

Муниципальное образовательное учреждение
«Печниковская средняя общеобразовательная школа»
Каргопольского района, Архангельской области

«Согласовано»

зам. Директора по УВР

«Печниковская СОШ»



Данилова Е. Е.

«30» августа 2018 г.



«Утверждено»

Директор МОУ

«Печниковская СОШ»



Давыдова Т. В.

«6» сентября 2018г.

Иванов И.И.

Рабочая программа по предмету

«Математика»

на 2018-2019 учебный год

5 классе

Учитель: Вершинин А.В.

Д. Ватамановская

2018 г.

Пояснительная записка

Рабочая программа составлена на основе следующих документов:

- 1) Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования; Федерального компонента государственного образовательного стандарта, утвержденного Приказом Минобрнауки РФ от 05.03.2004 года № 1089;
- 2) Федеральный примерный программы основного общего образования по математике, созданной на основе федерального компонента государственного образовательного стандарта;
- 3) Федерального перечня учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих программы общего образования на 2015-2016 учебный год.
- 4) Требования к оснащению образовательного процесса в соответствии с содержанием учебных предметов федерального компонента государственного образовательного стандарта.
- 5) Рабочая программа по математике составлена в соответствии со стандартом общего образования (приказ Минобрнауки России «Об утверждении федерального компонента государственных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования» от 05.03.2004 года №1089) и авторской программы для общеобразовательных учреждений «Программы по математике» Г.В. Дорофеева, И.Ф. Шарыгина, С.Б. Суворовой и др. : Программы общеобразовательных учреждений. Математика 5-6 классы. / Сост. Т.А. Бурмистрова. – М.: Просвещение, 2013.

Используемый УМК:

- 1) Дорофеев Г.В., Шарыгин И.Ф. Программа по математике.
- 2) Учебник для общеобразовательных организаций «Математика». 5 класс Г.В. Дорофеев, И.Ф. Шарыгин и др. Просвещение. .2014 г.
- 3) Учебное пособие для общеобразовательных организаций. Дидактические материалы. (Л. В. Кузнецова, С. С. Минаева). Просвещение. 2015 г.
- 4) Учебное пособие для общеобразовательных организаций. Рабочая тетрадь (2 части). Бунимович Е.А., Л. В. Кузнецова. Просвещение. 2015 г.
- 5) Учебное пособие для общеобразовательных организаций. Тематические тесты. Кузнецова Л.В. Просвещение. 2010 г..
- 6) Учебное пособие для общеобразовательных организаций. Контрольные работы. Кузнецова Л.В. Просвещение. 2015 г.

Цели :

- 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;
- овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;
- интеллектуальное развитие, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе, свойственных математической деятельности: ясности и точности мысли, критичности мышления, интуиции, логического мышления, элементов алгоритмической культуры, формирования представлений об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;
- воспитание культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, играющей особую роль в общественном развитии;
- формирование прочной базы для дальнейшего изучения математики;
- формирование логического мышления;

- формирование умения пользоваться алгоритмами;

Задачи:

- формировать, развить и закрепить навыки действий с обыкновенными дробями, десятичными дробями, рациональными числами;
- познакомить учащихся с понятием процента, формировать понимание часто встречающихся оборотов речи со словом «процент»;
- формировать умения и навыки решения простейших задач на проценты;
- познакомить учащихся с основными видами симметрии записи чисел в различных эквивалентных формах;
- пространственное и конструктивное мышление;
- создать у учащихся зрительные образы всех основных конфигураций, связанных с взаимным расположением прямых и окружностей;
- мотивировать введение положительных и отрицательных чисел;
- выработать прочные навыки действия с положительными и отрицательными числами;
- сформировать первоначальные навыки использования букв для обозначения чисел в записи математических выражений и предложений;
- научить оценивать вероятность случайного события на основе определения частоты события в ходе эксперимента.

В 5 классе математика представлена следующими линиями: арифметика; элементы алгебры; вероятность и статистика; наглядная геометрия. Наряду

с этим в содержание включены две долготельные методологические темы: множества и математика в историческом развитии, что связано с реализацией методической линии, пронизывающей все основные содержательные линии. При этом первая линия — «Множества» — служит цели овладения учащимися некоторыми элементами универсального математического языка, вторая — «Математика в историческом развитии» — способствует созданию общекультурного, гуманитарного фона изучения курса.

Содержание линии «Арифметика» служит фундаментом для дальнейшего изучения учащимися математики и смежных дисциплин, способствует развитию не только вычислительных навыков, но и логического мышления, формированию умения пользоваться алгоритмами, способствует развитию умений планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач, а также приобретению практических навыков, необходимых в повседневной жизни.

Содержание линии «Элементы алгебры» систематизирует знания о математическом языке, показывая применение букв для обозначения чисел и писи свойств арифметических действий, а также для нахождения неизвестных компонентов арифметических действий.

Содержание линии «Наглядная геометрия» способствует формированию у учащихся первичных представлений о геометрических абстракциях реального мира, закладывает основы формирования правильной геометрической речи, развивает образное мышление и пространственные представления.

Линия «Вероятность и статистика» — обязательный компонент школьного образования, усиливающий его прикладное и практическое значение. Этот материал необходим, прежде всего, для формирования у учащихся функциональной грамотности — умения воспринимать и критически анализировать информацию, представленную в различных формах, понимать вероятностный характер многих реальных зависимостей, производить более вероятностные расчёты. Изучение основ комбинаторики позволит учащемуся осуществлять рассмотрение случаев, перебор и подсчёт числа вариантов, в том числе в простейших прикладных задачах.

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

Место предмета в учебном плане

На изучение математики в 5 классе отводится 5 часов в неделю, всего 170 часов в год.

Предмет «Математика» в 5 классе включает арифметический материал, элементы алгебры и геометрии, а также элементы вероятностно-статистической линии.

ЛИЧНОСТНЫЕ, МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ, ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

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

личностные:

1) ответственного отношения к учёно, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;

2) формирования коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;

3) умения ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;

4) первоначального представления о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;

5) критичности мышления, умения распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;

6) креативности мышления, инициативы, находчивости, активности при решении арифметических задач;

7) умения контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;

8) формирования способности к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;

метапредметные:

1) способности самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

2) умения осуществлять контроль по образцу и вносить необходимые коррективы;

3) способности адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения;

4) умения устанавливать причинно-следственные связи; строить логические рассуждения, умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы;

5) умения создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

6) развития способности организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции и роли участников, взаимодействовать и находить общие способы работы; умения работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; слушать партнёра; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;

7) формирования учебной и общепользовательской компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности);

8) первоначального представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники;

9) развития способности видеть математическую задачу в других дисциплинах, в окружающей жизни;

10) умения находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;

11) умения понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;

- 12) умения выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимания необходимости их проверки;
 - 13) понимания сущности алгоритмических предписаний и умения действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
 - 14) умения самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;
 - 15) способности планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;
1. умения работать с математическим текстом (структурирование, извлечение необходимой информации), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую терминологию и символику, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический), развития способности обосновывать суждения, проводить классификацию;
 - 2) владения базовым понятийным аппаратом: иметь представление о числе, дроби, процентах, об основных геометрических объектах (точка, прямая, ломаная, угол, многоугольник, многогранник, круг, окружность, шар, сфера и пр.), формирования представлений о статистических закономерностях в реальном мире и различных способах их изучения;
 - 3) умения выполнять арифметические преобразования рациональных выражений, применять их для решения учебных математических задач и задач, возникающих в смежных учебных предметах;
 - 4) умения пользоваться изученными математическими формулами;
 - 5) знания основных способов представления и анализа статистических данных; умения решать задачи с помощью перебора всех возможных вариантов;
 - 6) умения применять изученные понятия, результаты и методы при решении задач из различных разделов курса, в том числе задач, не сводящихся к непосредственному применению известных алгоритмов.

АРИФМЕТИКА

Содержание учебного предмета

Натуральные числа. Натуральный ряд. Десятичная система счисления. Арифметические действия с натуральными числами. Свойства арифметических действий. Понятие о степени с натуральным показателем. Квадрат и куб числа. Числовые выражения, значение числового выражения. Порядок общей делитель; наименьшее общее кратное. Свойства делимости. Признаки делимости на 2, 3, 5, 9, 10. Простые и составные числа. Разложение натурального числа на простые множители. Деление с остатком.

Дроби. Обыкновенные дроби. Основное свойство дроби. Сравнение обыкновенных дробей. Арифметические действия с обыкновенными дробями. Нахождение части от целого и целого по его части. Десятичные дроби. Сравнение десятичных дробей. Арифметические действия с десятичными дробями. Проценты; нахождение процентов от величины и величины по её процентам; выражение отношения в процентах. Решение текстовых задач арифметическими способами.

Рациональные числа. Положительные и отрицательные числа, модуль числа. Изображение чисел точками координатной прямой; геометрическая интерпретация модуля числа. Множество целых чисел. Множество рациональных чисел. Сравнение рациональных чисел. Арифметические действия с рациональными числами. Свойства арифметических действий.

Измерения, приближения, оценки. Зависимости между величинами. Единицы измерения *длины, площади, объёма, массы, времени, скорости.* Примеры зависимостей между величинами *скорость, время, расстояние; производительность, время, работа; цена, количество, стоимость* и др. Представление зависимостей в виде формул. Вычисления по формулам. Решение текстовых задач арифметическими способами.

