнутый результат	Обмениваются знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений	Формирование познавательного процесса	Фронтальная, групповая	Диск «Мате- матика».	СК		

		Кол-во	T		Плані	ируемые результат	ГЫ			Обору-	Система	Дата
№	Тема урока	часов	Тип урока/ форма про-			Метапредметны	e		ФОПД	дование,	контроля	План Факт
312	тема урока	(план/ факт)	ведения	Предметные	Познавательные УУД	Регулятивные УУД	Коммуникатив- ные УУД	Личностные	, ,	ЭОР		
19	Решение задач	1	Урокреф- лексии	Выбирают и располагают элементы в соответствии с заданными условиями. Подсчитывают количество возможных комбинаций элементов	Анализируют объект, выделяя существенные и несущественные признаки	Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта	Работают в группе. Адекватно используют речевые средства для аргументации своей позиции. Умеют слушать и слышать друг друга	Формирование навыков работы по алгоритму	Фронтальная, групповая	Презен- тация	CK	
20	Меньше или больше	1	Урок открытия нового знания	Сравнивают натуральные числа. Записывают результаты сравнения. Отмечают на координатном лучечисла, заданные буквенными неравенствами	Выражают смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки)	своих действий	Вступают в диалог, учатся владеть разными формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами	Формирование умения контролировать процесс и результат учебной математической деятым стольности	Фронтальная, групповая	Диск «Мате- матика».	CK	
21	Меньше или больше	1	Урокреф- лексии	Решают задачи с использованием неравенств. Используют координатный луч для записи условия, решения и ответа задачи	Выполняют операции со знаками и символами. Выражают структуру задачи разными средствами	действий с задан- ным эталоном, обнаруживают	Определяют цели и функции участни- ков, учатся брать на себя инициативу в организации совместного действия	ние умения контролиро- вать процесс и результат	групповая	Разда- точный материал	ВК	
22	Контрольная работа № 1 «На-туральные числа и шкалы»		Урок развивающего контроля	Демонстрируют умение решать за- дачи, применяя знание свойств натурального ряда, умение изображать заданные геометрические фигуры	Выбирают наи- более эффектив- ные способы ре- шения задачи в зависимости от конкретных ус- ловий	Осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат	Регулируют собственную деятельность посредством письменной речи	Формирование умения контролировать процесс и результат учебной математической деятельности	Индиви- дуальная	Разда- точный материал, презен- тация	У	

		Кол-во	T		Плані	ируемые результат	ГЫ			Обору-	Система	Дата
№	Тема урока	часов (план/ факт)	Тип урока/ форма про- ведения	Предметные	Познавательные УУД	Метапредметны Регулятивные УУД	Коммуникатив-	Личностные	ФОПД	дование, ЭОР	контроля	План Факт
23	Анализ кон- трольной работы №1	1	Урокреф- лексии	Анализируют и ос- мысливают текст задачи, моделируют условие с помощью схем, рисунков, реальных предме- тов; строят логиче- скую цепочку рас- суждений; критиче- ски оценивают по- лученный ответ, осуществляют са- моконтроль, прове- ряя ответ на соот- ветствие условию	информации. Проводят анализ способов решения задачи с точки зрения их ра-	Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта	Учатся управлять поведением партнера - убеждать его, контролировать, корректировать и оценивать его действия	Формирование умения результат учебной математической деятельности	Фронтальная, групповая	Диск «Мате- матика».	ВК	
	•			Глаг	ва III. Сложение и	вычитание натур	альных чисел 23 ч					
24	Сложение натуральных чисел и его свойства	1	Урок открытия нового знания	Формулируют свойства арифметических действий; преобразовывают на их основе числовые выражения	Выбирают знаково- во- символические средства для по-	Ставят учебную задачу на основе соотнесения того,	С достаточной полнотой и точно-	ние смысло-	Фронталь- ная, груп- повая	Диск «Мате- матика».	CK	
25	Сложение натуральных чисел с помощью координатного луча	1	Урокреф- лексии	Анализируют и ос- мысливают текст задачи, переформу- лируют условие, извлекают необхо- димую информа- цию	Моделируют условие с помощью схем, рисунков, реальных предметов; строят логическую цепочку рассуждений	Критически оценивают полученный ответ, осуществляют самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию	Работают в группе. Описывают содержание совершаемых действий с целью ориентировки предметнопрактической или иной деятельности	Формирование смыслообразования	групповая	Презен- тация	ВК	

		Кол-во	T/		Планг	ируемые результат	ъ			Обору-	Система	Дата
No	Тема урока	часов	Тип урока/ форма про-			Метапредметны	e		ФОПД	дование, ЭОР	контроля	План Факт
U,_	10mm y pom	(план/ факт)	ведения	Предметные	Познавательные УУД	Регулятивные УУД	Коммуникатив- ные УУД	Личностные		30P		
26	Разложение числа по разрядам	1	Урокреф- лексии		реальных пред- метов; строят логическую це-	Критически оценивают полученный ответ, осуществляют самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию	Описывают содер- жание совершае- мых действий с целью ориентиров- ки предметно- практической или	ние способ- ности к эмо-	Фронталь- ная, инди- видуаль- ная	разда- точный материал	СК	
27	Сложение натуральных чисел и его свойства	1	Урокреф- лексии	извлекают необхо- димую информа- цию	ловие с помощью схем, рисунков, реальных пред- метов; строят	Критически оценивают полученный ответ, осуществляют самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию	Описывают содер- жание совершае- мых действий с целью ориентиров- ки предметно-	Формирование умения обосновывать свою точку зрения и уважительно относиться к иным мнениям	Фронталь- ная, груп- повая	Диск «Мате- матика».	СК	
28	Вычитание натуральных чисел	1	Урок открытия нового знания	свойства арифмети-	Выражают смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки)	последователь- ность действий		ние умения	Фронталь- ная, груп- повая	Презен- тация	ВК	

		Кол-во	T/		Плані	ируемые результат	ъ			Обору-	Система	Дата
№	Тема урока	часов	Тип урока/ форма про-			Метапредметны	e		ФОПД	дование, ЭОР	контроля	План Факт
0 12	rema ypona	(план/ факт)	ведения	Предметные	Познавательные УУД	Регулятивные УУД	Коммуникатив- ные УУД	Личностные	, ,	30P		
29	Вычитание на координатном луче.	1	Урокреф- лексии	Анализируют и ос- мысливают текст задачи, переформу- лируют условие, извлекают необхо- димую информа- цию	Моделируют условие с помощью схем, рисунков, реальных предметов; строят логическую цепочку рассуждений	Критически оценивают полученный ответ, проверяют его на соответствие условию	Работают в группе. Учатся аргументировать и отстаивать свою точку зрения.	ние умения	групповая	разда- точный материал	СК	
30	Свойства вычитания натуральных чисел	1	Урок открытия нового знания	свойства арифметических действий. Выражают одни единицы измерения площади в других единицах	знания. Осознан- но и произвольно строят речевые высказывания в	Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий	полнотой и точно- стью выражают	Формирова-	Индиви- дуальная	Разда- точный материал, презен- тация	СК	
31	Свойства сложения и вычитания натуральных чисел	1	Урокреф- лексии	и вычитания при решении текстовых задач и нахождении значений выражений	причинно- следственные связи. Составля- ют целое из час-	Вносят корректи- вы и дополнения в способ своих дей- ствий	_		Фронталь- ная, груп- повая	Диск «Мате- матика».	СК	

		Кол-во			Плані	ируемые результат	ъ			Обору-	Система	Дата
№	Тема урока	часов	Тип урока/ форма про-			Метапредметны	e		ФОПД	дование,	контроля	План Факт
312	тема урока	(план/ факт)	ведения	Предметные	Познавательные УУД	Регулятивные УУД	Коммуникатив- ные УУД	Личностные		ЭОР		
32	Контрольная работа № 2 «Сложение и вычитание натуральных чисел»	1	Урок развивающего контроля	Демонстрируют умение решать задачи, применяя свойства сложения и вычитания; складывать и вычитать многозначные числа	Выбирают наи- более эффектив- ные способы ре- шения задачи в зависимости от конкретных ус- ловий	Осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат	мых действий	Формирование умения ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи	Индиви- дуальная	разда- точный материал	У	
33	Анализ кон- трольной работы №2	1	Урокреф- лексии	Осознанно применяют свойства сложения и вычитания при решении текстовых задач и нахождении значений выражений	Устанавливают причинно- следственные связи. Составляют целое из частей, самостоятельно достраивая, восполняя недостающие компоненты	Вносят корректи- вы и дополнения в способ своих дей- ствий	Умеют представ- лять конкретное содержание и со- общать его в пись- менной и устной форме	Формирование навыков анализа	Фронталь- ная, груп- повая	презен- тация	СК	
34	Числовые и бук- венные выраже- ния	1	1 1	Читают и записывают буквенные выражения,	Выполняют операции со знаками и символами. Самостоятельно создают алгоритмы деятельности при решении проблем творческого и поискового характера	результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения и отличия от эталона	членами группы, учатся эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации	Формирование умения контролировать процесс и результат учебной математической деятельности	групповая	«Мате- матика».	ВК	
35	Упрощение выражений	1	Урокреф- лексии	Вычисляют числовое значение буквенного выражения при заданных значениях букв	Выполняют операции со знаками и символами.		стью выражают	Формирование навыков работы по алгоритму	Фронталь- ная, груп- повая	разда- точный материал	СК	

		Кол-во			Плані	ируемые результат	ъ			Обору-	Система	Дата
No	Тема урока	часов	Тип урока/ форма про-			Метапредметны	e		ФОПД	дование,	контроля	План Факт
312	тема урока	(план/ факт)	ведения	Предметные	Познавательные УУД	Регулятивные УУД	Коммуникатив- ные УУД	Личностные	, ,	ЭОР		
36	Решение задач	1	Урокреф- лексии	Составляют бук- венные выражения по условиям задач.	Выполняют операции со знаками и символами.	Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения и отличия от эталона		Формирование навыков работы по алгоритму	групповая	Презен- тация	CK	
37	Буквенная запись свойств сложения и вычитания	1	Урок открытия нового знания	Упрощают буквенные выражения, используя свойства сложения и вычитания, свойства нуля	Строят логические цепи рассуждений. Составляют целое из частей, самостоятельно достраивая, восполняя недостающие компоненты	Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий	группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками	Формирование умения ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи	Фронтальная, индивидуальная	Диск «Мате- матика», разда- точный материал	ВК	
38	Буквенная запись свойств сложения и вычитания	1	Урокреф- лексии	Упрощают буквенные выражения, используя свойства сложения и вычитания,	Выделяют обоб- щенный смысл и формальную структуру задачи. Умеют заменять термины опреде- лениями	Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий	жание совершае- мых действий	Формирование умения ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи	Фронталь- ная	Диск «Мате- матика».	СК	
39	Буквенная запись свойств сложения и вычитания	1	Урокреф- лексии	Упрощают буквенные выражения, используя свойства сложения и вычитания, составляют двойные неравенства	Выделяют обоб- щенный смысл и формальную структуру задачи. Умеют заменять термины опреде- лениями	, ,	мых действий	Формирование умения ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи	Фронтальная, групповая	презен- тация	СК	
40	Уравнение	1	Урок открытия нового знания	Составляют уравнения по условиям задач. Решают про-	Выделяют фор- мальную струк- туру задачи.	Определяют по- следовательность промежуточных	лять конкретное	Формирова- ние устойчи- вой мотива-	Группо- вая, инди- видуаль-	разда- точный материал	СК	

