

МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ПРИВЕТНЕНСКАЯ ШКОЛА» ГОРОДА АЛУШТЫ

РАССМОТРЕНО
Школьным МО учителей
естественно-математического
цикла, протокол № 1
29 08 2019г.

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора

Куликова И.И. Илья
30 08 2019г.

УТВЕРЖДЕНО
приказ № 1
Директор школы
Дюдина О.Л.
30 08 2019г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

По учебному предмету

МАТЕМАТИКА

5-а КЛАССА

на 2019-2020 учебный год

Составитель:

Диценко Ю.В.

учитель математики

Приветное -2019 год

Настоящая рабочая программа написана для 5 классов на основании следующих *нормативных документов*:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт (приказы Минобрнауки России от 06.10.2009 № 373, от 17.12.2010 № 1897, 17.05.2012 № 413).
2. Математика. Сборник рабочих программ. 5-6 классы [Текст]: пособие для учителей общеобразовательных учреждений / сост. Т.А. Бурмистрова. – М.: Просвещение, 2011. — 64 с.
3. Примерные программы по учебным предметам. Математика. 5-9 классы [Текст]. — 3-е изд., перераб. — М.: Просвещение, 2011. — 64 с. — (Стандарты второго поколения)
4. Основной образовательной программой основного общего образования и учебного плана на 2019-2020 учебный год МОУ «Приветненская школа» города Алушты.

Рабочая программа основного общего образования по математике для 5 класса составлена на основе Фундаментального ядра содержания общего образования и Требований к результатам освоения основной общеобразовательной программы основного общего образования, представленных в Федеральном государственном образовательном стандарте второго поколения. В них также учитываются основные идеи и положения Программы развития и формирования универсальных учебных действий для основного общего образования.

Используемый учебник:

С.М.Никольский, М.К.Потапов, Н.Н.Решетников, А.В.Шевкин. Математика. 5 класс. (Учебник для общеобразовательных учреждений). М.: Просвещение, 2014 г.

1. Место предмета в федеральном базисном учебном плане.

Согласно федеральному базисному учебному плану для образовательных учреждений Российской Федерации на изучение математики отводится 5 ч в неделю.

Общее количество часов по данному курсу составляет 170 часов математики.

Календарное планирование составлено с учетом государственных и национальных праздничных дней.

Курс предусматривает последовательное изучение разделов со следующим распределением часов курса:

Цели и задачи данной программы обучения математике:

- 1) формирование представлений о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов; об идеях и методах математики;
- 2) развитие логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом для будущей профессиональной деятельности, а также последующего обучения в высшей школе;
- 3) овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми в повседневной жизни, для изучения школьных естественнонаучных дисциплин на базовом уровне, для получения образования в областях, не требующих углубленной математической подготовки;
- 4) воспитание средствами математики культуры личности, понимания значимости математики для научно-технического прогресса, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры через знакомство с историей развития математики.

2. Планируемые результаты освоения содержания курса

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

Личностные:

у учащихся будут сформированы:

- 1) ответственное отношение к учению;
- 2) готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;

- 3) умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
- 4) начальные навыки адаптации в динамично изменяющемся мире;
- 5) экологическая культура: ценностное отношение к природному миру, готовность следовать нормам природоохранного, здоровьесберегающего поведения;
- 6) формирование способности к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;
- 7) умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;

у учащихся могут быть сформированы:

- 1) первоначальные представления о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;
- 2) коммуникативная компетентность в общении и сотрудничестве со сверстниками в образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
- 3) критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- 4) креативность мышления, инициативы, находчивости, активности при решении арифметических задач.

Метапредметные:

- регулятивные

учащиеся научатся:

- 1) формулировать и удерживать учебную задачу;
- 2) выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями реализации;
- 3) планировать пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- 4) предвидеть уровень усвоения знаний, его временных характеристик;
- 5) составлять план и последовательность действий;
- 6) осуществлять контроль по образцу и вносить необходимые корректизы;
- 7) адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и

собственные возможности её решения;

- 8) сличать способ действия и его результат с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений и отличий от эталона;

учащиеся получат возможность научиться:

- 1) определять последовательность промежуточных целей и соответствующих им действий с учётом конечного результата;
- 2) предвидеть возможности получения конкретного результата при решении задач;
- 3) осуществлять констатирующий и прогнозирующий контроль по результату и по способу действия;
- 4) выделять и формулировать то, что усвоено и что нужно усвоить, определять качество и уровень усвоения;
- 5) концентрировать волю для преодоления интеллектуальных затруднений и физических препятствий;

• **познавательные**

учащиеся научатся:

- 1) самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель;
- 2) использовать общие приёмы решения задач;
- 3) применять правила и пользоваться инструкциями и освоенными закономерностями;
- 4) осуществлять смысловое чтение;
- 5) создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения задач;
- 6) самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;
- 7) понимать сущность алгоритмических предписаний и уметь действовать и соответствуя с предложенным алгоритмом;
- 8) понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
- 9) находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме; принимать решит, в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;

учащиеся получат возможность научиться:

- 1) устанавливать причинно-следственные связи; строить логические рассуждения, умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы;
- 2) формировать учебную и общепользовательскую компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКГ-компетентности);
- 3) видеть математическую задачу в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- 4) выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;
- 5) планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;
- 6) выбирать наиболее рациональные и эффективные способы решения задач;
- 7) интерпретировать информации (структурировать, переводить сплошной текст в таблицу, презентовать полученную информацию, в том числе с помощью ИКТ);
- 8) оценивать информацию (критическая оценка, оценка достоверности);
- 9) устанавливать причинно-следственные связи, выстраивать рассуждения, обобщения;

• **коммуникативные**

учащиеся научатся:

- 5) организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции и роли участников;
- 6) взаимодействовать и находить общие способы работы; 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) прогнозировать возникновение конфликтов при наличии разных точек зрения;
- 8) разрешать конфликты на основе учёта интересов и позиций всех участников;
- 9) координировать и принимать различные позиции во взаимодействии;
- 10) аргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнеров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности.

Предметные:

учащиеся научатся:

- 1) работать с математическим текстом (структурение, 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), обосновывать суждения, проводить классификацию;
- 2) владеть базовым понятийным аппаратом: иметь представление о числе, дроби, об основных геометрических объектах (точка, прямая, ломаная, угол, многоугольник, многогранник, круг, окружность);
- 3) выполнять арифметические преобразования, применять их для решения учебных математических задач;
- 4) пользоваться изученными математическими формулами;
- 5) самостоятельно приобретать и применять знания в различных ситуациях для решения несложных практических задач, в том числе с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора и компьютера;
- 6) пользоваться предметным указателем энциклопедий и справочником для нахождения информации;
- 7) знать основные способы представления и анализа статистических данных, уметь решать задачи с помощью перебора возможных вариантов;

учащиеся получат возможность научиться:

- 1) выполнять арифметические преобразования выражений, применять их для решения учебных математических задач и задач, возникающих в смежных учебных предметах;
- 2) применять изученные понятия, результаты и методы при решении задач различных разделов курса, в том числе задач, не сводящихся к непосредственному применению известных алгоритмов;
- 3) самостоятельно действовать в ситуации неопределённости при решении актуальных для них проблем, а также

самостоятельно интерпретировать результаты решения задач с учетом ограничений, связанных с реальными свойствами рассматриваемых процессов и явлений.

3. Содержание обучения

1. Повторение курса начальной школы(3).

2. Глава 1. Натуральные числа и нуль (40).

Ряд натуральных чисел. Десятичная система записи натуральных чисел. Сравнение натуральных чисел. Сложение. Законы сложения. Вычитание. Решение текстовых задач с помощью сложения и вычитания. Умножение. Законы умножения. Распределительный закон. Сложение и вычитание чисел столбиком. Умножение чисел столбиком. Степень с натуральным показателем. Деление нацело. Решение текстовых задач с помощью умножения и деления. Задачи «на части». Деление с остатком. Числовые выражения. Нахождение двух чисел по их сумме и разности.

Планируемые результаты изучения по теме.

Обучающийся научится:

- 1) понимать особенности десятичной системы счисления;
- 2) описывать свойства натурального ряда;
- 3) читать и записывать натуральные числа;
- 4) владеть понятиями, связанными с делимостью натуральных чисел;
- 5) выражать числа в эквивалентных формах, выбирая наиболее подходящую, а зависимости от конкретной ситуации;
- 6) сравнивать и упорядочивать натуральные числа;
- 7) выполнять вычисления с натуральными числами, вычислять значения степеней, сочетая устные и письменные приёмы вычислений, применение калькулятора;
- 8) формулировать законы арифметических действий, записывать их с помощью букв, преобразовывать на их основе числовые выражения, применять их рационализации вычислений;

9) уметь решать задачи на понимание отношений «больше на...», «мешана на...», «больше в...», «меньше в...», а также понимание стандартных ситуаций, в которых используются слова «всего», «осталось» и т.п.; типовые задачи «на части», на нахождение двух чисел по их сумме и разности.

Обучающийся получит возможность:

- 1) познакомиться с позиционными системами счисления с основаниями, отличными от 10;
- 2) углубить и развить представления о натуральных числах и свойствах делимости;
- 3) научиться использовать приёмы, рационализирующие вычисления, приобрести привычку контролировать вычисления, выбирая подходящий для ситуации способ;
- 4) анализировать и осмысливать текст задачи, переформулировать условие, извлекать необходимую информацию, моделировать условие с помощью реальных предметов, схем, рисунков; строить логическую цепочку рассуждений; критически оценивать полученный ответ, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию;
- 5) решать математические задачи и задачи из смежных предметов, выполнять несложные практические расчёты, решать занимательные задачи.

3. Глава 2. Изменение величин (32).

Прямая. Луч. Отрезок. Измерение отрезков. Метрические единицы длины.

Представление натуральных чисел на координатном луче.

Окружность и круг. Сфера и шар. Углы. Измерение углов. Треугольники.

Четырёхугольники. Площадь прямоугольника. Единицы площади. Прямоугольный параллелепипед, Объём прямоугольного параллелепипеда. Единицы объёма. Единицы массы. Единицы времени. Задачи на движение.

Планируемые результаты изучения по теме:

Обучающийся научится:

- 1) измерять с помощью линейки и сравнивать длины отрезков;

- 2) строить отрезки заданной длины с помощью линейки и циркуля;
- 3) выражать одни единицы измерения длин отрезков через другие. Представлять натуральные числа на координатном луче;
- 4) распознавать на чертежах, рисунках, моделях и в окружающем мире плоские и пространственные геометрические фигуры;
- 5) изображать геометрические фигуры и их конфигурации от руки и с использованием чертёжных инструментов;
- 6) распознавать развёртки куба, прямоугольного параллелепипеда;
- 7) строить развёртки куба и прямоугольного параллелепипеда;
- 8) определять по линейным размерам развёртки фигуры линейные размеры самой фигуры и наоборот;
- 9) измерять с помощью транспортира и сравнивать величины углов. Строить углы заданной величины с помощью транспортира. Выражать одни единицы измерения углов через другие;
- 10) вычислять площади квадратов и прямоугольников, объемы куба и прямоугольного параллелепипеда, используя соответствующие формулы;
- 11) выражать одни единицы измерения площади, объёма, массы, времени через другие;
- 12) решать задачи на движение и на движение по реке.

Обучающийся получит возможность:

- 1) вычислять объёмы пространственных геометрических фигур, со. из прямоугольных параллелепипедов;
- 2) углубить и развить представления о пространственных геометрических фигурах;
- 3) применять понятие развёртки для выполнения практических расчётов;
- 4) решать занимательные задачи.

4. Глава 3. Делимость натуральных чисел (18).

Свойства делимости. Признаки делимости. Простые и составные числа. Делители натурального числа. Наибольший общий

делитель. Наименьшее общее кратное.

Планируемые результаты изучения по теме:

Обучающийся научится:

- 1) формулировать определения делителя и кратного, простого и соединенного числа, свойства и признаки делимости чисел;
- 2) доказывать и опровергать утверждения о делимости чисел;
- 3) классифицировать натуральные числа (чётные и нечётные, по остатним деления на 3 и т. п.).

Обучающийся получит возможность:

- 1) решать задачи, связанные с использованием чётности и с делимостью чисел;
- 2) изучить тему «Многоугольники»;
- 3) изучить исторические сведения по теме;
- 4) решать занимательные задачи.

5. Глава 4. Обыкновенные дроби (63).

Понятие дроби. Равенство дробей. Задачи на дроби. Приведение дробей к общему знаменателю. Сравнение дробей. Сложение дробей. Законы сложения. Вычитание дробей. Умножение дробей. Законы умножения. Деление дробей. Нахождение части целого и целого по его части. .

Задачи на совместную работу. Понятие смешанной дроби. Сложение смешанных дробей. Вычитание смешанных дробей. Умножение и деление смешанных дробей.

Представление дробей на координатном луче. Площадь прямоугольника. Объём прямоугольного параллелепипеда.

Планируемые результаты изучения по теме.

Обучающийся научится:

- 1) преобразовывать обыкновенные дроби с помощью основного свойства дроби;
- 2) приводить дроби к общему знаменателю, сравнивать и упорядочивать их;
- 3) выполнять вычисления с обыкновенными дробями;
- 4) знать законы арифметических действий, уметь записывать их с помощью букв и применять их для рационализации вычислений;
- 5) решать задачи на дроби, на все действия с дробями, на совместную работу; выражать с помощью дробей сантиметры в метрах, граммы в килограммах, килограммы в тоннах и т. п.;
- 6) выполнять вычисления со смешанными дробями;
- 7) вычислять площадь прямоугольника, объем прямоугольного параллелепипеда;
- 8) выполнять вычисления с применением дробей;
- 9) представлять дроби на координатном луче.

Обучающийся получит возможность:

- 1) проводить несложные доказательные рассуждения с опорой на законы арифметических действий для дробей;
- 2) решать сложные задачи на движение, на дроби, на все действия с дробями, на совместную работу, на движение по реке;
- 3) изучить исторические сведения по теме;
- 4) решать исторические, занимательные задачи.

