

ГБОУ СОШ П. МАСЛЕННИКОВО

РАССМОТРЕНО

на заседании ШМО учителей
естественно-математического цикла

Руководитель ШМО

Щербакова С.В.

Протокол № 5 от «23» июня 2022г.

СОГЛАСОВАНО.

Заместитель директора по УВР

Имашева А.С.

Протокол № 1 от "22"августа 2022г.

УТВЕРЖДАЮ.

Директор

Шустова Н.И.

Приказ №87р от "26"августа 2022г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета

«Математика»

для 5-6 класса основного общего образования

на 2022 – 2023 учебный год

Составитель: Щербакова С.В.

п. Масленниково 2022 год

Пояснительная записка

Данная рабочая программа по математике для 5-6 классов разработана на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденного Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 г № 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» (в ред. От 31.12.2015 года);
- Основной образовательной программы ГБОУ СОШ п. Масленниково;
- Учебного плана ГБОУ СОШ п. Масленниково на 2022-2023 учебный год;
- Положения о Рабочей программе учебного курса, внеурочной деятельности;
- Санитарно-эпидемиологических правил и нормативам САНПиН 2.4.2.2821-10 "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях", утверждёнными постановлением главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 29 декабря 2010 г. № 189, зарегистрированными в Минюсте России 3 марта 2011 г. N 19993 (с изменениями от 24.11.15);
- Требований примерной образовательной программы образовательного учреждения.

Рабочая программа по математике для 5-6 классов ориентирована на использование учебника

Виленкин Н.Я. Математика. 5 класс : учебник для общеобразовательных организаций : в 2 ч. / Н. Я. Виленкин, В. И. Жохов, А. С. Чесноков, С. И. Шварцбурд. – 37-е изд., стер. – М. : Мнемозина, 2019.

Виленкин Н.Я. Математика. 6 класс : учебник для общеобразовательных организаций : в 2 ч. / Н. Я. Виленкин, В. И. Жохов, А. С. Чесноков, С. И. Шварцбурд. – 37-е изд., стер. – М. : Мнемозина, 2019.

Рабочие программы основного общего образования по математике для 5—6 классов составлены на основе Фундаментального ядра содержания общего образования и Требований к результатам освоения основной общеобразовательной программы основного общего образования, представленных в Федеральном государственном образовательном стандарте общего образования. В них также учитываются основные идеи и положения Программы развития и формирования универсальных учебных действий для основного общего образования.

Сознательное овладение учащимися системой арифметических знаний и умений необходимо в повседневной жизни, для изучения смежных дисциплин и продолжения образования.

Практическая значимость школьного курса математики 5—6 классов обусловлена тем, что её объектом являются количественные отношения действительного мира. Математическая подготовка необходима для понимания принципов устройства и использования современной техники, восприятия научных и технических понятий и идей. Математика является языком науки и техники. С её помощью моделируются и изучаются явления и процессы, происходящие в природе.

Математика является одним из опорных предметов основной школы. Овладение учащимися системой математических знаний и умений необходимо в повседневной жизни, для изучения смежных дисциплин и продолжения образования. В первую очередь это относится к предметам естественнонаучного цикла, в частности к физике. Развитие логического мышления учащихся при обучении математике в 5—6 классах способствует усвоению предметов гуманитарного цикла. Практические умения и навыки арифметического характера необходимы для трудовой и профессиональной подготовки школьников.

Развитие у учащихся правильных представлений о сущности и происхождении математических абстракций, о соотношении реального и идеального, о характере отражения математической наукой явлений и процессов реального мира, о месте математики в системе наук и роли математического моделирования в научном познании и в практике способствует формированию научного мировоззрения учащихся, а также формированию качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе.

Требую от учащихся умственных и волевых усилий, концентрации внимания, активности воображения, математика развивает нравственные черты личности (настойчивость, целеустремленность, творческую активность, самостоятельность, ответственность, трудолюбие, дисциплину и критичность мышления) и умение аргументировано отстаивать свои взгляды и убеждения, а также способность принимать самостоятельные решения. Решение текстовых задач на всех этапах учебного процесса развивают творческие способности школьников.

Изучение математики в 5-6 классах позволяет формировать умения и навыки умственного труда: планирование своей работы, поиск рациональных путей её выполнения, критическую оценку результатов. В процессе изучения математики школьники учатся излагать свои мысли ясно и исчерпывающе, лаконично и ёмко, приобретают навыки чёткого, аккуратного и грамотного выполнения математических записей.

Важнейшей задачей школьного курса математики является развитие логического мышления учащихся. Сами объекты математических умозаключений и правила их конструирования способствуют формированию умений обосновывать и доказывать суждения, приводить чёткие определения, развивают логическую интуицию, кратко и наглядно раскрывают механизм логических построений и учат их применению. Показывая внутреннюю гармонию математики, формируя понимание красоты и изящества математических рассуждений, математика вносит значительный вклад в эстетическое воспитание учащихся.

В рабочей программе учтены идеи и положения Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России, Программы развития и формирования универсальных учебных действий, которые обеспечивают формирование российской гражданской идентичности, овладения ключевыми компетенциями, составляющими основу для саморазвития и непрерывного образования, целостность общекультурного, личностного и познавательного развития учащихся, и коммуникативных качеств личности.

Изучение математики в 5-6 классах направлено на достижение следующих целей:

1. в направлении личностного развития

- развитие логического и критического мышления, культуры речи, способности к умственному эксперименту;
- воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения;
- развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей;

2. в метапредметном направлении

- формирование представлений (на доступном для учащихся уровне) о математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации современного общества;
- развитие представлений о математике как форме описания и методе познания действительности, создание условий для приобретения первоначального опыта математического моделирования;
- формирование общих способов интеллектуальной деятельности, необходимых для изучения курсов математики 7-9, и необходимых для изучения смежных дисциплин, применения в повседневной жизни.

3. в предметном направлении

- овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми для продолжения обучения в основной школе, применения в повседневной жизни.

Общая характеристика учебного предмета

Курс математики в 5-6 классах, с одной стороны, является непосредственным продолжением курса математики начальной школы, систематизирует, обобщает и развивает полученные там знания, с другой стороны, позволяет учащимся адаптироваться к новому уровню изучения предмета, создает необходимую основу, на которой будут базироваться систематические курсы 7-9 классов.

В курсе математики 5—6 классов можно выделить следующие основные содержательные разделы: арифметика; элементы алгебры; вероятность и статистика; наглядная геометрия.

Наряду с этим в содержание включены две дополнительные методологические темы: множества и математика в историческом развитии, что связано с реализацией целей общеинтеллектуального и общекультурного развития учащихся. Содержание каждой из этих тем разворачивается в содержательно-методическую линию, пронизывающую все основные содержательные разделы. При этом раздел — «Множества» — служит цели овладения учащимися некоторыми элементами универсального математического языка, раздел — «Математика в историческом развитии» — способствует созданию общекультурного, гуманитарного фона изучения курса и предназначен для формирования представлений о математике как части человеческой культуры, для общего развития школьников, для создания культурно-исторической среды обучения. На него не выделяется специальных уроков, усвоение его не контролируется, но содержание этого раздела органично присутствует в учебном процессе как своего рода гуманитарный фон при рассмотрении проблематики основного содержания математического образования.

Содержание раздела «Арифметика» служит фундаментом для дальнейшего изучения учащимися математики и смежных дисциплин, способствует развитию не только вычислительных навыков, но и логического мышления, формированию умения

пользоваться алгоритмами, способствует развитию умений планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач, а также приобретению практических навыков необходимых в повседневной жизни.

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

Содержание раздела «Наглядная геометрия» способствует формированию у учащихся первичных представлений о геометрических абстракциях реального мира, закладывает основы формирования правильной геометрической речи, развивает образное мышление и пространственные представления. Геометрический материал курса в значительной степени связывается с изучением величин и действий с ними. Однако он имеет и собственно геометрическое содержание, связанное с построением идеальных геометрических образов и развитием пространственных представлений, что может рассматриваться как подготовка к начинающему в седьмом классе изучению систематического курса геометрии.

Одной из особенностей разворачивания геометрического материала является конструктивный подход к геометрическим понятиям. Такой подход естественным образом приводит к большому числу задач на построение, «разрезание» и «перекраивание» геометрических фигур. Таким образом, также как и в арифметической линии, при формировании понятий основополагающую роль играют предметные действия учащихся.

Раздел «Вероятность и статистика» — обязательный компонент школьного образования, усиливающий его прикладное и практическое значение. Этот материал необходим прежде всего для формирования у учащихся функциональной грамотности — умения воспринимать и критически анализировать информацию, представленную в различных формах, понимать вероятностный характер многих реальных зависимостей, производить простейшие вероятностные расчёты. Изучение основ комбинаторики позволит учащемуся осуществлять рассмотрение случаев, перебор и подсчёт числа вариантов, в том числе в простейших прикладных задачах. При изучении вероятности и статистики обогащаются представления о современной картине мира и методах его исследования, формируется понимание роли статистики как источника социально значимой информации и закладываются основы вероятностного мышления.

Описание места учебного предмета в учебном плане

В соответствии с учебным планом основного общего образования в курсе математики выделяются два этапа — 5-6 классы и 7-9 классы, у каждого из которых свои самостоятельные функции. В 5-6 классах изучается интегрированный предмет «Математика», в 7-9 классах — два предмета «Алгебра» и «Геометрия».

Соответственно действующему в ОУ учебному плану рабочая программа предусматривает следующий вариант организации процесса обучения в 5-х классах: базовый уровень обучения в объеме 170 часов, в неделю — 5 часов, в 6-х классах: базовый уровень обучения в объеме 170 часов, в неделю — 5 часов. Общий объем обязательного учебного предмета «Математика» в 5 – 6 классах на базовом уровне — 340 часов.

4. Личностные, метапредметные и предметные результаты

освоения учебного предмета

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

личностные:

- 1) ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- 2) формирования коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
- 3) умения ясно, точно, грамотно излагать свои мысли устной и письменной речью, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
- 4) первоначального представления о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;
- 5) критичности мышления, умения распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- 6) креативности мышления, инициативы, находчивости, активности при решении арифметических задач;
- 7) умения контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
- 8) формирования способности к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;

метапредметные:

- 1) способности самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- 2) умения осуществлять контроль по образцу и вносить необходимые коррективы;
- 3) способности адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения;
- 4) умения устанавливать причинно-следственные связи; строить логические рассуждения, умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы;
- 5) умения создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- 6) развития способности организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции и роли участников, взаимодействовать и находить общие способы работы; умения работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; слушать партнёра; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
- 7) формирования учебной и общепользовательской компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности);
- 8) первоначального представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники;

- 9) развития способности видеть математическую задачу в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- 10) умения находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной
- 11) умения понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
- 12) умения выдвигать гипотезы при решении учебных задачи понимания необходимости их проверки;
- 13) понимания сущности алгоритмических предписаний и умения действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
- 14) умения самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;
- 15) способности планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;

предметные:

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

5. Содержание учебного предмета

Содержание учебного предмета «Математика» 5–6 классов, объединено как в исторически сложившиеся линии (числовая, алгебраическая, геометрическая, функциональная и др.), так и в относительно новые (стохастическая линия, «реальная математика»). Отдельно представлены линии сюжетных задач, историческая линия.

Элементы теории множеств и математической логики.

Согласно ФГОС основного общего образования в курс математики введен раздел «Логика», который не предполагает дополнительных часов на изучении и встраивается в различные темы курсов математики и информатики и предваряется ознакомлением с элементами теории множеств.

Множества и отношения между ними

Множество, характеристическое свойство множества, элемент множества, пустое, конечное, бесконечное множество. Подмножество. Отношение принадлежности, включения, равенства. Элементы множества, способы задания множеств, распознавание подмножеств и элементов подмножеств с использованием кругов Эйлера.

Операции над множествами

Пересечение и объединение множеств. Разность множеств, дополнение множества. Интерпретация операций над множествами с помощью кругов Эйлера.

Элементы логики

Определение. Утверждения. Аксиомы и теоремы. Доказательство. Доказательство от противного. Теорема, обратная данной. Пример и контрпример.

Высказывания

Истинность и ложность высказывания. Сложные и простые высказывания. Операции над высказываниями с использованием логических связок: и, или, не. Условные высказывания (импликация).

Содержание курса математики в 5–6 классах

Натуральные числа и нуль

Десятичная система счисления. Римская нумерация

Натуральный ряд чисел и его свойства

Натуральное число, множество натуральных чисел и его свойства, изображение натуральных чисел точками на числовой прямой.

Использование свойств натуральных чисел при решении задач.

Запись и чтение натуральных чисел

Различие между цифрой и числом. Позиционная запись натурального числа, поместное значение цифры, разряды и классы, соотношение между двумя соседними разрядными единицами, чтение и запись натуральных чисел.

Округление натуральных чисел

Необходимость округления. Правило округления натуральных чисел.

Сравнение натуральных чисел, сравнение с числом 0

Понятие о сравнении чисел, сравнение натуральных чисел друг с другом и с нулём, математическая запись сравнений, способы сравнения чисел.

Арифметические действия над натуральными числами.

Сложение и вычитание, компоненты сложения и вычитания, связь между ними, нахождение суммы и разности, изменение суммы и разности при изменении компонентов сложения и вычитания.

Умножение и деление, компоненты умножения и деления, связь между ними, умножение и сложение в столбик, деление уголком, проверка результата с помощью прикидки и обратного действия.

Переместительный и сочетательный законы сложения и умножения, распределительный закон умножения относительно сложения, обоснование алгоритмов выполнения арифметических действий.

Степень с натуральным показателем

Запись числа в виде суммы разрядных слагаемых, порядок выполнения действий в выражениях, содержащих степень, вычисление значений выражений, содержащих степень.

Числовые выражения

Числовое выражение и его значение, порядок выполнения действий.

Деление с остатком

Деление с остатком на множестве натуральных чисел, свойства деления с остатком. Практические задачи на деление с остатком.

Свойства и признаки делимости

Свойство делимости суммы (разности) на число. Признаки делимости на 2, 3, 5, 9, 10. Признаки делимости на 4, 6, 8, 11. Доказательство признаков делимости. Решение практических задач с применением признаков делимости.

Разложение числа на простые множители

Простые и составные числа, решето Эратосфена.

Разложение натурального числа на множители, разложение на простые множители. Количество делителей числа, алгоритм разложения числа на простые множители, основная теорема арифметики.

Алгебраические выражения

Использование букв для обозначения чисел, вычисление значения алгебраического выражения, применение алгебраических выражений для записи свойств арифметических действий, преобразование алгебраических выражений. Буквенные выражения. Числовое значение буквенного выражения.

Делители и кратные

Делитель и его свойства, общий делитель двух и более чисел, наибольший общий делитель, взаимно простые числа, нахождение наибольшего общего делителя. Кратное и его свойства, общее кратное двух и более чисел, наименьшее общее кратное, способы нахождения наименьшего общего кратного.

Дроби

Обыкновенные дроби

Доля, часть, дробное число, дробь. Дробное число как результат деления. Правильные и неправильные дроби, смешанная дробь (смешанное число).