		Кол-во	T		Плані	ируемые результат	ъ			Обору-	Система	Дата
№	Тема урока	часов	Тип урока/ форма про-			Метапредметны	e		ФОПД	дование, ЭОР	контроля	План Факт
0 \ 2	rema y porta	(план/ факт)	ведения	Предметные	Познавательные УУД	Регулятивные УУД	Коммуникатив- ные УУД	Личностные	, ,	30P		
				стейшие уравнения на основе зависи- мостей между ком- понентами арифме- тических действий	Анализируют условия и требования задачи	целей с учетом конечного результата	общать его в пись- менной и устной форме	ции к изуче- нию и закре- плению но- вого	ная			
41	Уравнение	1	Урокреф- лексии		во- символические	Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий	стью выражают свои мысли в соот-	U	Фронталь- ная, груп- повая	презен- тация	СК	
42	Решение задач с помощью урав- нений	1	Урокреф- лексии	задач. Составляют задачи, решением которых могут быть заданные уравне-	сывают буквен- ные выражения, составляют бук-	Вносят корректи- вы и дополнения в способ своих дей- ствий	Развивают способность брать на себя инициативу	1 1	групповая	разда- точный материал	СК	
43	Решение задач с помощью урав- нений	1	Урокреф- лексии	задачи, решением которых могут быть заданные уравне-	сывают буквен- ные выражения, составляют бук-	Вносят корректи- вы и дополнения в способ своих дей- ствий	ность брать на себя инициативу		Индиви- дуальная	разда- точный материал	ВК	

		Кол-во	TD /		Плані	ируемые результат	ГЫ			Обору-	Система	Дата
№	Тема урока	часов	Тип урока/ форма про-			Метапредметны	e		ФОПД	дование,	контроля	План Факт
312	тема урока	(план/ факт)	ведения	Предметные	Познавательные УУД	Регулятивные УУД	Коммуникатив- ные УУД	Личностные		ЭОР		
44	Повторение по теме «Числовые и буквенные выражения»	1	Урокреф- лексии	Читают и записывают буквенные выражения, составляют буквенные выражения по условиям задач. Вычисляют числовое значение буквенного выражения при заданных значениях букв. Составляют уравнения по условиям задач. Решают простейшие уравнения на основе зависимостей между компонентами арифметических действий	ражения при за- данных значени- ях букв.	Вносят корректи- вы и дополнения в способ своих дей- ствий	поведением партнера - контролировать, корректировать и оценивать	ние устойчи- вой мотива-	Фронталь- ная, инди- видуаль- ная	1	СК	
45	Контрольная работа № 3 «Чи- словые и бук- венные выраже- ния»	1	Урок развивающего контроля	Демонстрируют умение решать уравнения, а также задачи с помощью уравнений.	Составляют уравнения по условиям задач. Решают простейшие уравнения на основе зависимостей между компонентами арифметических действий	Осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат	Умеют представ- лять конкретное содержание и со- общать его в пись- менной форме	ние навыков самоанализа и самокон- троля	Индиви- дуальная	точный материал	У	
46	Анализ кон- трольной работы №3	1	Урокреф- лексии	Демонстрируют умение решать уравнения, а также задачи с помощью уравнений.	Составляют уравнения по условиям задач. Решают простейшие уравнения на основе	Осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат		ние смысло-	Фронталь- ная, груп- повая	Диск «Мате- матика».	ВК	

		Кол-во			Плані	ируемые результат	Ъ			Обору-	Система	Дата
No	Towa ypoma	часов	Тип урока/ форма про-			Метапредметны	e		ФОПД	дование,	контроля	План Факт
745	Тема урока	(план/ факт)	ведения	Предметные	Познавательные УУД	Регулятивные УУД	Коммуникатив- ные УУД	Личностные		ЭОР		
47	Vi monomo no	1	Vacuorum		·	е и деление натура		Фотигного		Пион	СК	
47	Умножение на- туральных чисел и его свойства	1	Урок открытия нового знания	Формулируют свойства умножения; записывают их с помощью букв, преобразовывают на их основе числовые выражения	Выделяют и формулируют познавательную цель. Выбирают знаково-символические средства для построения модели		рабочие отношения, учатся эффективно сотрудничать и способство-	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового	групповая	диск «Мате- матика».	CK	
48	Умножение натуральных чисел и его свойства	1		Моделируют не- сложные зависимо- сти с помощью формул; выполняют вычисления по формулам, исполь- зуя свойства ариф- метических дейст- вий	и символами.	эталоном	полнотой и точно- стью выражают свои мысли в соот- ветствии с задача- ми и условиями	Формирование умения ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи	Фронтальная, групповая	разда- точный материал	СК	
49	Умножение натуральных чисел и его свойства	1	Урокреф- лексии	Составляют выражения по условиям задач	Выражают структуру задачи разными средствами	последователь-	ность брать на себя инициативу	Формирование умения обосновывать свою точку зрения и уважительно относиться к иным мнениям	Фронталь- ная, инди- видуаль- ная	презен- тация, разда- точный материал	ВК	

		Кол-во			Плані	ируемые результат	ъ			Обору-	Система	Дата	
№	Тема урока	часов	Тип урока/ форма про-			Метапредметны	e		ФОПД	дование,	контроля	План Фаг	кт
312	тема урока	(план/ факт)	ведения	Предметные	Познавательные УУД	Регулятивные УУД	Коммуникатив- ные УУД	Личностные	, ,	ЭОР			
50	Деление	1	Урок открытия нового знания	Формулируют определения делителя и кратного, простого и составного числа	Строят логиче- ские цепи рассу- ждений. Само- стоятельно соз- дают алгоритмы деятельности	Составляют план и последователь- ность действий	Планируют общие способы работы	Формирование познавательного процесса	Фронталь- ная, груп- повая	Диск «Мате- матика»., разда- точный материал	СК		
51	Деление	1	Урокреф- лексии	ные компоненты	Выражают структуру задачи разными средствами. Выбирают, сопоставляют и обосновывают способы решения задачи	Сличают свой способ действия с эталоном	Умеют представ- лять конкретное содержание и со- общать его в пись- менной и устной форме	Формирование умения ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи	групповая	разда- точный материал	CK		
52	Деление с остат- ком	1	Урок открытия нового знания	Выполняют деление с остатком. Находят делимое по неполному частному, делителю и остатку	Выделяют и формулируют познавательную цель	Составляют план и последовательность действий	Развивают способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового	Фронталь- ная, груп- повая	презен- тация, разда- точный материал	СК		
53	Деление с остат- ком	1	Урокреф- лексии	Выполняют деление с остатком. Находят делимое по неполному частному, делителю и остатку	Выполняют операции со знаками и символами. Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи	Вносят корректи- вы и дополнения в способ своих дей- ствий	Проявляют готовность оказывать помощь и эмоциональную поддержку партнерам		Индиви- дуальная	Диск «Мате- матика».	ВК		
54	Умножение и деление нату- ральных чисел	1	Урокреф- лексии	Делят и умножают натуральные числа в пределах класса тысяч. Применяют свойства деления и умножения, связанные с 0 и 1. Выпол-	Структурируют знания. Строят логические цепи рассуждений.	Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий	Развивают умение строить продуктивное взаимодействие со сверстниками	Формирование способности к эмоциональному восприятию математических объек-	Группо- вая, инди- видуаль- ная	разда- точный материал	СК		

		Кол-во			Плані	ируемые результат	ъ			Обору-	Система	Дата
No	Тема урока	часов	Тип урока/ форма про-			Метапредметны	e		ФОПД	дование,	контроля	План Факт
312	тема урока	(план/ факт)	ведения	Предметные	Познавательные УУД	Регулятивные УУД	Коммуникатив- ные УУД	Личностные	, ,	ЭОР		
				няют деление с остатком.				тов, задач, решений, рассуждений				
55	Умножение и деление нату- ральных чисел	1	Урокреф- лексии	Доказывают и опровергают с помощью контрпримеров утверждения о делимости чисел.	Восстанавливают предметную ситрацию, описанную в задаче, с выделением только существенной для решения задачи информации	Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения и отличия	венную деятель- ность посредством		Фронтальная, групповая	1	СК	
56	Умножение и деление нату- ральных чисел	1	Урокреф- лексии	Классифицируют натуральные числа (четные и нечетные, по остаткам от деления на 3 и т.п.).	Умеют выводить следствия из имеющихся в условии задачи данных	вы и дополнения в	венную деятель- ность посредством	Формирование навыков работы по алгоритму	Фронтальная, групповая	Диск «Мате- матика».	СК	
57	Контрольная работа № 4 «Ум- ножение и деле- ние натуральных чисел»	1	вающего		Осознанно и произвольно строят речевые высказывания в письменной форме	Осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат	Описывают содер- жание совершае- мых действий	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	Индиви- дуальная	разда- точный материал	У	
58	Анализ кон- трольной работы №4	1	Урокреф- лексии	Делят и умножают натуральные числа в пределах класса тысяч. Применяют свойства деления и умножения, связанные с 0 и 1. Выполняют деление с остатком.	Структурируют знания. Строят логические цепи рассуждений	Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения и отличия	менной и устной	Формирование умения контролировать процесс и результат учебной математической деятельности	групповая	презен- тация	ВК	
59	Упрощение вы- ражений	1		Упрощают выражения, применяя		Сличают свой способ действия с		Формирова- ние навыков	Фронталь- ная, груп-	Диск «Мате-	СК	

		Кол-во			Плані	ируемые результат	Ъ			Обору-	Система	Дата
N₂	Тема урока	часов	Тип урока/ форма про-			Метапредметны	e		ФОПД	дование,	контроля	План Факт
312	тема урока	(план/ факт)	ведения	Предметные	Познавательные УУД	Регулятивные УУД	Коммуникатив- ные УУД	Личностные	1 1	ЭОР		
			знания	свойства умноже- ния.	формальную структуру задачи	эталоном		работы по алгоритму	повая	матика».		
60	Упрощение вы- ражений	1	Урокреф- лексии	Решают уравнения, применяя его уп- рощение.	Выделяют количественные характеристики объектов, заданные словами	последователь- ность действий	ность брать на себя	Формирование навыков работы по алгоритму	Фронталь- ная, груп- повая	презен- тация	CK	
61	Упрощение выражений	1		Читают и записывают буквенные выражения, составляют уравнения по условиям задач.	Выполняют операции со знаками и символами. Проводят анализ способов решения задачи с точки зрения их рациональности и экономичности	последователь- ность действий	ность с помощью вопросов добывать	Формирование навыков работы по алгоритму	Индиви- дуальная	разда- точный материал	СК	
62	Порядок выпол- нения действий	1	Урокреф- лексии	Определяют и указывают порядок выполнения действий в выражении. Составляют схемы вычислений.	Выражают смысл ситуации различ- ными средствами (рисунки, симво- лы, схемы, знаки)	во и уровень ус-	Обмениваются знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений		Фронталь- ная, груп- повая	Диск «Мате- матика».	ВК	
63	Порядок выпол- нения действий	1	Урокреф- лексии	Составляют выра- жения для заданных схем вычисления. Упрощают число- вые и буквенные выражения, решают уравнения	ными средствами (рисунки, симво- лы, схемы, знаки)	последователь-	способы работы	Формирование навыков работы по алгоритму	Фронталь- ная, инди- видуаль- ная,	разда- точный материал	СК	
64	Степень числа. Квадрат и куб числа	1	Урок открытия нового знания	Представляют про- изведение в виде степени и степень в виде произведения.	Выделяют и формулируют познавательную цель	Предвосхищают результат и уровень усвоения	ность с помощью	Формирование познавательного процесса	групповая	презен- тация	СК	