6. Повторение курса 5 класса (14)

4. Требования к уровню подготовки учащихся 5 класса

В ходе преподавания математики в 5 классе, работы над формированием у обучающихся перечисленных в программе знаний и умений следует обращать внимание на то, чтобы они овладевали умениями общеучебного характера, разнообразными способами деятельности, приобретали опыт:

- планирования и осуществления алгоритмической деятельности, выполнения заданных и конструирования новых алгоритмов;
- решения разнообразных классов задач из различных разделов курса, в том числе задач, требующих поиска пути и способов решения;
- исследовательской деятельности, развития идей, проведения экспериментов, обобщения, постановки и формулирования новых задач;
- ясного, точного, грамотного изложения своих мыслей в устной и письменной речи, использования различных языков математики (словесного, символического, графического), свободного перехода с одного языка на другой для иллюстрации, интерпретации, аргументации и доказательства;
- проведения доказательных рассуждений, аргументации, выдвижения гипотез и их обоснования;
- поиска, систематизации, анализа и классификации информации, использования разнообразных информационных источников, включая учебную и справочную литературу, современные информационные технологии.

Программа обеспечивает достижение обучающимися следующих личностных, метапредметных и предметных результатов.

Личностные результаты

- Чувство гордости за свою Родину, российский народ и историю России;
- Осознание роли своей страны в мировом развитии, уважительное отношение к семейным ценностям, бережное отношение к окружающему миру.
- Целостное восприятие окружающего мира.
- Развитую мотивацию учебной деятельности и личностного смысла учения, заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий.
- Рефлексивную самооценку, умение анализировать свои действия и управлять ими.
- Навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками.
- Установку на здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, к работе на результат.

Метапредметные результаты

- Способность принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, находить средства и способы её осуществления.
- Овладение способами выполнения заданий творческого и поискового характера.
- Умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её выполнения, определять наиболее эффективные способы достижения результата.
- Способность использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебно-познавательных и практических задач.
- Использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач.
- Овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям.
- Готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать своё мнение и аргументировать свою точку зрения.
- Определение общей цели и путей её достижения: умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности, осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих.
- Овладение начальными сведениями о сущности и особенностях объектов и процессов в соответствии с содержанием учебного предмета «математика».
- Овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами.

Предметные результаты

- Использование приобретённых математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений,
а
оценки их количественных и пространственных отношений.
также
для

- Овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, основами счёта, измерения, прикидки результата и его оценки, наглядного представления данных в разной форме (таблицы, схемы, диаграммы), записи и выполнения алгоритмов.
- Умения выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи, выполнять и строить алгоритмы и стратегии в игре, исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, графиками и диаграммами, цепочками, представлять, анализировать и интерпретировать данные.
- Приобретение первоначальных навыков работы на компьютере (набирать текст на клавиатуре, работать с меню, находить информацию по заданной теме, распечатывать её на принтере).

5. Тематическое планирование

№ п/п	Название темы	Количество часов
1	Повторение курса начальной школы	3 ч.
2	Натуральные числа и нуль	40 ч.
3	Измерение величин	32 ч.
4	Делимость натуральных чисел	18ч.
5	Обыкновенные дроби	63 ч.
6	Повторение	14 ч.
	Итого	170 ч.

6. КАЛЕНДАРНО – ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ МАТЕМАТИКА, 5-6 КЛАСС

№	Дата по плану	Дата факт	Тема урока	Кол-во часов	Элементы содержания образования	Вид деятельности учащихся	Планируемый результат и уровень усвоения	УУД
ПОВТОРЕНИЕ КУРСА НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЫ (3 часа)								
1	02.09		Порядок выполнения действий.	1	Натуральные числа, нуль, обозначение натуральных чисел. Действия с натуральными числами	Описывать свойства натурального ряда. Верно использовать в речи термины <i>цифра, число</i> , называть классы и разряды в записи натуральных чисел. Читать и записывать натуральные числа, сравнивать и упорядочивать их, грамматически правильно читать встречающиеся математические выражения.	Знают порядок выполнения действий, умеют применять знания при решении примеров.	Регулятивные: учитывают правило в планировании и контроле способа решения Познавательные: используют поиск необходимой информации для выполнения заданий Коммуникативные: учитывают разные мнения и стремятся к координации различных позиций в сотрудничестве
2	03.09		Решение текстовых задач	1	Задачи на движение навстречу, вдогонку, в разные стороны, скорость, время, расстояние.	Анализировать и осмысливать текст задачи, переформулировать условие, извлекать	Умеют анализировать и осмысливать текст задачи, извлекать необходимую информацию, строить логическую цепочку.	Регулятивные: учитывают правило в планировании и контроле способа решения

						необходимую информацию, моделировать условие с помощью схем, рисунков, реальных предметов.	Оценивать результат	Познавательные: используют поиск необходимой информации для выполнения заданий Коммуникативные: учитывают разные мнения и стремятся к координации различных позиций в сотрудничестве
3	04.09		Диагностическая контрольная работа	1	Повторение, обобщение и систематизация знаний, умений и навыков за курс математики 4 класса	Анализировать и осмысливать текст задачи, переформулировать условие, извлекать необходимую информацию, моделировать условие с помощью схем, рисунков, реальных предметов.	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, к способам решения задач	Регулятивные: различают способ и результат действий. Познавательные: ориентируются на разнообразие способов решения задач Коммуникативные: контролируют действия партнера; участвуют в беседах, работают в группах.

НАТУРАЛЬНЫЕ ЧИСЛА И НУЛЬ (40 ЧАСОВ)

4	05.09		Вводный урок. Ряд натуральных чисел.	1	Натуральные числа, натуральный ряд чисел; предшествующее, последующее;	Описывают свойства натурального ряда чисел, читают и записывают натуральные числа;	Имеют представление о сумме разрядных слагаемых, о позиционном способе записи числа, о десятичной системе	Регулятивные: учитывают правило в планировании и контроле способа решения
---	-------	--	--------------------------------------	---	--	--	---	--

				четное - нечетное	сравнивают, упорядочивают; выполняют вычисления, формулируют свойства, делают выводы, записывают с помощью выражений	счисления. Могут сравнивать числа, в которых отдельные цифры заменены звездочками; заполнять и читать таблицы	Познавательные: используют поиск необходимой информации для выполнения заданий Коммуникативные: учитывают разные мнения и стремятся к координации различных позиций в сотрудничестве
5	06.09		Десятичная система записи натурального числа	1	Десятичная система записи чисел, система счисления, однозначное, многозначное число; классы чисел, запись числа в виде суммы разрядных слагаемых	Определяют разряд числа, записывают и читают многозначные числа; записывают числа в виде разрядных слагаемых	Регулятивные: различают способ и результат действий. Познавательные: ориентируются на разнообразие способов решения задач Коммуникативные: контролируют действия партнера; участвуют в беседах, работают в группах.
6	09.09		Сравнение натуральных чисел	1	Сравнение натуральных чисел, положительное число, целое число, ряд отрицательных целых чисел	Читают и записывают неравенства, определяют их истинность	Регулятивные: оценивают правильность выполнения действия Познавательные: строят речевое высказывание в устной и письменной форме

						деятельности; выступают с решениями проблемы	Коммуникативные: контролируют действие партнера, участвуют в диалогах
7	10.09	Сложение	1	Сумма чисел, слагаемые; законы сложения	Формулируют и записывают законы сложении, выполняют сложение цепочкой	Имеют представление о законах сложения, о вычислениях с многозначными числами; умеют составлять текст научного стиля, аргументировано отвечать, приводить примеры	<p>Регулятивные: вносят необходимые корректизы действие после его завершения, анализ действий, результата</p> <p>Познавательные: владеют общим приемом решения задач</p> <p>Коммуникативные: договариваются о совместной деятельности, приходят к общему решению</p>
8	11.09	Законы сложения	1	Сумма чисел, слагаемые; законы сложения (переместительный)	Складывают числа, применяют законы сложения; упрощение выражений	Могут проверить, какие вычисления сделаны правильно, а какие – нет; проводить информационно-смысловой анализ прочитанного текста, участвовать в диалоге	<p>Регулятивные: вносят необходимые корректизы действие после его завершения, анализ действий, результата</p> <p>Познавательные: владеют общим приемом решения</p>

								задач Коммуникативные: договариваются о совместной деятельности, приходят к общему решению
9	12.09		Вычитание	1	Разность, вычитаемое, уменьшаемое; больше либо равно, меньше или равно	Знают компоненты разности, выполняют действия цепочкой	Знают названия компонентов действия вычитания; вычитают многозначные числа Могут проверять вычитание сложением, воспринимать устную речь, приводить свои примеры	Регулятивные: оценивают правильность выполнения действия Познавательные: проводят анализ решения, полученного ответа; выполняют сравнение и классификацию по заданным критериям Коммуникативные: участвуют в дискуссии, диалогах, контролируют действия партнера
10	13.09		Решение текстовых задач с помощью сложения	1	Ответы на вопросы: на больше, на меньше, сколько всего, сколько осталось.	Решают задачи на нахождение суммы или разности; грамотно оформляют решение задачи	Находят план решения текстовой задачи на сложение и вычитание; работают со справочным материалом Решают текстовые задачи, уравнения	Регулятивные: осуществляют итоговый и пошаговый контроль по результату Познавательные: строят речевое

							высказывание в устной и письменной форме
							Коммуникативные: учитывают разные мнения и стремятся к координации различных позиций в сотрудничестве
11	16.09		Решение текстовых задач с помощью сложения	1	Число большее или меньшее данного числа на несколько единиц	Решают задачи на нахождение суммы и разности чисел	Составляют математическую модель реальной ситуации, находят рациональный способ решения задачи Выстраивают план решения задачи, подбирают аргументы, проводят анализ
12	17.09		Решение текстовых задач с помощью вычитания	1	Число большее или меньшее данного числа на несколько единиц;	Решают задачи на нахождение суммы или разности; грамотно оформляют решение	Могут решать текстовые задачи на выполнение действий с многозначными числами, приводят и

					ответы на вопросы: на больше, на меньше, сколько всего, сколько осталось.	задачи	разбирают примеры Проводят и сопоставляют примеры, делают прикидку, анализ результата	контроль по результату Познавательные: строят речевое высказывание в устной и письменной форме Коммуникативные: учитывают разные мнения и стремятся к координации различных позиций в сотрудничестве
13	18.09		Решение текстовых задач	1	Число большее или меньшее данного числа на несколько единиц; ответы на вопросы: на больше, на меньше, сколько всего, сколько осталось.	Решают задачи на нахождение суммы или разности; грамотно оформляют решение задачи	Решают текстовые задачи, подбирают аргументы, участвуют в диалоге; при решении задачи используют справочный материал Решают задачи повышенного уровня	Регулятивные: осуществляют итоговый и пошаговый контроль по результату Познавательные: строят речевое высказывание в устной и письменной форме Коммуникативные: учитывают разные мнения и стремятся к координации различных позиций в сотрудничестве

14	19.09		Решение текстовых задач	1	Складывают, вычитают, сравнивают многозначные числа; решают текстовые задачи	Решают задачи на сложение и вычитание чисел, составляют уравнения и решают их; упрощают выражения	<p>Демонстрируют практические и теоретические знания о преобразовании выражений, используя законы сложения и вычитания; приводят примеры, формулируют выводы.</p> <p>Свободно применяют знания и умения к решению упражнений</p>
15	20.09		Умножение	1	Произведение чисел, множители.	Называют компоненты умножения, записывают сумму одинаковых слагаемых в виде произведения Применяют законы умножения для упрощения выражений, записывают сумму одинаковых слагаемых в виде произведения	<p>Знают названия компонентов умножения; имеют представления о законах умножения, о вычислениях с многозначными числами</p>
16	23.09		Умножение. Законы умножения	1	Произведение чисел, множители, переместительный	Называют компоненты умножения, записывают сумму одинаковых слагаемых	<p>Могут выполнять сложение с многозначными числами рациональным способом, сделать прикидку перед</p> <p>Регулятивные: осуществляют итоговый и пошаговый контроль по результату</p> <p>Познавательные: проводят сравнение, классификацию по заданным критериям</p> <p>Коммуникативные: договариваются о совместной деятельности, участвуют в диалоге, в групповой и парной деятельности на уроках</p>

					закон умножения, сочетательный, заключение множителей в скобки	в виде произведения Применяют законы умножения для упрощения выражений, записывают сумму одинаковых слагаемых в виде произведения	выполнением вычислений; приводят примеры	мнения и стремятся к координации различных позиций в сотрудничестве
17	24.09		Законы умножения	1	Произведение чисел, множители, переместительный закон умножения, сочетательный, заключение множителей в скобки	Формулируют и записывают переместительный и сочетательный законы умножения; применяют законы умножения для упрощения выражений	Умеют выполнять устные вычисления на умножение. Приводят примеры на законы умножения; проводят анализ текста Работают с математическим справочником	<p>Регулятивные: вносят необходимые корректизы в действие после его завершения на основе его и учета характера сделанных ошибок</p> <p>Познавательные: строят речевое высказывание в устной и письменной форме</p> <p>Коммуникативные: контролируют действия партнера, участвуют в групповой и парной деятельности на уроке, участвуют в беседе, дискуссии, диалогах</p>
18	25.09		Распределительный закон	1		Формулируют и записывают распределительный	Знают названия компонентов сложения и умножения; имеют	Регулятивные: вносят необходимые корректизы в действие после

					закон умножения относительно сложения и вычитания, применяют распределительный закон умножения для упрощения выражений	представление о распределительном законе относительно сложения и умножения; умеют составлять текст, карточку, применяя справочный материал Применяют закон для рационального вычисления, принимают участие в диалоге, дискуссияхПриводят примеры на распределительный закон	его завершения на основе его и учета характера сделанных ошибок Познавательные: строят речевое высказывание в устной и письменной форме Коммуникативные: контролируют действия партнера, участвуют в групповой и парной деятельности на уроке, участвуют в беседе, дискуссии, диалогах
19	26.09	Распределительный закон	1	Распределительный закон, раскрытие скобок, вынесение общего множителя за скобки	Записывают распределительный закон умножения относительно сложения и вычитания, применяют распределительный закон умножения для упрощения выражений	Знают, как находить значение выражения, используя распределительный закон, проводить анализ текста, участвуют в диалоге Умеют проводить анализ, делают прикидки перед выполнением вычисления, приводят примеры	Регулятивные: вносят необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его и учета характера сделанных ошибок Познавательные: строят речевое высказывание в устной и письменной форме Коммуникативные: контролируют действия партнера, участвуют в групповой