Запись натурального числа в виде дроби с заданным знаменателем, преобразование смешанной дроби в неправильную дробь и наоборот.

Приведение дробей к общему знаменателю. Сравнение обыкновенных дробей.

Сложение и вычитание обыкновенных дробей. Умножение и деление обыкновенных дробей.

Арифметические действия со смешанными дробями.

Арифметические действия с дробными числами.

Способы рационализации вычислений и их применение при выполнении действий.

Десятичные дроби

Целая и дробная части десятичной дроби. Преобразование десятичных дробей в обыкновенные. Сравнение десятичных дробей. Сложение и вычитание десятичных дробей. Округление десятичных дробей. Умножение и деление десятичных дробей. Преобразование обыкновенных дробей в десятичные дроби. Конечные и бесконечные десятичные дроби.

Отношение двух чисел

Масштаб на плане и карте. Пропорции. Свойства пропорций, применение пропорций и отношений при решении задач.

Среднее арифметическое чисел

Среднее арифметическое двух чисел. Изображение среднего арифметического двух чисел на числовой прямой. Решение практических задач с применением среднего арифметического. Среднее арифметическое нескольких чисел.

Проценты

Понятие процента. Вычисление процентов от числа и числа по известному проценту, выражение отношения в процентах. Решение несложных практических задач с процентами.

Диаграммы

Столбчатые и круговые диаграммы. Извлечение информации из диаграмм. Изображение диаграмм по числовым данным.

Рациональные числа

Положительные и отрицательные числа

Изображение чисел на числовой (координатной) прямой. Сравнение чисел. Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля числа.

Действия с положительными и отрицательными числами. Множество целых чисел.

Понятие о рациональном числе. Первичное представление о множестве рациональных чисел. Действия с рациональными числами.

Решение текстовых задач

Единицы измерений: длины, площади, объёма, массы, времени, скорости. Зависимости между единицами измерения каждой величины.

Зависимости между величинами: скорость, время, расстояние; производительность, время, работа; цена, количество, стоимость.

Задачи на все арифметические действия

Решение текстовых задач арифметическим способом. Использование таблиц, схем, чертежей, других средств представления данных при решении задачи.

Задачи на движение, работу и покупки

Решение несложных задач на движение в противоположных направлениях, в одном направлении, движение по реке по течению и против течения. Решение задач на совместную работу. Применение дробей при решении задач.

Задачи на части, доли, проценты

Нахождение части от целого и целого по его части

Решение задач на нахождение части числа и числа по его части. Решение задач на проценты и доли. Применение пропорций при решении задач.

Логические задачи

Решение несложных логических задач. Решение логических задач с помощью графов, таблиц.

Основные методы решения текстовых задач: арифметический, перебор вариантов.

Наглядная геометрия

Фигуры в окружающем мире. Наглядные представления о фигурах на плоскости: прямая, отрезок, луч, угол, ломаная, многоугольник, окружность, круг. Четырехугольник, прямоугольник, квадрат. Треугольник, виды треугольников. Правильные многоугольники. Изображение основных геометрических фигур. Взаимное расположение двух прямых, двух окружностей, прямой и окружности. Длина отрезка, ломаной. Единицы измерения длины. Построение отрезка заданной длины. Виды углов. Градусная мера угла. Измерение и построение углов с помощью транспортира.

Периметр многоугольника. Понятие площади фигуры; единицы измерения площади. Площадь прямоугольника, квадрата. Приближенное измерение площади фигур на клетчатой бумаге. Равновеликие фигуры.

Наглядные представления о пространственных фигурах: куб, параллелепипед, призма, пирамида, шар, сфера, конус, цилиндр. Изображение пространственных фигур. Примеры сечений. Многогранники. Правильные многогранники. Примеры разверток многогранников, цилиндра и конуса.

Понятие объема; единицы объема. Объем прямоугольного параллелепипеда, куба.

Понятие о равенстве фигур. Центральная, осевая и зеркальная симметрии. Изображение симметричных фигур.

Решение практических задач с применением простейших свойств фигур.

История математики

Появление цифр, букв, иероглифов в процессе счёта и распределения продуктов на Древнем Ближнем Востоке. Связь с Неолитической революцией.

Рождение шестидесятеричной системы счисления. Появление десятичной записи чисел.

Рождение и развитие арифметики натуральных чисел. НОК, НОД, простые числа. Решето Эратосфена.

Появление нуля и отрицательных чисел в математике древности. Роль Диофанта. Почему $(-1)(-1) = +1$?

Дроби в Вавилоне, Египте, Риме. Открытие десятичных дробей. Старинные системы мер. Десятичные дроби и метрическая система мер. Л. Магницкий.

**6. Календарно-тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности
Математика 5 класс**

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов	Характеристика деятельности учащихся	Формируемые УУД (планируемые результаты)			Дата		
				Предметные	Личностные	Метапредметные	план	факт	
		15	<i>Натуральные числа и шкалы 15 ч.</i>						
1.	Обозначение натуральных чисел.	1	Групповая - обсуждение и выведение определения «натуральное число». Фронтальная – ответы на вопросы, чтение чисел. Индивидуальная - запись чисел.	Читают и записывают многозначные числа	Выражают положительное отношение к процессу познания; применяют правила делового сотрудничества; оценивают свою учебную деятельность.	<u>Регулятивные</u> - определяют цели УД, осуществляют поиск средств ее достижения. <u>Познавательные</u> – передают содержание в сжатом (развернутом) виде. <u>Коммуникативные</u> – оформляют мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций.			
2.	Обозначение натуральных чисел.	1	Фронтальная – чтение чисел. Индивидуальная - запись чисел.	Читают и записывают многозначные числа	Принимают и осваивают социальную роль обучающегося, проявляют мотивы учебной деятельности, понимают личностный смысл учения, оценивают свою учебную деятельность.	<u>Регулятивные</u> – работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства. <u>Познавательные</u> – передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде. <u>Коммуникативные</u> – отстаивают при необходимости собственную точку зрения, аргументируя ее и подтверждая фактами.			

3.	Отрезок. Длина отрезка.	1	Групповая - обсуждение и выведение понятий «отрезок», «концы отрезка», «длина отрезка», «расстояние между точками», «равные отрезки». Фронтальная - называние отрезков, изображенных на рисунке. Индивидуальная - изображение отрезка, запись точек.	Строят отрезок, называют его элементы, измеряют длину отрезка, выражают длину в различных единицах	Проявляют познавательный интерес к изучению предмета, оценивают свою учебную деятельность, применяют правила делового сотрудничества.	<u>Регулятивные</u> – определяют цель учебной деятельности с учителем и самостоятельно, ищут средства ее достижения. <u>Познавательные</u> – записывают выводы в виде правил. <u>Коммуникативные</u> – умеют организовать учебное взаимодействие в группе, строить конструктивные взаимоотношения со сверстниками.		
4.	Отрезок. Длина отрезка.	1	Фронтальная – ответы на вопросы, устные вычисления. Индивидуальная – изображение отрезка и точек, лежащих и не лежащих на нем.	Строят отрезок, называют его элементы, измеряют длину отрезка, выражают длину в различных единицах	Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, оценивают свою учебную деятельность.	<u>Регулятивные</u> – работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства. <u>Познавательные</u> – передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде. <u>Коммуникативные</u> – отстаивают при необходимости собственную точку зрения, аргументируя ее и подтверждая фактами.		
5.	Треугольник	1	Групповая– обсуждение и выведение понятий «треугольник», «многоугольник» и их элементов. Фронтальная – переход от	Строят треугольник, многоугольник, идентифицируют геометрические	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, выражают положительное отношение к процессу	<u>Регулятивные</u> – определяют цель учебной деятельности и ищут пути ее достижения. <u>Познавательные</u> – записывают выводы в виде правил. <u>Коммуникативные</u> – умеют		

			одних единиц измерения к другим. Индивидуальная – построение треугольника, многоугольника, измерение длины стороны.	фигуры при изменении их положения на плоскости.	познания и оценивают свою учебную деятельность.	организовать учебное взаимодействие в группе.		
6.	Треугольник.	1	Фронтальная – устные вычисления, переход от одних единиц измерения к другим. Индивидуальная – построение треугольника, многоугольника, измерение длины стороны, решение задач.	Строят треугольник, многоугольник, называют его элементы, переходят от одних единиц измерения к другим.	Принимают и осваивают социальную роль обучающегося, проявляют мотивы учебной деятельности, понимают личностный смысл учения, оценивают свою учебную деятельность.	<u>Регулятивные</u> – определяют цель учебной деятельности, ищут средства ее достижения. <u>Познавательные</u> – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <u>Коммуникативные</u> – умеют высказывать свою точку зрения, приводить аргументы для ее обоснования.		
7.	Плоскость. Прямая. Луч	1	Фронтальная – устные вычисления, указание взаимного расположения прямой, луча, отрезка. Индивидуальная – сложение величин, переход от одних единиц измерения к другим.	Строят прямую, луч; называют точки, прямые, отмечают точки, лежащие и не лежащие на данной фигуре.	Выражают положительное отношение к процессу познания; дают адекватную оценку своей учебной деятельности.	<u>Регулятивные</u> – работают по составленному плану, используют дополнительные источники информации (дополнительная литература, средства ИКТ). <u>Познавательные</u> – делают предположения о информации, которая нужна для решения учебной задачи. <u>Коммуникативные</u> – умеют слушать других, принять другую точку зрения, изменить свою точку зрения		
8.	Плоскость.	1	Фронтальная – ответы на	Строят прямую,	Объясняют самому	<u>Регулятивные</u> – составляют		

	Прямая. Луч		вопросы, указание взаимного расположения отрезка, прямой, луча, точек. Индивидуальная – запись чисел, решение задач.	луч, по рисунку называют точки, лучи, прямые.	себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, дают адекватную оценку своей деятельности.	план выполнения заданий совместно с учителем. <u>Познавательные</u> – записывают выводы в виде правил. <u>Коммуникативные</u> – умеют уважительно относиться к позиции другого, пытаются договориться.		
9.	Шкалы и координаты	1	Групповая - обсуждение и выведение понятий «штрих, деление, шкала, координатный луч». Фронтальные - устные вычисления, определение числа, соответствующего точкам на шкале. Индивидуальная – построение координатного луча, переход от одних единиц измерения к другим.	Строят координатный луч, по рисунку называют и показывают начало координатного луча и единичный отрезок.	Выражают положительное отношение к процессу познания, оценивают свою учебную деятельность, применяют правила делового сотрудничества.	<u>Регулятивные</u> – обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем. <u>Познавательные</u> – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников. <u>Коммуникативные</u> – умеют понимать точку зрения другого, слушать друг друга.		
10.	Шкалы и координаты	1	Фронтальная - устные вычисления, определение числа, соответствующего точкам на шкале. Индивидуальная – построение координатного луча, изображение точек на координатном луче.	Строят координатный луч, отмечают на нем точки по заданным координатам.	Принимают и осваивают социальную роль обучающегося, проявляют познавательный интерес, оценивают свою учебную деятельность.	<u>Регулятивные</u> – составляют план решения задач, решения проблем творческого и поискового характера. <u>Познавательные</u> – делают предположения о информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи. <u>Коммуникативные</u> – умеют взглянуть на ситуацию с иной стороны и договориться с		

						людьми иных позиций.		
11.	Шкалы и координаты	1	<p>Фронтальная – ответы на вопросы, определение числа, соответствующего точкам на координатном луче, шкале.</p> <p>Индивидуальная – изображение точек на координатном луче, решение задач.</p>	<p>Строят координатный луч, отмечают на нем точки по заданным координатам, переходят от одних единиц измерения к другим.</p>	<p>Объясняют отличия в оценке одной и той же ситуации разными людьми.</p>	<p><u>Регулятивные</u> – работают по составленному плану, используют дополнительные источники информации (дополнительная литература, средства ИКТ).</p> <p><u>Познавательные</u> – делают предположение о информации, которая необходима для решения поставленной задачи.</p> <p><u>Коммуникативные</u> – умеют слушать других, принять другую точку зрения, изменить свою точку зрения.</p>		
12.	Меньше или больше	1	<p>Групповая – обсуждение и выведение правил: какое из двух натуральных чисел меньше(больше), где на координатном луче расположена точка с большей(меньшей)координатой, как записывается результат сравнения двух чисел.</p> <p>Фронтальные – устные вычисления, выбор точки, которая на координатном луче лежит левее (правее).</p> <p>Индивидуальная – сравнение чисел, определение натуральных</p>	<p>Сравнивают натуральные числа по классам и разрядам.</p>	<p>Выражают положительное отношение к процессу познания, оценивают свою учебную деятельность, применяют правила делового сотрудничества.</p>	<p><u>Регулятивные</u> – в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки</p> <p><u>Познавательные</u> – записывают в виде правил.</p> <p><u>Коммуникативные</u> - умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи</p>		

			чисел, которые лежат на координатном луче левее (правее).					
13.	Меньше или больше	1	Фронтальная – ответы на вопросы, сравнение натуральных чисел, запись двойного неравенства. Индивидуальная – изображение на координатном луче чисел, которые больше (меньше) данного, решение задач на движение.	Записывают результат сравнения с помощью знаков «>», «<» и «=»	Проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку своей учебной деятельности, работают в сотрудничестве.	<u>Регулятивные</u> - понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из сложившейся ситуации. <u>Познавательные</u> – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <u>Коммуникативные</u> – умеют слушать других, принять другую точку зрения, изменить свою точку зрения.		
14.	Меньше или больше	1	Фронтальная – ответы на вопросы. Индивидуальная – доказательство верности неравенств, сравнение чисел	Записывают результат сравнения с помощью знаков «>», «<» и «=»	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения.	<u>Регулятивные</u> – определяют цель своей учебной деятельности, ищут средства ее осуществления. <u>Познавательные</u> – записывают выводы в виде правил. <u>Коммуникативные</u> – умеют организовать учебное взаимодействие в группе.		
15.	Контрольная работа № 1 по теме «Натуральные числа и шкалы».	1	Индивидуальная – решение контрольной работы	Используют разные приемы проверки правильности выполняемых заданий	Объясняют себе свои наиболее заметные достижения	<u>Регулятивные</u> - понимают причины своего неуспеха, находят выход из этой ситуации. <u>Познавательные</u> – делают предположения об информации, необходимой для решения данной задачи. <u>Коммуникативные</u> – умеют критично относиться к		