		Кол-во			Плані	ируемые результат	ъ			Обору-	Система	Дат	a
№	Тема урока	часов (план/ факт)	Тип урока/ форма про- ведения	Предметные	Познавательные УУД	Метапредметны Регулятивные УУД	е Коммуникатив- ные УУД	Личностные	ФОПД	дование, ЭОР	контроля	План Ф	• акт
65	Степень числа. Квадрат и куб числа	1	Урокреф- лексии	Вычисляют значения квадратов и кубов чисел. Упрощают числовые и буквенные выражения и решают уравнения, содержащие квадраты и кубы чисел	Выбирают наи- более эффектив- ные способы ре- шения задачи в зависимости от конкретных ус- ловий	Сличают свой способ действия с эталоном	С достаточной полнотой и точно- стью выражают свои мысли	Формирование умения ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи	Фронтальная, групповая	Диск «Мате- матика».	CK		
66	Степень числа. Квадрат и куб числа	1	Урокреф- лексии		1 1	Вносят корректи- вы и дополнения в способ своих дей- ствий	Умеют представ- лять и сообщать конкретное содер- жание своих дейст- вий	Формирование умения ясно, точно, грамотно излагать свои мысли	Фронталь- ная, инди- видуаль- ная,	Диск «Мате- матика», разда- точный материал	CK		
67	Повторение по теме «Упрощение выражений»	1	Урокреф- лексии	Упрощают число- вые и буквенные выражения и реша- ют уравнения, со- держащие квадраты и кубы чисел	Самостоятельно создают алгорит- мы деятельности при решении проблем творче- ского и поиско- вого характера	Составляют план и последовательность действий	Интересуются чужим мнением и высказывают свое		Индиви- дуальная	разда- точный материал	ВК		
68	Контрольная работа № 5 «Упрощение выражений»		Урок развивающего контроля	вые и буквенные	Выбирают наи- более эффектив- ные способы ре- шения задач	Осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат	Описывают содер- жание совершае- мых действий	Формирование умения контролировать процесс и результат учебной математической деятельности	Индиви- дуальная	разда- точный материал	У		

	Тема урока	Кол-во часов (план/ факт)	Тип урока/ форма про- ведения	Планируемые результаты						Обору-	Система	Дата
№				Предметные	Познавательные УУД	Метапредметные Регулятивные УУД	е Коммуникатив- ные УУД	Личностные	ФОПД	дование, ЭОР	контроля	План Факт
69	Анализ кон- трольной работы №1	1			Выбирают наи- более эффектив- ные способы ре- шения задач		жание совершае- мых действий	Формирование умения обосновывать свою точку зрения и уважительно относиться к иным мнениям	Фронталь- ная, груп- повая	Презен- тация	ВК	
	Глава V. Площади и объемы 16 ч											
70	Формулы	1	Урок открытия нового знания	Моделируют не- сложные зависимо- сти с помощью формул; выполняют вычисления по формулам	-	формулируют по- знавательную цель и строят действия в соответствии с ней	полнотой и точно- стью выражают		Фронталь- ная, груп- повая	«Мате- матика».	СК	
71	Формулы	1	Урокреф- лексии	Моделируют не- сложные зависимо- сти с помощью формул; выполняют вычисления по формулам	Выбирают, со- поставляют и обосновывают способы решения задачи		Вступают в диалог, участвуют в кол- лективном обсуж- дении проблем		Фронтальная, индивидуальная	Диск «Мате- матика».	СК	
72	Площадь. Формула площади прямоугольника	1	Урок открытия нового знания	Решают задачи, применяя формулы площади прямо- угольника и квадра- та	Выполняют операции со знаками и символами	Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий	Работают в группе	формирование целевых установок учебной деятельности	групповая	презен- тация	CK	

	Тема урока	Кол-во часов (план/ факт)	Тип урока/ форма про- ведения	Планируемые результаты						Обору-	Система	Дата	
No					Метапредметные				ФОПД	дование,	контроля	План Фак	
242				Предметные	Познавательные УУД	Регулятивные УУД	Коммуникатив- ные УУД	Личностные	, ,	ЭОР			
73	Площадь. Формула площади прямоугольника	1	Урокреф- лексии	Изображают равные фигуры; симметричные фигуры. Распознают на чертежах, рисунках, в окружающем мире геометрические фигуры, конфигурации фигур (плоские и пространственные)	Проводят анализ способов решения задачи с точки зрения их рациональности и экономичности. Осознанно и произвольно строят речевые высказывания	Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознают качество и уровень усвоения	С достаточной полнотой и точно- стью выражают свои мысли в соот- ветствии с задача- ми и условиями коммуникации	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового	Фронтальная, групповая	разда- точный материал	СК		
74	Единицы измерения площадей	1	Урок открытия нового знания		Составляют целое из частей, самостоятельно достраивая, восполняя недостающие компоненты. Анализируют объект, выделяя существенные и несущественные признаки	Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения и отличия от эталона	Умеют (или развивают способность) с помощью вопросов добывать недостающую информацию	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового	Фронтальная, групповая	Диск «Мате- матика».	ВК		
75	Единицы измерения площадей	1	Урокреф- лексии	Вычисляют площади квадратов и прямоугольников, используя формулы площади квадрата и прямоугольника. Выражают одни единицы измерения площади через другие	Выбирают наи- более эффектив- ные способы ре- шения задачи	Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий	Учатся брать на себя инициативу в организации совместного действия	ние устойчи- вой мотива-	фронталь- ная, инди- видуаль- ная	презен- тация	CK		
76	Прямоугольный параллелепипед	1	Урок открытия нового знания	Определяют вид пространственных фигур.	Выделяют количественные характеристики	Вносят коррективы и дополнения в составленные пла-	Умеют (или развивают способность) с помощью вопро-	Формирование способности к эмо-	Фронталь- ная, груп-	Диск «Мате- матика».	СК		

		Кол-во часов (план/ факт)		Планируемые результаты						Обору-	Система	Дата
№	Тема урока		Тип урока/		Метапредметные			-	ФОПД	дование,	контроля	План Факт
245	тема урока		форма про- ведения	Предметные	Познавательные УУД	Регулятивные УУД	Коммуникатив- ные УУД	Личностные	, ,	ЭОР		
					объектов, задан- ные словами.	ны	сов добывать недостающую информацию	циональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений	повая			
77	Прямоугольный параллелепипед	1	лексии	Распознают параллелепипед на чертежах, рисунках, в окружающем мире	Умеют заменять термины определениями	формулируют по- знавательную цель и строят действия в соответствии с ней	*	Формирование познавательного процесса	групповая	презен- тация	CK	
78	Объемы. Объем прямоугольного параллелепипеда	1	тия нового знания	Вычисляют объемы куба и прямоугольного параллелепи- педа, используя формулы объема куба и прямоугольного параллелепи- педа	Выбирают вид графической модели, адекватной выделенным смысловым единицам		1 ' '	формирование целевых установок учебной деятельности	Фронталь- ная, меди- видуаль- ная	Диск «Мате- матика».	ВК	
79	Объемы. Объем прямоугольного параллелепипеда	1	Урокреф- лексии	Определяют вид пространственных фигур.	Выражают структуру задачи разными средствами.	результат своих действий с заданным эталоном.	стью выражают	формирование целевых установок учебной деятельности	групповая	разда- точный материал	СК	
80	Объемы. Объем прямоугольного параллелепипеда	1		Вычисляют объемы куба и прямоугольного параллелепипеда, используя формулы объема куба и прямоуголь-	Выбирают, со- поставляют и обосновывают способы решения задачи	Обнаруживают отклонения и отличия от эталона		формирование целевых установок учебной деятельности	Индиви- дуальная	разда- точный материал	CK	

		Кол-во часов (план/ факт)	Тип урока/ форма про- ведения	Планируемые результаты						Обору-	Система	Дата	
N₂	Тема урока				Метапредметные				ФОПД	дование,	контроля	План Фак	
0 (2				Предметные	Познавательные УУД	Регулятивные УУД	Коммуникатив- ные УУД	Личностные		ЭОР			
				ного параллелепи- педа									
81	Площади и объ- емы	1	Урокреф- лексии	Исследуют и опи- сывают свойства геометрических фигур.	Структурируют знания. Выбирают основания и критерии для сравнения, классификации объектов	Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознают качество и уровень усвоения	Обмениваются знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового	Фронтальная, групповая	Диск «Мате- матика».	СК		
82	Площади и объемы	1	Урокреф- лексии	Исследуют и описывают свойства геометрических фигур. (плоских и пространственных), используя эксперимент, наблюдение, измерение, моделирование.	Составляют целое из частей, самостоятельно достраивая, восполняя недостающие компоненты	Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий	Учатся управлять поведением партнера - контролировать, корректировать и оценивать его действия	Формирование умения контролировать процесс и результат учебной математической деятельности	групповая	презен- тация	CK		
83	Площади и объ- емы	1		Используют ком- пьютерное модели- рование и экспери- мент для изучения свойств геометри- ческих объектов		Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий	Умеют с помощью вопросов добывать недостающую информацию	Формирование умения контролировать процесс и результат учебной математической дея-тельности	Индиви- дуальная	разда- точный материал	ВК		
84	Контрольная работа № 6 «Площади и объемы»	1	Урок развивающего контроля	Вычисляют площади квадратов и прямоугольников. Вычисляют объемы куба и прямоугольного параллелепипеда	Выбирают наи- более эффектив- ные способы ре- шения задачи в зависимости от конкретных ус- ловий	Осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат	Описывают содер- жание совершае- мых действий	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	Индиви- дуальная	разда- точный материал	У		

		Кол-во	TIC /		Плані	ируемые результат	ъ			Обору-	Система	Дата
Nº	Тема урока	часов	Тип урока/ форма про-			Метапредметны	e		ФОПД	дование,	контроля	План Факт
745	тема урока	(план/ факт)	ведения	Предметные	Познавательные УУД	Регулятивные УУД	Коммуникатив- ные УУД	Личностные		ЭОР		
85	Анализ кон- трольной работы № 6	1	Урокреф- лексии	Вычисляют площади квадратов и прямоугольников. Вычисляют объемы куба и прямоугольного параллелепипеда	Выбирают наи- более эффектив- ные способы ре- шения задачи в зависимости от конкретных ус- ловий	Осознают качество и уровень усвоения.	Описывают содер- жание совершае- мых действий	Формирование умения обосновывать свою точку зрения и уважительно относиться к иным мнениям	Фронтальная, индивидуальная	Диск «Мате- матика».	ВК	
					Глава VI. (Обыкновенные др	оби 25 ч					
86	Окружность и круг	1	Урок открытия нового знания	те-жах, рисунках, в окружающем мире	Выражают смысл ситуации различ-	Самостоятельно формулируют по- знавательную цель и строят действия	Планируют общие способы работы	Формирование способности к эмощиональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений	Фронталь- ная, инди- видуаль- ная	Диск «Мате- матика».	CK	
87	Окружность и круг	1	Урокреф- лексии	Определяют значение величин с помощью круговой шкалы. Читают и составляют круговые диаграммы	Выполняют операции со знаками и символами. Выбирают, сопоставляют и обосновывают способы решения задачи	Предвосхищают результат и уровень усвоения	Умеют (или развивают способность) брать на себя инициативу в организации совместного действия	* *	Фронталь- ная, груп- повая	презен- тация	CK	
88	Доли.	1	Урок открытия нового знания	Моделируют в графической, предметной форме понятия и свойства, связанные с понятием	Выбирают знаково- символические средства для по- строения модели	Ставят учебную задачу на основе соотнесения усвоенных и незнакомых понятий	Умеют представ- лять конкретное содержание и со- общать его в пись- менной и устной	-	Фронталь- ная, груп- повая	Диск «Мате- матика», разда- точный	ВК	