							и парной деятельности на уроке, участвуют в беседе, дискуссии, диалогах
20	27.09		Распределительный закон	1	Распределительный закон, раскрытие скобок, вынесение общего множителя за скобки	Применяют распределительный закон умножения для упрощения выражений, умеют выносить общий множитель за скобки	<p>Могут раскрывать скобки и выносить общий множитель за скобки Выполняют устные вычисления Приводят примеры и работают с математическими справочниками</p> <p>Регулятивные: вносят необходимые корректировки в действие после его завершения на основе его и учета характера сделанных ошибок</p> <p>Познавательные: строят речевое высказывание в устной и письменной форме</p> <p>Коммуникативные: контролируют действия партнера, участвуют в групповой и парной деятельности на уроке, участвуют в беседе, дискуссии, диалогах</p>
21	30.09		Распределительный закон. Подготовка к контрольной работе.	1	Таблица сложения, умножения; законы сложения и умножения	Применяют полученные знания к решению задач, применяя рациональный способ решения	<p>Выполняют действия сложения, умножения к решению задач; записывают числовые выражения, воспринимают устную речь, участвуют в диалогах и дискуссиях при решении задач, выбирая</p> <p>Регулятивные: вносят необходимые корректировки в действие после его завершения на основе его и учета характера сделанных ошибок</p> <p>Познавательные:</p>

							способы решения	строят речевое высказывание в устной и письменной форме
22	01.10		Контрольная работа №1 по теме: «Натуральные числа и нуль»		Таблица сложения, умножения; законы сложения и умножения	Применяют полученные знания к решению задач, применяя рациональный способ решения	Выполняют действия сложения, умножения к решению задач; записывают числовые выражения, воспринимают устную речь, участвуют в диалогах и дискуссиях при решении задач, выбирая способы решения	Коммуникативные: контролируют действия партнера, участвуют в групповой и парной деятельности на уроке, участвуют в беседе, дискуссии, диалогах
23	02.10		Анализ контрольной работы. Умножение чисел столбиком	1	Таблица умножения, законы умножения на 10, 11	Применяют устный счет, правила умножения на 10 и 11	Выполняют умножение столбиком; умножают устно на 11; выполняют преобразования выражений на умножение	Регулятивные: вносят необходимые корректизы в действие после его завершения Познавательные: владеют общим приемом решения поставленных задач Коммуникативные: договариваются о совместной деятельности, корректируют ответы, решения одноклассников
24	03.10		Умножение чисел столбиком многозначных чисел	1	Таблица умножения, законы умножения в задачах	Записывают умножение столбиком поразрядно, находят неизвестное число из равенства	Знают алгоритм умножения столбиком для натуральных чисел, законы умножения, упрощают выражения на умножение	Регулятивные: вносят необходимые корректизы в действие после его завершения Познавательные:

						многозначных чисел; умножают в устном счете, корректируют ответы одноклассников, приводят свои примеры; решают логические и занимательные задачи, осмысливать ошибки	владеют общим приемом решения поставленных задач Коммуникативные: договариваются о совместной деятельности, корректируют ответы, решения одноклассников
25	04.10	Степень числа	1	Произведение одинаковых чисел, степень числа, основание степени, показатель	Заменяют умножение одинаковых чисел степенью, вычисляют степень, составляют таблицу квадратов и кубов чисел от 0 до 10 и других двузначных чисел	Имеют представление о степени числа, основании степени и показателе; умеют приводить примеры на работу со степенями	Регулятивные: оценивают правильность выполнения действий Познавательные: строят речевое высказывание в устной и письменной форме Коммуникативные: контролируют действия партнера, участвуют в диалогах и дискуссиях
26	07.10	Степень с натуральным показателем	1	Степень числа, основание и показатель степени, квадрат и куб числа	Заменяют умножение одинаковых чисел степенью, вычисляют степень, составляют таблицу квадратов и кубов чисел от 0 до 10 и других двузначных чисел	Умеют находить степень числа, решать уравнение с использованием степени, правильно оформлять решение	Регулятивные: оценивают правильность выполнения действий Познавательные: строят речевое высказывание в устной и письменной форме Коммуникативные: контролируют

							действия партнера, участвуют в диалогах и дискуссиях	
27	08.10		Степень с натуральным показателем	1	Степень числа, основание и показатель степени, квадрат и куб числа	Вычисляют степень числа, определяют основание или показатель в равенстве	Умеют находить неизвестные компоненты степени в уравнениях, устно возводить в степень; аргументировано отвечать на поставленный вопрос и приводить примеры, осмысливать ошибки	Регулятивные: оценивают правильность выполнения действий Познавательные: строят речевое высказывание в устной и письменной форме Коммуникативные: контролируют действия партнера, участвуют в диалогах и дискуссиях
28	09.10		Деление	1	Деление натуральных чисел, делимое, делитель, частное	Применяют правило умножения при проверки деления, находят делимое, делитель, частное	Имеют представление об основном свойстве частного; знают названия компонентов при умножении и делении	Регулятивные: учитывают правило в планировании и контроле способа решения Познавательные: используют поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы

							Коммуникативные: учитывают разные мнения и стремятся к координации различных позиций в сотрудничестве
29	10.10		Деление нацело	1	Деление нацело, делимое, делитель, деление на 0, 2, 10	Выполняют деление натуральных чисел, многозначных; грамотно оформляют решение задачи, применяя все арифметические действия	Регулятивные: осуществляют итоговый и пошаговый контроль по результату Познавательные: проводят сравнение и классификацию по заданиям с критерием; делают подборку заданий, текстовых задач Коммуникативные: договариваются о совместной деятельности; приходят к общему решению
30	11.10		Решение текстовых задач	1	Число больше, меньше в несколько раз	Выполняют деление натуральных чисел, многозначных; грамотно оформляют решение задачи, применяя все арифметические действия	Регулятивные: осуществляют итоговый и пошаговый контроль по результату Познавательные: проводят сравнение и классификацию по заданиям с критерием; делают подборку заданий, текстовых задач

						решенного; могут работать с математическим справочником Могут решать текстовые задачи и уравнения	Коммуникативные: договариваются о совместной деятельности; приходят к общему решению
31	14.10		Решение текстовых задач	1	Деление нацело, компоненты деления, больше - меньше	Грамотно оформляют работу, решают текстовые задачи, уравнения, определяют алгоритм решения задач	Регулятивные: осуществляют итоговый и пошаговый контроль по результату Познавательные: проводят сравнение и классификацию по заданиям с критерием; делают подборку заданий, текстовых задач Коммуникативные: договариваются о совместной деятельности; приходят к общему решению
32	15.10		Занимательные задачи на деление	1	Деление нацело, компоненты деления, больше - меньше	Грамотно оформляют работу, решают текстовые задачи, уравнения, определяют	Регулятивные: осуществляют итоговый и пошаговый контроль по результату

					алгоритм решения задач	самостоятельную подборку задач, используя дополнительную литературу, Интернет	Познавательные: проводят сравнение и классификацию по заданиям с критерием; делают подборку заданий, текстовых задач Коммуникативные: договариваются о совместной деятельности; приходят к общему решению
33	16.10		Задачи на части	1	Части некоторой величины, одна или несколько частей	Находят части некоторой величины или величину, зная её часть; грамотно оформляют решение	Имеют представление об отыскании части целого, целого по его части; знают как решать задачу на нахождение части целого, отражать в письменной форме свои рассуждения, действия Регулятивные: различают способ и результат действия Познавательные: ориентируются на разнообразие способов решения задач Коммуникативные: контролируют действия партнера, приводят примеры, участвует в групповой деятельности на уроке
34	17.10		Задачи на части	1	Части некоторой величины, одна или несколько частей	Находят части некоторой величины или величину, зная её часть; грамотно	Могут решать задачи на нахождение части целого, рассуждают, подбирают аргументы Регулятивные: различают способ и результат действия Познавательные:

					оформляют решение	соответствующие решению, формулы, правила; излагают информацию в устной и письменной форме	ориентируются на разнообразие способов решения задач Коммуникативные: контролируют действия партнера, приводят примеры, участвует в групповой деятельности на уроке	
35	18.10		Деление с остатком	1	Деление с остатком, неполное частное, остаток	Приводят пример деления с остатком, называют компоненты деления с остатком, выполняют деление	Имеют представление о делении с остатком, о неполном частном, о четных и нечетных числах; умеют объяснять изученные положения на самостоятельно подобранных примерах	Регулятивные: различают способ и результат действия Познавательные: владеют общим приемом решения задач Коммуникативные: договариваются о совместной деятельности, приходят к общему решению
36	21.10		Деление с остатком	1	Компоненты деления с остатком, деление уголком	Выполняют деление с остатком, объясняют порядок деления	Могут записывать формулой деление с остатком; используют понятие четного и нечетного при делении; умеют объяснять изученные положения на самостоятельно подобранных примерах	Регулятивные: различают способ и результат действия Познавательные: владеют общим приемом решения задач Коммуникативные: договариваются о совместной

							деятельности, приходят к общему решению	
37	22.10		Деление с остатком	1	Деление с остатком, компоненты деления	Решают текстовые задачи на деление с остатком	Решают занимательные задачи и задачи повышенного уровня на деление с остатком; выделяют и записывают главное, выстраивают алгоритм	Регулятивные: различают способ и результат действия Познавательные: владеют общим приемом решения задачи Коммуникативные: договариваются о совместной деятельности, приходят к общему решению
38	23.10		Числовые выражения	1	Упрощение числовых выражений, порядок действий	Определяют порядок действий, упрощают числовые выражения, применяя правила и законы арифметических действий, приводят свои примеры	Знают определение буквенного и числового выражения; умеют находить значение числового выражения.	Регулятивные: оценивают правильность выполнения действия Познавательные: проводят сравнение, классификацию по заданным критериям Коммуникативные: контролируют действие партнера при решении задач, участвуют в диалогах

39	24.10		Числовые выражения	1	Упрощение числовых выражений, порядок действий	Определяют порядок действий, упрощают числовые выражения, применяя правила и законы арифметических действий, приводят свои примеры	Умеют составлять буквенные и числовые выражения по заданным условиям, способны участвовать в диалоге, отражать свое решение Регулятивные: оценивают правильность выполнения действия Познавательные: проводят сравнение, классификацию по заданным критериям Коммуникативные: контролируют действие партнера при решении задач, участвуют в диалогах
40	25.0		Задачи на нахождение двух чисел по их сумме и разности	1	Нахождение двух чисел по их сумме и разности	Грамотно оформляют работу над задачей, решают текстовые задачи на нахождение двух чисел по их сумме и разности	Имеют представление о нахождении двух чисел по их сумме и разности, способны воспроизвести изученную информацию Могут решать задачи на нахождение двух чисел по их сумме и разности Регулятивные: осуществляют итоговый и пошаговый контроль по результату Познавательные: проводят сравнение, классификацию по заданным критериям Коммуникативные: договариваются о совместной деятельности, приходят к общему решению
41	28.10		Задачи на нахождение	1	Нахождение двух чисел по их сумме и	Грамотно оформляют работу над задачей,	Знают как решать задачи на нахождение двух чисел Регулятивные: осуществляют

			двух чисел по их сумме и разности		разности	решают текстовые задачи на нахождение двух чисел по их сумме и разности	по их сумме и разности, отражают свое решение в письменной или устной форме	итоговый и пошаговый контроль по результату Познавательные: проводят сравнение, классификацию по заданным критериям Коммуникативные: договариваются о совместной деятельности, приходят к общему решению
42	29.10		Подготовка к контрольной работе	1	Сравнение натуральных чисел, арифметические действия над числами, закон умножения и сложения, упрощение выражений	Решают текстовые задачи на нахождение двух чисел по их сумме и разности, задачи на части, на применение всех арифметических действий, применяя законы упрощения, вычисляют степень числа	Демонстрируют теоретические и практические знания о числовых выражениях, о решении задач; могут привести примеры, сформулировать выводы Умеют объяснять изученный материал на самостоятельно подобранных конкретных примерах	Регулятивные: вносят необходимые корректизы в действие после его завершения с учетом сделанных ошибок Познавательные: владеют общим приемом решения задачи Коммуникативные: договариваются о совместной деятельности, приходят к общему результату, работают в группах
43	30.10		Контрольная работа №2 «Натуральные	1	Сравнение натуральных чисел, арифметические	Решают текстовые задачи на нахождение двух чисел по их сумме	Демонстрируют умения расширять и обобщать знания о числовых	Регулятивные: осуществляют итоговый и пошаговый

			числа и нуль»		действия над числами, закон умножения и сложения, упрощение выражений	и разности, задачи на части, на применение всех арифметических действий, применяя законы упрощения, вычисляют степень числа	выражениях, о законах сложения и умножения, о решении текстовых задач Могут самостоятельно выбрать рациональный способ решения заданий	контроль по результату Познавательные: строят речевое высказывание в письменной форме, грамотно оформляя решение Коммуникативные: стремятся к координации различных позиций
--	--	--	----------------------	--	---	---	--	---

ИЗМЕРЕНИЕ ВЕЛИЧИН (32 ЧАСА)

44	06.11		Анализ контрольной работы. Прямая, луч, отрезок	1	Сравнение натуральных чисел, арифметические действия над числами, закон умножения и сложения, упрощение выражений. Отрезок, луч, начало луча, обозначение прямых, пересечение прямых, параллельность, равные отрезки	Строят прямую, луч, отрезок по двум точкам, строят равные отрезки, сравнивают отрезки	Могут объяснить характер своей ошибки, решить подобные задания и придумать свой вариант на данную ошибку	Регулятивные: вносят необходимые корректизы в действия после их завершения с учетом сделанных ошибок Познавательные: строят речевое высказывание в устной и письменной форме Коммуникативные: контролируют действия партнера
45	07.11		Прямая, луч, отрезок	1	Отрезок, луч, начало луча, обозначение прямых,	Строят прямую, луч, отрезок по двум точкам, строят равные	Имеют представление об отрезке, луче, прямой, их обозначении, о	Регулятивные: учитывают правило в планировании