						своему мнению.			
		20	Сложение и вычитание натуральных чисел 20 ч.						
16.	Сложение натуральных чисел.	1	Групповая - обсуждение названий компонентов и результата сложения. Фронтальная - сложение натуральных чисел. Индивидуальная - решение задач на сложение натуральных чисел.	Складывают натуральные числа; прогнозируют результат вычислений	Понимают причины успеха в учебной деятельности; проявляют познавательный интерес к учению; дают адекватную оценку своей деятельности	Регулятивные – определяют цель учебной деятельности, находят пути достижения цели. Познавательные – передают содержание в развёрнутом или сжатом виде. Коммуникативные – умеют принимать точку зрения другого; умеют организовать учебное взаимодействие в группе.			
17.	Сложение натуральных чисел.	1	Фронтальная - ответы на вопросы, сложение натуральных чисел. Индивидуальная - решение задач на сложение натуральных чисел.	Складывают натуральные числа; прогнозируют результат вычислений	Принимают и осваивают социальную роль обучающегося, проявляют познавательный интерес, оценивают свою учебную деятельность.	Регулятивные – работают по составленному плану, используют основные и дополнительные источники информации. <i>Познавательные – передают содержание в развёрнутом или сжатом виде.</i> Коммуникативные – умеют организовать учебное взаимодействие в группе.			
18.	Свойства сложения.	1	Групповая – обсуждение и выводение переместительного и сочетательного свойств сложения. Фронтальная – устные вычисления. Индивидуальная –	Складывают натуральные числа, используя свойства сложения.	Объясняют отличия в оценке одной и той же ситуации разными людьми, проявляют познавательный интерес к предмету.	Регулятивные – составляют план выполнения заданий совместно с учителем. Познавательные – записывают выводы в виде правил. Коммуникативные – умеют оформлять свои мысли в			

			решение задача на сложение натуральных чисел и нахождение длины отрезка.			<i>устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций.</i>		
19.	Свойства сложения.	1	Групповая – обсуждение и выведение правил нахождения суммы нуля и числа, периметра треугольника. Фронтальная – ответы на вопросы, заполнение таблицы. Индивидуальная – решение задач на нахождение периметра.	Используют различные приемы проверки правильности нахождения значения числового выражения.	Принимают и осваивают социальную роль обучающегося, проявляют мотивы учебной деятельности, дают адекватную оценку своей учебной деятельности, понимают причины успеха.	<u>Регулятивные</u> – определяют цель учебной деятельности, ищут средства ее достижения. <u>Познавательные</u> – делают предположения об информации, необходимой для решения учебной задачи. <u>Коммуникативные</u> – умеют отстаивать свою точку зрения, приводить аргументы для ее обоснования.		
20.	Вычитание натуральных чисел.	1	Групповая - обсуждение названий компонентов и результата вычитания. Фронтальная - вычитание натуральных чисел. Индивидуальная - решение задач на вычитание натуральных чисел.	Вычитают натуральные числа; прогнозируют результат вычисления.	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития.	<u>Регулятивные</u> – работают по составленному плану, используют основные и дополнительные источники информации. <u>Познавательные</u> – записывают выводы в виде правил. <u>Коммуникативные</u> – умеют высказывать точку зрения, пытаясь обосновать ее, приводя аргументы.		
21.	Вычитание натуральных чисел.	1	Групповая – обсуждение и выведение свойств вычитания суммы из числа и числа из суммы. Фронтальная – вычитание и сложение натуральных чисел.	Вычитают натуральные числа; прогнозируют результат вычисления.	Понимают необходимость учения; осваивают и принимают социальную роль обучающегося, дают адекватную оценку	<u>Регулятивные</u> – определяют цель учебной деятельности, находят пути достижения цели. <u>Познавательные</u> – передают содержание в развёрнутом или сжатом виде.		

			Индивидуальная – решение задач на вычитание натуральных чисел.		результатам своей учебной деятельности.	<u>Коммуникативные</u> – умеют организовать учебное взаимодействие в группе.		
22.	Решение упражнений по теме «Вычитание»	1	Фронтальная - ответы на вопросы, решение задач на вычитание натуральных чисел. Индивидуальная – нахождение значения числового выражения с применением свойств вычитания.	Вычитают натуральные числа, сравнивают разные способы, выбирая наиболее удобный.	Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми.	<u>Регулятивные</u> – определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств ее достижения. <u>Познавательные</u> – передают содержание в развёрнутом или сжатом виде. <u>Коммуникативные</u> – умеют отстаивать собственную точку зрения, аргументируя ее и подтверждая фактами.		
23.	Решение упражнений по теме «Вычитание»	1	Фронтальная - решение задач на сложение и вычитание натуральных чисел. Индивидуальная - решение задач на вычитание периметра многоугольника и длины его стороны.	Пошагово контролируют правильность и полноту выполнения алгоритма арифметического действия.	Принимают и осваивают социальную роль обучающегося, проявляют мотивы учебной деятельности, дают адекватную оценку своей учебной деятельности.	<u>Регулятивные</u> – работают по составленному плану, используют основные и дополнительные источники информации. <u>Познавательные</u> – записывают выводы в виде правил. <u>Коммуникативные</u> – умеют отстаивать точку зрения, аргументируя ее.		
24.	Контрольная работа №2: по теме «Сложение и вычитание натуральных чисел»	1	Решение контрольной работы.	Используют разные приемы проверки правильности ответа	Объясняют себе свои наиболее заметные достижения	<u>Регулятивные</u> – в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки. <u>Познавательные</u> – делают предположения об информации, нужной для		

						решения задач.		
25.	Числовые и буквенные выражения	1	Групповая – обсуждение и выводение правил нахождения значения числового выражения, определение буквенного выражения. Фронтальная - составление и запись числовых и буквенных выражений. Индивидуальная - нахождение значения буквенного выражения.	Составляют и записывают числовые и буквенные выражения.	Проявляют положительное отношение к урокам математики, объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, оценивают свою познавательную деятельность.	<u>Регулятивные</u> - составляют план выполнения заданий совместно с учителем. <u>Познавательные</u> – преобразовывают модели с целью выявления общих законов, определяющих предметную область. <u>Коммуникативные</u> – умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменять свою точку зрения.		
26.	Числовые и буквенные выражения	1	Фронтальная - ответы на вопросы, составление выражений для решения задач. Индивидуальная - решение задач на нахождение разницы в цене товара.	Составляют буквенное выражение по условиям, заданным словесно, рисунком, таблицей.	Дают позитивную самооценку результатам деятельности, понимают причины успеха в своей учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к предмету.	<u>Регулятивные</u> - обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем <u>Познавательные</u> – делают предположения об информации, необходимой для решения учебной задачи. <u>Коммуникативные</u> – умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменять свою точку зрения.		
27.	Числовые и буквенные выражения	1	Фронтальная - ответы на вопросы, составление выражений для решения задач. Индивидуальная - решение задач на нахождение длины	Вычисляют числовое значение буквенного выражения при заданном значении буквы.	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения	<u>Регулятивные</u> - составляют план решения проблем творческого и проблемного характера. <u>Познавательные</u> – делают предположения об информации, необходимой		

			отрезка, периметра.		познавательных задач, оценивают свою учебную деятельность.	для решения учебной задачи. <u>Коммуникативные</u> – умеют слушать других, принимать другую точку зрения.		
28.	Буквенная запись свойств сложения и вычитания.	1	Групповая - обсуждение и запись свойств сложения и вычитания с помощью букв. Фронтальная – запись свойств сложения и вычитания с помощью букв и проверка получившегося числового равенства. Индивидуальные - упрощение выражений.	Читают и записывают с помощью букв свойства сложения и вычитания.	Дают положительную адекватную самооценку на основе заданных критериев успешности УД.	<u>Регулятивные</u> - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные источники информации. <u>Познавательные</u> – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников. <u>Коммуникативные</u> – умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций.		
29.	Буквенная запись свойств сложения и вычитания.	1	Фронтальная – устные вычисления и решение задач на нахождение площади. Индивидуальные - упрощение выражений, составление выражений для решения задач.	Вычисляют числовое значение буквенного выражения, предварительно упростив его.	Дают положительную адекватную самооценку на основе заданных критериев успешности, проявляют познавательный интерес к предмету.	<u>Регулятивные</u> - в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки. <u>Познавательные</u> – передают содержание в развёрнутом или сжатом виде. <u>Коммуникативные</u> – умеют организовать учебное взаимодействие в группе.		
30.	Буквенная запись свойств сложения и вычитания.	1	Фронтальная – устные вычисления, определение вычитаемого и уменьшаемого в выражении.	Вычисляют числовое значение буквенного выражения, предварительно	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам	<u>Регулятивные</u> – определяют цель своей учебной деятельности, ищут средства ее осуществления. <u>Познавательные</u> – записывают		

			Индивидуальные - упрощение выражений, нахождение значений выражений.	упростив его.	решения познавательных задач, дают положительную оценку и самооценку результатам учебной деятельности.	выводы в виде правил. <u>Коммуникативные</u> – умеют слушать других, принимать другую точку зрения.		
31.	Уравнение.	1	Групповая - обсуждение понятий «уравнение, корень уравнения, решить уравнение». Фронтальная – устные вычисления, решение уравнений. Индивидуальная - решение уравнений.	Решают простейшие уравнения на основе зависимостей между компонентами действий.	Проявляют познавательный интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в учебной деятельности.	<u>Регулятивные</u> – составляют план выполнения заданий вместе с учителем. <u>Познавательные</u> – сопоставляют отбирают информацию. <u>Коммуникативные</u> – умеют оформлять мысли в устной и письменной форме.		
32.	Уравнение.	1	Фронтальная – устные вычисления, решение уравнений разными способами. Индивидуальная – решение уравнений, тест.	Решают простейшие уравнения на основе зависимостей между компонентами действий.	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения.	<u>Регулятивные</u> – определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств ее достижения. <u>Познавательные</u> – передают содержание в развёрнутом или сжатом виде. <u>Коммуникативные</u> – умеют принимать другую точку зрения.		
33.	Решение задач с помощью уравнений.	1	Фронтальная – ответы на вопросы, решение задач с помощью уравнений.	Составляют уравнение как математическую модель задачи.	Дают позитивную самооценку результатам учебной деятельности, понимают причины успеха и проявляют познавательный интерес к предмету, к	<u>Регулятивные</u> – составляют план выполнения заданий совместно с учителем. <u>Познавательные</u> – записывают выводы в виде правил. <u>Коммуникативные</u> – умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с		

					способам решения новых учебных задач.	учетом речевых ситуаций.		
34.	Решение задач с помощью уравнений.	1	Фронтальная – сравнение чисел, решение задач выражением. Индивидуальная – решение задач с помощью уравнений.	Составляют уравнение как математическую модель задачи.	Дают позитивную самооценку результатам учебной деятельности, понимают причины успеха и проявляют познавательный интерес к предмету.	<u>Регулятивные</u> – работают по составленному плану, используют основные и дополнительные источники информации. <u>Познавательные</u> – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников. <u>Коммуникативные</u> – умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничать при решении задач.		
35.	Контрольная работа №3 по теме «Числовые и буквенные выражения»	1	Решение контрольной работы.	Используют разные приемы проверки правильности ответа	Объясняют себе свои наиболее заметные достижения	<u>Регулятивные</u> – понимают причины своего неуспеха, находят способы выхода из данной ситуации. <u>Познавательные</u> – делают предположения об информации, необходимой для решения задач. <u>Коммуникативные</u> – умеют критично относиться к своему мнению.		
		23	<i>Умножение и деление натуральных чисел. 23 ч.</i>					
36.	Умножение натуральных чисел и его свойства.	1	Групповая - обсуждение и выведение правила умножения натуральных чисел, их свойств. Фронтальная - устные вычисления, запись	Моделируют ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения	Дают положительную адекватную самооценку на основе заданных критериев успешности УД; проявляют	<u>Регулятивные</u> – определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств ее достижения. <u>Познавательные</u> – передают содержание в развёрнутом или		

			суммы в виде произведения, произведения в виде суммы Индивидуальная – умножение натуральных чисел.		познавательный интерес к предмету.	сжатом виде. Коммуникативные – умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций.		
37.	Умножение натуральных чисел и его свойства.	1	Фронтальная – ответы на вопросы, решение задач на смысл действия умножения. Индивидуальная – замена сложения умножением, нахождение умножения удобным способом.	Находят и выбирают наиболее удобный способ решения задания.	Объясняют отличия в оценке одной и той же ситуации разными людьми.	<u>Регулятивные</u> – работают по составленному плану, используют основные и дополнительные источники информации. Познавательные – передают содержание в развёрнутом или сжатом виде. <u>Коммуникативные</u> – умеют отстаивать свою точку зрения, приводя аргументы для ее обоснования.		
38.	Умножение натуральных чисел и его свойства.	1	Групповая – обсуждение и выведение переместительного и сочетательного свойств сложения. Фронтальная – устные вычисления, выполнение действий с применением свойств умножения. Индивидуальная – решение задач разными способами.	Пошагово контролируют правильность вычислений, выполнение алгоритма арифметического действия, описывают явления с помощью буквенных выражений.	Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, осознают и принимают социальную роль ученика.	Регулятивные – составляют план выполнения заданий совместно с учителем. Познавательные строят предположения об информации, которая необходима для решения учебной задачи. Коммуникативные – умеют принимать точку зрения другого.		
39.	Умножение	1	Фронтальная – ответы на	Моделируют	Дают положительную	<u>Регулятивные</u> – определяют		

	натуральных чисел и его свойства.		вопросы, объяснение смысла выражений. Индивидуальная – решение задач, тесты.	ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения.	адекватную самооценку на основе заданных критериев успешности учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к предмету	цель своей учебной деятельности, осуществляют поиск средства ее осуществления. <u>Познавательные</u> – записывают выводы в виде правил. <u>Коммуникативные</u> – умеют организовать учебное взаимодействие в группе.		
40.	Деление.	1	Групповая - обсуждение и выведение правил нахождения неизвестного множителя, делимого, делителя, определений числа, которое делят (на которое делят). Фронтальная - деление натуральных чисел, запись частного. Индивидуальная - решение уравнений.	Самостоятельно выбирают способ решения задачи.	Дают позитивную самооценку, понимают причины неуспеха учебной деятельности, проявляют устойчивый интерес к новым способам решения задач.	<u>Регулятивные</u> – работают по составленному плану, используют основные и дополнительные источники информации. Познавательные – передают содержание в развернутом, выборочном или сжатом виде. <u>Коммуникативные</u> – умеют отстаивать свою точку зрения, приводя аргументы для ее обоснования.		
41.	Деление.	1	Фронтальная – ответы на вопросы, чтение выражений. Индивидуальная - решение задач на деление, тест.	Моделируют ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения, при решении нестандартной задачи находят и выбирают алгоритм	Дают позитивную самооценку, понимают причины неуспеха учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета.	<u>Регулятивные</u> – определяют цель своей учебной деятельности, осуществляют поиск средства ее осуществления. <u>Познавательные</u> – записывают выводы в виде правил. <u>Коммуникативные</u> – умеют организовать учебное взаимодействие в группе.		