ЭЛЕМЕНТЫ АЛГЕБРЫ

Использование букв для обозначения чисел; для записи свойств арифметических действий. Буквенные выражения (выражения с переменными). Числовое значение буквенного выражения. Уравнение, корень уравнения. Нахождение неизвестных компонентов арифметических действий. Декартовы координаты на плоскости. Построение точки по её координатам, определение неизвестных компонентов арифметических действий. Декартовы ОПИСАТЕЛЬНАЯ СТАТИСТИКА. ВЕРОЯТНОСТЬ. КОМБИНАТОРИКА. МНОЖЕСТВА

Представление данных в виде таблиц, диаграмм. Понятие о случайном опыте и событии. Достоверное и невозможное события. Сравнение шансов.

Решение комбинаторных задач перебором вариантов. Множество, элемент множества. Пустое множество. Подмножество. Объединение и пересечение множеств. Иллюстрации отношений между множествами с помощью диаграмм Эйлера — Венна.

НАГЛЯДНАЯ ГЕОМЕТРИЯ

Наглядные представления о фигурах на плоскости: прямая, отрезок, луч, угол, ломаная, многоугольник, правильный многоугольник, окружность, круг. Четырёхугольник, прямоугольник, квадрат. Треугольник, виды треугольников. Изображение геометрических фигур. Взаимное расположение двух прямых, двух окружностей, прямой и окружности. Длина отрезка, ломаной. Периметр многоугольника. Единицы измерения длины. Измерение длины отрезка, построение отрезка заданной длины. Угол. Виды углов. Градусная мера угла. Измерение и построение углов с помощью транспортира. Понятие площади фигур; единицы измерения площади. Площадь прямоугольника, квадрата. Равновеликие фигуры. Наглядные представления о простейших тел: куб, параллелепипед, призма, пирамида, шар, сфера, конус, цилиндр. Изображение пространственных фигур. Примеры сечений. Многогранники, правильные многогранники. Примеры развёрток многогранников, цилиндра и конуса. Понятие объёма; единицы объёма. Объём прямоугольного параллелепипеда, куба. Понятие о равенстве фигур. Центральная, осевая и зеркальная симметрии. Изображение симметричных фигур.

МАТЕМАТИКА В ИСТОРИЧЕСКОМ РАЗВИТИИ

История формирования понятия числа: натуральные числа, дроби, недостаточность рациональных чисел для геометрических измерений, иррациональные числа. Старинные системы записи чисел. Дроби в Вавилоне, Египте, Риме. Открытие десятичных дробей. Старинные системы мер. Десятичные дроби и метрическая система мер. Появление отрицательных чисел и нуля. Л. Магницкий. Л. Эйлер.

Контроль:

2. Контрольных работ – 8.

- Учебное пособие для общеобразовательных организаций. Контрольные работы. Кузнецова Л.В. Просвещение. 2015
2. Проверочных работ – 45. Учебное пособие для общеобразовательных организаций. Дидактические материалы. (Л. В. Кузнецова, С. С. Минаева). Просвещение. 2015 г.

Поурочное планирование

№ п/п	Тема урока (кол-во часов)	Элементы содержания урока	Предметные результаты	Месячные результаты			Личностные результаты	Контроль
				познавательные	коммуникативные	регулятивные		
1	Повторение курса начальной школы (1 ч)	Действия с натуральными числами, порядок их выполнения	Выполнять арифметические действия с натуральными числами.					
2	Повторение курса начальной школы (1 ч)	Действия с натуральными числами, порядок их выполнения	Выполнять арифметические действия с натуральными числами.					
3	Вводный урок. Повторение (1 ч)	Начальные сведения о геометрии	Изображать отрезок, треугольник, прямоугольник с помощью линейки, вычислять периметры фигур, использовать формулы.					
4	Разнообразный мир линий (1 ч)	Возникновение геометрии из практики. Линия: замкнутость, саморесечение, незамкнутость	Моделируют разнообразные ситуации расположения линий	Преобразовывают модели с целью выявления общих законов, определяющих предметную область	Умеют уважительно относиться к позиции другого, пытаются договориться	Работают по составленному плану, используют дополнительные источники информации (справочная литература, средства ИКТ)	Дают адекватную оценку своей учебной деятельности; осознают границы собственного знания и «незнания»	Т/к
5	Прямая. Части прямой. Ломаная (1 ч)	Точка, прямая, отрезок, луч, ломаная, вершина, звено	Строят прямую, луч, отрезок, ломаную; называют их элементы; отмечают точки, лежащие и не лежащие на данной фигуре; по рисунку называют точки, прямые, лучи, отрезки	Делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи	Умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменять свою точку зрения	Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, ищут средства ее осуществления	Выражают положительное отношение к процессу познания; адекватно оценивают свою учебную деятельность; применяют правила делового сотрудничества; понимают причины успеха в своей учебной деятельности	Т/к
6	Длина линии (2 ч)	Длина ломаной, отрезка. Метрическая система единиц. Расстояние между точками	Измеряют длину отрезка, выражают длину отрезка в различных единицах измерения	Передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде	Умеют организовать учебное взаимодействие в группе, строить конструктивные взаимоотношения со сверстниками	Работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства	Проявляют познавательный интерес к изучению предмета, оценивают свою учебную деятельность, применяют правила делового сотрудничества	П/р

№ п/п	Тема урока (кол-во часов)	Элементы содержания урока	Предметные результаты	Метапредметные результаты				Личностные результаты	Контроль
				познавательные	коммуникативные	регулятивные			
7				Записывают выходы в виде правил «если ..., то ...»	При необходимости отстаивают точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами	Составляют план выполнения задания совместно с учителем	Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, оценивают свою учебную деятельность, проявляют познавательный интерес к изучению предмета	п/р	
8	Окружность (2 ч)	Окружность и круг, центр, радиус, диаметр, дуга	Находят длину радиуса и диаметра; строят окружность заданного радиуса	Передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде	Умеют высказывать свою точку зрения и ее обосновывать, приводя аргументы	Составляют план выполнения задания совместно с учителем	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам	п/р	
9			Моделируют различные ситуации расположения объектов на плоскости	Передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде	Умеют оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом ситуации	Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно осуществляют поиск средств ее достижения	Объясняют самому себе наиболее заметные достижения; проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способны решить учебные задачи; дают адекватную самооценку учебной деятельности	п/р	
10	Обобщающий урок по теме «Линии» (1 ч)		Моделируют различные ситуации расположения объектов на плоскости	Передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде	Умеют оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом ситуации	Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно осуществляют поиск средств ее достижения	Объясняют самому себе наиболее заметные достижения; проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способны решить учебные задачи; дают адекватную самооценку учебной деятельности	п/р	
11	Как записывают и читают натуральные числа (2 ч)	Десятичная система счисления. Римская нумерация.	Читают и записывают многозначные числа	Передают содержание в сжатом (развернутом) виде	Оформляют мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций	Определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств ее достижения	Выражают положительное отношение к процессу познания; адекватно оценивают свою учебную деятельность, применяют правила делового сотрудничества	п/р	
12				Передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде	Умеют при необходимости отстаивать точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами	Работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства	Принимают и осваивают социальную роль обучающегося; проявляют мотивы учебной деятельности; понимают личностный смысл учения; оценивают свою учебную деятельность	п/р	
13	Натуральный ряд. Сравнение натуральных чисел (2 ч)	Натуральные числа. Знаки >(больше), <(меньше).	Сравнивают натуральные числа по классам и разрядам	Записывают выходы в виде правил «если ..., то ...»	Умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом	В диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользу	Выражают положительное отношение к процессу познания; адекватно оценивают свою учебную деятельность; применяют правила		

№ п/п		Тема урока (кол-во часов)	Элементы содержания урока	Предметные результаты	Метапредметные результаты				Личностные результаты	Контроль
					познавательные	коммуникативные	регулятивные			
14			Двойное неравенство			речевых ситуаций	оценки ими в ходе работы и самооценки	делового сотрудничества		
				Записывают результаты сравнения с помощью знаков «>», «<», «>=», «<=»		Умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменить свою точку зрения	Понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации	Проявляют познавательный интерес к изучению предмета, оценивают свою учебную деятельность, применяют правила делового сотрудничества	Т/к	
15						Умеют понимать точку зрения другого, слушать друг друга	Обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем	Выражают положительное отношение к процессу познания; оценивают учебную деятельность; применяют правила делового сотрудничества		
16				Строят координатную прямую; по рисунку называют и показывают начало координат и единственный отрезок		Умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций	Составляют план выполнения задачи, решения проблем творческого и поискового характера	Принимают и осваивают роль обучающегося; проявляют познавательный интерес к изучению предмета; дают адекватную оценку своей учебной деятельности		
17				Округляют число до заданного разряда		Умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменять точку зрения	Работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства (справочная литература, средства ИКТ)	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, понимают и осознают социальную роль ученика, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности		
18				Округление чисел. Прикидка и оценка вычислений		Умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций	В диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки	Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, принимают роль ученика, проявляют познавательный интерес к изучению предмета	п/р	
19				Наблюдают за изменением решения задачи при изменении ее условия		Умеют принимать точку зрения другого	Составляют план выполнения задания совместно с учителем	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения		
				Решают задачи путем перебора возможных вариантов		Умеют принимать точку зрения другого	Составляют план выполнения задания совместно с учителем	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения		
				Решают задачи путем перебора возможных вариантов		Умеют принимать точку зрения другого	Составляют план выполнения задания совместно с учителем	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения		