				пересечение прямых, параллельность, равные отрезки	отрезки, сравнивают отрезки	пересечении и параллельности прямых; умеют работать по заданному алгоритму, доказывать правильность решения с помощью алгоритмов; умеют строить прямую, параллельную данной и пересекающую её	контроле способа решения Познавательные: используют поиск необходимой информации для выполнения учебных задач с использованием учебной литературы Коммуникативные: учитывают разные мнения и стремятся к координации различных позиций в сотрудничестве
46	08.11			Измерение отрезков	1 Единицы измерения длины, расстояние между точками, округление приближенного значения длины отрезка	Строят отрезки равной длины и различной с помощью циркуля, линейки, определяют расстояние между двумя точками, приводят примеры из жизни, проводят сравнительный анализ понятий; откладывают на луче отрезки заданной величины	Могут сравнивать отрезки, измерять их длины; умеют правильно оформлять работу Могут работать с данными геометрическими фигурами, находить равные отрезки; отражать в письменной форме результат своей деятельности Регулятивные: учитывают правило в планировании и контроле способа решения Познавательные: используют поиск необходимой информации для выполнения учебных задач с использованием учебной литературы Коммуникативные: учитывают разные мнения и стремятся к координации различных позиций в сотрудничестве

47	11.11		Измерение отрезков	1	Единицы измерения длины, расстояние между точками, округление приближенного значения длины отрезка	Строят отрезки равной длины и различной с помощью циркуля, линейки, определяют расстояние между двумя точками, приводят примеры из жизни, проводят сравнительный анализ понятий; откладывают на луче отрезки заданной величины	<p>Могут сравнивать отрезки, измерять их длины; умеют правильно оформлять работу</p> <p>Могут работать с данными геометрическими фигурами, находить равные отрезки; отражать в письменной форме результат своей деятельности</p>
48	12.11		Измерение отрезков. Решение задач	1	Единицы измерения длины, расстояние между точками, округление приближенного значения длины отрезка	Строят отрезки заданной длины, откладывают отрезки на луче, находят неизвестные части отрезка, объясняют как измерить длину отрезка с недостатком, с избытком	<p>Могут строить отрезки заданной длины, измерять отрезки с недостатком, с избытком, а также округлять величину</p>

49	13.11		Метрические единицы длины	1	Доли метра, дециметр, сантиметр, миллиметр, километр, микрометры, микромилиметры	Называют основные единицы измерения, выполняют преобразования по образцу, переводят величины из одной единицы в другую	Имеют представление о переводе величин из одной в другую единицу измерения; способны воспринимать устную речь, могут работать с чертежными инструментами; приводят примеры, подбирают аргументы, формулируют выводы	Регулятивные: вносят необходимые корректизы в действие после его завершения Познавательные: владеют общим приемом решения задач Коммуникативные: договариваются о совместной деятельности, приходят к общему решению
50	14.11		Представление натуральных чисел на координатном луче	1	Координатный луч, начало отсчета, единичный отрезок	Дают определение единичного отрезка, сравнивают натуральные числа при помощи координатного луча, определяют координаты точки	Имеют представление о координатном луче, о начале отсчета, о единичном отрезке; умеют работать по заданному алгоритму, выполнять и оформлять текстовые задачи; могут записывать координаты точек	Регулятивные: различают способ и результат действия Познавательные: ориентируются на разнообразие способов решения задач Коммуникативные: контролируют действия партнера
51	15.11		Координаты точки	1	Координатный луч, начало отсчета, единичный отрезок, координаты точки, «смещение на»	Сравнивают числа с помощью координатного луча, определяют координаты точек, отмечают точки на луче с заданным единичным отрезком	Могут изображать на координатном луче числа, складывать и вычитать с помощью координатного луча; сопоставлять предмет и окружающий мир, приводить свои примеры, подбирать необходимую информацию; могут составлять числовые	Регулятивные: различают способ и результат действия Познавательные: ориентируются на разнообразие способов решения задач Коммуникативные: контролируют действия партнера

						выражения для точек, изображенных на координатном луче	
52	18.11		Координаты точки	1	Координатный луч, начало отсчета, единичный отрезок, координаты точки, «смещение на»	Сравнивают числа с помощью координатного луча, определяют координаты точек, отмечают точки на луче с заданным единичным отрезком	<p>Регулятивные: различают способ и результат действия</p> <p>Познавательные: ориентируются на разнообразие способов решения задач</p> <p>Коммуникативные: контролируют действия партнера</p>
53	19.11		Окружность и круг.	1	Окружность, круг, дуга, радиус, диаметр, хорда, свойство диаметров, формулы радиуса	Различают окружность, круг, дают определение, приводят примеры	<p>Регулятивные: оценивают правильность выполнения действия</p> <p>Познавательные: строят речевое высказывание в устной и письменной форме</p> <p>Коммуникативные: контролируют действия партнера, участвуют в дискуссии</p>
54	20.11		Сфера и шар	1	Сфера, шар, радиус, диаметр	Приводят примеры предметов из жизни, имеющих форму шара	<p>Регулятивные: оценивают правильность</p>

					и сферы, дают определение радиуса и диаметра; строят точки, принадлежащие и не принадлежащие шару, сфере, окружности	диаметра Могут с помощью циркуля и линейки изображать сложные рисунки, состоящие из окружностей разных радиусов	выполнения действия Познавательные: строят речевое высказывание в устной и письменной форме Коммуникативные: контролируют действия партнера, участвуют в дискуссии
55	21.11		Сфера и шар	1	Сфера, шар, радиус, диаметр	Приводят примеры предметов из жизни, имеющих форму шара и сферы, дают определение радиуса и диаметра; строят точки, принадлежащие и не принадлежащие шару, сфере, окружности	Могут решать задачи на построение шара, круга заданного радиуса, диаметра Могут с помощью циркуля и линейки изображать сложные рисунки, состоящие из окружностей разных радиусов Регулятивные: оценивают правильность выполнения действия Познавательные: строят речевое высказывание в устной и письменной форме Коммуникативные: контролируют действия партнера, участвуют в дискуссии

56	22.11	Измерение углов	1	Угол, вершина угла, стороны угла, равные углы, развернутый угол, смежные углы, прямой, острый, тупой угол, перпендикулярные прямые, биссектриса	Дают определение элементам угла, биссектрисе, на чертежах находят острые, прямые и тупые углы, строят углы с помощью транспортира, выполняют сложение и вычитание углов по образцу	Имеют представление об измерении углов, знают определение элементов угла, биссектрисы; определяют вид угла, находят его величину с помощью транспортира Решают задачи на нахождение величины угла, формулируют свойство смежных углов, Делают выводы, результаты своих вычислений формулируют в письменной и устной	<p>Регулятивные: оценивают правильность выполнения действия</p> <p>Познавательные: строят речевое высказывание в устной и письменной форме</p> <p>Коммуникативные: контролируют действия партнера, участвуют в дискуссии</p>

						форме, правильно оформляют решение	
57	25.11		Измерение углов	1	Единицы измерения углов, транспортир, дуга, радиус, диаметр, формула радиуса	Строят прямые, лучи, отрезки, углы, находят величины отрезков, углов	Демонстрируют практические и теоретические знания о преобразовании выражений, используя математические термины, приводят примеры, формулируют выводы, умеют решать задачи
58	26.11		Треугольники	1	Треугольник, вершины треугольника, углы, стороны треугольника; периметр, остроугольный, тупоугольный и прямоугольный треугольник	Определяют виды треугольников, находят периметр треугольника, строят треугольники разных видов	Имеют представление об угольнике, о различных видах треугольников; воспринимают устную речь, выполняют построения; решают задачи на нахождение площади и периметра треугольника. Могут работать с чертежными инструментами, читать чертежи, называть элементы фигур и определять вид треугольника; могут при решении задач сформулировать теорему о сумме углов в

						треугольнике	
59	27.11		Треугольники	1	Треугольник, вершины треугольника, углы, стороны треугольника; периметр, остроугольный, тупоугольный и прямоугольный треугольник	Определяют виды треугольников, находят периметр треугольника, строят треугольники разных видов, измеряют углы и находят сумму углов треугольника	Имеют представление об угольнике, о различных видах треугольников; воспринимают устную речь, выполняют построения; решают задачи на нахождение площади и периметра треугольника. Могут работать с чертежными инструментами, читать чертежи, называть элементы фигур и определять вид треугольника; могут при решении задач сформулировать теорему о сумме углов в треугольнике
60	28.11		Четырехугольники	1	Четырехугольник, вершина, сторона и угол четырехугольника, периметр, площадь, основание, высота, ромб, квадрат, диагональ	Носят и строят равные четырехугольники, периметр четырехугольника	Имеют представление о четырехугольниках, элементах четырехугольника, о периметре и площади как сумме площадей. Знают виды четырехугольников, равных фигур, могут выделять и записывать главное

61	29.11		Прямоугольник, Квадрат	1	Четырехугольник, вершина, сторона и угол четырехугольника, периметр, площадь, основание, высота, ромб, квадрат, диагональ	Строят прямоугольники, квадраты находят периметр, площадь по формулам	Могут выполнить необходимые измерения, устанавливать зависимость изменения периметра от длины, найти периметр, площадь прямоугольника, квадрата, указать диагонали	Регулятивные: вносят необходимые корректизы в действие после его завершения Познавательные: владеют общим приемом решения задач Коммуникативные: договариваются о совместной деятельности, приходят к общему решению
62	02.12		Площадь прямоугольника	1	Квадратные единицы измерения, площадь, равные части	Определяют площадь прямоугольника и квадрата	Имеют представление о площади, о единицах измерения; могут работать по заданному алгоритму Оформляют решение, участвуют в диалоге	Регулятивные: учитывают правило в планировании и контроле способа решения Познавательные: ориентируются на разнообразие способов решения задачи Коммуникативные: учитывают разные мнения и стремятся к координации различных позиций
63	03.12		Единицы измерения площади	1	Квадратные единицы измерения, площадь, равные части	Определяют площадь прямоугольника и квадрата, находят сумму именованных величин	Могут находить площадь квадрата и прямоугольника, устанавливать взаимосвязь между величинами,	Регулятивные: учитывают правило в планировании и контроле способа решения

						решают текстовые задачи	Познавательные: ориентируются на разнообразие способов решения задачи Коммуникативные: учитывают разные мнения и стремятся к координации различных позиций
64	04.12		Контрольная работа №3 «Прямая, отрезок,луч»	1	Строят прямые, лучи, отрезки, углы, находят величины отрезков, углов	Знают элементы прямоугольного параллелепипеда, могут построить объемную фигуру с помощью карандаша и линейки Находят элементы куба, параллелепипеда, приводят примеры	Регулятивные: вносят необходимые корректизы в действие после его завершения с учетом сделанных ошибок Познавательные: строят речевое высказывание в устной и письменной форме Коммуникативные: контролируют действия партнера
65	05.12		Прямоугольный параллелепипед	1	Прямоугольный параллелепипед, грань, ребро, основание, высота, длина, ширина, развертка	Определяют у прямоугольного параллелепипеда грани, ребра, вершины, находят площадь поверхности прямоугольного параллелепипеда и куба	Регулятивные: вносят необходимые корректизы в действие после его завершения с учетом сделанных ошибок Познавательные: строят речевое высказывание в устной и письменной форме

							Коммуникативные: контролируют действия партнера	
66	06.12		Прямоугольный параллелепипед	1	Треугольник, четырехугольник, параллелепипед, куб, площадь, единицы измерения площади	Различают и строят треугольники, четырехугольники, находят их элементы, площади	Демонстрируют теоретические и практические знания о периметре, площади фигур; могут привести пример, подобрать аргумент, сделать выводы Самостоятельно выбирают рациональный способ решения	Регулятивные: осуществляют итоговый и пошаговый контроль по результату Познавательные: проводят сравнение, классификацию по определенным критериям Коммуникативные: договариваются о совместной деятельности; о работе в группах над проектом
67	09.12		Объем прямоугольного параллелепипеда	1	Объем, единицы измерения объема, длина, площадь,	Формулируют определение куба, параллелепипеда, правила нахождения объема и площади	Имеют представление об объеме прямоугольного параллелепипеда, куба Могут найти объем по формуле, умеют участвовать в диалоге, отстаивать, аргументировать свою точку зрения	Регулятивные: различают способы и результат действия Познавательные: ориентируются на разнообразие способов решения Коммуникативные: контролируют действия партнера, участвуют в дискуссиях
68	10.12		Объем прямоугольного параллелепипеда	1	Объем, единицы измерения объема, длина, площадь,	Работают с формулой объема, находят измерения параллелепипеда, куба;	Могут найти объем, измерения прямоугольного параллелепипеда; осмыслить ошибки в ходе	Регулятивные: различают способы и результат действия Познавательные:

					решают текстовые задачи	решения; работают с единицами измерения, отбирают необходимую информацию для решения учебной задачи	ориентируются на разнообразие способов решения Коммуникативные: контролируют действия партнера, участвуют в дискуссиях
69	11.12		Единицы массы	1	Единицы массы, грамм, килограмм, тонна, центнер	Устанавливают взаимосвязь между единицами массы; выполняют сложение и вычитание именованных чисел	Имеют представление о единицах измерения массы; могут дать оценку информации, фактам Умеют переводить одни единицы измерения в другие, выполнять действия над именованными величинами Регулятивные: различают способ и результат действия Познавательные: владеют общим приемом решения Коммуникативные: договариваются о совместной деятельности, приходят к общему результату, поправляя ошибки партнера
70	12.12		Единицы времени	1	Единицы времени, минута, секунда, час, неделя	Устанавливают взаимосвязь между единицами времени; выполняют сложение и вычитание именованных чисел	Имеют представление о единицах измерения времени, могут дать оценку информации, фактам, определить их актуальность Умеют переводить одни единицы измерения времени в другие; выполнять действия над именованными величинами Регулятивные: учитывают правило в планировании и контроле способов Познавательные: используют поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием

							учебной литературы Коммуникативные: учитывают разные мнения и приходят к одному решению, участвуют в дискуссиях	
71	13.12		Задачи на движение	1	Путь, скорость, время, движение по реке, против течения	Формулируют понятие скорости удаления, грамотно оформляют решение	Имеют представление о величинах: путь, время, скорость; заполнять и оформлять таблицы, делать чертежи, рисунки, необходимые для решения задач Могут находить одну величину через две другие; имеют представление движения по течению реки и против, в стоячей воде; способны участвовать в диалоге	Регулятивные: оценивают правильность выполнения действий Познавательные: проводят сравнение и классификацию по заданным критериям Коммуникативные: контролируют действия партнера
72	16.12		Задачи на движение	1	Скорость сближения, путь, время, единицы измерения	Формулируют понятие скорости сближения, грамотно оформляют решение	Знают, как решать задачи на движение по суше, по реке; работают по алгоритму и приводят свои примеры Умеют решать задачи на скорость сближения и удаления; самостоятельно подбирают конкретные примеры	Регулятивные: оценивают правильность выполнения действий Познавательные: проводят сравнение и классификацию по заданным критериям Коммуникативные: контролируют