				решения.				
42.	Деление.	1	Фронтальная – нахождение неизвестного делимого, делителя, множителя. Индивидуальная – решение задач с помощью уравнений.	Решают простейшие уравнения на основе зависимостей между компонентами и результатом арифметических действий.	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития.	Регулятивные – определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств ее достижения. Познавательные – передают содержание в развёрнутом или сжатом виде. Коммуникативные – умеют высказывать свою точку зрения, пытаются ее обосновать, приводя аргументы.		
43.	Деление.	1	Фронтальная – ответы на вопросы, вычисления Индивидуальная – решение заданий на деление и умножение.	Самостоятельно выбирают способ решения задачи.	Дают позитивную самооценку, понимают причины неуспеха учебной деятельности, проявляют устойчивый интерес к предмету.	<u>Регулятивные</u> – работают по составленному плану, используют основные и дополнительные источники информации. Познавательные – передают содержание в развернутом, выборочном или сжатом виде. <u>Коммуникативные</u> – умеют отстаивать свою точку зрения, приводя аргументы для ее обоснования.		
44.	Деление с остатком.	1	Групповая - обсуждение и выведение правил получения остатка, нахождения делимого по неполному частному, делителю и остатку. Фронтальная – выполнение деления с	Исследуют ситуации, требующие сравнения величин, их упорядочения.	Проявляют устойчивый интерес к способам решения познавательных задач; адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности.	<u>Регулятивные</u> - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные источники информации. Познавательные – делают предположения об информации, необходимой		

			остатком. Индивидуальная – решение задач на нахождение остатка.			для решения учебной задачи. <u>Коммуникативные</u> – умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменять свою точку зрения.		
45.	Деление с остатком.	1	Фронтальная – ответы на вопросы, устные вычисления, нахождение остатка при делении различных чисел на 2, 7, 11 и т.д. Индивидуальная – решение задач.	Используют математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия деления с остатком.	Проявляют устойчивый интерес к способам решения познавательных задач; адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, осознают и принимают социальную роль ученика.	<u>Регулятивные</u> - составляют план выполнения заданий совместно с учителем. Познавательные – записывают выводы в виде правил. <u>Коммуникативные</u> – умеют положительно относиться к позиции другого, договариваться.		
46.	Деление с остатком.	1	Фронтальная – составление примеров деления на заданное число с заданным остатком, нахождение значения выражения. Индивидуальная – решение задач.	Планируют решение задачи, объясняют ход решения задачи, наблюдают за изменением решения задачи при изменении условий.	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности.	<u>Регулятивные</u> - обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем Познавательные – сопоставляют и отбирают информацию, необходимую для решения учебной задачи. <u>Коммуникативные</u> – умеют принимать другую точку зрения, слушать.		
47.	Контрольная работа №4 по теме «Умножение и деление натуральных	1	Решение контрольной работы.	Используют разные приемы проверки правильности ответа	Объясняют себе свои наиболее заметные достижения	<u>Регулятивные</u> – понимают причины неуспеха и находят способы выхода из данной ситуации. <u>Познавательные</u> – делают предположения об		

	чисел»					информации, нужной для решения задач. <u>Коммуникативные</u> – умеют критично относиться к своему мнению		
48.	Упрощение выражений.	1	Групповая - обсуждение и выведение распределительного свойства умножения относительно сложения и вычитания. Фронтальная - умножение натуральных чисел с помощью распределительного свойства, упрощение выражений. Индивидуальная – применение распределительного свойства умножения, вычисление значения выражения с предварительным упрощением его.	Применяют буквы для обозначения чисел и записи выражений, находят и выбирают удобный способ решения задания.	Проявляют устойчивый интерес к способам решения познавательных задач; дают положительную самооценку и оценку результатов УД; осознают и принимают социальную роль ученика	<u>Регулятивные</u> - обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем Познавательные – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из различных источников. <u>Коммуникативные</u> – умеют принимать другую точку зрения, слушать.		
49.	Упрощение выражений.	1	Фронтальная - умножение натуральных чисел с помощью распределительного свойства, упрощение выражений. Индивидуальная – применение	Применяют буквы для обозначения чисел и записи выражений, находят и выбирают удобный способ	Дают положительную самооценку и оценку результатов УД; осознают и принимают социальную роль ученика	<u>Регулятивные</u> - работают по составленному плану. Познавательные – сопоставляют и отбирают информацию, необходимую для решения задания. <u>Коммуникативные</u> – умеют принимать другую точку		

			распределительного свойства умножения, вычисление значения выражения с предварительным упрощением его.	решения задания.		зрения, слушать.		
50.	Упрощение выражений.	1	Фронтальная – ответы на вопросы, решение уравнений. Индивидуальная – запись предположения в виде равенства и нахождение значения переменной, решение уравнений.	Решают простейшие уравнения на основе зависимостей между компонентами и результатом арифметических действий.	Проявляют познавательный интерес к предмету, дают адекватную положительную самооценку и оценку результатов УД; осознают и принимают социальную роль ученика.	<u>Регулятивные</u> - составляют план решения проблем творческого и проблемного характера. Познавательные – делают предположения об информации, необходимой для решения учебной задачи. <u>Коммуникативные</u> – умеют взглянуть на ситуацию с другой стороны и договориться с людьми иных позиций.		
51.	Упрощение выражений.	1	Фронтальная – составление по рисунку уравнения и решение его, решение задач при помощи уравнений. Индивидуальная – составления условия задачи АО заданному уравнению, решение задач на части.	Составляют буквенные выражения по условиям, заданным словесно, рисунком или таблицей, находят и выбирают наиболее удобный способ решения.	Объясняют отличия в оценке одной и той же ситуации разными людьми, проявляют положительное отношение к урокам математики, дают положительную оценку и самооценку результатам учебной деятельности.	<u>Регулятивные</u> - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные источники информации. Познавательные – делают предположения об информации, необходимой для решения учебной задачи. <u>Коммуникативные</u> – умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменять свою точку зрения.		
52.	Порядок	1	Групповая - обсуждение и	Действуют по	Проявляют	<u>Регулятивные</u> - в диалоге с		

	выполнения действий.		выведение правил выполнения действий; нахождение значения выражений. Фронтальная – нахождение значений выражений. Индивидуальная – выполнение действий.	самостоятельно выбранному алгоритму решения задач	устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач; адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности.	учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки. Познавательные – записывают выводы в виде правил. <u>Коммуникативные</u> – умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций.		
53.	Порядок выполнения действий.	1	Фронтальная – ответы на вопросы, нахождение значений выражений. Индивидуальная – составление программы вычислений, решение уравнений.	Обнаруживают и устраняют ошибки логического и арифметического характера.	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности.	<u>Регулятивные</u> – понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из данной ситуации. <u>Познавательные</u> – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <u>Коммуникативные</u> – умеют слушать других, принимать другую точку зрения.		
54.	Порядок выполнения действий.	1	Фронтальная – устные вычисления, составление схемы вычислений, нахождение значений выражений. Индивидуальная – составление программы вычислений, запись выражения по схеме.	Используют различные приемы проверки правильности выполнения задания.	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, адекватно оценивают свою учебную деятельность.	<u>Регулятивные</u> – определяют цель своей учебной деятельности, осуществляют поиск средства ее осуществления. <u>Познавательные</u> – записывают выводы в виде правил. <u>Коммуникативные</u> – умеют организовать учебное взаимодействие в группе.		
55.	Степень числа.	1	Групповая - обсуждение понятий «квадрат, куб,	Пошагово контролируют	Проявляют устойчивый и	<u>Регулятивные</u> - работают по составленному плану,		

	Квадрат и куб числа.		степень, основание, показатель степени». Фронтальная - составление таблицы квадратов чисел от 11 до 20. Индивидуальная – представление в виде степени произведения, возведение числа в квадрат и куб.	полноту и правильность выполнения заданий.	широкий интерес к способам решения познавательных задач; адекватно оцениваю результаты своей учебной деятельности, осознают и принимают социальную роль ученика.	используют основные и дополнительные источники информации. Познавательные – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников. <u>Коммуникативные</u> – умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничать при совместном решении задач.		
56.	Степень числа. Квадрат и куб числа.	1	Фронтальная – ответы на вопросы, представление степени в виде произведения, возведение числа в квадрат и куб. Индивидуальная – нахождение значения степени.	Моделируют ситуацию, иллюстрирующую арифметическое действие и ход его выполнения, используют математическую терминологию.	Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач; адекватно оцениваю результаты своей учебной деятельности, осознают и принимают социальную роль ученика.	Регулятивные – определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств ее достижения. Познавательные – передают содержание в развёрнутом или сжатом виде. Коммуникативные – умеют понимать точку зрения другого.		
57.	Степень числа. Квадрат и куб числа.	1	Фронтальная – нахождение значения переменной с использованием таблицы квадратов и кубов. Индивидуальная – нахождение значения выражения со степенью.	Моделируют ситуацию, иллюстрирующую арифметическое действие и ход его выполнения.	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, адекватно оценивают свою учебную	<u>Регулятивные</u> - составляют план выполнения заданий совместно с учителем. Познавательные – записывают выводы в виде правил. <u>Коммуникативные</u> – умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи.		

					деятельность.				
58.	Контрольная работа №5 по теме «Упрощение выражений»	1	Решение контрольной работы.	Используют разные приемы проверки правильности ответа	Объясняют себе свои наиболее заметные достижения	<u>Регулятивные</u> – понимают причины неуспеха и находят способы выхода из данной ситуации. <u>Познавательные</u> – делают предположения об информации, нужной для решения задач. <u>Коммуникативные</u> – умеют критично относиться к своему мнению			
		13	Площади и объемы 13 ч.						
59.	Формулы.	1	Групповая – обсуждение и выведение формулы пути, значения входящих в нее букв. Фронтальная - ответы на вопросы, нахождение по формуле пути расстояния, времени, скорости. Индивидуальная – запись формул для нахождения периметра прямоугольника, квадрата.	Применяют буквы для обозначения чисел и записи общих утверждений прогнозируют результат вычислений.	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности.	<u>Регулятивные</u> – определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств ее достижения. <u>Познавательные</u> – передают содержание в развёрнутом или сжатом виде. <u>Коммуникативные</u> – умеют понимать точку зрения другого.			
60.	Формулы.	1	Фронтальная - ответы на вопросы, вычисления наиболее простым способом. Индивидуальная – решение задач по формулам.	Составляют буквенные выражения по условиям, заданным рисунком или таблицей.	Проявляют познавательный интерес к предмету, дают адекватную положительную самооценку и оценку результатов УД; осознают и	<u>Регулятивные</u> - составляют план выполнения заданий совместно с учителем. <u>Познавательные</u> – записывают выводы в виде правил. <u>Коммуникативные</u> – умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи.			

					принимают социальную роль ученика.			
61.	Площадь. Формула площади прямоугольника	1	Групповая - обсуждение и выведение формул площади прямоугольника и квадрата, нахождения площади всей фигуры, определение равных фигур. Фронтальная – определение равных фигур, изображенных на рисунке. Индивидуальная - ответы на вопросы; решение задач.	Описывают явления и события с использованием буквенных выражений; моделируют изученные зависимости.	Проявляют устойчивый интерес к способам решения познавательных задач; дают положительную самооценку и оценку результатов УД. Объясняют себе свои наиболее заметные достижения	<u>Регулятивные</u> – работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные источники информации. <u>Познавательные</u> – записывают выводы в виде правил. <u>Коммуникативные</u> – умеют высказывать свою точку зрения, оформлять свои мысли в устной и письменной речи.		
62.	Площадь. Формула площади прямоугольника	1	Фронтальная – ответы на вопросы, нахождение площадей фигур, изображенных на рисунке. Индивидуальная - ответы на вопросы; решение задач на нахождение площадей.	Соотносят реальные предметы с моделями рассматриваемых фигур	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, адекватно оценивают свою учебную деятельность.	<u>Регулятивные</u> – определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств ее достижения. <u>Познавательные</u> – передают содержание в развернутом или сжатом виде. <u>Коммуникативные</u> – умеют отстаивать свою точку зрения, приводя аргументы для ее обоснования.		
63.	Единицы измерения площадей	1	Групповая - обсуждение понятий «квадратный метр, дециметр, ар, гектар», выведение правил: сколько	Переходят от одних единиц измерения к другим, описывают	Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, проявляют положительное	<u>Регулятивные</u> - обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем <u>Познавательные</u> – делают		

			<p>квадратных метром в гектаре, аре, гектаров в квадратном километре.</p> <p>Фронтальная - нахождение площади фигур, обсуждение верности утверждений.</p> <p>Индивидуальная - перевод одних единиц измерения в другие.</p>	<p>явления и события с использованием величин.</p>	<p>отношение к урокам математики, осознают социальную роль ученика.</p>	<p>предположения об информации, которая необходима для решения учебной задачи.</p> <p><u>Коммуникативные</u> – умеют принимать другую точку зрения, слушать.</p>		
64.	Единицы измерения площадей	1	<p>Фронтальная - ответы на вопросы, нахождение площади квадрата, прямоугольника.</p> <p>Индивидуальная - решение задач на нахождение площадей участков и перевод одних единиц измерения в другие.</p>	<p>Решают житейские задачи, требующие умения находить геометрические величины (планировка, разметка).</p>	<p>Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют устойчивый и широкий интерес к предмету, адекватно оценивают свою учебную деятельность.</p>	<p><u>Регулятивные</u> - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные источники информации.</p> <p>Познавательные – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников.</p> <p><u>Коммуникативные</u> – умеют взглянуть на ситуацию с другой стороны и договориться с людьми иных позиций.</p>		
65.	Единицы измерения площадей	1	<p>Фронтальная - ответы на вопросы, устные вычисления.</p> <p>Индивидуальная - решение задач на нахождение площадей участков и перевод одних единиц измерения в другие.</p>	<p>Решают житейские задачи, требующие умения находить геометрические величины (планировка, разметка).</p>	<p>Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют устойчивый и широкий интерес к предмету, адекватно оценивают свою учебную</p>	<p><u>Регулятивные</u> - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные источники информации.</p> <p>Познавательные – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников.</p>		

					деятельность.	<u>Коммуникативные</u> – умеют взглянуть на ситуацию с другой стороны и договориться с людьми иных позиций.		
66.	Прямоугольный параллелепипед	1	Групповая – обсуждение количества граней, ребер, вершин у прямоугольного параллелепипеда, вопроса – является ли куб прямоугольным параллелепипедом. Фронтальная – название граней, ребер, вершин прямоугольного параллелепипеда, нахождение площади поверхности прямоугольного параллелепипеда. Индивидуальная – решение задач практической направленности на нахождение площади поверхности прямоугольного параллелепипеда.	Распознают на чертежах, рисунках и в окружающем мире геометрические фигуры.	Дают положительную самооценку и оценку результатов УД; осознают и принимают социальную роль ученика.	<u>Регулятивные</u> – определяют цель УД, осуществляют поиск средств её достижения. <u>Познавательные</u> – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <u>Коммуникативные</u> – умеют слушать других; уважительно относиться к мнению других.		
67.	Прямоугольный параллелепипед.	1	Групповая – обсуждение и выведение формулы площади поверхности прямоугольного параллелепипеда.	Описывают свойства геометрических фигур, наблюдают за	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, адекватно оценивают	<u>Регулятивные</u> - составляют план выполнения заданий совместно с учителем. <u>Познавательные</u> – записывают выводы в виде правил.		