		Кол-во		0- Предметные Познаратальные Расулдтирные Коммуникатир						Обору-	Система	Дата	
№	Тема урока	часов	Тип урока/ форма про-			Метапредметны	e		ФОПД	дование,	контроля	План Фак	T
245	тема урока	(план/ факт)	ведения	Предметные	Познавательные УУД	Регулятивные УУД	Коммуникатив- ные УУД	Личностные	, ,	ЭОР			
				обыкновенной дро- би			форме			материал			
89	Обыкновенные дроби	1	Урок открытия нового знания	Формулируют, за- писывают с помо- щью букв основное свойство обыкно- венной дроби	Выделяют количественные характеристики объектов, заданные словами	Сличают свой способ действия с эталоном	Интересуются чужим мнением и высказывают свое	формирова- ние целевых установок учебной дея- тельности	Фронталь- ная, груп- повая	Диск «Мате- матика».	СК		
90	Задачи на дроби	1	Урокреф- лексии	ной форме понятия и свойства, связанные с понятием	Выделяют формальную структуру задачи. Выделяют объекты и процессы с точки зрения целого и частей	Сличают способ и результат своих действий с эталоном, обнаруживают отклонения и отличия	Учатся аргументировать свою точку зрения, спорить и отстаивать свою позицию невраждебным для оппонентов образом	Формирование навыков работы по алгоритму	Фронталь- ная, инди- видуаль- ная	презен- тация	СК		
91	Изображение дробей на коор- динатном луче	1	Урок открытия нового знания	фической, предмет-	Выбирают, со- поставляют и обосновывают способы решения задачи	Составляют план и последователь- ность действий		Формирование умения ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи	Фронтальная, групповая	презен- тация	СК		
92	Сравнение дро- бей	1	Урокреф- лексии	Преобразовывают обыкновенные дроби, сравнивают и упорядочивают их	Выражают структуру задачи разными средствами. Выполняют операции со знаками и символами	Сличают свой способ действия с эталоном	Работают в группе	Формирование познавательного процесса	групповая	Диск «Мате- матика», разда- точный материал	СК		
93	Сравнение дро- бей	1	Урокреф- лексии	1 1	Выполняют операции со знаками и символами	Сличают свой способ действия с эталоном	ность брать на себя		Индиви- дуальная	разда- точный материал	ВК		

		Кол-во	T		Плані	ируемые результат	ъ			Обору-	Система	Дата
№	Тема урока	часов	Тип урока/ форма про-			Метапредметны	e		ФОПД	дование,	контроля	План Факт
242	тема урока	(план/ факт)	ведения	Предметные	Познавательные УУД	Регулятивные УУД	Коммуникатив- ные УУД	Личностные	, ,	ЭОР		
								вого				
94	Правильные и неправильные дроби	1		Распознают правильные и неправильные дроби. Используют эквивалентные представления дробных чисел при их сравнении	•	формулируют по- знавательную цель и строят действия	венную деятель-	* *	Фронтальная, групповая	Диск «Мате- матика».	СК	
95	Контрольная работа № 7 «Обыкновенные дроби»		Урок развивающего контроля	Преобразовывают обыкновенные дроби, сравнивают и упорядочивают их. Находят целое по его части и части от целого	Осознанно и произвольно строят речевые высказывания в письменной форме	Осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат	Описывают содер- жание совершае- мых действий		Индиви- дуальная	разда- точный материал	У	
96	Анализ кон- трольной работы №7	1	Урокреф- лексии	обыкновенные дро- би, сравнивают и	рации со знаками и символами. Выбирают, со- поставляют и	Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий	Учатся управлять поведением партнера - убеждать его, контролировать, корректировать и оценивать его действия	Формирование умения обосновывать свою точку зрения и уважительно относиться к иным мнениям	Фронтальная, групповая	презен- тация	ВК	
97	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	1	Урок открытия нового знания	Складывают и вычитают дроби с одинаковыми знаменателями. Осуществляют проверку сочетательного сложения для дробей. Записывают правило сложения дробей в буквенном	Составляют целое из частей, самостоятельно достраивая, восполняя недостающие компоненты	Составляют план и последовательность действий	Учатся организовывать и планировать учебное сотрудничество сучителем и сверстниками	Формирование умения ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи	Фронтальная, групповая	Диск «Мате- матика».	CK	

		Кол-во	T/	Предметные Познавательные ууд Виде Решают задачи на сложение и вычинаковыми знаменателями Решают уравнения телями Выбирают, сопособы решения задачи. Решают уравнения обосновывают способы решения задачи. Решают уравнения обосновывают способы решения задачи. Решают уравнения обосновывают способы решения задачи. Познавательные ууд Составляют план и учатся организовывать и планировательность действий вать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками Решают уравнения обосновывают способы решения уравнения уравнения уравнения уравнения способы решения уравнения. Представляют частное в виде дроби Строят логичестное в виде дроби Принимают познавательное общаются и взаимодействуют с ние смысление смысление и выбирают, сопособы работы по следовательное общаются и взаимодействуют с						Обору-	Система	Дата	
N₂	Тема урока	часов	Тип урока/ форма про-			Метапредметны	e		ФОПД	дование,	контроля	План Фа	кт
342	тема урока	(план/ факт)	ведения	Предметные		•	•	Личностные	, ,	ЭОР			
				виде									
98	Решение задач.	1	Урокреф- лексии	сложение и вычи- тание дробей с оди- наковыми знамена-	поставляют и обосновывают способы решения	последователь- ность действий	вывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверст	Формирование навыков работы по алгоритму	групповая	разда- точный материал, презен- тация	CK		
99	Решение уравне- ний	1	Урокреф- лексии	Решают уравнения	поставляют и обосновывают способы решения	последователь- ность действий	вают способность) с помощью вопро- сов добывать не- достающую ин-	Формирование навыков работы по алгоритму	Индиви- дуальная	разда- точный материал	CK		
100	Деление и дроби	1	Урок открытия нового знания	1 ' '	1	1		Формирование смыслообразования	фронталь- ная, груп- повая	Диск «Мате- матика».	СК		
101	Деление и дроби	1	Урокреф- лексии	Формулируют, записывают с помощью букв основное свойство обыкновенной дроби, правила действий с обыкновенными дробями. Решают задачи на дроби (в том числе задачи из реальной практики), используют понятия отношения и пропорции при решении задач	Выражают структуру задачи разными средствами. Выполняют операции со знаками и символами. Умеют выбирать обобщенные стратегии решения задачи	нают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознают качество и уровень усвоения	Регулируют собственную деятельность посредством речевых действий	ние смысло-	Фронталь- ная, инди- видуаль- ная	презен- тация, разда- точный материал	СК		

		Кол-во	T/		реобразуют смеранные числа в роби и наоборот. Поделируют в грамической морической, предметрой форме понятия свойства, связаные с понятием обыкновенной дроми и модели выполняют арифетические действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения и отстроения модели отклонения и отроения модели выполняют арифетические дейстый с заданным эталоном, обнаруживают отклонения и отстроения модели отклонения и отроения и отроения модели отклонения и отроения и отроения отклонения и отроения отклонения и отроения и отклонения и отроения и отроения отклонения и отроения отклонения и отроения и отроения и отроения отклонения и отроения и отроения отклонения и отроения от отклонения и отроения от отклонения и отроения от отклонения и отроения и отклонения и отклонения и отроения от отклонения и отклонения и отклонения и отклонения и отроения от отклонения и от отклонения и отклонения и отклонения и отклонения и отклонения и отклонения о					Обору-	Система	Дата	
№	Тема урока	часов (план/ факт)	Тип урока/ форма про- ведения	Предметные		Регулятивные	Коммуникатив-	Личностные	ФОПД	дование, ЭОР	контроля	План Фа	кт
102	Смешанные чис- ла	1	Урок открытия нового знания	фической, предметной форме понятия и свойства, связанные с понятием	графической мо- дели, адекватной выделенным смысловым еди- ницам и знаково- символические средства для по-	результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения и от-	вают способность) с помощью вопро- сов добывать не- достающую ин-		Фронталь- ная, груп- повая	Диск «Мате- матика».	CK		
103	Сложение и вычитание смешанных чисел	1	Урокреф- лексии	метические дейст- вия с дробями и смешанными чис- лами, применяя	туру задачи раз- ными средства- ми. Выполняют операции со зна- ками и символа-	вы и дополнения в способ своих дей-	полнотой и точно- стью выражают	ние умения	Фронталь- ная, груп- повая	Диск «Мате- матика».	CK		
104	Сложение и вычитание смешанных чисел	1	Урокреф- лексии	задачи, совершая арифметические	поставляют и обосновывают способы решения	Четко выполняют требования познавательной задачи	Умеют представ- лять конкретное содержание и со- общать его в пись- менной и устной форме	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового	групповая	разда- точный материал	CK		
105	Сложение и вычитание смешанных чисел	1	Урокреф- лексии	задачи, совершая арифметические	способы решения	Четко выполняют требования познавательной задачи	Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в писыменной и устной форме	ние устойчи- вой мотива-	Фронталь- ная, инди- видуаль- ная	презен- тация, разда- точный материал	ВК		

		Кол-во	TE /		Плані	ируемые результат	ъ			Обору-	Система	Дата	
№	Тема урока	часов	Тип урока/ форма про-			Метапредметны	e		ФОПД	дование,	контроля	План Фа	кт
312	тема урока	(план/ факт)	ведения	Предметные	Познавательные УУД	Регулятивные УУД	Коммуникатив- ные УУД	Личностные	, ,	ЭОР			
	Сложение и вычитание смешанных чисел	1	Урокреф- лексии	-	-	Четко выполняют требования познавательной задачи	Умеют представ- лять конкретное содержание и со- общать его в пись- менной и устной форме	формирование целевых установок учебной деятельности	Индиви- дуальная	точный материал	СК		
107	Повторение по теме «Сложение и вычитание обыкновенных дробей»	1	Урок реф- лексии	Формулируют, за- писывают с помо- щью букв основное свойство обыкно- венной дроби, пра- вила действий с обыкновенными дробями.	Структурируют знания. Состав-ляют целое из частей, самостоя-тельно достраивая, восполняя недостающие компоненты.	Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознают качество и уровень усвоения	вают способность) с помощью вопро- сов добывать не- достающую ин-	Формирова- ние умения ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в уст- ной и пись- менной речи	Фронталь- ная, груп- повая	Диск «Мате- матика».	ВК		
108	Повторение по теме «Сложение и вычитание обыкновенных дробей»	1	Урок реф- лексии	обыкновенные дро- би, сравнивают и	Выбирают основания и критерии для сравнения, классификации объектов	Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознают качество и уровень усвоения	Умеют (или развивают способность) с помощью вопросов добывать недостающую информацию	ние умения	Фронталь- ная, инди- видуаль- ная	презен- тация, разда- точный материал	ВК		
109	Контрольная работа № 8 «Сложение и вычитание обыкновенных дробей»	1	Урок развивающего контроля	Умеютрешать раз- нообразные задачи и примеры по дан- ной теме	Выбирают наи- более эффектив- ные способы ре- шения задач	Осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат	Описывают содер- жание совершае- мых действий	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	Индиви- дуальная	разда- точный материал	У		
110	Анализ кон- трольной работы	1	Урокреф- лексии	Оценивают качество усвоения темы	Ориентируются и воспринимают	Самостоятельно формулируют по-	Умеют представ- лять конкретное	Формирова- ние навыков	групповая	разда- точный	ВК		

		Кол-во			Плані	ируемые результат	ъ			Обору-	Система	Да	ата
№	Тема урока	часов	Тип урока/ форма про-			Метапредметны	e		ФОПД	дование,	контроля	План	Факт
212	тема урока	(план/ факт)	ведения	Предметные	Познавательные УУД	Регулятивные УУД	Коммуникатив- ные УУД	Личностные	, ,	ЭОР			
	№8				тексты художественного, научного, публицистического и официально-делового стилей	знавательную цель и строят действия в соответствии с ней	-	самоанализа и самокон- троля		материал			
	•		!	Глава VII. Дес	ятичные дроби. (Сложение и вычита	нание десятичных др	обей 24 ч					
	Десятичная запись дробных чисел Десятичная запись дробных чисел		Урок открытия нового знания Урокреф- лексии	тают десятичные дроби. Представ- ляют обыкновенные дроби в виде деся- тичных и десятич- ные в виде обыкно- венных Записывают и чи- тают десятичные	рассуждений Выбирают наи- более эффектив- ные способы ре-	Ставят учебную задачу соотнося то, что уже известно и усвоено, и то, что еще неизвестно Сличают свой способ действия с эталоном	нологической и диалогической формами речи Умеют (или разви-	ние смысло- образования	Фронтальная, групповая Фронтальная, групповая	«Мате- матика».	СК		
113	Сравнение деся-	1	Vрок откры-	венных Сравнивают и упо-	ловии Восстанавливают	Сличают способ и	Обмениваются	Формирова-	Фронталь-	Диск	СК		
113	тичных дробей		тия нового знания	рядочивают деся- тичные дроби.	ситуацию, опи- санную в задаче, путем перефор- мулировано, уп- рощенного пере- сказа текста	результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения и отличия	знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений	1 1	ная, груп- повая	диск «Мате- матика».			