№ п/п	Тема урока (кол-во часов)	Элементы содержания урока	Предметные результаты	Мегапредметные результаты			Личностные результаты	Контроль
				познавательные	коммуникативные	регулятивные		
20		Решают задачи путем построения дерева возможных вариантов	Решают задачи путем построения дерева возможных вариантов	Записывают выходы в виде правил «если ..., то ...»	Умеют при необходимости ходимости отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее	В диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе самооценки	Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми	
21		Наблюдают за изменением решения задачи при изменении ее условия	Наблюдают за изменением решения задачи при изменении ее условия	Делают предположения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи	Умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменить свою точку зрения	Работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства (справочная литература, средства ИКТ)	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, дают адекватную оценку своей учебной деятельности	
22				Записывают выходы в виде правил «если ..., то ...»	Умеют организовать взаимодействие в группе	Определяют цель учебной деятельности, ищут средства ее осуществления	Вырабатывают в противоречивых ситуациях правила поведения, способствующие ненавязчивному и равноправному продолжению конфликта	п/р
23	Обобщающий урок по теме «Натуральные числа» (1 ч)	Натуральные числа. Знаки >(больше), <(меньше). Двойное неравенство. Изображение чисел точками на координатной прямой. Округление чисел. Прикидка и оценка вычислений	Читают и записывают многозначные числа, исследуют ситуацию, требуютשווה сравнения чисел, их упорядочения	Сопоставляют и отбирают информацию, полученную из различных источников (справочники, Интернет)	Умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничают в совместном решении задачи	Работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства (справочная литература, средства ИКТ)	Принимают и осваивают социальную роль обучающегося; проявляют мотивы своей учебной деятельности; понимают личностный смысл учения	Т/к
24	Контрольная работа №1 по теме «Натуральные числа» (1 ч)		Используют различные приемы проверки правильности выполняемых заданий	Делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи	Умеют критично относиться к своему мнению	Понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения	К/р
25	Сложение и вычитание. Таблица	Арифметические действия с	Складывают и вычитают натуральные	Передают содержание в сжатом,	Умеют принимать точку зрения дру-	Определяют цель учебной деятель-	Дают позитивную самооценку своей учебной деятельности, понима-	

№ п/п	Тема урока (кол-во часов)	Элементы содержания урока	Предметные результаты	Метапредметные результаты					Личностные результаты	Контроль
				познавательные	коммуникативные	регулятивные	личностные	личностные		
26	Сложение и вычитание. Действия с нулем (1 ч)	натуральными числами. Слагаемые, сумма. Уменьшаемое, вычитаемое, разность	числа, прогнозируют результаты вычислений	передают содержание в сжатом или развернутом виде	умеют организовать выработку учебного взаимодействия в группе	работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства	принимают и осваивают социальную роль обучающегося, проявляют мотивы своей учебной деятельности, дают адекватную оценку своей учебной деятельности	Т/к		
27	Сложение и вычитание. Решение уравнений с одним неизвестным (1 ч)	Решают простейшие уравнения на основе зависимостей между компонентами и резуль-тулятом арифметического действия	записывают выводу в виде правил «если ..., то ...»	умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций	составляют план выполнения задания совместно с учителем	объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку своей учебной деятельности	п/р			
28	Сложение и вычитание. Решение арифметических задач (1 ч)	Используют различные приемы проверки правильности нахождения значений числового выражения	делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи	умеют отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждать фактами	определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств ее достижения	понимают необходимость учения, осваивают и применяют социальную роль обучающегося, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности	п/р			
29	Сложение и вычитание. Решение задач (1 ч)		записывают выводу в виде правил «если ..., то ...»	умеют высказывать точку зрения, пытаться ее обосновать, приводя аргументы	работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства для получения информации	объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития	п/р			
30	Умножение и деление. Таблица умножения (1 ч)	Арифметические действия с натуральными числами. Отношения «больше (меньше) в ...». Выражения «поровну», «во сколько раз». Множители,	умножают и делят натуральные числа, прогнозируют результаты вычислений	передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде	умеют организовать взаимодействие в группе	определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств ее достижения	дают позитивную самооценку своей учебной деятельности, понимают причины успеха в учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, к способам решения новых учебных задач			

№ п/п	Тема урока (кол-во часов)	Элементы содержания урока	Предметные результаты	Метапредметные результаты			Личностные результаты	Контроль
				познавательные	коммуникативные	регулятивные		
31	Умножение и деление. Свойства, связанные с нулем и единицей (1 ч)	Произведение. Делимое, делитель, частное. Выражение не имеет смысла	Умножают и делят натуральные числа, используя свойства сложения и вычитания с нулем и единицей	Передают содержание в сжатом или развернутом виде	Умеют отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждать аргументы фактами	В диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки	Дают позитивную самооценку учебной деятельности, понимают причины успеха в учебной деятельности, проявляют интерес к способам решения новых учебных задач	Т/к
32	Умножение и деление. Решение уравнений (2 ч)		Решают простейшие уравнения на основе зависимостей между компонентами и результатом арифметического действия	Записывают выходы в виде правил «если ..., то ...»	Умеют отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее	Работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства для получения информации	Дают положительную адекватную самооценку на основе заданных критериев успешности учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к предмету	
33				Передают содержание в сжатом или развернутом виде	Умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций	Определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средства ее достижения	Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми	п/р
34	Умножение и деление. Решение задач (2 ч)		Используют различные приемы проверки правильности нахождения значений числового выражения	Передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде	Умеют отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждать аргументы фактами	Составляют план выполнения задания совместно с учителем	Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, осознают и принимают социальную роль ученика	
35				Строят предложения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи	Умеют принимать точку зрения другого	Работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства для получения информации	Дают позитивную самооценку результатам учебной деятельности, понимают причины успеха в учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета	
36	Обобщающий урок по теме «Натуральные числа» (1 ч)	Арифметические действия с натуральными числами.	Моделируют ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения	Записывают выходы в виде правил «если ..., то ...»	Умеют организовать работу в парах, группах, коллективе	Определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств ее достижения	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития	п/р

		Метапредметные результаты					Личностные результаты	Контроль
№ п/п	Тема урока (кол-во часов)	Элементы содержания урока	Предметные результаты	познавательные	коммуникативные	регулятивные		
37	Порядок действий в вычислениях (1 ч)	Числовые выражения. Зна-чение выраже-ния. Порядок действий. Вы-держанные скобки и дейст-вия разных сту-пеней	Действуют по само-стоятельно выбра-ному алгоритму ре-шения задачи	Передают содер-жание в сжатом или развернутом виде	Умеют оформлять свои мысли в уст-ной и письменной речи с учетом речевых ситуаций	В диалоге с учите-лем совершенст-вуют критерии оценки и пользо-ются ими в ходе оценки и само-оценки	Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения по-знавательных задач, адекватно оценивают результаты своей учеб-ной деятельности, осознают и при-нимают социальную роль ученика, объясняют свои достижения, по-нимают причины успеха в учебной деятельности	
38	Числовое выраже-ние, значение чи-слового выражения (1 ч)		Обнаруживают и устраняют ошибки логического и ариф-метического харак-тера	Записывают выво-ды в виде правил «если ..., то ...»	Умеют слушать других, прини-мать другую точ-ку зрения, изме-нять свою точку зрения	Понимают причи-ны своего неуспе-ха и находят спо-собы выхода из этой ситуации	Объясняют самому себе свои наи-более заметные достижения, адек-ватно оценивают результаты своей учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к предме-ту	Т / к
39	Порядок действий в вычислениях. Ре-шение задач (2 ч)		Используют различ-ные приемы провер-ки правильности вы-полнения задания (опора на изученные правила, алгоритм выполнения арифме-тических действий, прикидку результа-тов)	Передают содер-жание в сжатом, выборочном или развернутом виде	Умеют организо-вывать учебное взаимодействие в группе	Определяют цель учебной деятель-ности, осущест-вляют поиск сред-ства ее достижения	Принимают и осваивают социаль-ную роль обучающегося, проявляют мотивы своей учебной деятель-ности, дают адекватную оценку своей учебной деятельности, по-нимают причины успеха в учебной деятельности	
40				Строят предполо-жения об инфор-мации, которая нужна для реше-ния предметной учебной задачи	Умеют оформлять свои мысли в уст-ной и письменной речи с учетом речевых ситуаций	Составляют план выполнения зада-ний совместно с учителем	Объясняют отличия в оценках од-ной и той же ситуации разными людьми	л/р
41	Степень числа (2 ч)	Степень. Пока-затель степени. Основание сте-пени. Квадрат числа. Куб чис-ла	Пошагово контроли-руют правильность и полностью выполнения задания	Передают содер-жание в сжатом или развернутом виде	Умеют понимать точку зрения дру-гого	Работают по со-ставленному пла-ну, используют основные и допол-нительные средст-ва для получения информации (справочная лите-ратура, средства ИКТ)	Объясняют самому себе свои наи-более заметные достижения, адек-ватно оценивают результаты своей учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к предме-ту	