			<p>Фронтальная – решение задач практической направленности на нахождение площади поверхности прямоугольного параллелепипеда.</p> <p>Индивидуальная – решение задач на нахождение площади поверхности прямоугольного параллелепипеда по формуле.</p>	<p>изменениями решения задачи при изменении ее условия.</p>	<p>результаты своей учебной деятельности.</p>	<p><u>Коммуникативные</u> – умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций.</p>		
68.	Объёмы. Объём прямоугольного параллелепипеда	1	<p>Групповая - обсуждение понятий «кубический см, дм, км»; выведение правила перевода литра в кубические метры.</p> <p>Фронтальная - нахождение объёма прямоугольного параллелепипеда.</p> <p>Индивидуальная – нахождение высоты прямоугольного параллелепипеда, если известны его объем и площадь нижней грани.</p>	<p>Группируют величины по заданному или самостоятельно установленному правилу, описывают события и явления с использованием величин.</p>	<p>Проявляют положительное отношение к урокам математики, объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, оценивают свою познавательную деятельность.</p>	<p>Регулятивные – определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств ее достижения.</p> <p>Познавательные – делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи.</p> <p>Коммуникативные – умеют отстаивать свою точку зрения, приводя аргументы для ее обоснования.</p>		
69.	Объёмы. Объём прямоугольного	1	<p>Фронтальная - ответы на вопросы, нахождение длины комнаты, площади пола, потолка, стен, если</p>	<p>Переходят от одних единиц измерения к другим,</p>	<p>Проявляют устойчивый интерес к способам решения познавательных задач;</p>	<p><u>Регулятивные</u> – определяют цель УД, осуществляют поиск средств её достижения.</p> <p><u>Познавательные</u> – передают</p>		

	параллелепипеда		известны ее объем, ширина и высота Индивидуальная – переход от одних единиц измерения к другим.	пошагово контролируют правильность и полноту выполнения алгоритма арифметического действия.	дают положительную самооценку и оценку результатов УД, объясняют себе свои наиболее заметные достижения	содержание в сжатом или развернутом виде. <u>Коммуникативные</u> – умеют слушать других; уважительно относиться к мнению других.			
70.	Объемы. Объем прямо-угольного параллелепипеда	1	Фронтальная - нахождение объема куба и площади его поверхности. Индивидуальная – решение задач практической направленности на нахождение объема прямоугольного параллелепипеда.	Планируют решение задачи, обнаруживают и устраняют ошибки логического и арифметического характера.	Проявляют познавательный интерес к предмету, дают адекватную положительную самооценку и оценку результатов УД; осознают и принимают социальную роль ученика.	<u>Регулятивные</u> – работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные источники информации. <u>Познавательные</u> – записывают выводы в виде правил. <u>Коммуникативные</u> – умеют отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее.			
71.	Контрольная работа №6 по теме «Площади и объемы»	1	Решение контрольной работы	Используют разные приемы проверки правильности ответа.	Объясняют себе свои наиболее заметные достижения	<u>Регулятивные</u> – понимают причины неуспеха и находят способы выхода из данной ситуации. <u>Познавательные</u> – делают предположения об информации, нужной для решения задач. <u>Коммуникативные</u> – умеют критично относиться к своему мнению.			
		26	Обыкновенные дроби. 26 ч.						
72.	Окружность и круг	1	Групповая – обсуждение понятий - радиус	Изображают окружность,	Проявляют устойчивый	<u>Регулятивные</u> - работают по составленному плану,			

			<p>окружности, центр круга, диаметр, дуга окружности. Фронтальная – определение точек, лежащих на окружности, не лежащих на окружности, внутри, вне круга.</p> <p>Индивидуальная - построение окружности, круга с указанием дуг, измерением радиуса и диаметра.</p>	<p>круг; указывают радиус и диаметр, соотносят реальные предметы с моделями рассматриваемых фигур.</p>	<p>познавательный интерес к способам решения задач, дают адекватную положительную самооценку и оценку результатов УД, осознают и принимают социальную роль ученика.</p>	<p>используют основные и дополнительные средства получения информации. Познавательные – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <u>Коммуникативные</u> – умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничать при совместном решении задач.</p>		
73.	Окружность и круг	1	<p>Фронтальная – ответы на вопросы, построение расстояния от центра круга до точек, лежащих внутри круга, вне круга с радиусом круга</p> <p>Индивидуальная - построение окружности с заданным центром и радиусом, решение задач.</p>	<p>Наблюдают за изменением решения задачи при изменении ее условия.</p>	<p>Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в учебной деятельности.</p>	<p><u>Регулятивные</u> - составляют план выполнения заданий совместно с учителем. Познавательные – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <u>Коммуникативные</u> – умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций.</p>		
74.	Доли. Обыкновенные дроби	1	<p>Групповая - обсуждение того, что показывает числитель и знаменатель. Фронтальная - запись числа, показывающего какая часть фигуры закрашена.</p> <p>Индивидуальная – решение задач на</p>	<p>Описывают явления и события с использованием чисел.</p>	<p>Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности.</p>	<p><u>Регулятивные</u> – составляют план выполнения заданий вместе с учителем. Познавательные – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <u>Коммуникативные</u> – умеют высказывать свою точку зрения, оформлять свои мысли</p>		

			нахождение дроби от числа.			в устной и письменной речи.		
75.	Доли. Обыкновенные дроби	1	Фронтальная - ответы на вопросы, чтение обыкновенных дробей Индивидуальная – изображение геометрической фигуры, деление ее на равные части и выделение части от фигуры.	Пошагово контролируют правильность и полноту выполнения алгоритма арифметического действия.	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют устойчивый и широкий интерес к предмету, адекватно оценивают свою учебную деятельность.	<u>Регулятивные</u> – определяют цель своей учебной деятельности, осуществляют поиск средств ее осуществления. <u>Познавательные</u> – записывают выводы в виде правил. <u>Коммуникативные</u> – умеют отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее.		
76.	Доли. Обыкновенные дроби	1	Фронтальная - запись обыкновенных дробей Индивидуальная – решение задач на нахождение числа по известному значению его дроби.	Используют разные приемы проверки правильности выполнения задания.	Проявляют устойчивый познавательный интерес к способам решения задач, дают адекватную положительную самооценку и оценку результатов УД.	<u>Регулятивные</u> - обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем Познавательные – делают предположения об информации, которая необходима для решения учебной задачи. <u>Коммуникативные</u> – умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи.		
77.	Сравнение дробей	1	Групповая – обсуждение и выведение правил изображения равных дробей на координатном луче, обсуждение вопроса – какая из двух дробей с одинаковыми знаменателями больше(меньше).	Исследуют ситуации, требующие сравнения чисел, их упорядочения; объясняют ход решения задачи.	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, понимают и осознают социальную роль ученика, адекватно оценивают результаты своей учебной	<u>Регулятивные</u> – определяют цель учебной деятельности; осуществляют поиск средств её достижения. <u>Познавательные</u> – записывают выводы в виде правил. <u>Коммуникативные</u> – умеют критично относиться к своему мнению; организовать взаимо-		

			Фронтальная – изображение на координатном луче точек, выделение точек, координаты которых равны. Индивидуальная - сравнение обыкновенных дробей.		деятельности.	действие в группе.		
78.	Сравнение дробей	1	Фронтальная – ответы на вопросы, чтение дробей, изображение точек на координатном луче, выделение точек, лежащих левее(правее). Индивидуальная - сравнение обыкновенных дробей.	Исследуют ситуации, требующие сравнения чисел, их упорядочения, сравнивают разные способы вычислений, выбирают наиболее удобный.	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в учебной деятельности.	<u>Регулятивные</u> - понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из данной ситуации. <u>Познавательные</u> – делают предположения об информации, которая необходима для решения учебной задачи. <u>Коммуникативные</u> – умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи.		
79.	Сравнение дробей	1	Фронтальная – расположение дробей в порядке возрастания(убывания). Индивидуальная - сравнение обыкновенных дробей.	Пошагово контролируют правильность и полноту выполнения алгоритма арифметического действия.	Дают положительную адекватную самооценку и оценку результатов УД.	<u>Регулятивные</u> - определяют цель учебной деятельности; осуществляют поиск средств её достижения. <u>Познавательные</u> – делают предположения об информации, которая необходима для решения учебной задачи. <u>Коммуникативные</u> – умеют отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее.		

80.	Правильные и неправильные дроби	1	<p>Групповая – обсуждение вопросов: какая дробь называется правильной, неправильной, может ли правильная дробь быть больше 1, всегда ли неправильная дробь больше 1, какая дробь больше – правильная или неправильная.</p> <p>Фронтальная – изображение точек на координатном луче.</p> <p>Индивидуальная - запись правильных и неправильных дробей.</p>	Указывают правильные и неправильные дроби, объясняют ход решения задачи.	Проявляют устойчивый познавательный интерес к способам решения задач, положительное отношение к урокам математики, дают адекватную положительную самооценку и оценку результатов УД.	<p><u>Регулятивные</u> - в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки.</p> <p>Познавательные – преобразовывают модели с целью выявления общих законов, определяющих предметную область.</p> <p><u>Коммуникативные</u> – умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций.</p>		
81.	Правильные и неправильные дроби	1	<p>Фронтальная - ответы на вопросы, определение значений переменной, при которых дробь будет правильной или неправильной.</p> <p>Индивидуальная - запись правильных и неправильных дробей, решение задач.</p>	Указывают правильные и неправильные дроби, объясняют ход решения задачи.	Проявляют устойчивый познавательный интерес к способам решения задач, дают адекватную положительную самооценку и оценку результатов УД.	<p><u>Регулятивные</u> - обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем.</p> <p>Познавательные – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников.</p> <p><u>Коммуникативные</u> – умеют принимать точку зрения другого, слушать.</p>		
82.	Правильные и неправильные дроби	1	<p>Фронтальная - ответы на вопросы, запись дробей, которые больше (меньше) данной.</p> <p>Индивидуальная - запись дробей по указанным</p>	Пошагово контролируют правильность и полноту выполнения алгоритма	Проявляют положительное отношение к урокам математики, понимают причины успеха в учебной	<p><u>Регулятивные</u> - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные источники информации.</p> <p>Познавательные – делают</p>		

			условиям	арифметическог о действия.	деятельности.	предположения об информации, необходимой для решения учебной задачи. <u>Коммуникативные</u> – умеют слушать других, принимать другую точку зрения.		
83.	Контрольн я работа №7 по теме «Обыкновенн ые дроби»	1	Решение контрольной работы.	Используют разные приемы проверки правильности ответа	Объясняют себе свои наиболее заметные достижения	<u>Регулятивные</u> – понимают причины неуспеха и находят способы выхода из данной ситуации. <u>Познавательные</u> – делают предположения об информации, нужной для решения задач. <u>Коммуникативные</u> – умеют критично относиться к своему мнению.		
84.	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателям и	1	Групповая - обсуждение и выведение правил сложения (вычитания) дробей с одинаковыми знаменателями, записи правил с помощью букв. Фронтальная - решение задач на сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями. Индивидуальная - сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.	Складывают и вычитают дроби с одинаковыми знаменателями.	Проявляют широкий познавательный интерес к способам решения новых учебных задач, положительное отношение к урокам математики, понимают причины успеха в своей УД.	<u>Регулятивные</u> - составляют план выполнения задач, решения проблем творческого и проблемного характера. <u>Познавательные</u> – делают предположения об информации, необходимой для решения учебной задачи. <u>Коммуникативные</u> – умеют взглянуть на ситуацию с другой стороны и договориться с людьми иных позиций.		
85.	Сложение и	1	Фронтальная – ответы на	Обнаруживают и	Объясняют самому	<u>Регулятивные</u> - в диалоге с		

	вычитание дробей с одинаковыми знаменателями и		вопросы, решение задач на сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями. Индивидуальная - решение уравнений.	устраняют ошибки логического и арифметического характера.	себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, понимают и осознают социальную роль ученика, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности.	учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки. Познавательные – записывают выводы в виде правил. <u>Коммуникативные</u> – умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций.		
86.	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями и	1	Фронтальная – сравнение обыкновенных дробей, нахождение значения буквенного выражения. Индивидуальная - сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.	Самостоятельно выбирают способ решения задания.	Проявляют положительное отношение к урокам математики, понимают причины успеха в учебной деятельности.	<u>Регулятивные</u> – понимают причины неуспеха и находят способы выхода из данной ситуации. <u>Познавательные</u> – передают содержание в сжатом и развернутом виде. <u>Коммуникативные</u> – умеют критично относиться к своему мнению.		
87.	Деление и дроби.	1	Групповая – обсуждение вопросов: каким числом является частное, если деление выполнено нацело, если деление не выполнено нацело, как разделить сумму на число. Фронтальная – запись частного в виде дроби. Индивидуальная – решение задач, заполнение таблицы.	Записывают дробь в виде частного и частное в виде дроби.	Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют положительное отношение к предмету.	<u>Регулятивные</u> - определяют цель учебной деятельности; осуществляют поиск средств её достижения. Познавательные – записывают выводы в виде правил. <u>Коммуникативные</u> – умеют организовать учебное взаимодействие в группе.		
88.	Деление и	1	Фронтальная – ответы на	Записывают	Объясняют самому	<u>Регулятивные</u> - работают по		

	дроби		вопросы, запись дроби в виде частного. Индивидуальная – запись частного в виде дроби и дроби в виде частного, решение уравнений.	дробь в виде частного и частное в виде дроби, решают простейшие уравнения на основе зависимостей между компонентами.	себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, понимают и осознают социальную роль ученика, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности.	составленному плану, используют основные и дополнительные источники информации. Познавательные – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников. <u>Коммуникативные</u> – умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничать при совместном решении задач.		
89.	Смешанные числа	1	Групповая – обсуждение и выведение правил, что называют целой и дробной частью числа, как найти целую и дробную часть неправильной дроби, как записать смешанное число в виде неправильной дроби. Фронтальная - запись смешанного числа в виде неправильной дроби. Индивидуальная – выделение целой части из неправильной дроби.	Представляют число в виде суммы его целой и дробной части, записывают частное в виде смешанного числа.	Проявляют широкий познавательный интерес к способам решения учебных задач, положительное отношение к урокам математики, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности.	<u>Регулятивные</u> - определяют цель учебной деятельности совместно с учителем, самостоятельно осуществляют поиск средств ее достижения. Познавательные – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <u>Коммуникативные</u> – умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций.		
90.	Смешанные числа	1	Фронтальная – ответы на вопросы, запись суммы в виде смешанного числа. Индивидуальная – запись смешанного числа в виде неправильной дроби.	Действуют по заданному и самостоятельно выбранному плану решения.	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, понимают и осознают социальную роль	<u>Регулятивные</u> - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства. Познавательные – передают содержание в сжатом или		