		Кол-во			Плані	ируемые результат	ъ			Обору-	Система	Дата
№	Тема урока	часов (план/	Тип урока/ форма про-	Предметные	П	Метапредметны	1		ФОПД	дование, ЭОР	контроля	План Фак
		факт)	ведения	предметные	Познавательные УУД	Регулятивные УУД	Коммуникатив- ные УУД	Личностные				
114	Сравнение деся- тичных дробей	1	Урокреф- лексии	Используют эквивалентные представления дробных чисел при их сравнении, при вычислениях		Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий	Умеют (или развивают способность) брать на себя инициативу в организации совместного действия	Формирование навыков анализа	Фронтальная, групповая	презен- тация	ВК	
115	Решение задач на движение	1	Урокреф- лексии	Решают текстовые задачи	1 5	Вносят корректи- вы и дополнения в способ своих дей- ствий	Умеют (или развивают способность) брать на себя инициативу в организации совместного действия	Формирование навыков работы по алгоритму	Фронталь- ная, инди- видуаль- ная	разда- точный материал	ВК	
116	Сложение и вычитание десятичных дробей	1	Урок открытия нового знания	Сравнивают и упорядочивают десятичные дроби. Выполняют вычисления с десятичными дробями	ными средствами	формулируют по- знавательную цель и строят действия	Планируют общие способы работы		Фронталь- ная, груп- повая	Диск «Мате- матика».	СК	
117	Сложение и вычитание десятичных дробей	1	Урокреф- лексии	Применяют свойства сложения и вычитания при совершении арифметических действий с дробями	Выражают структуру задачи разными средствами. Выполняют операции со знаками и символами	Сличают свой способ действия с эталоном	С достаточной полнотой и точно- стью выражают свои мысли	Формирование навыков работы по алгоритму	Фронталь- ная, инди- видуаль- ная	разда- точный материал	CK	
118	Решение задач по теме «Сложение и вычитание десятичных дробей»	1	Урокреф- лексии	Выражают одни единицы измерения величины в других единицах. Решают текстовые и геометрические задачи	способов решения задачи с точки зрения их рациональности и	Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий	Интересуются чужим мнением и высказывают свое	Формирование навыков работы по алгоритму	Фронтальная, групповая	Диск «Мате- матика».	CK	

		Кол-во			Плані	ируемые результат	Ъ			Обору-	Система	Дата
№	Тема урока	часов	Тип урока/ форма про-			Метапредметны	e		ФОПД	дование,	контроля	План Факт
242	тема урока	(план/ факт)	ведения	Предметные	Познавательные УУД	Регулятивные УУД	Коммуникатив- ные УУД	Личностные	, ,	ЭОР		
119	Решение задач по теме «Сложение и вычитание десятичных дробей»	1	Урокреф- лексии	величины в других	Проводят анализ способов решения задачи с точки зрения их рациональности и экономичности	Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий	С достаточной полнотой и точно- стью выражают свои мысли	Формирование навыков работы по алгоритму	групповая	разда- точный материал	CK	
120	Решение уравне- ний	1	Урокреф- лексии	Решают уравнения	Проводят анализ способов реше- ния уравнения	Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий	Интересуются чужим мнением и высказывают свое		Фронтальная, групповая	Презен- ти\ация	СК	
121	Приближенные значения чисел.	1	Урок открытия нового знания	Округляют натуральные числа и десятичные дроби. Выполняют прикидку и оценку в ходе вычислений	Выражают структуру задачи разными средствами. Выполняют операции со знаками и символами	Сличают свой способ действия с эталоном	Описывают содер- жание совершае- мых действий с целью ориентиров- ки деятельности		Фронталь- ная, груп- повая	Диск «Мате- матика».	СК	
122	Округление чи- сел	1	Урокреф- лексии	обыкновенные дро- би в виде десятич-	Осознанно и произвольно строят речевые высказывания в устной и письменной форме	Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения и отличия	Проявляют готовность адекватно реагировать на нужды других, оказывать помощь и эмоциональную поддержку партнерам		Фронтальная, групповая	Диск «Мате- матика».	ВК	
123	Округление чи- сел	1	Урокреф- лексии	Представляют обыкновенные дробы в виде десятичных и десятичные в виде обыкновенных; находят десятичные приближения обыкновенных дробей	Осознанно и произвольно строят речевые высказывания в устной и письменной форме	Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения и отличия	Описывают содер- жание совершае- мых действий с целью ориентиров- ки деятельности	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового	групповая	презен- тация	СК	

		Кол-во	TE /		План	ируемые результат	ъ			Обору-	Система	Дата
No	Тема урока	часов	Тип урока/ форма про-			Метапредметны	e		ФОПД	дование,	контроля	План Факт
312	тема урока	(план/ факт)	ведения	Предметные	Познавательные УУД	Регулятивные УУД	Коммуникатив- ные УУД	Личностные	, ,	ЭОР		
124	Решение задач по теме: «Округление чисел».	1	Урокреф- лексии	Решают текстовые и геометрические задачи	Анализируют условия и требования задачи	Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий	Умеют (или развивают способность) брать на себя инициативу в организации совместного действия	Формирование навыков работы по алгоритму	Фронталь- ная, груп- повая	Диск «Мате- матика».	CK	
125	Решение задач на движение.	1	Урокреф- лексии	Решают текстовые задачи	Анализируют условия и требования задачи	Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий	Умеют (или развивают способность) брать на себя инициативу в организации совместного действия	Формирование навыков работы по алгоритму	Фронтальная, индивидуальная	разда- точный материал	СК	
126	Десятичные дро- би	1	Урокреф- лексии	Записывают и чи- тают десятичные дроби. Представ- ляют обыкновенные дроби в виде деся-	Структурируют знания	Оценивают достигнутый результат	Обмениваются знаниями между членами группы	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	Индиви- дуальная	Диск «Мате- матика».	СК	
127	Десятичные дро- би	1	Урокреф- лексии	тичных и десятич- ные в виде обыкно- венных; находят десятичные при- ближения обыкно-	Структурируют знания	Вносят коррективы и дополнения в способ действий	Берут на себя ини- циативу в органи- зации совместного действия	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	Фронталь- ная, груп- повая	презен- тация	СК	
128	Десятичные дро- би	1	Урокреф- лексии	венных дробей. Сравнивают и упо- рядочивают деся- тичные дроби. Вы- полняют вычисле- ния с десятичными	Выбирают, со- поставляют и обосновывают способы решения задач	Вносят корректи- вы и дополнения в способ действий	Обмениваются знаниями между членами группы	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	групповая	разда- точный материал	СК	
129	Повторение по теме «Сложение и вычитание обыкновенных дробей»	1	Урок обще- методологи- ческой на- правленно- сти	ния с десятичными дробями. Используют эквивалентные представления дробных чисел при их сравнении, при вычислениях	Проводят анализ способов решения задачи с точки зрения их рациональности и экономичности	Вносят корректи- вы и дополнения в способ действий	Умеют (или развивают способность) с помощью вопросов добывать недостающую информацию	Формирование познавательного процесса	Фронтальная, групповая	Диск «Мате- матика».	СК	

		Кол-во	m /		Плані	ируемые результат	Ъ			Обору-	Система	Дата	
No	Тема урока	часов	Тип урока/ форма про-			Метапредметны	e		ФОПД	дование,	контроля	План Фак	Г
342	тема урока	(план/ факт)	ведения	Предметные	Познавательные УУД	Регулятивные УУД	Коммуникатив- ные УУД	Личностные	· ' '	ЭОР			
130	Повторение по теме «Сложение и вычитание обыкновенных дробей»	1	Урокреф- лексии	Записывают и чи- тают десятичные дроби. Представ- ляют обыкновенные дроби в виде деся-	Структурируют знания	Вносят коррективы и дополнения в способ действий	Обмениваются знаниями между членами группы	Формирование познавательного процесса	групповая	презен- тация	ВК		
131	Повторение по теме «Сложение и вычитание обыкновенных дробей»	1	Урокреф- лексии	тичных и десятич- ные в виде обыкно- венных; находят десятичные при- ближения обыкно- венных дробей.	Выбирают, со- поставляют и обосновывают способы решения задач	Вносят коррективы и дополнения в способ действий	Обмениваются знаниями между членами группы	Формирование познавательного процесса	Фронталь- ная, инди- видуаль- ная	разда- точный материал, презен- тация	ВК		
132	Повторение по теме «Сложение и вычитание обыкновенных дробей»	1	Урокреф- лексии	Сравнивают и упорядочивают десятичные дроби. Выполняют вычисления с десятичными дробями. Используют эквивалент-	Структурируют знания	Вносят коррективы и дополнения в способ действий	Обмениваются знаниями между членами группы	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового	Фронталь- ная, груп- повая	презен- тация	ВК		
133	Контрольная работа № 9 «Сложение и вычитание обыкновенных дробей»		Урок развивающего контроля	ные представления дробных чисел при их сравнении, при вычислениях	Выбирают наи- более эффектив- ные способы ре- шения задачи	Осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат	Описывают содер- жание совершае- мых действий	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	Индиви- дуальная	разда- точный материал	У		
134	Анализ кон- трольной работы №9	1	Урокреф- лексии	Оценивают качество усвоения темы	Самостоятельно создают алгоритмы деятельности при решении проблем творческого и поискового характера	Самостоятельно формулируют по- знавательную цель и строят действия в соответствии с ней.	тельные отношения взаимопонимания	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	групповая	разда- точный материал	ВК		
	,				ı	ие и деление десят		ı	ſ		ı		
135	Умножение де- сятичных дробей на натуральные	1	Урок откры- тия нового знания	Применяют алго- ритм умножения десятичной дроби	Выделяют и формулируют проблему	Формулируют познавательную цель и строят дей-	Определяют цели и функции участни- ков, способы взаи-	Формирова- ние познава- тельного	Фронталь- ная, груп-	Диск «Мате- матика».	СК		