№ п/п	Тема урока (кол-во часов)	Элементы содержания урока	Предметные результаты	Метапредметные результаты			Личностные результаты	Контроль
				познавательные	коммуникативные	регулятивные		
42			Моделируют ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения; используют математическую терминологию при выполнении арифметического действия	Записывают выходы в виде правил «если ..., то ...»	Умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничать в совместном решении задачи	Определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средства ее достижения	Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, проявляют положительное отношение к урокам математики, дают положительную оценку и самооценку результатов учебной деятельности	п/р
43	Задачи на движение двух тел в противоположных направлениях (1 ч)	Скорость, время, расстояние. Единицы измерения. Скорость удаления. Скорость сближения. Скорость движения по течению и против течения. Собственная скорость	Составляют числовые выражения по условиям заданным словесно, рисунком или таблицей; находят и выбирают удобный способ решения задания	Строят предположения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи	Умеют отстаивать свою точку зрения, аргументировать, подтверждать фактами	Составляют план выполнения задания совместно с учителем	Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, осознают и принимают социальную роль ученика	Т/к
44	Задачи на движение двух тел навстречу друг другу (1 ч)		Передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде	Умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменять свою точку зрения	Работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации	Принимают и осваивают социальную роль обучающегося, проявляют мотивы своей учебной деятельности, дают адекватную оценку своей учебной деятельности	Т/к	
45	Задачи на движение двух тел в одном направлении (1 ч)		Передают содержание в сжатом или развернутом виде	Умеют уважительно относиться к позиции другого, договариваться	В диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к предмету	Т/к	
46	Задачи на движение по реке (1 ч)		Самостоятельно выбирают способ решения задачи	Умеют организовать учебное взаимодействие в группе	Понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации	Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми		
47	Обобщающий урок по теме «Действия с	Числовые выражения. Зна-	Моделируют ситуации, иллюстрирую-	Строят предположения об инфор-	Умеют высказывать свою точку	Определяют цель учебной деятель-	Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения по-	п/р

№ п/п	Тема урока (кол-во часов)	Элементы содержания урока	Предметные результаты	Мегапредметные результаты				Личностные результаты	Контроль
48	Контрольная работа №2 по теме «Действия с натуральными числами» (1 ч)	Арифметические действия с натуральными числами. Числовые выражения. Значение выражения. Порядок действий.	Используют различные приемы проверки правильности нахождения значения числового выражения	Делают предположение об информации, которая нужна для решения учебной задачи	Умеют критично относиться к своему мнению	Понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации	Знавательных задач, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, осознают и принимают социальную роль ученика, проявляют интерес к предмету	К/р	
49	Числовые выражения, порядок действий с ними, использование скобок (1 ч)	Законы арифметических действий: переместительный, сочетательный, булевенная запись (1 ч)	Складывают и умножают натуральные числа, используя свойства	Преобразовывают модели с целью выявления общих законов, определяющих предметную область	Умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменять свою точку зрения	Составляют план выполнения задания совместно с учителем	Проявляют положительное отношение к урокам математики, осознают и принимают социальную роль обучающегося, понимают причины успеха своей учебной деятельности		
50	Законы арифметических действий: переместительный, сочетательный. Булевенная запись (1 ч)		Читают и записывают с помощью букв свойства сложения и умножения	Делают предположение об информации, которая нужна для решения учебной задачи	Умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменять свою точку зрения	Обсуждают и формулируют учебную проблему совместно с учителем	Дают позитивную самооценку результатам деятельности, понимают причины успеха в своей учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета	Т/к	
51	Законы арифметических действий: распределительный. Булевенная запись (1 ч)	Распределительное свойство. Вынесение общего множителя за скобки	Читают и записывают с помощью букв распределительное свойство	Сопоставляют и отбирают информацию из разных источников (справочники, Интернет)	Умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций	Работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации (справочная литература, средства ИКТ)	Дают положительную самооценку на основе заданных критериев успешности учебной деятельности, ориентируются на анализ соответствия результатов требованиям конкретной учебной задачи		
52	Распределительное свойство. Вынесение общего множителя за скобки (1 ч)		Моделируют ситуации, иллюстрирующие арифметические действия и ход его выполнения	Передают содержание в сжатом или развернутом виде	Умеют организовать взаимодействие в группе	В диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, оценивают свою учебную деятельность		

№ п/п	Тема урока (кол-во часов)	Элементы содержания урока	Предметные результаты	Метапредметные результаты			Личностные результаты	Контроль		
				познавательные	коммуникативные	регулятивные				
53	Распределительное свойство и его применение (1 ч)		Находят и выбирают удобный способ решения задания	Делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи	Умеют принимать точку зрения другого, слушать друг друга	Умеют принимать точку зрения другого, слушают	Составляют план выполнения задачи, решения проблем творческого и поискового характера	оценки	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения познавательных задач, дают положительную оценку и самооценку результатам учебной деятельности	п/р
54										
54	Задачи на части (2 ч)	Решение текстовых задач арифметическим способом. Задачи на части	Составляют числовые выражения по условиям заданным словесно или рисунком; находят и выбирают удобный способ решения задания	Записывают выходы в виде правил «если ..., то ...»	Умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменять свою точку зрения	Умеют оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций	Определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств ее достижения	Понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации	Проявляют интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в учебной деятельности, дают положительную оценку и самооценку результатам учебной деятельности	п/р
55				Делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи						
56	Задачи на части повышенной сложности (1 ч)		Самостоятельно выбирают способ решения задачи	Передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде	Умеют понимать точку зрения другого	Умеют понимать точку зрения другого, слушают	Определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств ее достижения	Обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем	Дают позитивную самооценку результатам учебной деятельности, понимают причины успеха в учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к предмету	
57										
57	Задачи на уравнение (2 ч)	Решение текстовых задач арифметическим способом. Задачи на уравнение	Составляют числовые выражения по условиям заданным словесно или рисунком; находят и выбирают удобный способ решения задания	Сопоставляют и отбирают информацию, полученную из различных источников	Умеют понимать точку зрения другого, слушают	Умеют понимать точку зрения другого, слушают	Обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, понимают причины успеха в учебной деятельности		
58				Делают предположения об информации, которая нужна для решения предметной задачи	Умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций	Умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничать	Составляют план выполнения задачи, решения проблем творческого и поискового характера	Работают по составленному плану, используют	Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, осознают и принимают социальную роль ученика	п/р
59	Обобщающий урок по теме «Использование свойств действий»	Законы арифметических действий: перемножения	Планируют решение задачи; объясняют ход решения задачи;	Сопоставляют и отбирают информацию, полученную	Умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничать	Умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничать	Работают по составленному плану, используют	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, адекватно оценивают результаты своей		

№ п/п	Тема урока (кол-во часов)	Элементы содержания урока	Предметные результаты	Метапредметные результаты				Личностные результаты	Контроль
				познавательные	коммуникативные	регулятивные			
60	Контрольная работа №3 по теме «Использование свойств действий при вычислениях» (1 ч)	ремеслительный, сочтательный, распределительный. Решение текстовых задач арифметическим способом	наблюдает за изменением решения задачи при изменении ее условия	делают предположение об информации, которая нужна для решения учебной задачи	умеют критично относиться к своему мнению	понимают причины своего успеха и находят способы выхода из этой ситуации	объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения	К/р	
61	Как обозначают и сравнивают углы (2 ч)	Угол. Вершина. Биссектриса. Прямой, развёрнутый, острый, тупой углы.	моделируют различные ситуации расположения объектов на плоскости	передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде	умеют принимать точку зрения другого	определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств ее достижения	проявляют устойчивый интерес к способам решения познавательных задач, положительное отношение к урокам математики, дают адекватную оценку результатов своей учебной деятельности		
62			идентифицируют геометрические фигуры при изменении их положения на плоскости	записывают выходы в виде правил «если ..., то ...»	оформляют свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций	составляют план выполнения задания совместно с учителем	объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета	Т/к	
63	Измерение углов (1 ч)	Градус. Транспортир	измеряют углы, пользуясь транспортиром	передают содержание в сжатом или развернутом виде	умеют высказывать точку зрения, пытаясь ее обосновать, приводя аргументы	работают по совместноному плану, используют основные и дополнительные средства полуженя информации	объясняют самому себе свои отдельные цели саморазвития, проявляют познавательный интерес к предмету, дают адекватную оценку результатов своей учебной деятельности, понимают причины успеха в учебной деятельности	П/р	
64			строят углы с помощью транспортира	записывают выходы в виде правил «если ..., то ...»	умеют отстаивать точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами	определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств ее осуществления	проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, положительное отношение к урокам математики, дают оценку результатов своей учебной деятельности		
65	Построение углов (2 ч)		определяют виды углов, действуют по заданному и само-	делают предположения об информации, которая	умеют уважительно относиться к позиции другого	в диалоге с учителем совершенствуют критерии	объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, дают адекватную оценку результатам	П/р	