							действия партнера	
73	17.12		Задачи на движение	1	Путь, время, скорость удаления, скорость сближения	Находят скорость движения по течению и против течения реки; грамотно оформляют решение задачи	<p>Могут решать задачи на движение нескольких предметов, воспринимать устную речь, участвовать в диалогах</p> <p>Умеют решать задачи на движение повышенного уровня сложности</p>	Регулятивные: оценивают правильность выполнения действий Познавательные: проводят сравнение и классификацию по заданным критериям Коммуникативные: контролируют действия партнера
74	18.12		Решение задач на движение	1	Путь, время, скорость удаления, скорость сближения, средняя скорость	Находят скорость сближения и скорость удаления, среднюю скорость, грамотно оформляют решение	<p>Решают логические и занимательные задачи на движение; осмысливают ошибки</p> <p>Умеют решать задачи повышенного уровня сложности, читают готовые чертежи, выполняют самостоятельно, правильно оформляют решение; выбирают самостоятельно рациональный способ решения задачи</p>	Регулятивные: оценивают правильность выполнения действий Познавательные: проводят сравнение и классификацию по заданным критериям Коммуникативные: контролируют действия партнера
75	19.12		Контрольная работа №4 «Измерение величин»	1	Путь, скорость, время, масса, длина, единицы измерения; треугольник, четырехугольники: квадрат,	Решают тексто-вые задачи на движение, уста-навливают взаимосвязь между единицами измерения; находят площадь и	Могут объяснить характер своей ошибки, решить подобное задание и придумать свой вариант на данную ошибку	Регулятивные: вносят необходимые корректизы в действие после его завершения с учетом сделанных ошибок

					прямоугольник, ромб, площади фигур, прямоугольный параллелепипед, куб, площадь поверхности	объем фигур, устанавливают порядок действий; выполняют арифметические действия над именованными величинами		Познавательные: строят речевое высказывание Коммуникативные: контролируют действия партнера
ДЕЛИМОСТЬ НАТУРАЛЬНЫХ ЧИСЕЛ (18 ЧАСОВ)								
76	20.12		Свойства делимости	1	а кратно b, свойство делимости	Формулируют свойство делимости, записывают числа в виде произведения двух и более множителей, определяют верность утверждения	Имеют представление о свойствах делимости, произведения, суммы и разности; способны воспринимать устную и письменную речь, осуществляют проверку выводов	Регулятивные: учитывают правило в планировании и контроле способа решения Познавательные: ориентируются на разнообразие способов решения задач Коммуникативные: учитывают разные мнения и стремятся к координации различных позиций в сотрудничестве
77	23.12		Свойства делимости	1	а кратно b, свойство делимости	Записывают числа в виде произведения нескольких множителей, определяют верность утверждения, объясняют причины делимости на число,	Знают свойства делимости, произведения, суммы и разности; могут привести примеры на каждое свойство, отражать в письменной и устной форме решение, делать выводы, заполнять	Регулятивные: учитывают правило в планировании и контроле способа решения Познавательные: ориентируются на

					вычисляют по образцу	математические кроссворды Могут проверять верность утверждений, решать уравнения	разнообразие способов решения задач Коммуникативные: учитывают разные мнения и стремятся к координации различных позиций в сотрудничестве
78	24.12		Признаки делимости на 2, 5, 25	1	Признаки делимости на 2, 5 и 25, четное число, нечетное число	Формулируют признаки делимости на 10, 2, 5 и 25, определяют делимость чисел, не выполняя вычислений	Имеют представление о признаках делимости на 10, 2, 5 и 25; могут отражать в письменной и устной форме, пользоваться чертежными инструментами Умеют проверять делимость чисел, а также сокращать большие дроби, используя признаки делимости
79	25.12		Признаки делимости на 2 5 и 25	1	Признаки делимости на 2, 5 и 25, четное число, нечетное число	Формулируют признаки делимости на 10, 2, 5 и 25, определяют делимость чисел, не выполняя вычислений	Имеют представление о признаках делимости на 10, 2, 5 и 25; могут отражать в письменной и устной форме, пользоваться чертежными

						инструментами Умеют проверять делимость чисел, а также сокращать большие дроби, используя признаки делимости	приемом решения задач Коммуникативные: договариваются о совместной деятельности, приходят к общему решению, участвуют в дискуссиях
80	26.12		Признаки делимости на 3 9, и 4	1	Признаки делимости на 3, 4 и 9, четное число, нечетное число	Формулируют признаки делимости на 3, 4 и 9, определяют делимость чисел, не выполняя вычислений	Могут сформулировать признаки делимости на 3, 4 и 9, четного и нечетного числа; способны приводить примеры по данной теме Умеют проверять делимость чисел, а также сокращать большие дроби Регулятивные: различают способ и результат действия Познавательные: владеют общим приемом решения задач Коммуникативные: договариваются о совместной деятельности, приходят к общему решению, участвуют в дискуссиях
81	27.12		Простые и составные числа	1	Простое число, составное число, множитель	Дают определение простым и составным числам, используя признаки делимости и таблицу простых чисел	Имеют представление о простых и составных числах, способны выполнять проверку выводов, закономерностей Могут различать простые и составные числа. Регулятивные: оценивают правильность выполнения действия Познавательные: строят речевое

						Участвуют в диалоге, дискуссиях, приводят примеры	высказывание в устной и письменной форме Коммуникативные: контролируют действия партнера
82	09.01		Разложение числа на простые множители	1	Разложение на простые множители, простое и составное число	Дают определение простым и составным числам, используя признаки делимости и таблицу простых чисел; определяют простым или составным является число	Умеют различать простые и составные числа, участвовать в диалоге, отражать в письменной и устной форме; умеют работать с математическими справочниками Могут представить число в виде суммы или разности простых или составных чисел, воспроизвести прослушанную и прочитанную информацию Регулятивные: оценивают правильность выполнения действия Познавательные: строят речевое высказывание в устной и письменной форме Коммуникативные: контролируют действия партнера
83	10.01		Разложение числа на простые множители	1	Разложение на простые множители, простое и составное число	Дают определение простым и составным числам, используя признаки делимости и таблицу простых чисел; определяют простым или составным является число	Могут составлять таблицу простых чисел, воспроизводить прослушанную теорию, объясняют ошибку Умеют записывать простое число в виде суммы двух и более четных, нечетных чисел Участвуют в диалоге, принимают точку зрения собеседника Регулятивные: оценивают правильность выполнения действия Познавательные: строят речевое высказывание в устной и письменной форме Коммуникативные: контролируют действия партнера

84	13.01		Делители натурального числа	1	Делители числа, простой делитель, разложение числа на простые множители	Формулируют правило разложения числа на простые множители об основной теореме арифметики; могут раскладывать число, находят все делители	Имеют представление о разложении на простые множители об основной теореме арифметики; могут осуществлять проверку выводов, положений, закономерностей Могут записывать разложение на простые множители, воспроизводить информацию, подбирать аргументы, приводить свои примеры	Регулятивные: осуществляют пошаговый контроль по результату Познавательные: строят речевое высказывание в устной и письменной форме Коммуникативные: учитывают разные мнения и стремятся к координации различных позиций в сотрудничестве
85	14.01		Наибольший общий делитель	1	Общий делитель, наибольший общий делитель, взаимно простые числа	Формулируют определение взаимно простых чисел, приводят примеры взаимно простых чисел, находят наименьший общий делитель двух чисел	Имеют представление о наибольшем общем делителе, о правилах отыскания НОД, способны воспринимать устную речь, участвовать в диалоге, принимать точку зрения собеседника	Регулятивные: учитывают правило в планировании в контроле способа решения Познавательные: используют поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы Коммуникативные: учитывают разные

							мнения и стремятся к координации различных позиций
86	15.01		Наибольший общий делитель	1	Общий делитель, наибольший общий делитель, взаимно простые числа	Формулируют определение взаимно простых чисел, приводят примеры взаимно простых чисел, находят наименьший общий делитель двух чисел	<p>Могут вывести правило отыскания НОД, просмотрев конкретные примеры, работать по заданному алгоритму</p> <p>Умеют подбирать пары чисел для заданного наибольшего делителя, составлять алгоритмы; отражать в письменной форме результаты деятельности</p>
87	16.01		НОД двух и более чисел	1	Общий делитель, наибольший общий делитель, взаимно простые числа	Формулируют определение взаимно простых чисел, приводят примеры взаимно простых чисел, находят наименьший общий делитель двух и более чисел	<p>Умеют подбирать пары чисел для заданного НОД, составляют алгоритмы, отражать в письменной форме результаты деятельности, заполнять математические кроссворды</p> <p>Знают свойство натуральных чисел, таких</p> <p>Регулятивные: учитывают правило в планировании в контроле способа решения</p> <p>Познавательные: используют поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы</p> <p>Коммуникативные: учитывают разные мнения и стремятся к координации различных позиций</p>

						как совершенные и дружественные числа, простые тройки	выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы
88	17.01		Наименьшее общее кратное	1	Общие кратные, наименьшее общее кратное	Раскладывают числа на простые множители, находят наименьшее общее кратное двух чисел	<p>Коммуникативные: учитывают разные мнения и стремятся к координации различных позиций</p> <p>Регулятивные: оценивают правильность выполнения действия</p> <p>Познавательные: проводят сравнение и классификацию по заданным критериям</p> <p>Коммуникативные: контролируют действия партнера, участвуют в дискуссиях, приходят к одному решению</p>
89	20.01		Наименьшее общее кратное	1	Общие кратные, наименьшее общее кратное, дробь	Раскладывают числа на простые множители, находят наименьшее общее кратное двух чисел	<p>Регулятивные: оценивают правильность выполнения действия</p> <p>Познавательные: проводят сравнение и</p>

						отражать в письменной форме свои решения	классификацию по заданным критериям	
						Коммуникативные: контролируют действия партнера, участвуют в дискуссиях, приходят к одному решению		
90	21.01		НОК двух и более чисел	1	Общие кратные, наименьшее общее кратное	Раскладывают числа на простые множители, находят наименьшее общее кратное двух и более чисел, наибольший общий делитель	Умеют находить НОК для двух и более чисел, формулировать выводы, подбирать аргументы, корректировать свои ошибки Могут приводить дроби к общему знаменателю, воспринимают устную и письменную речь, участвуют в диалоге, приводят свои примеры	Регулятивные: оценивают правильность выполнения действия Познавательные: проводят сравнение и классификацию по заданным критериям Коммуникативные: контролируют действия партнера, участвуют в дискуссиях, приходят к одному решению
91	22.01		НОК двух и более чисел	1	Общие делители, НОД, общие кратные, НОК, простые и составные числа, взаимно простые числа, дробь, общий знаменатель,	Формулируют признаки делимости, определяют делимость чисел не выполняя вычислений, определяют делимость выражения, раскладывают два и	Демонстрируют теоретические и практические знания о признаках делимости; находят НОД и НОК; приводят дроби к общему знаменателю Свободно применяют	Регулятивные: осуществляют итоговый и пошаговый контроль по результату Познавательные: проводят сравнение и классификацию по заданным критериям

					признаки делимости	более числа на простые множители, дают определение простых и составных чисел, находят НОД и НОК, наименьший общий знаменатель двух дробей	знания и умения о признаках делимости; находят НОД и НОК; приводят дроби к общему знаменателю	Коммуникативные: договариваются о совместной деятельности; приходят к общему решению задачи
92	23.01		Подготовка к контрольной работе	1	Общие делители, НОД, общие кратные, НОК, простые и составные числа, взаимно простые числа, дробь, общий знаменатель, признаки делимости	Общие делители, НОД, общие кратные, НОК, простые и составные числа, взаимно простые числа, дробь, общий знаменатель, признаки делимости	Демонстрируют умения расширять и обобщать знания о разложении чисел на простые множители, о нахождении НОД и НОК, общего знаменателя. Могут самостоятельно выбрать рациональный способ решения заданий на разложение чисел на простые множители; владеют навыками самоанализа и самоконтроля	Регулятивные: осуществляют итоговый и пошаговый контроль по результату Познавательные: проводят сравнение и классификацию по заданным критериям Коммуникативные: договариваются о совместной деятельности; приходят к общему решению задачи
93	24.01		<i>. Контрольная работа №5 «Делимость чисел»</i>	1	Общие делители, НОД, общие кратные, НОК, простые и составные числа, взаимно простые числа, дробь, общий знаменатель, признаки делимости	Общие делители, НОД, общие кратные, НОК, простые и составные числа, взаимно простые числа, дробь, общий знаменатель, признаки делимости	Могут объяснять характер своей ошибки, решить подобные задания и придумать вариант задания на допущенную ошибку	Регулятивные: вносят корректиды в действие с учетом ошибок Познавательные: строят речевое высказывание в устной и письменной форме Коммуникативные: контролируют действия партнера

ОБЫКНОВЕННЫЕ ДРОБИ (63 ЧАСА)							
94	27.01		Понятие дроби	1	Дробь как результат деления натуральных чисел, обыкновенные дроби, числитель, знаменатель	Устанавливают взаимосвязь целого и частей в именованных числах, закрашивают заданную часть фигуры	<p>Имеют представление о дроби как результате деления натуральных чисел, о частном от деления, о дроби как одной или нескольких равных долях</p> <p>Могут отмечать на координатном луче точки с дробными координатами, воспринимать устную речь, участвовать в диалоге</p>
95	28.01		Понятие дроби		Дроби как результат деления натуральных чисел, обыкновенные дроби, числитель, знаменатель.	Делят единичный отрезок на необходимое количество частей, решают текстовые задачи.	<p>Могут решать задачи, рассматривать дробь как результат деления натуральных чисел, участвовать в диалоге, понимать точку зрения, приводят свои примеры.</p>