		Кол-во			Плані	ируемые результат	ГЫ			Обору-	Система	Дата	a
№	Тема урока	часов	Тип урока/ форма про-			Метапредметны	e		ФОПД	дование,	контроля	План Ф	акт
512	тема урока	(план/ факт)	ведения	Предметные	Познавательные УУД	Регулятивные УУД	Коммуникатив- ные УУД	Личностные	, ,	ЭОР			
	числа			на натуральные числа		ствия в соответст- вии с ней	модействия	процесса	повая				
136	Умножение десятичных дробей на 10, 100, 1000 и т.д.	1	Урокреф- лексии	Применяют правила умножения десятичной дроби на натуральное число, на 10, 100, 1000 и т.д. Проверяют результаты вычислений	Самостоятельно создают алгоритмы деятельности при решении проблем творческого и поискового характера	Сличают свой способ действия с эталоном	Обмениваются знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений	Формирование познавательного процесса	Фронталь- ная, инди- видуаль- ная	презен- тация	СК		
137	Умножение десятичных дробей на натуральные числа	1	Урок реф- лексии	Применяют алгоритм умножения десятичной дроби на натуральные числа	Выделяют и формулируют проблему	Формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней	Определяют цели и функции участни- ков, способы взаи- модействия	Формирование умения ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи	Фронталь- ная, груп- повая	Диск «Мате- матика».	СК		
138	Деление деся- тичных дробей на натуральные числа	1	Урок открытия нового знания	Применяют алгоритм деления десятичной дроби на натуральное число, на 10, 100, 1000 и т.д.	Самостоятельно создают алгоритмы деятельности при решении проблем творческого и поискового характера	Составляют план и последовательность действий	Планируют общие способы работы	Формирование навыков работы по алгоритму	групповая	разда- точный материал	СК		
139	Деление на натуральные числа	1	Урокреф- лексии	Решают текстовые задачи, приводящие к составлению выражений, содержащих десятичные дроби и натуральные числа	Анализируют условия и требования задачи. Выбирают, сопоставляют и обосновывают способы решения задач	Сличают свой способ действия с эталоном	Умеют (или развивают способность) с помощью вопросов добывать недостающую информацию	Формирование умения ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи	Группо- вая, инди- видуаль- ная	разда- точный материал	CK		
140	Решение задач по теме «Умно-	1	Урокреф- лексии	Используют эквивалентные пред-	Структурируют знания. Выража-	Осознают качество и уровень ус-	Обмениваются знаниями между	Формирова- ние навыков	групповая	презен- тация	ВК		

		Кол-во			Плані	ируемые результат	ъ			Обору-	Система	Дата	
N₂	Тема урока	часов	Тип урока/ форма про-			Метапредметны	e		ФОПД	дование,	контроля	План Фа	акт
245	тема урока	(план/ факт)	ведения	Предметные	Познавательные УУД	Регулятивные УУД	Коммуникатив- ные УУД	Личностные	, ,	ЭОР			
	жение и деление десятичных дро- бей»			ставления дробных чисел при их срав- нении, при вычис- лениях.	ют структуру задачи разными средствами	воения	членами группы	работы по алгоритму					
141	Решение уравне- ний	1	Урокреф- лексии	Решают задачи, применяя правила умножения и деления десятичной дроби на натуральное число.	Самостоятельно создают алгоритмы деятельности при решении проблем творческого и поискового характера	Формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней	Обмениваются знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений	Формирование умения ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи	Фронталь- ная, инди- видуаль- ная	разда- точный материал, презен- тацуя	СК		
142	Повторение по теме «Умножение и деление десятичных дробей»	1	Урокреф- лексии	Вычисляют пло- щади фигур и объ- емы тел. Вычисля- ют числовое значе- ние буквенного выражения при за- данных значениях букв	Проводят анализ способов решения задачи с точки зрения их рациональности и экономичности	Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий	Учатся управлять поведением партнера - контролировать, корректировать и оценивать его действия	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового	групповая	Диск «Мате- матика».	ВК		
143	Контрольная работа № 10 «Умножение и деление десятичных дробей на натуральные числа»	1	Урок развивающего контроля	Умеют решать разнообразные задачи и примеры по данной теме	Выбирают наи- более эффектив- ные способы ре- шения задач	Осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат	Описывают содер- жание совершае- мых действий	Формирование умения контролировать процесс и результат учебной математической деятельности	Индиви- дуальная	разда- точный материал	У		
144	Анализ кон- трольной работы № 10	1	Урокреф- лексии	Составляют алгоритм нахождения произведения десятичных дробей	Строят логиче- ские цепи рассу- ждений	Формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней	Используют адек- ватные языковые средства для ото- бражения своих мыслей	Формирование навыков работы по алгоритму	Фронталь- ная, груп- повая	презен- тация, разда- точный материал	ВК		
145	Умножение де-	1	Урок откры-	Вычисляют площа-	Выбирают наи-	Сличают способ и	Описывают содер-	Формирова-	Фронталь-	Диск	СК	_	

		Кол-во	T. /		Плані	ируемые результат	ъ			Обору-	Система	Дата
№	Тема урока	часов	Тип урока/ форма про-			Метапредметны	e		ФОПД	дование,	контроля	План Факт
312	тема урока	(план/ факт)	ведения	Предметные	Познавательные УУД	Регулятивные УУД	Коммуникатив- ные УУД	Личностные		ЭОР		
	сятичных дробей		тия нового знания	ди квадратов и прямоугольников, используя формулы. Вычисляют объемы куба и прямоугольного параллелепипеда, используя формулы	более эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий	результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения и отличия	жание совершае- мых действий с целью ориентиров- ки предметно- практической или иной деятельности	ние способ- ности к эмо- циональному восприятию математиче- ских объек- тов, задач, решений, рассуждений	ная, груп- повая	«Мате- матика».		
146	Умножение де- сятичных дробей	1	Урокреф- лексии	Выражают одни единицы измерения объема через другие. Округляют натуральные числа и десятичные дроби.	Выражают структуру задачи разными средствами. Выполняют операции со знаками и символами	Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий	Работают в группе	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового	групповая	разда- точный материал	CK	
147	Упрощение вы- ражений	1	Урокреф- лексии	Выполняют при- кидку и оценку в ходе вычислений	Выполняют операции со знаками и символами	Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий	Используют адек- ватные языковые средства для ото- бражения своих мыслей		Фронталь- ная, груп- повая	презен- тация, разда- точный материал	CK	
148	Деление на деся- тичную дробь	1	Урок открытия нового знания	Составляют и осваивают алгоритм деления на десятичную дробь.	Выделяют и формулируют проблему. Строят логические цепи рассуждений	Формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней	С достаточной полнотой и точно- стью выражают свои мысли	Формирование навыков работы по алгоритму	Фронтальная, групповая	Диск «Мате- матика».	СК	
149	Деление на деся- тичную дробь	1	Урокреф- лексии	Применяют правило деления на 0,1; 0,01; 0,001 и т.д. Округляют полученный результат	Выбирают, со- поставляют и обосновывают способы решения задачи	эталоном	Адекватно используют речевые средства для аргументации своей позиции	* *	Фронталь- ная, инди- видуаль- ная	презен- тация	CK	

		Кол-во			Плані	ируемые результат	ГЫ			Обору-	Система	Дата
N₂	Тема урока	часов	Тип урока/ форма про-			Метапредметны	e		ФОПД	дование,	контроля	План Факт
012	теми уроки	(план/ факт)	ведения	Предметные	Познавательные УУД	Регулятивные УУД	Коммуникатив- ные УУД	Личностные	, ,	ЭОР		
150	Решение уравне- ний	1	Урокреф- лексии	Решают уравнения	Выбирают, со- поставляют и обосновывают способы решения уравнений	Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий	Используют адек- ватные языковые средства для ото- бражения своих мыслей	Формирова- ние навыков работы по алгоритму	групповая	разда- точный материал	CK	
151	Среднее арифме- тическое	1	Урок открытия нового знания	Находят среднее арифметическое нескольких чисел. Определяют среднюю скорость движения. Объясняют смысл полученных значений.	Выделяют и формулируют познавательную цель. Осознанно и произвольно строят речевые высказывания в устной и письменной форме	Составляют план и последовательность действий	Планируют общие способы работы		Фронталь- ная, груп- повая	Диск «Мате- матика».	CK	
152	Среднее арифме- тическое	1	Урокреф- лексии	Извлекают информацию из таблиц и диаграмм, выполняют вычисления по табличным данным, сравнивают величины, находят наибольшие, наименьшие и средние арифметические значения	Выдвигают и обосновывают гипотезы, предлагают способы их проверки	Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий	Работают в группе		Фронталь- ная, груп- повая	презен- тация, разда- точный материал	ВК	
153	Умножение и деление деся- тичных дробей	1	Урокреф- лексии	Записывают и чи- тают десятичные дроби. Представ- ляют обыкновенные дроби в виде деся- тичных и десятич- ные в виде обыкно- венных.	Составляют целое из частей, самостоятельно достраивая, восполняя недостающие компоненты	Осознают качество и уровень усвоения	Умеют представ- лять конкретное содержание и со- общать его в пись- менной и устной форме	Формирование умения контролировать процесс и результат учебной математической деятельности	Фронтальная, групповая	Диск «Мате- матика».	CK	

		Кол-во	TE /		План	ируемые результат	ъ			Обору-	Система	Дата	
N₂	Тема урока	часов	Тип урока/ форма про-			Метапредметны	e		ФОПД	дование,	контроля	План Фан	т
242	тема урока	(план/ факт)	ведения	Предметные	Познавательные УУД	Регулятивные УУД	Коммуникатив- ные УУД	Личностные		ЭОР			
154	Упражнения на умножение и деление деся- тичных дробей	1	Урокреф- лексии	Выполняют вычисления с десятичными дробями. Решают текстовые задачи.	Осознанно и произвольно строят речевые высказывания в устной и письменной форме	Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий	Учатся аргументировать и отстаивать свою точку зрения	формирование целевых установок учебной деятельности	групповая	разда- точный материал	СК		
155	Совместные действия над десятичными дробями	1	Урокреф- лексии	Округляют натуральные числа и десятичные дроби. Выполняют прикидку и оценку в ходе вычислений.	Выражают структуру задачи разными средствами	Вносят коррективы и дополнения в способ действий	С достаточной полнотой и точно- стью выражают свои мысли	1 1	Фронталь- ная, груп- повая	презен- тация	СК		
156	Повторение по теме: «Умножение и деление десятичных дробей»	1	Урокреф- лексии	Моделируют не- сложные зависимо- сти с помощью формул; выполняют вычисления по формулам	Выделяют обоб- щенный смысл и формальную структуру задачи	Вносят коррективы и дополнения в способ действий	Учатся корректировать и оценивать действия партнеров	ние целевых	Фронталь- ная, груп- повая	Диск «Мате- матика».	CK		
157	Контрольная работа № 11 «Умножение и деление деся-тичных дробей»	1	Урок развивающего контроля	Умеют решать разнообразные задачи и примеры по данной теме	Выбирают наи- более эффектив- ные способы ре- шения задачи	Оценивают дос- тигнутый резуль- тат	Описывают содер- жание совершае- мых действий		Индиви- дуальная	разда- точный материал	У		
158	Анализ кон- трольной работы № 11	1	Урокреф- лексии	Оценивают качество усвоения темы	Выбирают наи- более эффектив- ные способы ре- шения задачи	Оценивают достигнутый результат	Описывают содер- жание совершае- мых действий	Формирование умения обосновывать свою точку зрения и уважительно относиться к иным мнениям;	групповая	разда- точный материал, презен- тация	ВК		