					ученика, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности.	развернутом виде. <u>Коммуникативные</u> – умеют отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами.		
91.	Смешанные числа	1	Фронтальная – ответы на вопросы, запись неправильной дроби в виде смешанного числа. Индивидуальная – запись смешанного числа в виде неправильной дроби и неправильной дроби в виде смешанного числа.	Представляют неправильную дробь в виде смешанного числа, смешанное число в виде неправильной дроби.	Проявляют положительное отношение к урокам математики, понимают причины успеха в учебной деятельности, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности.	<u>Регулятивные</u> - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства. Познавательные – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <u>Коммуникативные</u> – умеют отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами.		
92.	Сложение и вычитание смешанных чисел	1	Групповая - обсуждение и выведение правил сложения и вычитания смешанных чисел. Фронтальная - решение задач на сложение и вычитание смешанных чисел. Индивидуальная - сложение и вычитание смешанных чисел.	Складывают и вычитают смешанные числа.	Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют положительное отношение к предмету.	<u>Регулятивные</u> - определяют цель учебной деятельности; осуществляют поиск средств её достижения. Познавательные – записывают выводы в виде правил. <u>Коммуникативные</u> – умеют организовать учебное взаимодействие в группе.		
93.	Сложение и вычитание смешанных чисел	1	Фронтальная - ответы на вопросы, решение задач на сложение и вычитание смешанных чисел. Индивидуальная - сложение и вычитание	Складывают и вычитают смешанные числа.	Дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют положительное от-	<u>Регулятивные</u> - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства. Познавательные – передают содержание в сжатом или		

			смешанных чисел.		ношение к предмету	развернутом виде. <u>Коммуникативные</u> – умеют отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами.		
94.	Сложение и вычитание смешанных чисел	1	Фронтальная - ответы на вопросы, решение задач на сложение и вычитание смешанных чисел. Индивидуальная - сложение и вычитание смешанных чисел.	Используют математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия.	Проявляют широкий познавательный интерес к способам решения учебных задач, положительное отношение к урокам математики, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности.	<u>Регулятивные</u> – понимают причины неуспеха и находят способы выхода из данной ситуации. <u>Познавательные</u> – передают содержание в сжатом и развернутом виде. <u>Коммуникативные</u> – умеют критично относиться к своему мнению.		
95.	Сложение и вычитание смешанных чисел	1	Фронтальная - ответы на вопросы, решение задач на сложение и вычитание смешанных чисел. Индивидуальная - сложение и вычитание смешанных чисел.	Используют математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия.	Адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, проявляют широкий познавательный интерес к способам решения учебных задач.	<u>Регулятивные</u> - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства. <u>Познавательные</u> – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <u>Коммуникативные</u> – умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций.		
96.	Сложение и вычитание смешанных чисел	1	Фронтальная - ответы на вопросы, решение задач на сложение и вычитание смешанных чисел, выделение целой части числа. Индивидуальная -	Самостоятельно выбирают способ решения задачи.	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют устойчивый и широкий интерес к предмету, адекватно	<u>Регулятивные</u> - определяют цель учебной деятельности; осуществляют поиск средств её достижения. <u>Познавательные</u> – записывают выводы в виде правил. <u>Коммуникативные</u> – умеют		

			решение задач на сложение и вычитание смешанных чисел.		оценивают свою учебную деятельность.	организовать учебное взаимодействие в группе.		
97.	Контрольная работа №8 по теме «Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями»	1	Решение контрольной работы	Используют разные приемы проверки правильности ответа	Объясняют себе свои наиболее заметные достижения	<u>Регулятивные</u> – понимают причины неуспеха и находят способы выхода из данной ситуации. <u>Познавательные</u> – делают предположения об информации, нужной для решения задач. <u>Коммуникативные</u> – умеют критично относиться к своему мнению.		
		15	Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей. 15 ч.					
98.	Десятичная запись дробных чисел	1	Групповая – обсуждение и выведение правила короткой записи дроби, знаменатель которой единица с несколькими нулями, названия такой дроби. Фронтальная - чтение и запись десятичных дробей. Индивидуальная – чтение и запись десятичных дробей.	Читают и записывают десятичные дроби.	Дают положительную самооценку и оценку результатов УД, проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач,	<u>Регулятивные</u> - определяют цель учебной деятельности; осуществляют поиск средств её достижения. <u>Познавательные</u> – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <u>Коммуникативные</u> – умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций.		
99.	Десятичная запись дробных чисел	14	Фронтальная - ответы на вопросы, чтение и запись десятичных дробей. Индивидуальная – чтение	Читают и записывают десятичные дроби, пошагово	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют	<u>Регулятивные</u> - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства.		

			и запись десятичных дробей.	контролируют правильность и полноту выполнения арифметического действия.	устойчивый и широкий интерес к предмету, адекватно оценивают свою учебную деятельность.	Познавательные – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <u>Коммуникативные</u> – умеют отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее.		
100.	Десятичная запись дробных чисел	1	Фронтальная - ответы на вопросы, чтение и запись десятичных дробей, перевод одних единиц измерения в другие. Индивидуальная – решение задач.	Читают и записывают десятичные дроби, пошагово контролируют правильность и полноту выполнения арифметического действия.	Проявляют положительное отношение к урокам математики, адекватно оценивают свою учебную деятельность.	<u>Регулятивные</u> - составляют план выполнения заданий совместно с учителем. Познавательные - делают предположения о информации, которая необходима для решения учебной задачи. <u>Коммуникативные</u> – умеют отстаивать свою точку зрения, понимают точку зрения другого.		
101.	Сравнение десятичных дробей	1	Групповая – обсуждение и выведение правил сравнения десятичных дробей. Фронтальная - запись десятичной дроби с пятью (и более) знаками после запятой, равной данной. Индивидуальная – сравнение десятичных дробей.	Сравнивают числа по классам и разрядам, планируют решение задачи.	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, понимают и осознают социальную роль ученика, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности.	<u>Регулятивные</u> - определяют цель учебной деятельности; осуществляют поиск средств её достижения. Познавательные – записывают выводы в виде правил. <u>Коммуникативные</u> – умеют организовать учебное взаимодействие в группе.		
102.	Сравнение десятичных дробей	1	Фронтальная - ответы на вопросы, уравнивание числа знаков после запятой в десятичной	Сравнение чисел, их упорядочение.	Проявляют положительное отношение к урокам математики,	<u>Регулятивные</u> - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства.		

			<p>дроби с приписыванием справа нулей. Индивидуальная – запись десятичных дробей в порядке возрастания (убывания).</p>		<p>адекватно оценивают свою учебную деятельность.</p>	<p>Познавательные – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <u>Коммуникативные</u> – умеют отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее.</p>		
103.	Сравнение десятичных дробей	1	<p>Фронтальная – изображение точек на координатном луче, сравнение десятичных дробей. Индивидуальная – решение задач на сравнение величин.</p>	<p>Сравнивают числа по классам и разрядам, объясняют ход решения задачи.</p>	<p>Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют устойчивый и широкий интерес к предмету, адекватно оценивают свою учебную деятельность.</p>	<p><u>Регулятивные</u> - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства. Познавательные – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <u>Коммуникативные</u> – умеют понимать точку зрения другого.</p>		
104.	Сложение и вычитание десятичных дробей.	1	<p>Групповая – обсуждение и выведение правил сложения и вычитания десятичных дробей. Фронтальная - сложение и вычитание десятичных дробей. Индивидуальная - решение задач на сложение и вычитание десятичных дробей.</p>	<p>Складывают и вычитают десятичные дроби.</p>	<p>Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, проявляют познавательный интерес к изучению предмета.</p>	<p><u>Регулятивные</u> - определяют цель учебной деятельности; осуществляют поиск средств её достижения. Познавательные – преобразовывают модели с целью выявления общих законов, определяющих предметную область. <u>Коммуникативные</u> – умеют организовать учебное взаимодействие в группе.</p>		
105.	Сложение и вычитание десятичных дробей	1	<p>Фронтальная – ответы на вопросы, решение задач на движение. Индивидуальная - запись</p>	<p>Используют математическую терминологию при записи и</p>	<p>Проявляют положительное отношение к урокам математики,</p>	<p><u>Регулятивные</u> - обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем.</p>		

			переместительного и сочетательного законов сложения с помощью букв и проверка их при заданных значениях буквы.	выполнении арифметического действия (сложения и вычитания).	адекватно оценивают свою учебную деятельность.	Познавательные – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников. <u>Коммуникативные</u> – умеют принимать точку зрения другого, слушать.		
106.	Сложение и вычитание десятичных дробей	1	Фронтальная – ответы на вопросы, разложение чисел по разрядам, перевод одних единиц измерения в другие. Индивидуальная - использование свойств для вычислений, решение уравнений, тесты.	Используют математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия (сложения и вычитания).	Дают положительную самооценку и оценку результатов УД, проявляют широкий интерес к способам решения новых учебных задач.	<u>Регулятивные</u> - составляют план выполнения задач, решения проблем творческого и поискового характера. Познавательные – делают предположения о информации, необходимой для решения задания. <u>Коммуникативные</u> – умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций.		
107.	Сложение и вычитание десятичных дробей	1	Фронтальная – ответы на вопросы, сложение и вычитание десятичных дробей. Индивидуальная - решение задач на сложение и вычитание десятичных дробей.	Складывают и вычитают десятичные дроби.	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют устойчивый и широкий интерес к предмету, адекватно оценивают свою учебную деятельность.	<u>Регулятивные</u> - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства. Познавательные – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <u>Коммуникативные</u> – умеют понимать точку зрения другого.		
108.	Сложение и вычитание десятичных дробей	1	Фронтальная – ответы на вопросы, сложение и вычитание десятичных дробей.	Складывают и вычитают десятичные дроби.	Адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, проявляют широкий	<u>Регулятивные</u> - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства.		

			Индивидуальная - решение задач на сложение и вычитание десятичных дробей.		познавательный интерес к способам решения учебных задач.	Познавательные – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <u>Коммуникативные</u> – умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций.		
109.	Приближённые значения чисел. Округление чисел.	1	Групповая - выводение правил округления чисел, обсуждение вопроса о том, какие числа называют приближенным значением с избытком, с недостатком. Фронтальная - запись натуральных чисел, между которыми расположены десятичные дроби. Индивидуальная – округление чисел	Округляют числа до заданного разряда	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку своей учебной деятельности.	<u>Регулятивные</u> - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства. Познавательные – делают предположения об информации, необходимой для решения учебной задачи. <u>Коммуникативные</u> – умеют слушать других, понимать точку зрения другого.		
110.	Приближённые значения чисел. Округление чисел.	1	Фронтальная - ответы на вопросы, решение задач со старинными мерами массы и длины, округление их до указанного разряда. Индивидуальная – решение задач на сложение и вычитание десятичных дробей и округление результата.	Наблюдают за изменением решения задачи при изменении ее условия.	Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, принимают социальную роль ученика.	<u>Регулятивные</u> - в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки. Познавательные – записывают выводы в виде правил. <u>Коммуникативные</u> – умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций.		
111.	Приближённые значения чисел.	1	Фронтальная - округление дробей до заданного	Обнаруживают и устраняют	Объясняют самому себе свои наиболее	<u>Регулятивные</u> – понимают причины своего успеха и		

	чисел. Округление чисел.		разряда. Индивидуальная – решение задач на округление чисел.	ошибки логического и арифметического характера.	заметные достижения, проявляют устойчивый и широкий интерес к предмету, адекватно оценивают свою учебную деятельность.	находят способы выхода из данной ситуации. <u>Познавательные</u> – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <u>Коммуникативные</u> – умеют слушать других, понимать точку зрения другого.		
112.	Контрольная работа №9 по теме «Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей»	1	Решение контрольной работы.	Используют разные приемы проверки правильности ответа	Объясняют себе свои наиболее заметные достижения	<u>Регулятивные</u> – понимают причины неуспеха и находят способы выхода из данной ситуации. <u>Познавательные</u> – делают предположения об информации, нужной для решения задач. <u>Коммуникативные</u> – умеют критично относиться к своему мнению.		
		24	Умножение и деление десятичных дробей. 24 ч.					
113.	Умножение десятичных дробей на натуральное число.	1	Групповая - обсуждение и выведение правил умножения десятичной дроби на натуральное число, десятичной дроби на 10, 100, 1000 ... Фронтальная - запись произведения в виде суммы. Индивидуальная – умножение десятичных дробей на натуральное число.	Умножают десятичные числа на натуральное число, прогнозируют результат вычислений	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач.	<u>Регулятивные</u> - определяют цель учебной деятельности; осуществляют поиск средств её достижения. <u>Познавательные</u> – записывают выводы в виде правил. <u>Коммуникативные</u> – умеют организовать учебное взаимодействие в группе.		

114.	Умножение десятичных дробей на натуральное число.	1	Фронтальная - ответы на вопросы, запись суммы в виде произведения. Индивидуальная – решение задач на умножение десятичных дробей на натуральное число.	Пошагово контролируют правильность и полноту выполнения арифметического действия.	Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, принимают социальную роль ученика.	<u>Регулятивные</u> - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства Познавательные – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников. <u>Коммуникативные</u> – умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций.		
115.	Умножение десятичных дробей на натуральное число.	1	Фронтальная - умножение чисел на 10,100, 1000..., округление чисел. Индивидуальная – решение задач на движение.	Планируют решение задачи.	Адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, проявляют широкий познавательный интерес к способам решения учебных задач.	<u>Регулятивные</u> – понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из данной ситуации. <u>Познавательные</u> – делают предположения об информации, нужной для решения задач. <u>Коммуникативные</u> – умеют критично относиться к своему мнению.		
116.	Умножение десятичных дробей на натуральное число.	1	Фронтальная - нахождение значения выражения. Индивидуальная – умножение десятичных дробей на натуральное число.	Обнаруживают и устраняют ошибки логического и арифметического характера.	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют устойчивый и широкий интерес к предмету, адекватно оценивают свою учебную деятельность.	<u>Регулятивные</u> - определяют цель учебной деятельности; осуществляют поиск средств её достижения. Познавательные – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <u>Коммуникативные</u> – умеют понимать точку зрения другого.		

117.	Деление десятичной дроби на натуральное число	1	Групповая - обсуждение и выведение правил деления десятичной дроби на натуральное число, на 10, 100, 1000... Фронтальная - деление десятичных дробей на натуральные числа; запись обыкновенной дроби в виде десятичной. Индивидуальная - решение задач на деление десятичной дроби на натуральное число.	Делят десятичные дроби на натуральные числа.	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в своей учебной деятельности.	<u>Регулятивные</u> - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства. <u>Познавательные</u> – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <u>Коммуникативные</u> – умеют организовать учебное взаимодействие в группе.		
118.	Деление десятичной дроби на натуральное число	1	Фронтальная – ответы на вопросы, решение уравнений. Индивидуальная - решение задач на нахождение дроби от числа.	Моделируют ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения	Проявляют широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в своей учебной деятельности.	<u>Регулятивные</u> - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства. <u>Познавательные</u> – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <u>Коммуникативные</u> – умеют отстаивать собственную точку зрения, аргументировать ее.		
119.	Деление десятичной дроби на натуральное число	1	Фронтальная – запись обыкновенной дроби в виде десятичной, выполнение действий. Индивидуальная - решение уравнений.	Используют математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия.	Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, принимают социальную роль	<u>Регулятивные</u> - составляют план выполнения заданий совместно с учителем. <u>Познавательные</u> - записывают выводы в виде правил. <u>Коммуникативные</u> – умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций.		