№ п/п	Тема урока (кол-во часов)	Элементы содержания урока	Предметные результаты	Метапредметные результаты				Личностные результаты	Контроль
				познавательные	коммуникативные	регулятивные	личностные		
66	Доманые и много-угольники (2 ч)	Четырехуголь-ник. Вершина. Сторона. Угол. Многоуголь-ник. Диагональ. Периметр	Составлено состав-ленному плану ре-шения задания	Передают содер-жание в сжатом или развернутом виде	Умеют высказы-вать свою точку зрения и ее обос-новать, приводя аргументы	Определяют цель учебной деятель-ности, ищут сред-ства ее осуществ-ления	Объясняют самому себе свои наи-более заметные достижения, вы-ражают положительное отношение к процессу познания, оценивают свою учебную деятельность		
67			Строят четырех-угольник, много-угольник, идентифи-цируют геометриче-ские фигуры при изменении их поло-жения на плоскости	Записывают выво-ды в виде правил «если ..., то ...»	Умеют организо-вывать учебное взаимодействие в группе	В диалогте с учите-лем совершенст-вуют критерии оценки и пользо-ются ими в ходе оценки и само-оценки	Принимают и осваивают социаль-ную роль обучающегося; проявля-ют мотивы своей учебной деятель-ности; понимают личностный смысл учения	П/р/р	
68			Выводят опреде-ния делителя и крат-ного натурального числа; находят дели-тели и кратные чисел	Передают содер-жание в сжатом, выборочном или развернутом виде	Умеют при необ-ходимости от-стаивать свою точку зрения, ар-гументируя ее, подтверждать факта-ми	Работают по со-ставленному пла-ну, используют основные и допол-нительные средст-ва получения ин-формации	Проявляют положительное отно-шение к урокам математики, ши-рокий интерес к новому учебному материалу, способам решения но-вых учебных задач, доброжела-тельное отношение к сверстникам; дают позитивную оценку и само-оценку учебной деятельности; аде-кватно воспринимают оценку учи-теля и одноклассников		
69	Делители и кратные (2 ч)	Делители. Кратные	Находят делители и кратные чисел; вы-полняют действия	Записывают выво-ды в виде правил «если ..., то ...»	Умеют организо-вывать учебное взаимодействие в группе	Определяют цель учебной деятель-ности с помощью учителя и само-стоятельно, осу-ществляют поиск средств ее дости-жения	Проявляют познавательный инте-рес к изучению математики; пони-мают причины успеха в учебной деятельности; дают адекватную оценку и самооценку учебной дея-тельности; анализируют соответст-вие результатов требованиям кон-кретной учебной задачи	п/р	
70	Простые и состав-ные числа (2 ч)	Простые и со-ставные числа. Разложение натурального числа на про-стые множите-ли.	Выводят опреде-ния простого и со-ставного чисел; оп-ределяют простые и составные числа; решают задачи с ис-пользованием пони-тия простого и со-	Самостоятельно предполагают, какая информация нужна для реше-ния предметной учебной задачи	Умеют понимать точку зрения дру-го	Составляют план выполнения зада-ний совместно с учителем	Объясняют самому себе свои от-дельные ближайшие цели самора-звития; проявляют познавательный интерес к изучению математики; понимают причины успеха в учеб-ной деятельности; дают адекват-ную оценку и самооценку учебной деятельности		

№ п/п	Тема урока (кол-во часов)	Элементы содержания урока	Предметные результаты	Метапредметные результаты			Личностные результаты	Контроль	
				познавательные	коммуникативные	регулятивные			
71			ставного числа	Выводят алгоритм разложения числа на простые множители; раскладывают числа на простые множители; выполняют действия	Умеют передавать содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде	При необходимости отстаивают свою точку зрения, аргументируют ее, подтверждают аргументы фактами	Работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства	Объясняют свои наиболее заметные достижения; проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя и одноклассников	п/р
72	Делимость суммы и произведения (2 ч)	Делимость суммы и произведения	Находят и выбирают алгоритм решения нестандартной задачи с использованием признаков делимости; выполняют устные вычисления	Самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения предметной учебной задачи	Умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций	Составляют план выполнения задачи, решения проблем творческого и поискового характера	Проявляют познавательный интерес к изучению математики; способны решать учебные задачи; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя и сверстников; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи	п/р	
73				Записывают выводы в виде правил «если ..., то ...»	Умеют организовать взаимодействие в группе	Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения	Проявляют положительное отношение к урокам математики; понимают причины успеха в учебной деятельности; дают адекватную оценку и самооценку учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям конкретной учебной задачи	п/р	
74	Признаки делимости на 2, 5 и 10 (1 ч)	Признаки делимости на 2, 5, 10, 3, 9, 4, 25	Называют и записывают числа, которые делятся на 10, на 5 и на 2; выводят признаки делимости на 10, на 5 и на 2	Самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи	Умеют слушать других, пытаются принять другую точку зрения, готовы изменить свою точку зрения	Работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства получения информации	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя и одноклассников	Т/к	
75	Признаки делимости на 3 и 9 (1 ч)		Называют и записывают числа, которые делятся на 9 и на 3;	Записывают выводы в виде правил «если ..., то ...»	Умеют оформлять свои мысли в устной и письменной	В диалоге с учителем совершенствуют критерии	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному	Т/к	

№ п/п	Тема урока (кол-во часов)	Элементы содержания урока	Предметные результаты	Метапредметные результаты				Личностные результаты	Контроль
				познавательные	коммуникативные	регулятивные			
76	Признаки делимости (1 ч)		Выполнят признаки делимости на 9 и на 3	Выполняют устные вычисления; решают задачи с использованием признаков делимости	Преобразовывают модели с целью выявления общих законов, определяющих предметную область	Умеют при необходимости отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее	В диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития; проявляют познавательный интерес к изучению математики; понимают причины успеха в учебной деятельности; дают адекватную оценку и самооценку учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи	Т/к
77	Делимость натурального числа. Деление с остатком (1 ч)	Деление с остатком. Неполное частное	Исследуют ситуацию, требующие сравнения величин, их упорядочения	Делают предложения об информации машин, которая нужна для решения предметной учебной задачи	Умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменять свою точку зрения	Работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства полноты информации	Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, осознают и принимают социальную роль ученика, объясняют свои достижения		
78	Неполное частное. Деление с остатком (2 ч)		Используют математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия деления с остатком	Записывают выводы в виде правил «если ..., то ...»	Умеют уважительно относиться к позиции другого, договариваться	Составляют план выполнения задания совместно с учителем	Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности		
79			Планируют решение задачи; объясняют ход решения задачи; наблюдают за изменением решения задачи при изменении ее условия	Сопоставляют и отбирают информацию из различных источников	Умеют принимать точку зрения другого, слушать	Обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, проявляют интерес к предмету	п/р	
80	Проектная деятельность (1 ч)	Решение текстовых задач	Обнаруживают и устраняют ошибки логического (в ходе решения) и арифметического	Передают содержание в сжатом или развернутом виде	Умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом	Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и само-	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения но-	Пр/р	

№ п/п	Тема урока (кол-во часов)	Элементы содержания урока	Предметные результаты	Метапредметные результаты				Личностные результаты	Контроль
				познавательные	коммуникативные	регулятивные	личностные		
81	Обобщающий урок по теме «Делимость чисел» (1 ч)	Делители. Кратные. Простые и составные числа. Разложение натурального числа на простые множители. Признаки делимости на 2, 5, 10, 3, 9. Деление с остатком. Неполное частное	тического (в вычислении) характера, решают задачи	Преобразовывают модели с целью выявления общих законов, определяющих предметную область	Умеют организовать выработку учебного взаимодействия в группе	Работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства получения информации	Вых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку		
82	Контрольная работа №4 по теме «Делимость чисел» (1 ч)		Используют различные приемы проверки правильности нахождения значения числового выражения	Делают предложения об информации, которая нужна для решения учебной задачи	Умеют критично относиться к своему мнению	Понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения	К/р	
83	Треугольники и их виды (2 ч)	Треугольник. Боковая сторона. Основание. Виды треугольников по сторонам и углам	Строят треугольник, называют его элементы	Передают содержание в сжатом или развернутом виде	Умеют высказывать свою точку зрения и ее обосновать, приводя аргументы	Определяют цель учебной деятельности, ищут средства ее осуществления	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, выражают положительное отношение к процессу познания, оценивают свою учебную деятельность		
84			Строят треугольники различных видов, идентифицируют геометрические фигуры при изменении положения на плоскости	Записывают выводы в виде правил «если ..., то ...»	Умеют организовать выработку учебного взаимодействия в группе	Определяют цель учебной деятельности, ищут средства ее осуществления	Принимают и осваивают социальную роль обучающегося; проявляют мотивы своей учебной деятельности; понимают личностный смысл учения	Т/к	
85	Прямоугольники (2 ч)	Прямоугольник. Квадрат. Диагонали. Периметр прямоугольника	Строят прямоугольник, квадрат, называют их элементы	Передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде	Умеют понимать точку зрения другого	Определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств ее достижения	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку результатов своей		

№ п/п	Тема урока (кол-во часов)	Элементы содержания урока	Предметные результаты	Метапредметные результаты				Личностные результаты	Контроль
				познавательные	коммуникативные	регулятивные			
86			Сторот прямоугольник, квадрат, идентифицируют геометрические фигуры при изменении положения на плоскости	Записывают выводы в виде правил «если ..., то ...»	Умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций	Составляют план выполнения задания совместно с учителем	учебной деятельности	Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности	Т/к
87			Соотносят расставляемые фигуры; сравнивают их, используя способ наложения; находят и выбирают способ решения задачи	Передают содержание в сжатом или развернутом виде	Умеют высказывать свою точку зрения и пытаются ее обосновать, приводя аргументы	Работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку результатов своей учебной деятельности	Т/к	
88	Равенство фигур (2 ч)	Геометрические фигуры. Математические символы: =, Δ, <. Метод наложения. Признаки равенства		Записывают выводы в виде правил «если ..., то ...»	Умеют отстаивать точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами	Определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств ее достижения	Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, осознают и принимают роль ученика, объясняют свои достижения		
89	Площадь прямоугольника (2 ч)	Площадь. Площадь прямоугольника, квадрата	Описывают явления и события с использованием буквенных выражений; моделируют изученные зависимости	Делают предположения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи	Умеют уважительно относиться к позиции другого, договариваться	В диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета		
90			Соотносят реальные предметы с моделями рассматриваемых фигур; действуют по заданному и самостоятельно составленному плану решения задач	Записывают выводы в виде правил «если ..., то ...»	Умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменять свою точку зрения	Определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств ее достижения	Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют интерес к предмету	П/р	
91	Единицы площади (1 ч)	Единицы измерения площади.	Переходят от одних единиц измерения к другим; описывают явления и события с использованием величин	Сопоставляют и отбирают информацию из разных источников	Умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций	Обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем	Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, проявляют положительное отношение к урокам математики, дают положительную оценку самооценку результатов учебной деятельности		