		Кол-во			Плані	ируемые результат	ъ			Обору-	Система	Дата
Nº	Тема урока	часов	Тип урока/ форма про-			Метапредметны	e		ФОПД	дование, ЭОР	контроля	План Факт
-,-	10Ma y poka	(план/ факт)	ведения	Предметные	Познавательные УУД	Регулятивные УУД	Коммуникатив- ные УУД	Личностные	, ,	30P		
				Глаг	ва ІХ. Инструмен	гы для вычислени	й и измерений 24 ч					
159	Микрокалькуля- тор	1	Урок открытия нового знания	Выполняют ариф- метические дейст- вия с помощью микрокалькулятора	Выполняют операции со знаками и символами	Четко выполняют требования познавательной задачи	Работают в группе	формирова- ние целевых установок учебной дея- тельности	Фронталь- ная, груп- повая	Диск «Мате- матика».	СК	
160	Микрокалькуля- тор	1	Урокреф- лексии	Составляют программу вычислений. Выполняют вычисления по предложенным схемам	Выделяют формальную структуру задачи	Сличают свой способ действия с эталоном	Умеют представ- лять содержание в письменной и уст- ной форме	формирование целевых установок учебной деятельности	групповая	разда- точный материал	СК	
161	Проценты	1	Урок открытия нового знания	Записывают обык- новенные и деся- тичные дроби в виде процентов и наоборот.	Умеют заменять термины определениями. Выделяют и формулируют проблему	Формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней		Формирование познавательного процесса	Фронталь- ная, груп- повая	Диск «Мате- матика».	СК	
162	Выражение чис- ла в процентах	1	Урокреф- лексии	Находят несколько процентов от величины и величину по ее проценту.	Анализируют объект, выделяя существенные и несущественные признаки	Составляют план и последовательность действий	знаниями между членами группы	Формирование навыков работы по алгоритму	Фронталь- ная, груп- повая	Диск «Мате- матика».	CK	
163	Выражение про- центов в виде десятичной дро- би	1	Урокреф- лексии	Соотносят указанную часть площади различных фигур с процентами.	Выбирают, со- поставляют и обосновывают способы решения задачи	Оценивают достигнутый результат		Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового	групповая	презен- тация	СК	
164	Задачи на нахо- ждение процен- тов от числа и числа по его процентам	1	Урокреф- лексии	Осуществляют по- иск информации (в СМИ), содержащей данные, выражен- ные в процентах, интерпретируют их	Выделяют обоб- щенный смысл и формальную структуру задачи	Сличают способ и результат своих действий с эталоном	ровать и отстаивать свою точку зрения		Фронтальная, групповая	разда- точный материал	СК	

		Кол-во			План	ируемые результат	ГЫ			Обору-	Система	Дата
No	Тема урока	часов	Тип урока/ форма про-			Метапредметны	e		ФОПД	дование,	контроля	План Факт
342	тема урока	(план/ факт)	ведения	Предметные	Познавательные УУД	Регулятивные УУД	Коммуникатив- ные УУД	Личностные		ЭОР		
								вого			ï	
165	Решение задач на проценты	1	Урокреф- лексии	Приводят примеры использования от- ношений в практике	поставляют и	Оценивают достигнутый результат	Обмениваются знаниями между членами группы	Формирование навыков работы по алгоритму	Фронталь- ная, груп- повая	разда- точный материал	СК	
166	Решение задач на проценты	1	Урокреф- лексии	. Решают задачи на проценты и дроби (в том числе задачи из реальной практики, используя при необходимости калькулятор).	способы решения	Оценивают достигнутый результат	Обмениваются знаниями между членами группы	Формирование навыков работы по алгоритму	Фронталь- ная, инди- видуаль- ная	презен- тация, разда- точный материал	СК	
167	Повторение по теме «Процен- ты»	1	Урокреф- лексии	Решают задачи на проценты и дроби	Структурируют знания. Состав- ляют целое из частей, самостоя- тельно достраи- вая, восполняя недостающие компоненты	Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий	Умеют (или развивают способность) с помощью вопросов добывать недостающую информацию	Формирование умения ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи	Индиви- дуальная	разда- точный материал	ВК	
168	Контрольная работа № 12 «Проценты»	1	Урок развивающего контроля	1 1	Выбирают наи- более эффектив- ные способы ре- шения задач	Осознают качество и уровень усвения	Описывают содер- жание совершае- мых действий	Формирование навыков работы по алгоритму	Индиви- дуальная	разда- точный материал	У	
169	Анализ кон- трольной работы № 12	1	Урокреф- лексии	Записывают обык- новенные и деся- тичные дроби в виде процентов и наоборот. Находят несколько процен- тов от величины и величину по ее проценту.	Выбирают наи- более эффектив- ные способы ре- шения задач	Осознают качество и уровень усвоения	Описывают содер- жание совершае- мых действий		Фронталь- ная, груп- повая	презен- тация, разда- точный материал	ВК	

		Кол-во			Плані	ируемые результат	ъ			Обору-	Система	Дата
№	Тема урока	часов	Тип урока/ форма про-			Метапредметны	e		ФОПД	дование, ЭОР	контроля	План Факт
0 \ 2	rema y porta	(план/ факт)	ведения	Предметные	Познавательные УУД	Регулятивные УУД	Коммуникатив- ные УУД	Личностные	7 .	30P		
170	Угол. Прямой и развернутый угол. Чертежный треугольник	1	Урок открытия нового знания	Изображают и обозначают углы, их вершины и стороны. Сравнивают углы. Изображают и распознают прямые углы с помощью чертежного треугольника	Умеют заменять термины определениями. Устанавливают причинно-следственные связи. Анализируют объект, выделяя существенные и несущественные признаки	Ставят учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно	Обмениваются знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений		Фронталь- ная, груп- повая	Диск «Мате- матика».	CK	
171	Угол. Прямой и развернутый угол. Чертежный треугольник	1	Урокреф- лексии	Изображают и обозначают углы, их вершины и стороны. Сравнивают углы. Изображают и распознают прямые углы с помощью чертежного треугольника	Анализируют объект, выделяя существенные и несущественные признаки	Вносят корректи- вы и дополнения в способ своих дей- ствий	Обмениваются знаниями между членами группы	Формирование умения ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи	Фронталь- ная, груп- повая	разда- точный материал	СК	
172	Измерение уг- лов. Транспортир	1	Урокреф- лексии	Распознают острые и тупые углы, измеряют углы, изображают углы заданной величины с помощью транспортира.	Выбирают основания и критерии для сравнения, сериации, классификации объектов	Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий	Работают в группе		Фронталь- ная, груп- повая	Диск «Мате- матика».	CK	
173	Измерение уг- лов. Транспортир	1	Урокреф- лексии	Разбивают углы на несколько частей в заданной пропорции	Анализируют объект, выделяя существенные и несущественные признаки	Оценивают достигнутый результат	Работают в группе	Формирова-	Фронталь- ная, инди- видуаль- ная	презен- тация, разда- точный материал	СК	

		Кол-во	m /		План	ируемые результат	ъ			Обору-	Система	Дата	
Nº	Тема урока	часов	Тип урока/ форма про-			Метапредметны	e		ФОПД	дование,	контроля	План Фаг	кт
312	тема урока	(план/ факт)	ведения	Предметные	Познавательные УУД	Регулятивные УУД	Коммуникатив- ные УУД	Личностные	· ' '	ЭОР			
174	Круговые диа- граммы	1	Урок откры- тия нового знания	Строят и читают круговые диаграммы. Осуществляют поиск информации (в СМИ), содержащей данные, выраженные в процентах, интерпретируют их с помощью круговых диаграмм	Умеют выбирать смысловые единицы текста и устанавливать отношения между ними	Составляют план и последовательность действий	Планируют общие способы работы	Формирование познавательного процесса	Фронталь- ная, груп- повая	Диск «Мате- матика».	СК		
175	Круговые диа- граммы	1	Урокреф- лексии	Выполняют сбор информации в не- сложных случаях, организовывают информацию в виде таблиц и диаграмм.	Создают структуру взаимосвязей смысловых единиц текста	Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном	Проявляют готовность оказывать помощь и эмоциональную поддержку партнерам	Формирование познавательного процесса	групповая	разда- точный материал	CK		
176	Круговые диа- граммы	1	Урокреф- лексии	Приводят примеры несложных классификаций из различных областей жизни	Умеют выводить следствия из имеющихся в условии задачи данных	Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий	Взаимодействуют с партнерами по совместной деятельности или обмену информацией	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового	Фронталь- ная, инди- видуаль- ная	презен- тация, разда- точный материал	СК		
177	Измерения и вычисления	1	Урокреф- лексии	Моделируют не- сложные зависимо- сти с помощью формул; выполняют вычисления по формулам.	Структурируют знания	Осознают качество и уровень усвоения	Умеют с помощью вопросов добывать недостающую информацию	формирование целевых установок учебной деятельности	Фронтальная, групповая	Диск «Мате- матика».	СК		
178	Измерения и вычисления	1	Урокреф- лексии	Используют знания о зависимостях между величинами при решении текстовых задач.	Выбирают наи- более эффектив- ные способы ре- шения задачи в зависимости от конкретных ус-	Регулируют весь процесс выполнения познавательной задачи	Обмениваются знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений	формирование целевых установок учебной деятельности	групповая	разда- точный материал	СК		

		Кол-во	TD /		Плані	ируемые результат	ъ			Обору-	Система	Дата
No	Тема урока	часов	Тип урока/ форма про-			Метапредметны	e		ФОПД	дование,	контроля	План Факт
242	тема урока	(план/ факт)	ведения	Предметные	Познавательные УУД	Регулятивные УУД	Коммуникатив- ные УУД	Личностные		ЭОР		
					ловий							
179	Повторение по теме «Измерения и вычисления»	1	Урокреф- лексии	Изображают геометрические фигуры от руки и с использованием инструментов. Измеряют с помощью инструментов и сравнивают длины отрезков и величины углов.	Выбирают, со- поставляют и обосновывают способы решения задачи Умеют выбирать обобщенные стратегии реше- ния задачи	Оценивают достигнутый результат Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий	Устанавливают рабочие отношения, учатся эффективно сотрудничать С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли	Формирование умения обосновывать свою точку зрения и уважительно относиться к иным мнениям	Фронталь- ная, груп- повая	Диск «Мате- матика».	СК	
180	Повторение по теме «Измерения и вычисления»	1	Урокреф- лексии	Извлекают информацию из таблиц и диаграмм, выполняют вычисления по табличным данным, сравнивают величины, находят наибольшие, наименьшие и средние значения	Выбирают наи- более эффектив- ные способы ре- шения задачи в зависимости от конкретных ус- ловий	Регулируют весь процесс выполнения познавательной задачи	Умеют с помощью вопросов добывать недостающую информацию	Формирование умения обосновывать свою точку зрения и уважительно относиться к иным мнениям	Фронталь- ная, инди- видуаль- ная	презен- тация, разда- точный материал	СК	
181	Контрольная работа № 13 «Измерения и вычисления»	1	Урок развивающего контроля	Изображают и обозначают углы, их вершины и стороны. Используют знания о зависимостях между величинами при решении текстовых задач. Изображают геометрические фигуры от руки и с использованием инструментов.	Выбирают наи- более эффектив- ные способы ре- шения задач	Осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат	Описывают содер- жание совершае- мых действий	Формирование умения контролировать процесс и результат учебной математической деятельности	Индиви- дуальная	Разда- точный материал	У	