								мнения и стремятся к координации различных позиций в сотрудничестве
96	29.01		Равенство дробей	1	Дробь как результат деления натуральных чисел, равенство дробей, основное свойство дроби	Формулируют основное свойство дроби, приводят примеры, проверяют справедливость равенства	Имеют представление об основном свойстве дроби, о сокращении дробей, о приведении дробей к общему знаменателю Могут излагать информацию, приводить примеры, знают, как использовать основное свойство дроби	<p>Регулятивные: различают способ и результат действия</p> <p>Познавательные: владеют общим приемом решения задач</p> <p>Коммуникативные: договариваются о совместной деятельности, приходят к общему решению</p>
97	30.01		Равенство дробей	1	Дробь как результат деления натуральных чисел, равенство дробей, основное свойство дроби	Формулируют основное свойство дроби, приводят примеры, проверяют справедливость равенства	Имеют представление об основном свойстве дроби, о сокращении дробей, о приведении дробей к общему знаменателю Могут излагать информацию, приводить примеры, знают, как использовать основное свойство дроби	<p>Регулятивные: различают способ и результат действия</p> <p>Познавательные: владеют общим приемом решения задач</p> <p>Коммуникативные: договариваются о совместной деятельности, приходят к общему решению</p>

98	31.01		Основное свойство дроби	1	Основное свойство дроби, сокращение дробей, несократимая дробь	Формулируют основное свойство дроби, сокращают дроби по образцу, заменяют переменную числом, чтобы равенство стало верным	Знают, как использовать основное свойство дроби, сокращают дробь, могут излагать информацию Могут осуществить проверку выводов, умеют, пользуясь свойством дроби, приводить дроби к общему знаменателю, приводят примеры	Регулятивные: различают способ и результат действия Познавательные: владеют общим приемом решения задач Коммуникативные: договариваются о совместной деятельности, приходят к общему решению
99	03.02		Основное свойство дроби	1	Основное свойство дроби, сокращение дробей, несократимая дробь	Сокращают дроби по образцу, заменяют переменную числом, чтобы равенство стало верным, определяют сократимость дробей	Умеют, пользуясь свойством дроби, приводить дроби к общему знаменателю, сокращать дроби Могут свободно решать задачи на основное свойство дроби, сокращая дробь, могут привести примеры, сформулировать выводы	Регулятивные: различают способ и результат действия Познавательные: владеют общим приемом решения задач Коммуникативные: договариваются о совместной деятельности, приходят к общему решению
100	04.02		Задачи на дроби	1	Нахождение части числа, нахождение числа по его дроби	Находят часть числа и число по его дроби, грамотно оформляют решение задачи	Имеют представление об отыскании части целого, целого по его части; способны воспроизводить изученную информацию	Регулятивные: различают способ и результат действий Познавательные:

						Знают, как решать задачи на нахождение части целого и целого по его части	ориентируются на разнообразие способов решения задач Коммуникативные: контролируют действие партнера
101	05.02		Задачи на дроби	1	Нахождение части числа, нахождение числа по его дроби	Находят часть числа и число по его дроби, грамотно оформляют решение задачи	Имеют представление об отыскании части целого, целого по его части; способны воспроизводить изученную информацию Знают, как решать задачи на нахождение части целого и целого по его части
102	06.02		Нахождение числа по его дроби	1	Нахождение части числа, нахождение числа по его дроби	Находят часть числа и число по его дроби, грамотно оформляют решение задачи	Знают как решать задачи по отысканию части целого, целого по его части; проводить сравнительный анализ Могут решать задачи на нахождение части целого и целого по его части; правильно оформлять работу, выбирать задание, соответствующие знаниям, излагать информацию
103	07.02		Нахождение числа по его	1	Нахождение части числа, нахождение	Находят часть числа и число по его дроби,	Могут решать задачи на нахождение части или

		дроби		числа по его дроби	грамотно оформляют решение задачи	целого по его части, рассуждать и обобщать, подбирать аргументы, делать выводы Могут свободно решать текстовые задачи, правильно оформлять решение	результат действий Познавательные: ориентируются на разнообразие способов решения задач Коммуникативные: контролируют действие партнера
104	10.02	Приведение дробей к общему знаменателю	1	Общий знаменатель, приведение к общему знаменателю, дополнительный множитель	Заменяют дроби равными им дробями с заданными числителями или знаменателями	Имеют представление об основном свойстве дроби, сокращении дробей, о приведении дробей к общему знаменателю Могут излагать информацию, знают как использовать основное свойство дроби	Регулятивные: учитывают правило в планировании и контроле способа решения Познавательные: используют поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы Коммуникативные: учитывают разные мнения и стремятся к координации различных позиций в сотрудничестве
105	11.02	Приведение дробей к	1	Общий знаменатель, приведение к	Заменяют дроби равными им дробями с	Знают, как использовать основное свойство дроби,	Регулятивные: учитывают правило в

				общему знаменателю		общему знаменателю, дополнительный множитель	заданными числителями или знаменателями, приводят дроби к общему знаменателю	сокращают дробь или представляют её в виде дроби с заданным знаменателем Способны осуществлять проверку выводов Умеют, пользуясь основным свойством дроби, приводить дроби к заданному числителю или знаменателю, сокращать дробь	планировании и контроле способа решения
106	12.02			Приведение дробей к общему знаменателю	1	Общий знаменатель, приведение к общему знаменателю, дополнительный множитель	Заменяют дроби равными им дробями с заданными числителями или знаменателями, приводят дроби к общему знаменателю, определяют равенство дробей	Умеют, пользуясь свойством дроби, приводить дроби к заданному числителю или знаменателю, сокращать дроби. Могут свободно решать задачи на основное свойство дроби, сокращая дробь или представляя ее в виде дроби с заданным знаменателем	Регулятивные: учитывают правило в планировании и контроле способа решения Познавательные: используют поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы

							Коммуникативные: учитывают разные мнения и стремятся к координации различных позиций в сотрудничестве
107	13.02	Сравнение обыкновенных дробей	1	Сравнение дробей по числителям при одинаковых знаменателях, сравнение с единицей правильную и неправильную дробь	Формулируют правило сравнения дробей с одинаковыми знаменателями, сравнивают в общем виде с единицей правильную и неправильную дробь	Имеют представление о правилае сравнения обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями и разными; способны составлять алгоритмы Знают правило сравнения обыкновенных дробей, правило сравнение правильной и неправильной дроби с единицей; могут правильно оформлять работу	Регулятивные: вносят необходимые корректизы в действие после его завершения с учетом сделанных ошибок Познавательные: строят речевое высказывание в устной и письменной форме Коммуникативные: контролируют действие партнера
108	14.02	Сравнение дробей	1	Сравнение дробей по числителям при одинаковых знаменателях, сравнение с единицей правильную и неправильную дробь	Формулируют правило сравнения дробей с одинаковыми знаменателями, сравнивают правильную и неправильную дробь, сравнивают дроби и записывают результат	Знают правила сравнения обыкновенных дробей, сравнивают дроби с единицей; могут рассуждать, обобщать информацию, вести диалог Могут сравнивать обыкновенные дроби, применяя правило и	Регулятивные: вносят необходимые корректизы в действие после его завершения с учетом сделанных ошибок Познавательные: строят речевое

					с помощью знаков	опираясь на сравнение с единицей, работают с единичным отрезком, приводят примеры	высказывание в устной и письменной форме Коммуникативные: контролируют действие партнера
109	17.02		Сравнение дробей	1	Сравнение дробей по числителям при одинаковых знаменателях, сравнение с единицей правильную и неправильную дробь	Сравнивают в общем виде с единицей правильную и неправильную дробь, сравнивают дроби и записывают результат с помощью знаков	Регулятивные: вносят необходимые корректизы в действие после его завершения с учетом сделанных ошибок Познавательные: строят речевое высказывание в устной и письменной форме Коммуникативные: контролируют действие партнера
110	18.02		Сравнение дробей	1	Основное свойство дроби, нахождение части числа, числа по его дроби, общий знаменатель, дополнительный множитель, сравнение дробей с	Устанавливают взаимосвязь целого и частей в именованных числах, находят часть от числа и число по его части, грамотно оформляют решение задачи, приводят дроби	Регулятивные: осуществляют итоговый и пошаговый контроль по результату Познавательные: проводят сравнение и классификацию по

				одинаковым знаменателем, правильная и неправильная дробь	к общему знаменателю, сравнивают дроби и записывают результат с помощью знаков	Свободно применяют знания об обыкновенных дробях, сравнении дробей, приведении дробей к общему знаменателю	заданным критериям Коммуникативные: договариваются о совместной деятельности, приходят к общему решению
111	19.02		Сложение дробей с одинаковыми знаменателями	1	Сложение дробей с одинаковыми знаменателями	Формулируют правило сложения дробей с одинаковыми и разными знаменателями, выполняют сложение именованных чисел, представляют дробь в виде суммы двух других дробей, решают текстовые задачи	Имеют представление о правиле сложения дробей с одинаковыми знаменателями; могут отразить в письменной форме свои решения, применять знания предмета в жизненной ситуации Знают, как применять правила сложения дробей с одинаковыми знаменателями; могут пользоваться математическими справочниками и другими источниками информации Регулятивные: вносят необходимые корректизы в действие после его завершения с учетом сделанных ошибок Познавательные: владеют общим приемом решения задач Коммуникативные: договариваются о совместной деятельности, приходят к общему решению
112	20.02		Сложение дробей с одинаковыми знаменателями	1	Сложение дробей с одинаковыми знаменателями	Формулируют правило сложения дробей с одинаковыми и разными знаменателями, выполняют сложение именованных чисел, представляют дробь в виде суммы двух	Имеют представление о правиле сложения дробей с одинаковыми знаменателями; могут отразить в письменной форме свои решения, применять знания предмета в жизненной ситуации Знают, как применять Регулятивные: вносят необходимые корректизы в действие после его завершения с учетом сделанных ошибок Познавательные: владеют общим

						других дробей, решают текстовые задачи	правила сложения дробей с одинаковыми знаменателями; могут пользоваться математическими справочниками и другими источниками информации	приемом решения задач Коммуникативные: договариваются о совместной деятельности, приходят к общему решению
113	21.02		Сложение дробей с разными знаменателями	1	Сложение дробей с разными знаменателями, приведение дробей к общему знаменателю, дополнительный множитель	Формулируют правило сложения дробей с одинаковыми и разными знаменателями, выполняют сложение именованных чисел	Знают, как применять правила сравнения, сложения дробей с разными знаменателями, могут привести примеры, сформулировать выводы Умеют сравнивать, складывать дроби с одинаковыми и разными знаменателями. Осмысливать ошибки и находить ответ на вопрос	Регулятивные: вносят необходимые корректизы в действие после его завершения с учетом сделанных ошибок Познавательные: владеют общим приемом решения задач Коммуникативные: договариваются о совместной деятельности, приходят к общему решению
114	25.02		Сложение дробей с разными знаменателями	1	Сложение дробей с разными знаменателями, приведение дробей к общему знаменателю, дополнительный множитель	Формулируют правило сложения дробей с одинаковыми и разными знаменателями, выполняют сложение именованных чисел	Знают, как применять правила сравнения, сложения дробей с разными знаменателями, могут привести примеры, сформулировать выводы Умеют сравнивать, складывать дроби с	Регулятивные: вносят необходимые корректизы в действие после его завершения с учетом сделанных ошибок Познавательные:

						одинаковыми и разными знаменателями. Осмысливать ошибки и находить ответ на вопрос	владеют общим приемом решения задач Коммуникативные: договариваются о совместной деятельности, приходят к общему решению
115	26.02		Сложение дробей	1	Сложение дробей с одинаковыми и разными знаменателями, дополнительный множитель к дроби	Формулируют правило сложения дробей с одинаковыми и разными знаменателями, выполняют сложение именованных чисел, представляют дробь в виде суммы двух других дробей, решают текстовые задачи	Умеют сравнивать, складывать дроби с одинаковыми и разными знаменателями. Осмысливать ошибки и находить ответ на вопрос Могут свободно сравнивать, складывать дроби с одинаковыми знаменателями Регулятивные: вносят необходимые корректизы в действие после его завершения с учетом сделанных ошибок Познавательные: владеют общим приемом решения задач Коммуникативные: договариваются о совместной деятельности, приходят к общему решению
116	27.02		Законы сложения	1	Переместительный закон сложения, сочетательный закон сложения	Формулируют переместительный и сочетательный законы сложения, находят значение выражения рациональным способом, используя	Имеют представление о переместительном и сочетательном законах; способны воспроизводить изученную информацию, подбирать аргументы, примеры Регулятивные: различают способ и результат действия Познавательные: владеют общим приемом решения

					законы сложения	Могут вычислять, используя переместительный и сочетательный законы, рассуждать и обобщать, вести диалог	задач	Коммуникативные: договариваются о совместной деятельности, участвуют в дискуссии, приходят к одному решению
117	28.02		Законы сложения	1	Переместительный и сочетательный законы сложения, уравнения	Применяют законы сложения к решению задач, упрощению выражений, решению уравнений относительно дроби	Могут применять переместительный и сочетательный законы при вычислениях, при решении текстовых задач, при упрощении выражений и решении уравнений Умеют находить значение выражения рациональным способом, грамотно оформляют решение	Регулятивные: различают способ и результат действия Познавательные: владеют общим приемом решения задач Коммуникативные: договариваются о совместной деятельности, участвуют в дискуссии, приходят к одному решению
118	02.03		Вычитание дробей	1	Разность двух дробей, вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	Формулируют правило вычитания дробей с одинаковыми знаменателями, выполняют вычитание дробей	Имеют представление о правиле вычитания дробей с одинаковыми знаменателями, способны отражать в письменной форме свои решения, могут применять свои знания в жизненной ситуации	Регулятивные: оценивают правильность выполнения действий Познавательные: проводят сравнение и классификацию по

						Знают, как применить правило вычитания дробей с одинаковыми знаменателями, могут пользоваться математическим справочником; участвуют в диалогах	заданным критериям Коммуникативные: контролируют действия партнера
119	03.03		Вычитание дробей	1	Разность дробей с разными знаменателями, приведение дробей к общему знаменателю, дополнительный множитель	Формулируют правило вычитания дробей с разными знаменателями, выполняют вычитание дробей, находят общий знаменатель, дополнительные множители к дробям	Регулятивные: оценивают правильность выполнения действий Познавательные: проводят сравнение и классификацию по заданным критериям Коммуникативные: контролируют действия партнера
120	04.03		Вычитание дробей	1	Разность двух дробей, вычитание дробей с разными знаменателями	Выполняют вычитание дробей, решают текстовые задачи	Регулятивные: оценивают правильность выполнения действий Познавательные: проводят сравнение и классификацию по заданным критериям Коммуникативные: контролируют