№ п/п	Тема урока (кол-во часов)	Элементы содержания урока	Предметные результаты	Метапредметные результаты			Личностные результаты	Контроль
				познавательные	коммуникативные	регулятивные		
92	Доли (2 ч)	Часть. Равные части. Доля	Описывают явления и события с использованием чисел	Передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде	Умеют высказывать свою точку зрения, её обосновать	Составляют план выполнения задания совместно с учителем	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, проявляют интерес к изучению предмета	
93			Пошагово контролируют правильность и полноту выполнения алгоритма арифметического действия	Записывают выходы в виде правил «если ... то ...»	Умеют отстаивать точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами	Определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств ее достижения	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, проявляют интерес к изучению предмета, дают положительную оценку и самооценку результатам деятельности	Т/к
94	Что такое дробь. Понятие обыкновенной дроби (1 ч)	Числитель. Знаменатель. Дробь.	Пошагово контролируют правильность и полноту выполнения алгоритма арифметического действия	Делают предположения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи	Умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций	Обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета	
95	Обыкновенная дробь. Правильные и неправильные дроби (1 ч)	Правильная и неправильная дроби	Указывают правильные и неправильные дроби, объясняют ход решения задачи, выделяют целую часть из неправильной дроби и записывают смешанное число в виде неправильной дроби	Сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников	Умеют отстаивать точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами	В диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки	Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, осознают и признают роль ученика, объясняют свои достижения	Т/к
96	Дроби и координатная прямая (2 ч)	Изображение дробей на координатной прямой	Изображают дроби точками на координатной прямой, правильно выбирая единичный отрезок	Делают предположения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи	Умеют уважительно относиться к позиции другого, договариваться	В диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета	
97		Изображение дробей на координатной прямой	Пошагово контролируют правильность и полноту выполнения алгоритма арифметического действия	Передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде	Умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменить свою точку зрения	Определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств ее достижения	Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, осознают и признают роль ученика, объясняют свои достижения	Пр/р
98	Основное свойство	Основное свойство	Записывают дроби,	Записывают выво-	Умеют организо-	Работают по со-	Объясняют самому себе свои от-	

№ п/п	Тема урока (кол-во часов)	Элементы содержания урока	Предметные результаты	Метапредметные результаты				Личностные результаты	Контроль
	Дроби. Приведение к новому знаменателю (1 ч)	Приведение дроби к новому знаменателю.	равную данной, используя основное свойство дроби, вычитают, изобразяют точки с заданными координатами	познавательные ды в виде правил «если ..., то ...»	коммуникативные выдать учебное задание в группе	регулятивные ставленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства	дельные ближайшие цели саморазвития, проявляют интерес к изучению предмета, дают положительную оценку и самооценку результатам деятельности		
99	Основное свойство дроби. Равные дроби (1 ч)		Записывают дробь, равную данной, используя основное свойство дроби, находят значение выражения	Сопоставляют и отбирают информацию, полученную из различных источников	Умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничать в совместном решении задачи	Работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства получения информации	Проявляют познавательный интерес к изучению математики, способны решать учебные задачи; дают положительную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя и сверстников; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи	п/р	
100	Основное свойство дроби. Сокращение дробей (1 ч)	Сокращение дроби. Несократимые дроби	Сокращают дробь, вычитают действия и сокращают результат вычитания, вычитают действия	Передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде	Умеют организовать взаимодействие в группе	Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, добровольное отношение к сверстникам; дают положительную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя и одноклассников		
101	Основное свойство дроби (1 ч)		Сокращают дробь, выполняют действия и сокращают результат вычитания, вычитают действия применяя основное свойство дроби	Самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи	Умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменять свою точку зрения	В диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки	Проявляют познавательный интерес к изучению математики, способны решать учебные задачи; дают положительную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя и сверстников; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи	п/р	
102	Приведение дроби к общему знаменателю (1 ч)	Наименьший общий знаменатель	Приводят дробь к новому знаменателю, выводят понятие дополнительного множителя	Преобразовывают модели с целью выявления общих законов, определяющих предмет-	Умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций	Работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, добровольно-		

№ п/п	Тема урока (кол-во часов)	Элементы содержания урока	Предметные результаты	Метапредметные результаты			Личностные результаты	Контроль
				познавательные	коммуникативные	регулятивные		
103	Приведение дробей к наименьшему общему знаменателю (1 ч)	Приводят дроби к новому знаменателю, выводят понятие дополнительного множителя, правило: как привести дробь к наименьшему общему знаменателю, понимают устные вычисления	Записывают вывод в виде правил «если ..., то ...»	Умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом ситуаций	В диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки	Проявляют познавательный интерес к изучению математики, способны решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя и одноклассников	п/р	
104	Сравнение дробей с одинаковыми знаменателями (1 ч)	Сравнение дробей с одинаковыми знаменателями (числителями), с разными знаменателями	Выводят правило: как сравнить две дроби с одинаковыми знаменателями, сравнивают дроби, исследуя ситуацию, требующие сравнения чисел и их упорядочения	Передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде	Умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом ситуаций	Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя и одноклассников	
105	Сравнение дробей с разными знаменателями (1 ч)	Сравнение дробей с разными знаменателями (1 ч)	Выводят правило: как сравнить две дроби с разными знаменателями, сравнивают дроби, исследуя ситуацию, требующие сравнения чисел и их упорядочения	Передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде	Умеют высказывать свою точку зрения, ее обосновать, приводя аргументы	Составляют план выполнения задания совместно с учителем	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, проявляют интерес к изучению предмета, дают положительную оценку и самооценку результатам деятельности	
106	Сравнение дробей (1 ч)	Сравнение дробей с разными знаменателями, исследуют дроби, исследуя ситуацию, требующие сравнения чисел и их упорядочения, выполняют устные	Сравнивают две дроби с разными знаменателями, сравнивают дроби, исследуя ситуацию, требующие сравнения чисел и их упорядочения, выполняют устные	Записывают выводы в виде правил «если ..., то ...»	Умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций	В диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки	Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, осознают и принимают роль ученика, объясняют свои достижения	п/р

№ п/п	Тема урока (кол-во часов)	Элементы содержания урока	Предметные результаты	Метапредметные результаты			Личностные результаты	Контроль
				познавательные	коммуникативные	регулятивные		
107	Натуральные числа и дроби (2 ч)	Дробь – результат деления любых натуральных чисел.	Описывают явления и события с использованием чисел	Делают предположения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи	Умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменять свою точку зрения	Составляют план выполнения задания совместно с учителем	Проявляют положительное отношение к урокам математики,	
108			Описывают явления и события с использованием чисел	Сопоставляют и отбирают информацию, полученную из различных источников	Умеют организовать учебное взаимодействие в группе	В диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки	Проявляют познавательный интерес к изучению математики, способны решения учебных задач;	Т/к
109	Запись целого числа в виде дроби с разными знаменателями (1 ч)	Запись натурального числа в виде дроби	Записывают натуральные числа в виде дроби с разными знаменателями	Самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи	Умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций	Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения	Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности	
110	Обобщающий урок по теме «Дроби» (1 ч)	Сравнение дробей. Правильные и неправильные дроби	Пошагово контролируют правильность и полноту выполнения алгоритма арифметического действия	Преобразовывают модели с целью выявления общих законов, определяющих предметную область	Умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом ситуаций	Работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства получения информации	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, проявляют интерес к изучению предмета, дают положительную оценку и самооценку результатам деятельности	Т/к
111	Контрольная работа №5 по теме «Дроби» (1 ч)	Сравнение дробей. Правильные и неправильные дроби	Используют различные приемы проверки правильности нахождения значения числового выражения	Делают предположения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи	Умеют критично относиться к своему мнению	Понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета	К/р
112	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	Правило сложения и вычитания дробей с	Складывают и вычитают дроби с одинаковыми знаменате-	Делают предположения об информации, которая	Умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и	Составляют план выполнения задания, решения проблем	Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, адекватно	

№ п/п	Тема урока (кол-во часов)	Элементы содержания урока	Предметные результаты	Мегапредметные результаты			Личностные результаты	Контроль
				познавательные	коммуникативные	регулятивные		
113	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями (1 ч)	Алгоритм сложения и вычитания дробей с разными знаменателями	Складывают и вычитают дроби с разными знаменателями	Передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде	Умеют высказывать свою точку зрения, её обосновать, приводя аргументы	Составляют план выполнения задания совместно с учителем	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, добровольное отношение к сверстникам; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя и одноклассников	п/р
114	Сложение дробей, переместительное и сочетательное свойства (1 ч)	Правила сложения дробей	Обнаруживают и устраняют ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера	Делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи	Умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом ситуации	В диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, проявляют интерес к изучению предмета, дают положительную оценку и самооценку результатам деятельности	
115	Сложение и вычитание дробей (1 ч)	Правила сложения и вычитания дробей с разными знаменателями и с одинаковыми знаменателями	Самостоятельно выбирают способ решения задания	Передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде	Умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменять свою точку зрения	Понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач	Т/к
116	Понятие смешанной дроби (1 ч)	Смешанная дробь.	Представляют число в виде суммы целой и дробной части	Передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде	Оформляют свои мысли в устной и письменной речи с учетом ситуации	Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения	Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности	
117	Перевод смешанной дроби в неправильную (1 ч)	Приемы обращения смешанной дроби в неправильную дробь	Действуют по заданному и самостоятельно составленному плану решения задания	Передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде	Умеют отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее, подкрепляя фактами	Работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, проявляют интерес к изучению предмета, дают положительную оценку и самооценку результатам деятельности	