					ученика.			
120.	Деление десятичной дроби на натуральное число	1	Фронтальная - решение задач с помощью уравнений. Индивидуальная - нахождение значения выражения.	Действуют по заданному и самостоятельно составленному плану решения задания.	Адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, проявляют широкий познавательный интерес к способам решения учебных задач.	<u>Регулятивные</u> - определяют цель учебной деятельности совместно с учителем, самостоятельно осуществляют поиск средств ее осуществления. <u>Познавательные</u> – делают предположения об информации, которая необходима для решения учебной задачи. <u>Коммуникативные</u> – умеют отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее.		
121.	Деление десятичной дроби на натуральное число	1	Фронтальная - решение уравнений. Индивидуальная - деление десятичной дроби на натуральное число.	Самостоятельно выбирают способ решения задания.	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют устойчивый и широкий интерес к предмету, адекватно оценивают свою учебную деятельность.	<u>Регулятивные</u> - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства. <u>Познавательные</u> – делают предположения об информации, которая необходима для решения учебной задачи. <u>Коммуникативные</u> – умеют высказывать свою точку зрения, приводя аргументы для ее обоснования.		
122.	Контрольная работа №10 по теме «Умножение и деление	1	Индивидуальная - решение контрольной работы.	Используют разные приемы проверки правильности ответа	Объясняют себе свои наиболее заметные достижения.	<u>Регулятивные</u> – понимают причины неуспеха и находят способы выхода из данной ситуации. <u>Познавательные</u> – делают		

	десятичных дробей»					предположения об информации, нужной для решения задач. <u>Коммуникативные</u> – умеют критично относиться к своему мнению.		
123.	Умножение десятичных дробей	1	Групповая - обсуждение и выведение правил умножения на десятичную дробь, на 0,1, 0,01, 0,001, ... Фронтальная - умножение десятичных дробей на 0,1, 0,01, 0,001, ..., решение задач на умножение десятичных дробей. Индивидуальная – запись буквенного выражения, умножение десятичных дробей.	Умножают десятичные дроби; решают задачи на умножение десятичных дробей.	Проявляют широкий познавательный интерес к способам решения учебных задач, положительное отношение к урокам математики, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности.	<u>Регулятивные</u> - составляют план выполнения задач, решения проблем творческого и поискового характера. Познавательные – делают предположения о информации, необходимой для решения задания. <u>Коммуникативные</u> – умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций.		
124.	Умножение десятичных дробей	1	Фронтальная - ответы на вопросы, чтение выражений. Индивидуальная – запись переместительного и сочетательного законов умножения, нахождение значения выражения удобным способом.	Моделируют ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения.	Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, принимают социальную роль ученика.	<u>Регулятивные</u> - в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки. Познавательные – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <u>Коммуникативные</u> – умеют организовать учебное взаимодействие.		
125.	Умножение	1	Фронтальная - запись	Используют	Адекватно оценивают	<u>Регулятивные</u> - определяют		

	десятичных дробей		распределительного закона умножения и его проверка. Индивидуальная – нахождение значения числового выражения.	математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия.	результаты своей учебной деятельности, проявляют широкий познавательный интерес к способам решения учебных задач.	цель учебной деятельности совместно с учителем, самостоятельно осуществляют поиск средств ее осуществления. Познавательные – записывают выводы в виде правил. <u>Коммуникативные</u> – умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменить свою точку зрения.		
126.	Умножение десятичных дробей	1	Фронтальная - упрощение выражений, решение задач на нахождение объемов. Индивидуальная – нахождение значения буквенного выражения.	Пошагово контролируют правильность и полноту выполнения арифметического действия.	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку своей учебной деятельности.	<u>Регулятивные</u> – понимают причины неуспеха и находят способы выхода из данной ситуации. <u>Познавательные</u> – делают предположения об информации, нужной для решения задач. <u>Коммуникативные</u> – умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций.		
127.	Умножение десятичных дробей	1	Фронтальная - решение задач на движение. Индивидуальная – решение уравнений, нахождение значения числового выражения.	Обнаруживают и устраняют ошибки логического и арифметического характера.	Проявляют познавательный интерес к способам решения учебных задач, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности.	<u>Регулятивные</u> - определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств ее осуществления. Познавательные – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <u>Коммуникативные</u> – умеют отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее.		

128.	Деление на десятичную дробь	1	<p>Групповая - выведение правила деления десятичной дроби на десятичную дробь; как разделить десятичную дробь на 0,1, 0,01, 0,001...</p> <p>Фронтальная - нахождение частного, выполнение проверки умножением и делением.</p> <p>Индивидуальная - решение задач на деление десятичных дробей.</p>	<p>Делят на десятичную дробь; решают задачи на деление на десятичную дробь.</p>	<p>Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку своей УД.</p>	<p><u>Регулятивные</u> - составляют план выполнения заданий совместно с учителем.</p> <p><u>Познавательные</u> - записывают выводы в виде правил.</p> <p><u>Коммуникативные</u> – умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций.</p>		
129.	Деление на десятичную дробь	1	<p>Фронтальная - ответы на вопросы, чтение выражений, запись выражений.</p> <p>Индивидуальная - решение задач на деление десятичных дробей.</p>	<p>Действуют по составленному плану решения заданий.</p>	<p>Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в своей учебной деятельности.</p>	<p><u>Регулятивные</u> - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства.</p> <p><u>Познавательные</u> – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников.</p> <p><u>Коммуникативные</u> – умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничать.</p>		
130.	Деление на десятичную дробь	1	<p>Фронтальная - деление десятичной дроби на 0,1, 0,01, 0,001...</p> <p>Индивидуальная - решение задач на деление десятичных дробей.</p>	<p>Прогнозируют результат вычислений.</p>	<p>Проявляют широкий познавательный интерес к способам решения учебных задач, положительное отношение к урокам математики, адекватно оценивают результаты своей</p>	<p><u>Регулятивные</u> - определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств ее осуществления.</p> <p><u>Познавательные</u> – передают содержание в сжатом или развернутом виде.</p> <p><u>Коммуникативные</u> – умеют оформлять свои мысли в</p>		

					учебной деятельности.	устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций.		
131.	Деление на десятичную дробь	1	Фронтальная – решение задач на движение, стоимость, площадь, время. Индивидуальная – решение примеров на все действия с десятичными дробями.	Моделируют ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения.	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют устойчивый и широкий интерес к предмету, адекватно оценивают свою учебную деятельность.	<u>Регулятивные</u> - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства. <u>Познавательные</u> – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <u>Коммуникативные</u> – умеют отстаивать собственную точку зрения, аргументировать ее.		
132.	Деление на десятичную дробь	1	Фронтальная – решение задач с помощью уравнений. Индивидуальная – решение уравнений, нахождение значения числового выражения.	Пошагово контролируют правильность и полноту выполнения арифметического действия.	Адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, проявляют широкий познавательный интерес к способам решения учебных задач.	<u>Регулятивные</u> - составляют план выполнения заданий совместно с учителем. <u>Познавательные</u> – делают предположения об информации, необходимой для решения задания. <u>Коммуникативные</u> – умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций.		
133.	Среднее арифметическое	1	Групповая – обсуждение вопросов: какое число называют средним арифметическим нескольких чисел, как найти среднее арифметическое, как найти среднюю скорость. Фронтальная – нахождение среднего	Используют математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия.	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в своей учебной деятельности.	<u>Регулятивные</u> - определяют цель учебной деятельности совместно с учителем, осуществляют поиск средств ее осуществления. <u>Познавательные</u> – записывают выводы в виде правил. <u>Коммуникативные</u> – умеют организовать учебное взаимодействие в группе.		

			арифметического нескольких чисел. Индивидуальная – решение задач на нахождение средних величин.					
134.	Среднее арифметическое	1	Фронтальная – ответы на вопросы, нахождение среднего арифметического нескольких чисел и округление результата. Индивидуальная – решение задач на нахождение средних величин.	Планируют решение задачи.	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, понимают причины успеха, проявляют интерес к предмету.	<u>Регулятивные</u> - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства. <u>Познавательные</u> – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <u>Коммуникативные</u> – умеют отстаивать собственную точку зрения, аргументировать ее.		
135.	Среднее арифметическое	1	Фронтальная – ответы на вопросы, решение задач на нахождение средней скорости. Индивидуальная – решение задач на нахождение средних величин.	Действуют по заданному и самостоятельно составленному плану решения задания.	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в своей учебной деятельности.	<u>Регулятивные</u> - обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем. <u>Познавательные</u> – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников. <u>Коммуникативные</u> – умеют принимать точку зрения другого, слушать.		
136.	Контрольная работа №11 по теме «Умножение и деление десятичных	1	Решение контрольной работы.	Используют разные приемы проверки правильности ответа	Объясняют себе свои наиболее заметные достижения, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности.	<u>Регулятивные</u> – понимают причины неуспеха и находят способы выхода из данной ситуации. <u>Познавательные</u> – делают предположения об		

	дробей»					информации, нужной для решения задач. <u>Коммуникативные</u> – умеют критично относиться к своему мнению.		
		15	Инструменты для вычислений и измерений. 15 ч.					
137.	Микрокалькулятор.	1	Групповая – обсуждение и объяснение, как ввести в микрокалькулятор число, выполнить действия. Фронтальная - чтение показаний на индикаторе, ввод чисел в микрокалькулятор. Индивидуальная - выполнение действий с помощью микрокалькулятора.	Используют математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия.	Проявляют устойчивый интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в своей учебной деятельности, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности.	<u>Регулятивные</u> - составляют план выполнения задач, решения проблем творческого и поискового характера. Познавательные – делают предположения о информации, необходимой для решения задания. <u>Коммуникативные</u> – умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций.		
138.	Микрокалькулятор.	1	Фронтальная - ответы на вопросы, вычисления письменно и проверка на микрокалькуляторе. Индивидуальная - нахождение значения выражения с помощью микрокалькулятора.	Планируют решение задачи.	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности.	<u>Регулятивные</u> - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства. Познавательные – делают предположения об информации, которая необходима для решения учебной задачи. <u>Коммуникативные</u> – умеют высказывать свою точку зрения, приводя аргументы для ее обоснования.		
139.	Проценты	1	Групповая - обсуждение вопросов, что называют	Записывают проценты в виде	Объясняют отличия в оценках той или иной	<u>Регулятивные</u> - обнаруживают и формулируют учебную		

			процентом; как обратить дробь в проценты и наоборот. Фронтальная - запись процентов в виде десятичной дроби. Индивидуальная – решение задач на нахождение части от числа.	десятичных дробей, и наоборот, решают задачи на проценты.	ситуации разными людьми; проявляют положительное отношение к результатам своей учебной деятельности.	проблему совместно с учителем. Познавательные – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников. <u>Коммуникативные</u> – умеют принимать точку зрения другого, слушать.		
140.	Проценты	1	Фронтальная - запись процентов в виде десятичной дроби и наоборот. Индивидуальная – решение задач на нахождение числа по его части.	Моделируют ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения.	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в своей учебной деятельности.	<u>Регулятивные</u> - в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки. Познавательные – записывают выводы в виде правил. <u>Коммуникативные</u> – умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций.		
141.	Проценты	1	Фронтальная - запись процентов в виде десятичной дроби и наоборот. Индивидуальная – решение задач на нахождение числа по его части.	Обнаруживают и устраняют ошибки логического и арифметического характера.	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности.	<u>Регулятивные</u> – понимают причины неуспеха и находят способы выхода из данной ситуации. <u>Познавательные</u> – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <u>Коммуникативные</u> – умеют критично относиться к своему мнению.		
142.	Проценты	1	Фронтальная - запись процентов в виде	Обнаруживают и устраняют	Проявляют устойчивый интерес к	<u>Регулятивные</u> - работают по составленному плану,		

			десятичной дроби и наоборот. Индивидуальная – решение задач на нахождение числа по его части.	ошибки логического и арифметического характера.	способам решения учебных задач, понимают причины успеха в своей учебной деятельности, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности.	используют основные и дополнительные средства. Познавательные – делают предположения об информации, которая необходима для решения учебной задачи. <u>Коммуникативные</u> – умеют высказывать свою точку зрения, приводя аргументы для ее обоснования.		
143.	Контрольная работа №12 по теме «Инструменты для вычислений и измерений»	1	Индивидуальная - решение контрольной работы.	Используют разные приемы проверки правильности ответа	Объясняют себе свои наиболее заметные достижения	<u>Регулятивные</u> – понимают причины неуспеха и находят способы выхода из данной ситуации. <u>Познавательные</u> – делают предположения об информации, нужной для решения задач. <u>Коммуникативные</u> – умеют критично относиться к своему мнению.		
144.	Угол. Прямой и развернутый углы. Чертежный треугольник.	1	Групповая - обсуждение и объяснение что такое угол; какой угол называется прямым, тупым, острым, развернутым. Фронтальная - определение видов углов, запись их обозначений. Индивидуальная – построение углов и запись	Моделируют разнообразные ситуации расположения объектов на плоскости.	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку своей УД.	<u>Регулятивные</u> - определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств ее достижения. Познавательные – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <u>Коммуникативные</u> – умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций.		

			их обозначений.					
145.	Угол. Прямой и развёрнутый углы. Чертежный треугольник	1	Фронтальная - ответы на вопросы, запись точек, лежащих вне, внутри, на сторонах угла. Индивидуальная – построение углов и запись их обозначений.	Определяют геометрические фигуры при изменении их расположения на плоскости.	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности.	<u>Регулятивные</u> - составляют план выполнения заданий совместно с учителем. Познавательные – записывают выводы в виде правил. <u>Коммуникативные</u> – умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций.		
146.	Измерение углов. Транспортир	1	Групповая – обсуждение и выяснение: для чего служит транспортир, что такое градус, как пользоваться транспортиром, виды углов. Фронтальная - построение и измерение углов. Индивидуальная - построение и измерение углов.	Определяют виды углов, действуют по заданному плану, самостоятельно выбирают способ решения задач.	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в своей УД.	<u>Регулятивные</u> - работают по заданному плану. Познавательные - записывают выводы в виде правил. <u>Коммуникативные</u> – умеют высказывать свою точку зрения, приводя аргументы для ее обоснования.		
147.	Измерение углов. Транспортир	1	Фронтальная - построение и измерение углов. Индивидуальная - построение и измерение углов.	Определяют виды углов, действуют по заданному плану, самостоятельно выбирают способ решения задач.	Проявляют широкий устойчивый интерес к способам решения новых учебных задач, положительное отношение к урокам математики, понимают причины успеха в своей УД.	<u>Регулятивные</u> - определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств ее достижения. Познавательные – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <u>Коммуникативные</u> – умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций.		