						другими источниками информации	действия партнера
121	05.03		Вычитание дробей	1	Разность двух дробей, вычитание дробей, упрощение выражений, приведение дробей к общему знаменателю	Формулируют правило вычитания дробей с одинаковыми и разными знаменателями, упрощают выражения, решают уравнения	<p>Регулятивные: оценивают правильность выполнения действий</p> <p>Познавательные: проводят сравнение и классификацию по заданным критериям</p> <p>Коммуникативные: контролируют действия партнера</p>
122	06.03		Вычитание дробей	1	Разность двух дробей, вычитание дробей, упрощение выражений, приведение дробей к общему знаменателю	Формулируют правило вычитания дробей с одинаковыми и разными знаменателями, упрощают выражения, решают уравнения	<p>Регулятивные: оценивают правильность выполнения действий</p> <p>Познавательные: проводят сравнение и классификацию по заданным критериям</p> <p>Коммуникативные: контролируют действия партнера</p>
123	10.03		Вычитание дробей	1	Разность двух дробей, вычитание дробей, упрощение	Формулируют правило вычитания дробей с одинаковыми и раз-	<p>Регулятивные: оценивают правильность</p>

					выражений, приведение дробей к общему знаменателю	ными знаменателями, упрощают выражения, решают уравнения	решении текстовых задач, при упрощении выражений и решении уравнений Умеют находить значение выражения рациональным способом, грамотно оформляют решение, приводят примеры, грамотно оформляют решение, анализируют полученный результат	выполнения действий Познавательные: проводят сравнение и классификацию по заданным критериям Коммуникативные: контролируют действия партнера
124	11.03		Контрольная работа №6 по теме: «Обыкновенные дроби»	1	Разность двух дробей, вычитание дробей, упрощение выражений, приведение дробей к общему знаменателю	Формулируют правило вычитания дробей с одинаковыми и разными знаменателями, упрощают выражения, решают уравнения	Могут складывать и вычитать дроби с разными знаменателями при решении текстовых задач, при упрощении выражений и решении уравнений Умеют находить значение выражения рациональным способом, грамотно оформляют решение, приводят примеры, грамотно оформляют решение, анализируют полученный результат	Регулятивные: оценивают правильность выполнения действий Познавательные: проводят сравнение и классификацию по заданным критериям Коммуникативные: контролируют действия партнера
125	12.03		Анализ контрольной работы. Умножение дроби на натуральное число	1	Произведение дроби на число	Формулируют правило умножения дроби на число, приводят примеры, умножают дробь на число	Имеют представление об умножении дроби на натуральное число; могут привести примеры Могут выполнять умножение дроби на число, собирать материал для сообщения, приводить	Регулятивные: учитывают правило в планировании и контроле способа решения Познавательные: ориентируются на

						примеры по данной теме предмета из жизненной ситуации	разнообразие способов решения Коммуникативные: учитывают разные мнения и стремятся к координации различных позиций в сотрудничестве
126	13.03		Умножение дроби на натуральное число	1	Произведение дроби на число	Формулируют правило умножения дроби на число, приводят примеры, умножают дробь на число	Имеют представление об умножении дроби на натуральное число; могут привести примеры Могут выполнять умножение дроби на число, собирать материал для сообщения, приводить примеры по данной теме предмета из жизненной ситуации
127	16.03		Умножение дробей	1	Произведение дробей, умножение дроби на число, взаимно обратные дроби	Формулируют правило умножения дробей, приводят примеры, умножают дроби	Могут выполнять действие умножения обыкновенных дробей и умножение дроби на число, излагать информацию, делать анализ, вывод Уметь умножать дробь на

						дробь, на натуральное число, могут отвечать на вопросы, осмысливать ошибки и устранять их	ориентируются на разнообразие способов решения Коммуникативные: учитывают разные мнения и стремятся к координации различных позиций в сотрудничестве
128	17.03		Умножение дробей	1	Произведение дробей, возвведение дроби в степень	Записывают числитель и знаменатель дроби в виде произведения натуральных чисел с последующим сокращением, записывают сумму в виде произведения и наоборот, решают уравнения, текстовые задачи	Уметь умножать дробь на дробь, на натуральное число, могут возводить в степень дробь Могут выполнять умножение обыкновенных дробей, умножение дроби на натуральное число, приводить примеры, грамотно оформлять решение Регулятивные: учитывают правило в планировании и контроле способа решения Познавательные: ориентируются на разнообразие способов решения Коммуникативные: учитывают разные мнения и стремятся к координации различных позиций в сотрудничестве
129	23.03		Умножение дробей	1	Произведение дробей, умножение дроби на число, взаимно обратные дроби, возвведение дроби в степень	Записывают числитель и знаменатель дроби в виде произведения натуральных чисел с последующим сокращением,	Могут решать задачи повышенной сложности и логических задач, давать оценку информации фактам, приводить примеры Регулятивные: учитывают правило в планировании и контроле способа решения

					записывают сумму в виде произведения и наоборот, решают уравнения, текстовые задачи	Могут самостоятельно искать и отбирать для решения учебных задач информацию	Познавательные: ориентируются на разнообразие способов решения Коммуникативные: учитывают разные мнения и стремятся к координации различных позиций в сотрудничестве
130	24.03		Законы умножения	1	Переместительный закон умножения, сочетательный закон	Формулируют переместительный и сочетательный закон умножения, умножают дроби относительно этих законов	Имеют представление о распределительном законе относительно сложения и вычитания, способны воспроизводить изученную информацию с заданной степенью свернутости Могут правильно оформлять работу, могут найти значение выражения, используя переместительный и сочетательный законы
131	25.03		Закон умножения	1	Распределительный закон умножения	Формулируют распределительный закон относительно сложения и вычитания, находят значение выражения, используя закон умножения	Знают распределительный закон относительно сложения и вычитания, могут привести примеры, сформулировать выводы, умеют находить значение выражения рациональным способом

							Коммуникативные: учитывают разные мнения и стремятся к координации различных позиций в сотрудничестве
132	26.03		Деление дробей	1	Деление дробей, деление дроби на натуральное число	Формулируют правило деления дробей, находят значение частного и проверяют ответ умножением	Регулятивные: различают способ и результат действия Познавательные: владеют общим приемом решения задач Коммуникативные: договариваются о совместной деятельности, участвуют в дискуссиях, приходят к единому решению
133	27.03		Деление дробей	1	Деление дробей, деление дробей на натуральное число	Формулируют правило деления дробей, находят значение частного	Регулятивные: различают способ и результат действия Познавательные: владеют общим приемом решения задач Коммуникативные: договариваются о

							совместной деятельности, участвуют в дискуссиях, приходят к единому решению	
134	30.03		Нахождение части целого и целого по его части	1	Нахождение части целого, целого по его части, решение задач по данной теме	Носят часть целого и целое по его части, грамотно оформляют решение задачи	Знают, как решать задачи на нахождение части целого и целого по его части, могут воспроизводить изученную информацию, проводить сравнительный анализ. Могут решать задачи на нахождение части целого и целого по его части, способны выбрать задание, соответствующее знаниям	Регулятивные: вносят необходимые корректизы в действие после его завершения Познавательные: строят речевое высказывание в устной и письменной форме Коммуникативные: контролируют действие партнёра
135	31.03		Нахождение части целого и целого по его части	1	Нахождение части целого, целого по его части, решение задач по данной теме	Носят часть целого и целое по его части, грамотно оформляют решение задачи	Могут решать задачи на нахождение части целого и целого по его части, рассуждать и обобщать, участвовать в диалоге, правильно оформлять решение	Регулятивные: вносят необходимые корректизы в действие после его завершения Познавательные: строят речевое высказывание в устной и письменной форме Коммуникативные: контролируют действие партнёра
136	01.04		Нахождение части целого и целого по его части	1	Произведение дробей, умножение дроби на число, возвведение дроби в	Выполняют все действия над дробями, находят значение выражения удобным	Демонстрируют теоретические и практические знания о переместительном,	Регулятивные: осуществляют итоговый и пошаговый контроль по

					степень, законы умножения, деление дробей, деление дроби на натуральное число, часть от целого, целое по его части	способом, используя законы умножения, находят часть от целого и целое по его части	сочетательном и распределительном законах; умеют умножать и делить обыкновенные дроби, решать текстовые задачи, могут приводить примеры, грамотно оформлять работу, объяснять изученные положения на самостоятельно подобранных конкретных примеров	результату. Познавательные: проводят сравнения и классификацию по заданным критериям Коммуникативные: договариваются о совместной деятельности, приходят к общему решению, в том числе в ситуации столкновения интересов.
137	02.04		Подготовка контрольной работе.	1	Произведение дробей, умножение дроби на число, возведение дроби в степень, законы умножения, деление дробей, деление дроби на натуральное число, часть от целого, целое по его части	Выполняют все действия над дробями, находят значение выражения удобным способом, используя законы умножения, находят часть от целого и целое по его части	Демонстрируют теоретические и практические знания о переместительном, сочетательном и распределительном законах; умеют умножать и делить обыкновенные дроби, решать текстовые задачи, могут приводить примеры, грамотно оформлять работу, объяснять изученные положения на самостоятельно подобранных конкретных примеров	Регулятивные: осуществляют итоговый и пошаговый контроль по результату. Познавательные: проводят сравнения и классификацию по заданным критериям Коммуникативные: договариваются о совместной деятельности, приходят к общему решению, в том числе в ситуации столкновения интересов.
138	03.04		Контрольная работа №7 по теме:	1	Произведение дробей, умножение дроби на число,	Выполняют все действия над дробями, находят значение	Демонстрируют теоретические и практические знания о	Регулятивные: осуществляют итоговый и пошаговый

		«Обыкновенные дроби»		возведение дроби в степень, законы умножения, деление дробей, деление дроби на натуральное число, часть от целого, целое по его части	выражения удобным способом, используя законы умножения, находят часть от целого и целое по его части	переместительном, сочетательном и распределительном законах; умеют умножать и делить обыкновенные дроби, решать текстовые задачи, могут приводить примеры, грамотно оформлять работу, объяснять изученные положения на самостоятельно подобранных конкретных примеров	контроль по результату. Познавательные: проводят сравнения и классификацию по заданным критериям Коммуникативные: договариваются о совместной деятельности, приходят к общему решению, в том числе в ситуации столкновения интересов.
139	06.04	Анализ контрольной работы. Задачи на совместную работу	1	Объем работы, единицы работы	Определяют, какая величина принята за объем работы, а какая за единицу работы, выполняют деление на число, грамотно оформляют решение задачи	Имеют представление о решении задач на совместную работу; могут проводить анализ данного задания Могут решать задачи на совместную работу, составлять алгоритмы и презентовать решения. Могут решать задачи на совместную работу, составлять математическую модель реальной ситуации, подбирать аргументы, соответствующие решению, участвовать в диалоге, проводить сравнительный анализ.	Регулятивные: вносят необходимые корректизы в действие после его завершения с учетом сделанных ошибок Познавательные: владеют общим приемом решения задач Коммуникативные: договариваются о совместной деятельности, приходят к общему решению

140	07.04		Задачи на совместную работу	1	Объем работы, единицы работы	Определяют, какая величина принята за объем работы, а какая за единицу работы, выполняют деление на число, грамотно оформляют решение задачи	Могут решать задачи на совместную работу, составлять математическую модель реальной ситуации, рассуждать и обобщать, вести диалог, отвечать на вопросы Могут свободно решать наиболее рациональным способом задачи на совместную работу, на движение, выполнять и оформлять тестовые задания	Регулятивные: вносят необходимые корректизы в действие после его завершения с учетом сделанных ошибок Познавательные: владеют общим приемом решения задач Коммуникативные: договариваются о совместной деятельности, приходят к общему решению
141	08.04		Задачи на совместную работу	1	Объем работы, единицы работы	Определяют, какая величина принята за объем работы, а какая за единицу работы, выполняют деление на число, грамотно оформляют решение задачи	Могут решать задачи на совместную работу, составлять математическую модель реальной ситуации, рассуждать и обобщать, вести диалог, отвечать на вопросы Могут свободно решать наиболее рациональным способом задачи на совместную работу, на движение, выполнять и оформлять тестовые задания	Регулятивные: вносят необходимые корректизы в действие после его завершения с учетом сделанных ошибок Познавательные: владеют общим приемом решения задач Коммуникативные: договариваются о совместной деятельности, приходят

							к общему решению	
142	09.04		Понятие смешанной дроби	1	Неправильные дроби, правильные дроби, смешанные числа, целая часть, дробная часть, выделение целой части	Приводят примеры смешанных дробей, переводят смешанную дробь в неправильную и наоборот, записывают натуральные числа в виде дроби с заданным знаменателем	Умеют записывать и читать обыкновенные дроби, сравнивать правильные и неправильные дроби с единицей, могут излагать информацию; Умеют составлять правильные и неправильные дроби по заданным условиям, располагать дроби на числовой прямой, объяснять материал на самостоятельно подобранных конкретных примерах	Регулятивные: оценивают правильность выполнения действий Познавательные: строят речевое высказывание в устной и письменной форме Коммуникативные: контролируют действие партнера
143	10.04		Понятие смешанной дроби	1	Неправильные дроби, правильные дроби, смешанные числа, целая часть, дробная часть, выделение целой части	Приводят примеры смешанных дробей, переводят смешанную дробь в неправильную и наоборот, записывают натуральные числа в виде дроби с заданным знаменателем	Умеют записывать и читать обыкновенные дроби, сравнивать правильные и неправильные дроби с единицей, могут излагать информацию; Умеют составлять правильные и неправильные дроби по заданным условиям, располагать дроби на числовой прямой, объяснять материал на самостоятельно подобранных конкретных примерах	Регулятивные: оценивают правильность выполнения действий Познавательные: строят речевое высказывание в устной и письменной форме Коммуникативные: контролируют действие партнера