№ п/п	Тема урока (кол-во часов)	Элементы содержания урока	Предметные результаты	Метапредметные результаты				Личностные результаты	Контроль
				познавательные	коммуникативные	регулятивные			
118	Представление не-правильной дроби в виде смешанной (1 ч)	Выделение целой части из неправильной дроби	Действуют по заданному и самостоятельно составляют плану решения задания	Делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи	Умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменять свою точку зрения	Составляют план выполнения задания совместно с учителем	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач	п/р	
119	Сложение смешанной дроби с целым числом и дробью (1 ч)	Правила сложения смешанной дроби с целым числом и дробью	Складывают смешанные дроби с целыми числами и дробями	Делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи	Умеют отстаивать свою точку зрения, аргументировать, подтверждать фактами	Работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства	Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, проявляют положительное отношение к урокам математики, дают положительную оценку и самооценку результатам учебной деятельности	Т/к	
120	Сложение смешанных дробей (1 ч)	Правила сложения смешанных дробей. Решение текстовых задач и уравнений	Используют математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия	Записывают выходы в виде правил «если ..., то ...»	Умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций	Составляют план выполнения задания совместно с учителем	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач	Т/к	
121	Вычитание дроби из единицы и из целого числа (1 ч)	Правила вычитания дроби из единицы и из целого числа	Вычитают дроби из единицы и из целого числа, прогнозируют результаты вычислений	Преобразовывают модели с целью выявления общих законов, определяющих предметную область	Умеют уважительно относиться к позиции другого, договариваться	Обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем	Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности	Т/к	
122	Вычитание смешанной дроби из смешанного числа (1 ч)	Вычитание смешанной дроби из смешанного числа	Вычитают смешанную дробь из смешанного числа, пошагово контролируют правильность и полноту выполнения алгоритма арифметического действия	Передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде	Умеют слушать других, принимать другую точку зрения	Составляют план выполнения задания, решения проблем творческого и поискового характера		Т/к	
123	Вычитание смешанных дробей (1 ч)	Правила вычитания смешанных дробей. Решение текстовых задач и уравнений	Используют математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия	Сопоставляют и отбирают информацию из различных источников	Умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций	Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, проявляют интерес к изучению предмета, дают положительную оценку и самооценку результатам деятельности	п/р	
124	Обобщающий урок	Сложение и	Самостоятельно вы-	Преобразовывают	Умеют организо-	Определяют цель	Объясняют самому себе свои наи-		

№ п/п	Тема урока (кол-во часов)	Элементы содержания урока	Предметные результаты	Метапредметные результаты			Личностные результаты	Контроль
				познавательные	коммуникативные	регулятивные		
	по теме «Сложение и вычитание дробей» (1 ч)	вычитание дробей	Бирают способ решения задания	моделли с целью выявления общих законов, определяющих предметную область	вывать учебное взаимодействие в группе	учебной деятельности, осуществляют поиск средств ее осуществления	более заметные достижения, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета	
125	Контрольная работа №6 по теме «Сложение и вычитание дробей» (1 ч)	Сложение и вычитание дробей	Используют различные приемы проверки правильности нахождения значения числового выражения	Самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи	Умеют критично относиться к своему мнению	Понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета	К/р
126	Умножение обыкновенных дробей (1 ч)	Умножение обыкновенных дробей	Выводят правило умножения дробей	Передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде	Умеют при необходимости отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами	Работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства	Проявляют положительное отношение к урокам математики, личный интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач	
127	Умножение обыкновенной дроби на целое число (1 ч)	Умножение обыкновенных дробей на натуральное число	Умножают обыкновенные дроби на натуральное число	Записывают выходы в виде правил «если ..., то ...»	Умеют организовать взаимодействие в группе	Определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств ее осуществления	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета	Т/к
128	Умножение дроби на смешанную дробь (1 ч)	Умножение дроби на смешанную дробь	Умножают дробь на смешанную дробь	Самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи	Умеют слушать других, принимать другую точную зрению	Работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства	Проявляют познавательный интерес к изучению математики, способны решать учебные задачи	
129	Умножение смешанных дробей (1 ч)	Умножение смешанных дробей	Выводят правило умножения смешанных дробей	Преобразовывают модели с целью выявления общих законов, определяющих предметную область	Умеют при необходимости отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами	Составляют план выполнения задач, решения проблем творческого и поискового характера	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета	п/р
130	Умножение обыкновенных дробей (1 ч)	Умножение обыкновенных дробей	Пошагово контролируют правильность и полноту выполнения	Передают содержание в сжатом, выборочном или	Умеют критично относиться к своему мнению	В диалоге с учителем совершенствуют критерии	Проявляют познавательный интерес к изучению математики, способны решения учебных задач, да-	Т/к

№ п/п	Тема урока (кол-во часов)	Элементы содержания урока	Предметные результаты	Метапредметные результаты			Личностные результаты	Контроль
				познавательные	коммуникативные	регулятивные		
131	Деление дробей. Взаимно обратные дроби (1 ч)	Обратная дробь. Взаимно обратные дроби. Произведение взаимно обратных дробей. Деление дробей	Находят число, обратное дроби a/b , обратное натуральному числу, обратное смешанному числу	Сопоставляют и отбирают информацию из разных источников	Умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничать в совместном решении учебной задачи	Работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства	Показывают положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам, адекватно воспринимают оценку учителя, понимают причины успеха в учебной деятельности	
132	Деление целого числа на дробь и дроби на целое число (1 ч)	Правило деления целого числа на дробь и дроби на целое число	Выводят правило деления целого числа на дробь и дроби на целое число. Выполняют деление	Записывают выходы в виде правил «если ..., то ...»	Умеют организовать взаимодействие в группе	Определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств ее осуществления	Проявляют познавательный интерес к изучению математики, способны решения учебных задач, дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности	Т/к
133	Деление смешанной дроби на целое число и целого числа на смешанную дробь (1 ч)	Правило деления смешанной дроби на целое число и целого числа на смешанную дробь	Выполняют деление смешанной дроби на целое число и целого числа на смешанную дробь	Передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде	Умеют высказывать свою точку зрения, её обобщать, приводя аргументы	Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам, адекватно воспринимают оценку учителя, понимают причины успеха в учебной деятельности	п/р
134	Деление смешанных дробей (1 ч)	Правило деления смешанных дробей	Выполняют деление смешанных дробей	Сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников	Умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничать в совместном решении учебной задачи	Работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства поиска средств ее достижения		
135	Деление обыкновенных дробей (1 ч)	Правило деления обыкновенных дробей	Выполняют деление обыкновенных дробей	Самостоятельно преполагают, какая информация	Умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и	Составляют план выполнения задачи, решения проблем	Проявляют познавательный интерес к изучению математики, способны решения учебных задач, да-	Т/к

№ п/п	Тема урока (кол-во часов)	Элементы содержания урока	Предметные результаты	Метапредметные результаты			Личностные результаты	Контроль
				познавательные	коммуникативные	регулятивные		
136	Нахождение части целого. Решение задач (2 ч)	Два способа решения задач: нахождение части целого и целого по его части	Находят часть целого, действуют по заданному и самостоятельно составляют плану решения задачи	Записывают выходы в виде правил «если ..., то ...»	Умеют организовать учебное взаимодействие в группе	Работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам, адекватно воспринимают оценку учителя	
137	Нахождение целого по его части (2 ч)	Применяют изученные правила при решении задач	Применяют изученные правила при решении задач	Сопоставляют и отбирают информацию из различных источников	Умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничать в совместном решении учебной задачи	Работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства	Проявляют познавательный интерес к изучению математики, способны решения учебных задач, дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности	п/р
138	Нахождение целого по его части (2 ч)	Находят число по заданному значению его дроби, пронозируют результаты вычислений	Находят число по заданному значению его дроби, пронозируют результаты вычислений	Передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде	Умеют организовать учебное взаимодействие в группе	Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения	Проявляют познавательный интерес к изучению математики, способны решения учебных задач, дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности	
139		Применяют изученные правила при решении задач	Применяют изученные правила при решении задач	Самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи	Умеют слушать других, принимать другую точку зрения	В диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета	п/р
140	Задачи на совместную работу (4 ч)	Решение текстовых задач арифметическим способом. Обозначение единицей всего объема работы	Моделируют изученные зависимости, находят и выбирают способ решения текстовых задач	Сопоставляют и отбирают информацию из различных источников	Умеют при необходимости отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами	Составляют план выполнения задачи, решения проблем творческого и поискового характера	Проявляют познавательный интерес к изучению математики, способны решения учебных задач, дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности	
141		Решают текстовые задачи арифметическим способом	Решают текстовые задачи арифметическим способом	Передают содержание в сжатом, выборочном или	Умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и	Работают по составленному плану, используют	Проявляют познавательный интерес к изучению математики, способны решения учебных задач, да-	Т/к