		Кол-во			Плани	руемые результат	Ъ			Обору-	Система	Дата
№	Тема урока	часов	Тип урока/ форма про-			Метапредметны	e		ФОПД	дование,	контроля	План Факт
245	тема урока	(план/ факт)	ведения	Предметные	Познавательные УУД	Регулятивные УУД	Коммуникатив- ные УУД	Личностные		ЭОР		
182	Анализ кон- трольной работы № 13	1	Урокреф- лексии	Используют знания о зависимостях между величинами при решении текстовых задач. Изображают геометрические фигуры	шения задач		мых действий	Формирование умения контролировать процесс и результат учебной математической деятельности	Фронталь- ная,группо вая	±	ВК	
			•	Глава Х. Итогог	вое повторение, д	емонстрация личн	ых достижений уча	щихся 22 ч		,		
183	Арифметические действия с натуральными и дробными числами	1	Урокреф- лексии	Описывают свойства натурального ряда. Формулируют свойства арифметических действий; записывают их с помощью букв, преобразовывают на их основе числовые выражения.	ситуации различ- ными средствами (рисунки, симво- лы, схемы, знаки)	во и уровень ус-	,		Фронталь- ная, груп- повая	Диск «Мате- матика».	СК	
184	Арифметические действия с натуральными и дробными числами	1	Урокреф- лексии	Исследуют про- стейшие числовые закономерности,	Выражают смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки)	во и уровень ус- воения. Оценива- ют достигнутый		Формирование представления оматематической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах ее развития	групповая	презен- тация	СК	
185	Арифметические действия с натуральными и дробными чис-	1		Формулируют свойства арифметических действий; записывают их с		Составляют план и последовательность действий. Осознают качест-	ровать свою точку зрения, спорить и	Формирова- ние устойчи- вой мотива- ции к изуче-	Фронталь- ная, инди- видуаль-	разда- точный материал	СК	

		Кол-во	T		Плані	ируемые результат	гы			Обору-	Система	Дата
No	Towa ynoga	часов	Тип урока/ форма про-			Метапредметны	e		ФОПД	дование,	контроля	План Факт
245	Тема урока	(план/ факт)	форма про- ведения	Предметные	Познавательные УУД	Регулятивные УУД	Коммуникатив- ные УУД	Личностные		ЭОР		
	лами		сти	помощью букв, преобразовывают на их основе числовые выражения.	задачи	во и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат	позицию невраж- дебным для оппо- нентов образом	нию и закре- плению но- вого	ная			
186	Буквенные выражения	1	Урокреф- лексии	Читают и записывают буквенные выражения, составляют буквенные выражения по условиям задач.	Выполняют операции со знаками и символами. Структурируют знания	Определяют по- следовательность промежуточных целей с учетом конечного резуль- тата.	Определяют цели и функции участни- ков, способы взаи- модействия.		Фронталь- ная, груп- повая	Диск «Мате- матика».	СК	
187	Упрощение выражений.	1	Урокреф- лексии	Моделируют не- сложные зависимо- сти с помощью формул; выполняют вычисления по формулам.	Выделяют обоб- щенный смысл и формальную структуру задачи	Осознают качество и уровень усвоения.	Умеют брать на себя инициативу в организации совместного действия.	Формирование навыков работы по алгоритму	Фронталь- ная, инди- видуаль- ная	презен- тация, разда- точный материал	CK	
188	Формулы	1	Урокреф- лексии	Используют ком- пьютерное модели- рование и экспери- мент для изучения свойств геометри- ческих объектов	Умеют выбирать смысловые единицы текста и устанавливать отношения между ними	Оценивают достигнутый результат	морально- этических и психо-	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового	групповая	разда- точный материал	СК	
189	Уравнения.	1	Урокреф- лексии	Составляют урав- нения по условиям задач. Решают про- стейшие уравнения на основе зависи- мостей между ком- понентами арифме- тических действий.	Выполняют операции со знаками и символами. Структурируют знания	Определяют по- следовательность промежуточных целей с учетом конечного резуль- тата	модействуют с партнерами по со- вместной деятель-	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового	Фронталь- ная, груп- повая	Диск «Мате- матика».	СК	
190	Решение задач с помощью урав- нений	1	Урок реф- лексии	Выполняют перебор всех возможных вариантов для пересчета объектов	Осознанно и произвольно строят речевые высказывания в	Осознают качество и уровень усвоения.	другого и согласо-		Фронталь- ная, инди- видуаль-	1	СК	

		Кол-во	_		Плані	ируемые результат	Ъ			Обору-	Система	Дата	a
№	Тема урока	часов	Тип урока/ форма про-			Метапредметны	e		ФОПД	дование,	контроля	План Ф	акт
245	тема урока	(план/ факт)	ведения	Предметные	Познавательные УУД	Регулятивные УУД	Коммуникатив- ные УУД	Личностные	, ,	ЭОР			
				или комбинаций, выделяют комбина- ции, отвечающие заданным условиям	устной и пись- менной форме		вия.		ная				
191	Решение задач с помощью урав- нений	1	Урокреф- лексии	шие уравнения на основе зависимо- стей между компо- нентами арифмети-	Выбирают наи- более эффектив- ные способы ре- шения задачи в зависимости от конкретных ус- ловий	Оценивают дос- тигнутый резуль- тат	Работают в группе	Формирование навыков работы по алгоритму	групповая	разда- точный материал	CK		
192	Измерения и вычисления.	1	Урокреф- лексии	Извлекают информацию из таблиц и диаграмм, выполняют вычисления по табличным данным, сравнивают величины, находят наибольшие и наименьшие значения и др.	Выполняют операции со знаками и символами. Структурируют знания	Определяют по- следовательность промежуточных целей с учетом конечного резуль- тата. Осознают качество и уровень усвоения. Оцени- вают достигнутый результат	Развивают умение интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми.	ние способ-	Фронталь- ная, груп- повая	Диск «Мате- матика».	CK		
193	Проценты. Круговые диаграммы	1	Урокреф- лексии	Выполняют сбор информации в не- сложных случаях, организовывают информацию в виде	Применяют методы информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств	Определяют по- следовательность промежуточных целей с учетом конечного резуль- тата. Осознают качество и уровень усвоения. Оцени- вают достигнутый результат	-		Фронталь- ная, груп- повая	презен- тация	CK		
194	Проценты. Кру- говые диаграм- мы	1	Урокреф- лексии	1 1 1	Выбирают наи- более эффектив- ные способы ре- шения задачи в	Определяют по- следовательность промежуточных целей с учетом	Проявляют готов- ность адекватно реагировать на ну- жды других, ока-	Формирова- ние способ- ности к эмо- циональному	групповая	разда- точный материал	СК		

	Тема урока	Кол-во часов (план/ факт)	Тип урока/ форма про- ведения	Планируемые результаты						Обору-	Система	Дата	
№					Метапредметные				ФОПД	дование,	контроля	План Факт	
				Предметные	Познавательные УУД	Регулятивные УУД	Коммуникатив- ные УУД	Личностные	, ,	ЭОР			
				тий; строят речевые конструкции с ис- пользованием сло- восочетаний более вероятно, малове- роятно и др.	зависимости от конкретных ус- ловий			восприятию математиче- ских объек- тов, задач, решений, рассуждений					
195	Решение задач на проценты	1	Урокреф- лексии	(в том числе задачи	шения задачи в	Осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат	1 -	ние навыков работы по	Фронталь- ная, инди- видуаль- ная	презен- тация, разда- точный материал	СК		
196	Наглядная гео- метрия	1	Урокреф- лексии	Моделируют гео- метрические объек- ты, используя бума- гу, пластилин, про- волоку и др.		Определяют по- следовательность промежуточных целей с учетом конечного резуль- тата.	стью выражают свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации.	Формирование умения обосновывать свою точку зрения и уважительно относиться к иным мнениям	Фронталь- ная, груп- повая	презен- тация	СК		
197	Наглядная гео- метрия	1	Урокреф- лексии	Конструируют ор- наменты и паркеты, изображая их от руки, с помощью инструментов, а также используя компьютерные про- граммы.	Выбирают, со- поставляют и обосновывают способы решения задачи	Осознают качество и уровень усвоения.	Умеют представ- лять конкретное содержание и со- общать его в пись- менной и устной форме.	Формирование познавательного процесса	групповая	разда- точный материал	СК		
198	Наглядная гео- метрия	1	Урокреф- лексии	Исследуют и опи- сывают свойства геометрических фигур (плоских и пространственных),	Умеют выбирать обобщенные стратегии решения задачи		участвуют в кол-	Формирование познавательного процесса	Фронталь- ная, инди- видуаль- ная	презен- тация, разда- точный материал	СК		

	Тема урока	Кол-во часов (план/ факт)	Тип урока/ форма про- ведения	Планируемые результаты						Обору-	Система	Дата	
No					Метапредметные				ФОПД	дование,	контроля	План Факт	
512				Предметные	Познавательные УУД	Регулятивные УУД	Коммуникатив- ные УУД	Личностные		ЭОР			
				используя эксперимент, наблюдение, измерение, моделирование.			ческой и диалоги- ческой формами речи						
	Итоговая кон- трольная работа	1	Урок развивающего контроля	Демонстрируют знания, умения и навыки, приобретенные при изучении курса математики 5 класса	Выбирают наи- более эффектив- ные способы ре- шения задачи в зависимости от конкретных ус- ловий	Осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат	Описывают содер- жание совершае- мых действий.	Формирование умения контролировать процесс и результат учебной математической деятельности	Индиви- дуальная	точный материал	У		
200	Анализ кон- трольной работы.	1	Урокреф- лексии	Демонстрируют знания, умения и навыки, приобретенные при изучении курса математики 5 класса	Выбирают наи- более эффектив- ные способы ре- шения задачи в зависимости от конкретных ус- ловий	Осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат	Описывают содер- жание совершае- мых действий.	Формирование умения контролировать процесс и результат учебной математической деятельности	Фронтальная, групповая	разда- точный материал	ВК		
201	Повторение. Занимательные задачи	1	Урок общеметодологической направленности	Демонстрируют знания, умения и навыки, приобретенные при изучении курса математики 5 класса	Осознанно и произвольно строят речевые высказывания в устной и письменной форме	Самостоятельно формулируют по- знавательную цель и строят действия в соответствии с ней	Используют адек- ватные языковые средства для ото- бражения своих чувств, мыслей и побуждений	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового	Фронталь- ная, груп- повая	разда- точный материал	СК		
202	Повторение. Занимательные задачи	1	Урокиреф- лексии	Демонстрируют знания, умения и навыки, приобретенные при изучении курса математики 5 класса	Осознанно и произвольно строят речевые высказывания в устной и письменной форме	Самостоятельно формулируют по- знавательную цель и строят действия в соответствии с ней	Используют адекватные языковые средства для отображения своих чувств, мыслей и побуждений	Формирование навыков работы по алгоритму	Фронталь- ная, инди- видуаль- ная	разда- точный материал, презен- тация	СК		

	Тема урока	Кол-во	Тип урока/ форма про- ведения	Планируемые результаты						Обору-	Система	Дата	
No		часов		-	Метапредметные			Ф	ФОПД	дование,	контроля	План	Факт
0 12		(план/ факт)			Познавательные УУД	Регулятивные УУД	Коммуникатив- ные УУД	Личностные	, ,	ЭОР			
203	Повторение. Занимательные задачи	1	Урокиреф- лексии	Демонстрируют знания, умения и навыки, приобретенные при изучении курса математики 5 класса	Осознанно и произвольно строят речевые высказывания в устной и письменной форме	знавательную цель и строят действия	Используют адек- ватные языковые средства для ото- бражения своих чувств, мыслей и побуждений	1 1	Фронталь- ная, инди- видуаль- ная	разда- точный материал	СК		
204	Повторение. Занимательные задачи	1	Урокиреф- лексии	Демонстрируют знания, умения и навыки, приобретенные при изучении курса математики 5 класса	Осознанно и произвольно строят речевые высказывания в устной и письменной форме	знавательную цель	ватные языковые	1 1	Фронталь- ная, инди- видуаль- ная	разда- точный материал, презен- тация	СК		