144	13.04		Сложение смешанных дробей	1	Сложение смешанных чисел с одинаковыми и разными знаменателями	Формулируют правило сложения смешанных дробей и приводят примеры, записывают неправильную дробь в виде смешанной дроби	Знают правила сложения обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями; имеют представление о правилах сложения смешанных чисел; используют для решения познавательных задач справочную литературу Могут складывать смешанные числа и целые, рассуждать, обобщать, видеть несколько решений одной задачи	Регулятивные: различают способ и результат действия Познавательные: ориентируются на разнообразие способов решения задач Коммуникативные: контролируют действия партнера
145	14.04		Сложение смешанных дробей	1	Сложение смешанных чисел с одинаковыми и разными знаменателями	Формулируют правило сложения смешанных дробей и приводят примеры, записывают неправильную дробь в виде смешанной дроби	Знают, как применять правило сложения, если в сумме дробной части смешанного числа – неправильная дробь Умеют применить данные правила на практике; могут проверить решение примера и определить, верно оно или нет, способны оформлять и выполнять тестовые задания	Регулятивные: различают способ и результат действия Познавательные: ориентируются на разнообразие способов решения задач Коммуникативные: контролируют действия партнера
146	15.04		Вычитание смешанных дробей с одинаковыми знаменателями	1	Вычитание смешанных чисел с одинаковыми знаменателями	Выполняют вычитание дробей с одинаковыми знаменателями, вычитают дробь из натурального числа и	Знают правило вычитания обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями; имеют представление о правилах	Регулятивные: учитывают правило в планировании и контроле способа решения

					натуральное число из смешанной дроби	вычитания смешанных чисел; используют для решения познавательных задач справочную литературу Могут вычитать смешанные числа, смешанные и целые числа, рассуждать, обобщать, видеть несколько решений задачи	Познавательные: ориентируются на разнообразие способов решения задач Коммуникативные: учитывают разные мнения и стремятся к координации различных позиций в сотрудничестве	
147	16.04		Вычитание смешанных чисел с разными знаменателями	1	Вычитание смешанных чисел с разными знаменателями	Выполняют вычитание дробей с разными знаменателями, вычитают дробь из натурального числа и наоборот	Знают, как применять правило вычитания дробей в том случае, если дробная часть уменьшаемого меньше дробной части вычитаемого; могут вычитать смешанные числа Умеют применять данные правила на практике; могут проверить решение примера и определить, верно оно или нет	Регулятивные: учитывают правило в планировании и контроле способа решения Познавательные: ориентируются на разнообразие способов решения задач Коммуникативные: учитывают разные мнения и стремятся к координации различных позиций в сотрудничестве
148	17.04		Вычитание смешанных чисел с разными знаменателями	1	Вычитание смешанных чисел с одинаковыми и разными знаменателями	Выполняют вычитание дробей с разными знаменателями, вычитают дробь из натурального числа и наоборот	Умеют применять данные правила на практике; могут проверить решение примера и определить, верно оно или нет; Способны самостоятельно отобрать необходимую для	Регулятивные: учитывают правило в планировании и контроле способа решения Познавательные: ориентируются на

						решения информацию Умеют составлять уравнения, решают текстовые задачи	разнообразие способов решения задач Коммуникативные: учитывают разные мнения и стремятся к координации различных позиций в сотрудничестве
149	21.04		Умножение смешанных дробей	1	Умножение смешанных чисел, умножение смешанной дроби на натуральное число	Формулируют правило умножения смешанных дробей, переводят смешанную дробь в неправильную	Регулятивные: вносят необходимые корректизы в действие после его завершения с учетом сделанных ошибок Познавательные: строят речевое высказывание в устной и письменной форме Коммуникативные: контролируют действие партнера
150	22.04		Умножение смешанных дробей	1	Умножение смешанных чисел, умножение смешанной дроби на натуральное число	Формулируют правило умножения смешанных дробей, переводят смешанную дробь в неправильную, находят значение выражения, решают уравнения, задачи	Регулятивные: вносят необходимые корректизы в действие после его завершения с учетом сделанных ошибок Познавательные: строят речевое высказывание в устной

						сказать, верно оно или нет, способны самостоятельно находить информацию	и письменной форме Коммуникативные: контролируют действие партнера
151	23.04		Деление смешанных дробей	1	Деление смешанных чисел, деление смешанной дроби на натуральное число	Формулируют правило деления смешанных дробей, находят значение выражения	Имеют представление о делении смешанных чисел, могут приводить примеры Умеют делить смешанные дроби, грамотно оформить решение Регулятивные: вносят необходимые корректизы в действие после его завершения с учетом сделанных ошибок Познавательные: строят речевое высказывание в устной и письменной форме Коммуникативные: контролируют действие партнера
152	24.04		Деление смешанных дробей	1	Деление смешанных чисел, деление смешанной дроби на натуральное число	Формулируют правило деления смешанных дробей, находят значение выражения	Имеют представление о делении смешанных чисел, могут приводить примеры Умеют делить смешанные дроби, грамотно оформить решение Регулятивные: вносят необходимые корректизы в действие после его завершения с учетом сделанных ошибок Познавательные: строят речевое высказывание в устной и письменной форме Коммуникативные:

							контролируют действие партнера
153	27.04		Подготовка к контрольной работе	1	Умножение и деление смешанных чисел, умножение и деление смешанной дроби на натуральное число, сложение и вычитание дробей, действия над дробями	Выполняют действия над дробями, над смешанными числами, переводят смешанное число в неправильную дробь и наоборот, сравнивают дроби, сокращают, решают уравнения и текстовые задачи; исправляют ошибки, контролируют действия партнера	Регулятивные: осуществляют итоговый и пошаговый контроль по результату Познавательные: проводят сравнение, классификацию по заданным критериям Коммуникативные: приходят к единому решению из множества способов решения задачи
154	28.04		Контрольная работа №8 «Обыкновенные дроби»	1	Умножение и деление смешанных чисел, умножение и деление смешанной дроби на натуральное число, сложение и вычитание дробей, действия над дробями	Выполняют действия над дробями, над смешанными числами, переводят смешанное число в неправильную дробь и наоборот, сравнивают дроби, сокращают, решают уравнения и текстовые задачи; исправляют ошибки, контролируют действия партнера	Регулятивные: осуществляют итоговый и пошаговый контроль по результату Познавательные: проводят сравнение, классификацию по заданным критериям Коммуникативные: приходят к единому решению из множества способов решения задачи
155	29.04		Занимательные	1	Действия с дробями	Решают тестовые	Регулятивные:

			задачи		задания по данной теме, логические задачи и задачи повышенной сложности	теоретические и практические знания, умения о дробях, действиях над ними, сравнивают, выделяют целую часть из неправильной дроби, решают уравнения, находят значение выражения, решают задачи, грамотно оформляя решение Способны выбрать рациональный способ решения	осуществляют пошаговый контроль по результату; различают способы решения задний Познавательные: проводят сравнение, классификацию по заданным критериям Коммуникативные: приходят к единому решению из множества способов решения задачи, работают в группах
156			Занимательные задачи	1	Действия с дробями	Решают тестовые задания по данной теме, логические задачи и задачи повышенной сложности	Демонстрируют теоретические и практические знания, умения о дробях, действиях над ними, сравнивают, выделяют целую часть из неправильной дроби, решают уравнения, находят значение выражения, решают задачи, грамотно оформляя решение Способны выбрать рациональный способ решения
ПОВТОРЕНИЕ							
157	30.04		Повторение.	1	Прямоугольник,	Решают текстовые	Умеют находить площади Регулятивные:

		Площади фигур		ромб, треугольник, квадрат, формулы площади, единицы измерения площади, окружность	задачи на вычисление площади геометрических фигур, находят их недостающие элементы, вычисляют объем прямоугольного параллелепипеда и его площадь, площади граней	фигур по формулам, строить геометрические фигуры с помощью карандаша и линейки, демонстрируют теоретические и практические знания, приводят примеры Участвуют в дискуссиях, задают вопросы, корректируют устную и письменную речь Способны анализировать, сопоставлять предметы с окружающей средой Умеют решать уравнения и задачи повышенного уровня сложности, обобщая материал курса математики за 5 класс	различают способ и результат действия, осуществляют пошаговый и итоговый контроль, исправляют ошибки Познавательные: владеют общим приемом решения задач Коммуникативные: договариваются о совместной деятельности, приходят к общему решению
158	05.05	Повторение. Площади фигур	1	Прямоугольник, ромб, треугольник, квадрат, формулы площади, единицы измерения площади, окружность	Решают текстовые задачи на вычисление площади геометрических фигур, находят их недостающие элементы, вычисляют объем прямоугольного параллелепипеда и его площадь, площади граней	Умеют находить площади фигур по формулам, строить геометрические фигуры с помощью карандаша и линейки, демонстрируют теоретические и практические знания, приводят примеры Участвуют в дискуссиях, задают вопросы, корректируют устную и письменную речь	Регулятивные: различают способ и результат действия, осуществляют пошаговый и итоговый контроль, исправляют ошибки Познавательные: владеют общим приемом решения задач Коммуникативные: договариваются о

							Способны анализировать, сопоставлять предметы с окружающей средой Умеют решать уравнения и задачи повышенного уровня сложности, обобщая материал курса математики за 5 класс	совместной деятельности, приходят к общему решению
159	06.05		<i>Итоговая контрольная работа №9</i>	1	Сложение, вычитание, умножение, деление дробей	Формулируют правила сложения, вычитания, умножения, деления	Знают, как применять правила сравнения, сложения и вычитания дробей с разными знаменателями, могут привести примеры, сформулировать выводы Умеют сравнивать, складывать дроби с одинаковыми и разными знаменателями, умножать и делить дроби. Осмысливать ошибки и находить ответ на вопрос	<p>Регулятивные: вносят необходимые корректизы в действие после его завершения с учетом сделанных ошибок</p> <p>Познавательные: владеют общим приемом решения задач</p> <p>Коммуникативные: договариваются о совместной деятельности, приходят к общему решению</p>
160	07.05		Повторение. Задачи на движение	1	Путь, скорость, время, движение по реке, против течения	Формулируют понятие скорости удаления, грамотно оформляют решение	Имеют представление о величинах: путь, время, скорость; заполнять и оформлять таблицы, делать чертежи, рисунки, необходимые для решения задач Могут находить одну	<p>Регулятивные: оценивают правильность выполнения действий</p> <p>Познавательные: проводят сравнение и классификацию по</p>

						величину через две другие; имеют представление движения по течению реки и против, в стоячей воде; способны участвовать в диалоге	заданным критериям Коммуникативные: контролируют действия партнера	
161	08.05		Повторение. НОД и НОК двух и более чисел	1	Общие делители, НОД, общие кратные, НОК, простые и составные числа, взаимно простые числа, дробь, общий знаменатель, признаки делимости	Формулируют признаки делимости, определяют делимость чисел не выполняя вычислений, определяют делимость выражения, раскладывают два и более числа на простые множители, дают определение простых и составных чисел, находят НОД и НОК, наименьший общий знаменатель двух дробей	Демонстрируют теоретические и практические знания о признаках делимости; находят НОД и НОК; приводят дроби к общему знаменателю Свободно применяют знания и умения о признаках делимости; находят НОД и НОК; приводят дроби к общему знаменателю	Регулятивные: осуществляют итоговый и пошаговый контроль по результату Познавательные: проводят сравнение и классификацию по заданным критериям Коммуникативные: договариваются о совместной деятельности; приходят к общему решению задачи
162 163	12.05 13.05		Повторение. Натуральные числа		Натуральные числа, натуральный ряд чисел; предшествующее, последующее; четное - нечетное	Описывают свойства натурального ряда чисел, читают и записывают натуральные числа; сравнивают, упорядочивают; выполняют вычисления, формулируют свойства, делают	Имеют представление о сумме разрядных слагаемых, о позиционном способе записи числа, о десятичной системе счисления. Могут сравнивать числа, в которых отдельные цифры заменены звездочками; заполнять и читать таблицы	Регулятивные: учитывают правило в планировании и контrole способа решения Познавательные: используют поиск необходимой информации для выполнения заданий Коммуникативные:

					выводы, записывают с помощью выражений		учитывают разные мнения и стремятся к координации различных позиций в сотрудничестве
164 165	14.05 15.05		Повторение. Законы сложения и умножения	Сумма чисел, слагаемые; законы сложения (переместительный)	Формулируют и записывают переместительный и сочетательный законы умножения; применяют законы умножения для упрощения выражений	Имеют представление о законах сложения, о вычислениях с многозначными числами; умеют составлять текст научного стиля, аргументировано отвечать, приводить примеры	Регулятивные: вносят необходимые корректизы действие после его завершения, анализ действий, результата Познавательные: владеют общим приемом решения задач Коммуникативные: договариваются о совместной деятельности, приходят к общему решению
166 167	18.05 19.05		Повторение. Измерение величин. Решение задач.	Ответы на вопросы: на больше, на меньше, сколько всего, сколько осталось	Анализировать и осмысливать текст задачи, переформулировать условие, извлекать необходимую информацию, моделировать условие с помощью схем, рисунков, реальных предметов	Составляют математическую модель реальной ситуации, находят рациональный способ решения задачи Выстраивают план решения задачи, подбирают аргументы, проводят анализ	Регулятивные: осуществляют итоговый и пошаговый контроль по результату Познавательные: проводят сравнение и классификацию по заданным критериям Коммуникативные: договариваются о совместной деятельности; приходят к общему решению

							задачи	
168	20.05		Повторение программы за 5 класс		Складывают, вычитают, сравнивают многозначные числа; решают текстовые задачи	Анализировать и осмысливать текст задачи, переформулировать условие, извлекать необходимую информацию, моделировать условие с помощью схем, рисунков, реальных предметов	Составляют математическую модель реальной ситуации, находят рациональный способ решения задачи Выстраивают план решения задачи, подбирают аргументы, проводят анализ	Регулятивные: осуществляют итоговый и пошаговый контроль по результату Познавательные: проводят сравнение и классификацию по заданным критериям Коммуникативные: договариваются о совместной деятельности; приходят к общему решению задачи
169-170	21.05 22.05		Повторение программы за 5 класс		Складывают, вычитают, сравнивают многозначные числа; решают текстовые задачи	Анализировать и осмысливать текст задачи, переформулировать условие, извлекать необходимую информацию, моделировать условие с помощью схем, рисунков, реальных предметов	Составляют математическую модель реальной ситуации, находят рациональный способ решения задачи Выстраивают план решения задачи, подбирают аргументы, проводят анализ	

В рабочей группе
представлено, проку-
щировано и решено
постановление № 96
(девяносто шестое) о лесах
Рыбачийский район
Документ № 2.1.1