№ п/п	Тема урока (кол-во часов)	Элементы содержания урока	Предметные результаты	Метапредметные результаты				Личностные результаты	Контроль
				познавательные	коммуникативные	регулятивные			
142			Используют алгоритм решения задач на совместную работу	развернутым виде	договориться с людьми иных позиций	наряду с основными и дополнительными средствами	получают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности		
143			Используют алгоритм решения задач на совместную работу	Самостоятельно предпологают, какая информация нужна для решения учебной задачи	Умеют организовать учебное взаимодействие в группе	Составляют план выполнения задач, решения проблем творческого и поискового характера	Проявляют познавательный интерес к изучению математики, способны решения учебных задач	п/р	
144	Обобщающий урок по теме «Умножение и деление дробей» (1 ч)	Умножение и деление дробей	Обнаруживают и устраняют ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера	Преобразовывают модели с целью выявления общих законов, определяющих предметную область	Умеют организовать учебное взаимодействие в группе	Определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств ее осуществления	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета	К/р	
145	Контрольная работа №7 по теме «Умножение и деление дробей» (1 ч)	Проверка знаний учащихся по теме «Умножение и деление дробей» (1 ч)	Используют различные приемы проверки правильности выполняемых заданий	Самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи	Умеют критично относиться к своему мнению	Понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, дают адекватную самооценку учебной деятельности, анализируют соотвествующие результаты требований учебной задачи, понимают причины успеха/ неуспеха в учебной деятельности	К/р	
146	Геометрические тела и их изображение (2 ч)	Геометрические тела: куб, цилиндр, шар, конус. Вытеснения и внешняя область пространства. Грань, вершина, ребро. Многогранник. Понятность. Сфера.	Распознают на чертежах, рисунках, в окружающем мире геометрические тела и фигуры	Передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде	Умеют понимать точку зрения другого	Определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств ее осуществления	Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, понимают причины успеха в учебной деятельности		

№ п/п	Тема урока (кол-во часов)	Элементы содержания урока	Предметные результаты	Метапредметные результаты				Личностные результаты	Контроль
				познавательные	коммуникативные	регулятивные			
147			Представляют фигуры по их описанию или изображению.	Записывают выходы в виде правил «если ..., то ...»	Умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций	Составляют план выполнения задания совместно с учителем	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, понимают и осознают социальную роль ученика, дают адекватную самооценку результатам учебной деятельности, понимают причины успеха в учебной деятельности	Пр/р	
148									
148	Параллелепипед (2 ч)	Параллелепипеды. Три измерения: длина, ширина, высота. Куб.	Распознают параллелепипед и куб, называют грани, ребра, вершины, находят длину, ширину, высоту	Передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде	Умеют организовать выдать учебное взаимодействие в группе	Работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства	Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, проявляют интерес к изучению предмета		
149			Строят изображения параллелепипеда, куба, соотносят реальные предметы с моделями расставиваемых фигур	Самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи	Умеют понимать точку зрения другого	Понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета	Пр/р	
150			Принцип построения развертки	Преобразовывают модели с целью выявления общих законов, определяющих предметную область	Умеют критично относиться к своему мнению	Определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств ее осуществления	Проявляют познавательный интерес к изучению математики, способны решения учебных задач		
151	Развертки куба, параллелепипеда (2 ч)	Примеры разверток	Строят развертки пространственных тел в простейших ситуациях	Сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников	Умеют высказывать свою точку зрения, её обосновать, приводя аргументы	Составляют план выполнения задания, решения проблем творческого и поискового характера	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета	n/p	
152	Объем параллелепипеда. Единицы измерения объема (1 ч)	Единицы объема.	Группируют величины по заданному или самостоятельно установленному правилу, описывают события и явления с использованием величин	Делают предположения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи	Умеют отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами	Определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств ее осуществления	Проявляют познавательный интерес к изучению математики, способны решения учебных задач		
153	Объем параллелепипеда. Объем куба (1 ч)	Формулы объема параллелепипеда и куба	Переходят от одних единиц измерения к другим, пошагово	Передают содержание в сжатом, выборочном или	Умеют организовать взаимодействие в	Определяют цель учебной деятельности, осуществ-	Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, адекватно	Т/к	

№ п/п	Тема урока (кол-во часов)	Элементы содержания урока	Предметные результаты	Метапредметные результаты			Личностные результаты	Контроль
				познавательные	коммуникативные	регулятивные		
154	Объем параллелепипеда. Решение задач (1 ч)	Контролируют правильность и полноту выполнения	Планируют решение задачи, обнаруживают и устраняют ошибки логического и арифметического характера	развернутом виде	группе	ляют поиск средств ее осуществления	оценивают результаты своей учебной деятельности, проявляют интерес к предмету	п/р
155	Пирамида (1 ч)	Распознают пирамиду, называют ее боковые грани и основание, строят изображение пирамиды	Передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде	Умеют организовать учебное взаимодействие в группе	Составляют план выполнения задач, решения проблем творческого и поискового характера	Понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации	Проявляют познавательный интерес к изучению математики, способны решать учебные задачи	
156	Статистические данные. Представление данных в виде таблиц (1 ч)	Представление данных в виде таблиц, диаграмм. Столбчатые и круговые диаграммы	Знакомится с различными видами таблиц. Анализировать готовые таблицы, извлекать из них информацию; сравнивать между собой представленные в таблицах данные из реальной практики	Делают предположения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи	Умеют понимать точку зрения другого	Проявляют познавательный интерес к изучению математики, способны решать задачи из этой ситуации	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам, адекватно воспринимают оценку учителя	Т/к
157	Чтение и составление таблиц (2 ч)	Заполняют простые таблицы, следуя инструкции	Сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников	Умеют высказывать свою точку зрения, её обосновать, приводя аргументы	Составляют план выполнения задач, решения проблем творческого и поискового характера	Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, проявляют интерес к изучению предмета		
158	Выполняют вычисления по таблицным данным.	Преобразовывают модели с целью выявления общих законов, определяющих предметную область	Умеют критично относиться к своему мнению	Определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств ее осуществления	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета	п/р		
159	Статистические данные. Представление данных в виде диаграмм (1 ч)	Знакомиться с различными видами диаграмм, как столбчатые и круговые диаграммы.	Самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения задачи	Умеют организовать взаимное действие в группе	Составляют план выполнения задач, решения проблем творческого и поискового характера	Проявляют познавательный интерес к изучению математики, способны решать учебные задачи		

№ п/п	Тема урока (кол-во часов)	Элементы содержания урока	Предметные результаты	Метапредметные результаты				Личностные результаты	Контроль
				познавательные	коммуникативные	регулятивные			
160	Чтение и построение диаграмм (1 ч)		Анализировать готовые диаграммы; сравнивать между собой представленные на диаграммах данные, характеризующие некоторое реальное явление или процесс, выполнить вычисления по данным диаграммы.	Записывают выводы в виде правил «если ..., то ...»	Умеют отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее	Работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства	Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, понимают причины успеха в учебной деятельности	л/р	
161			Знакомиться с приемами опроса общественного мнения и простейшими способами представления данных. Проводить несложные исследования общественного мнения, формулировать вопросы, выполнять сбор информации, представлять ее в виде таблицы и столбчатой диаграммы	Передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде	Умеют понимать точку зрения другого	Определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств ее осуществления	Проявляют познавательный интерес к изучению математики, способны решать учебные задачи, дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности		
162	Опрос общественного мнения (2 ч)		Собирать информацию и представлять ее в удобной для интерпретации форме, делать выводы	Делают предположения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи	Умеют организовать выработку учебного взаимодействия в группе	Составляют план выполнения задачи, решения проблем творческого и поискового характера	Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, проявляют интерес к изучению предмета		
163			Анализировать данные опросов общества	Самостоятельно предполагают,	Умеют отстаивать свою точку зрения	Работают по составленному плану	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, дают	Т/к	

№ п/п	Тема урока (кол-во часов)	Элементы содержания урока	Предметные результаты	Метапредметные результаты			Личностные результаты	Контроль
				познавательные	коммуникативные	регулятивные		
164	Проектная деятельность (1 ч)	Линии, многоугольники, треугольники, четырёхугольники	венного мнения, представленные в таблицах и на диаграммах	какая информация нужна для решения учебной задачи	Умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций	Составляют план выполнения задания совместно с учителем	адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета	
165	Повторение. Натуральные числа. Действия с натуральными числами (1 ч)	Натуральные числа. Действия с натуральными числами	Используют различные приемы проверки правильности нахождения значений числового выражения	Передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде	Умеют понимать точку зрения другого	Работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства	Дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, к способам решения познавательных задач	Т/к
166	Повторение. Дроби. Действия с дробями (1 ч)	Дроби. Действия с дробями	Выполняют все математические действия с дробями	Делают предположения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи	Умеют организовать вывать учебное взаимодействие в группе	Понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации	Проявляют положительное отношение к урокам математики, к способам решения познавательных задач, оценивают свою учебную деятельность	Т/к
167	Повторение. Текстовые задачи на движение (1 ч)	Решение текстовых задач на движение	Знают основные приемы решения задач, логически мыслят, решают текстовые задачи	Самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи	Умеют отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее	В диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки	Дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, к способам решения познавательных задач	Т/к
168	Повторение. Текстовые задачи и на части и уравнивание (1 ч)	Решение текстовых задач на части и уравнивание	Знают основные приемы решения задач, логически мыслят, решают текстовые задачи	Сопоставляют и отбирают информацию, полученную из различных источников	Умеют понимать точку зрения другого	Обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем	Проявляют положительное отношение к урокам математики, к способам решения познавательных задач, оценивают свою учебную деятельность	Т/к
169	Итоговая контрольная работа №8 (1 ч)	Проверка знаний учащихся по курсу математики 5 класса	Применяют полученные знания и умения при решении примеров и задач	Самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи	Умеют критично относиться к своему мнению	Понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета	К/р
170	Анализ результатов	Анализ ошибок	Выполняют задания	Делают предположения	Умеют критично	Понимают причины	Осознают границы собственного	

№ п/п	Тема урока (кол-во часов)	Элементы содержания урока	Предметные результаты	Метапредметные результаты			Личностные результаты	Контроль
				познавательные	коммуникативные	регулятивные		
(1 ч)	Контрольной работы	Допущенных в контрольной работе, устранение пробелов в знаниях	за 5 класс	жениа об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи	относиться к своему мнению	ны своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации	знания и «незнания», дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, к способам решения задач	