148.	Измерение углов. Транс-портир	1	Фронтальная - построение и измерение углов. Индивидуальная - построение и измерение углов.	Планируют решение задачи.	Адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, проявляют широкий познавательный интерес к способам решения учебных задач	<u>Регулятивные</u> – понимают причины неуспеха и находят способы выхода из данной ситуации. <u>Познавательные</u> – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <u>Коммуникативные</u> – умеют критично относиться к своему мнению.		
149.	Круговые диаграммы.	1	Групповая - обсуждение понятия круговая диаграмма. Фронтальная - построение диаграмм. Индивидуальная - заполнение таблицы и построение диаграмм.	Наблюдают за изменением решения задач при изменении ее условия.	Проявляют устойчивый широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в своей УД.	<u>Регулятивные</u> - обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем. <u>Познавательные</u> – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников. <u>Коммуникативные</u> – умеют принимать точку зрения другого, слушать.		
150.	Круговые диаграммы.	1	Фронтальная - устные вычисления. Индивидуальная - построение диаграмм.	Самостоятельно выбирают способ решения.	Объясняют отличия в оценках той или иной ситуации разными людьми; проявляют положительное отношение к результатам своей учебной деятельности.	<u>Регулятивные</u> - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства. <u>Познавательные</u> – делают предположения об информации, которая необходима для решения учебной задачи. <u>Коммуникативные</u> – умеют высказывать свою точку зрения, приводя аргументы		

						для ее обоснования.		
151.	Контрольная работа №13 по теме «Инструменты для вычислений и измерений»	1	Решение контрольной работы.	Используют разные приемы проверки правильности ответа	Объясняют себе свои наиболее заметные достижения	<u>Регулятивные</u> – понимают причины неуспеха и находят способы выхода из данной ситуации. <u>Познавательные</u> – делают предположения об информации, нужной для решения задач. <u>Коммуникативные</u> – умеют критично относиться к своему мнению.		
		19	Повторение. 19 ч.					
152.	Натуральные числа и шкалы.		Фронтальная – устные вычисления. Индивидуальная – выполнение вычислений, решение задач.	Обнаруживают и устраняют ошибки логического и арифметического характера.	Адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, проявляют широкий познавательный интерес к способам решения учебных задач.	<u>Регулятивные</u> - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства. <u>Познавательные</u> – передают содержание в сжатом и развернутом виде. <u>Коммуникативные</u> – умеют понимать точку зрения другого.		
153.	Натуральные числа и шкалы.	1	Фронтальная – устные вычисления. Индивидуальная – нахождение значения числового выражения.	Используют математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия.	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в своей УД.	<u>Регулятивные</u> - составляют план выполнения заданий совместно с учителем. <u>Познавательные</u> – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <u>Коммуникативные</u> – умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций.		

154.	Натуральные числа и шкалы.	1	Фронтальная – устные вычисления. Индивидуальная – нахождение значения числового выражения.	Используют математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия.	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в своей УД.	<u>Регулятивные</u> - составляют план выполнения заданий совместно с учителем. <u>Познавательные</u> – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <u>Коммуникативные</u> – умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций.		
155.	Натуральные числа и шкалы.	1	Фронтальная – ответы на вопросы, устные вычисления. Индивидуальная – нахождение значения числового выражения, решение уравнений.	Пошагово контролируют правильность и полноту выполнения арифметического действия.	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку своей УД.	<u>Регулятивные</u> - работают по плану. <u>Познавательные</u> – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <u>Коммуникативные</u> – умеют принимать точку зрения другого, слушать.		
156.	Площади и объемы.	1	Фронтальная – ответы на вопросы, устные вычисления. Индивидуальная – решение задач на нахождение площади и объема.	Самостоятельно выбирают способ решения задания.	Дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, к способам решения познавательных задач.	<u>Регулятивные</u> - обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем. <u>Познавательные</u> – делают предположения об информации, необходимой для решения учебной задачи. <u>Коммуникативные</u> – умеют принимать точку зрения другого, слушать.		
157.	Обыкновенные дроби.	1	Фронтальная – ответы на вопросы, запись	Исследуют ситуации,	Проявляют положительное от-	<u>Регулятивные</u> - определяют цель учебной деятельности,		

			смешанного числа в виде обыкновенной дроби и наоборот. Индивидуальная – сложение и вычитание обыкновенных дробей.	требующие сравнения чисел, их упорядочения.	ношение к урокам математики, к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в своей УД.	осуществляют поиск средств ее достижения. Познавательные – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <u>Коммуникативные</u> – умеют критично относиться к своему мнению.		
158.	Обыкновенные дроби.	1	Фронтальная – выделение целой части из смешанного числа, сложение и вычитание обыкновенных дробей. Индивидуальная – решение задач, содержащих обыкновенные дроби.	Прогнозируют результат вычислений.	Дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, к способам решения познавательных задач.	<u>Регулятивные</u> – понимают причины неуспеха и находят способы выхода из данной ситуации. <u>Познавательные</u> – делают предположения об информации, нужной для решения задач. <u>Коммуникативные</u> – умеют критично относиться к своему мнению.		
159.	Обыкновенные дроби.	1	Фронтальная – ответы на вопросы, устные вычисления. Индивидуальная – решение задач, содержащих обыкновенные дроби.	Самостоятельно выбирают способ решения задания.	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности.	<u>Регулятивные</u> - работают по плану. Познавательные – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <u>Коммуникативные</u> – умеют принимать точку зрения другого, слушать.		
160.	Десятичные дроби.	1	Фронтальная – ответы на вопросы, нахождение значения буквенного выражения. Индивидуальная – решение задач на течение.	Объясняют ход решения задачи.	Проявляют положительное отношение к урокам математики, к способам решения новых учебных задач,	<u>Регулятивные</u> - определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств ее достижения. Познавательные – делают предположения об		

					понимают причины успеха в своей УД.	информации, необходимой для решения учебной задачи. <u>Коммуникативные</u> – умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций.		
161.	Десятичные дроби.	1	Фронтальная – устные вычисления, упрощение выражений. Индивидуальная – решение задач, содержащих десятичные дроби.	Действуют по заданному и самостоятельно составленному плану решения задания.	Дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, к способам решения познавательных задач.	<u>Регулятивные</u> - в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки. <u>Познавательные</u> – преобразовывают модели с целью выявления общих законов, определяющих предметную область. <u>Коммуникативные</u> – умеют высказывать свою точку зрения, приводя аргументы для ее обоснования.		
162.	Десятичные дроби.	1	Фронтальная – нахождение значения выражения, нахождение значения буквенного выражения. Индивидуальная – решение задач на нахождение пути, пройденного по течению и против течения.	Используют математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия.	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности.	<u>Регулятивные</u> - обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем. <u>Познавательные</u> – делают предположения об информации, необходимой для решения учебной задачи. <u>Коммуникативные</u> – умеют принимать точку зрения другого, слушать.		
163.	Десятичные дроби.	1	Фронтальная – решение задач на объемы.	Пошагово контролируют	Проявляют положительное от-	<u>Регулятивные</u> - определяют цель учебной деятельности,		

			Индивидуальная – нахождение значения выражения.	правильность и полноту выпол- нения арифметическог о действия.	ношение к урокам математики, к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в своей УД.	осуществляют поиск средств ее достижения. Познавательные – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <u>Коммуникативные</u> – умеют критично относиться к своему мнению.		
164.	Десятичные дроби.	1	Фронтальная – ответы на вопросы, устные вычисления. Индивидуальная – решение задач на все действия с десятичными дробями.	Самостоятельно выбирают способ решения задания.	Дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, к способам решения познавательных задач.	<u>Регулятивные</u> - работают по плану. Познавательные – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <u>Коммуникативные</u> – умеют принимать точку зрения другого, слушать.		
165.	Контрольн я работа №14 по теме “Итоговая работа за курс 5 класс”	1	Решение контрольной работы.	Используют разные приемы проверки правильности ответа	Объясняют себе свои наиболее заметные достижения	<u>Регулятивные</u> – понимают причины неуспеха и находят способы выхода из данной ситуации. <u>Познавательные</u> – делают предположения об информации, нужной для решения задач. <u>Коммуникативные</u> – умеют критично относиться к своему мнению.		
166.	Проценты.	1	Фронтальная – устные вычисления. Индивидуальная – решение задач на	Пошагово контролируют правильность и полноту выпол-	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития,	<u>Регулятивные</u> - обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем.		

			проценты.	нения арифметического действия.	проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку своей УД.	Познавательные – делают предположения об информации, необходимой для решения учебной задачи. <u>Коммуникативные</u> – умеют принимать точку зрения другого, слушать.		
167.	Проценты.	1	Фронтальная – устные вычисления. Индивидуальная – решение задач на проценты.	Используют математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия.	Дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, к способам решения познавательных задач.	<u>Регулятивные</u> - определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств ее достижения. Познавательные – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <u>Коммуникативные</u> – умеют критично относиться к своему мнению.		
168.	Проценты.	1	Фронтальная – устные вычисления. Индивидуальная – решение задач на проценты.	Объясняют ход решения задачи.	Проявляют положительное отношение к урокам математики, к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в своей УД.	<u>Регулятивные</u> – понимают причины неуспеха и находят способы выхода из данной ситуации. <u>Познавательные</u> – делают предположения об информации, нужной для решения задач. <u>Коммуникативные</u> – умеют критично относиться к своему мнению.		
169.	Инструменты для вычислений.	1	Фронтальная – ответы на вопросы, работа по рисунку. Индивидуальная – решение задач на	Пошагово контролируют правильность и полноту выполнения	Дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют	<u>Регулятивные</u> - работают по плану. Познавательные – передают содержание в сжатом или развернутом виде.		

			построение и измерение углов.	арифметическое действие.	познавательный интерес к изучению предмета, к способам решения познавательных задач.	<u>Коммуникативные</u> – умеют принимать точку зрения другого, слушать.		
170.	Инструменты для вычислений.	1	Фронтальная – ответы на вопросы, устные вычисления. Индивидуальная – построение и чтение диаграмм.	Самостоятельно выбирают способ решения задания.	Проявляют положительное отношение к урокам математики, к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в своей УД.	<u>Регулятивные</u> - определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств ее достижения. <u>Познавательные</u> – делают предположения об информации, необходимой для решения учебной задачи. <u>Коммуникативные</u> – умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций.		

Математика 6 класс.

№ п\п	Тема урока	Кол-во часов	Планируемые результаты			Дата	
			Предметные	УУД	Личностные	план	факт
		3 ч	Повторение курса математики 5 класса				
1.	Действия с десятичными дробями	1	Вспомнить определение обыкновенной дроби, правильной и неправильной дроби, смешанного числа, десятичной дроби, повторить порядок выполнения арифметических действий с	<i>Коммуникативные:</i> развивать умение точно и грамотно выражать свои мысли. <i>Регулятивные:</i> корректировать деятельность: вносить изменения в процесс с учетом возникших трудностей и ошибок, намечать способы их устранения. <i>Познавательные:</i> ориентироваться на	Формирование познавательного интереса к способам обобщения и систематизации знаний		

			указанными числами	разнообразие способов решения задач.			
2.	Проценты. Решение задач.	1	Повторить понятие процента, вспомнить три типа задач на проценты, их решения.	Коммуникативные: способствовать формированию научного мировоззрения учащихся. Регулятивные: удерживать цель деятельности до получения ее результата. Познавательные: уметь выделять существенную информацию из текстов разных видов	Формирование устойчивой мотивации к закреплению пройденного материала		
3.	Уравнения. Решение задач.	1	Повторить основные приемы решения уравнений, применяя правила нахождения неизвестных компонентов действий. Вспомнить основные типы задач.	Коммуникативные: поддерживать инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации. Регулятивные: контролировать в форме сравнения способ действия и его результат с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений от эталона и вносить необходимые коррективы. Познавательные: ориентироваться на разнообразие способов решения задач.	Формирование устойчивой мотивации к обучению		
		15 ч	§1. Делимость чисел				
4.	Делители и кратные	1	Освоить понятие делителя и кратного данного числа. Научиться определять, является ли число делителем (кратным) данного числа	Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками. Регулятивные: составлять план последовательности действий, формировать способность к волевому усилию в преодолении препятствий. Познавательные: сопоставлять характеристики объектов по одному или нескольким признакам, выявлять сходства и различия объектов.	Формирование стартовой мотивации к изучению нового		

5.	Признаки делимости на 10, на 5 и на 2	1	Выучить признаки делимость на 2;5; 10 и применять их для нахождения кратных и делителей данного числа.	<p>Коммуникативные: воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения.</p> <p>Регулятивные: оценить весомость приводимых доказательств и рассуждений.</p> <p>Познавательные: выявлять особенности (качества, признаки) разных объектов в процессе их рассматривания.</p>	Формирование устойчивой мотивации к обучению		
6.	Признаки делимости на 9 и на 3	1	Выучить признаки делимости на 3; 9 и применять их для нахождения кратных и делителей данного числа	<p>Коммуникативные: воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения.</p> <p>Регулятивные: составлять план последовательности действий, формировать способность к волевому усилию в преодолении препятствий.</p> <p>Познавательные: уметь выделять существенную информацию из текстов разных видов.</p>	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового		
7.	Решение задач по теме «Признаки делимости»	1	Научиться применять признаки делимости на 3; 9 для решения задач на делимость	<p>Коммуникативные: управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия).</p> <p>Регулятивные: контролировать в форме сравнения способ действия и его результат с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений от эталона и вносить необходимые коррективы.</p> <p>Познавательные: владеть общим приемом решения учебных задач.</p>	Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения		

8.	Простые и составные числа	1	Научиться отличать простые числа от составных, основываясь на определении простого и составного числа. Научиться работать с таблицей простых чисел	<p>Коммуникативные: воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения.</p> <p>Регулятивные: обнаруживать и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы.</p> <p>Познавательные: сравнивать различные объекты: выделять из множества один или несколько объектов, имеющих общие свойства.</p>	Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи		
9.	Разложение на простые множители	1	Освоить алгоритм разложения числа на простые множители на основе признаков делимости.	<p>Коммуникативные: определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы, обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений.</p> <p>Регулятивные: корректировать деятельность; вносить изменения в процессе с учетом возникших трудностей и ошибок, намечать способы их устранения.</p> <p>Познавательные: создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач.</p>	Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи		
10.	Разложение на простые множители	1	Научиться определять делители числа a по его разложению на простые множители. Освоить другие способы разложения на простые множители	<p>Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы.</p> <p>Регулятивные: обнаруживать и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы.</p> <p>Познавательные: выявлять особенности (качества, признаки) разных объектов в процессе их рассматривания</p>	Формирование навыков анализа, творческой инициативности и активности		
11.	Наибольший общий делитель. Взаимно	1	Научиться находить НОД методом перебора. Научиться доказывать, что данные числа являются взаимно простыми	<p>Коммуникативные: слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою.</p> <p>Регулятивные: контролировать в форме</p>	Формирование устойчивого интереса к творческой		

	простые числа			сравнения способ действия и его результат с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений от эталона и вносить необходимые коррективы. Познавательные: устанавливать причинно-следственные связи и зависимости между объектами	деятельности, проявление креативных способностей		
12.	Контрольная работа (входная)	1	Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки, в конкретной деятельности	Коммуникативные: управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). Регулятивные: Способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию в преодолении препятствий. Познавательные: произвольно и осознанно владеть общим приемами решения задач	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля		
13.	Анализ контрольной работы	1	Проанализировать допущенные в контрольной работе ошибки, провести работу по их предупреждению	Коммуникативные: научиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения и корректировать его. Регулятивные: формировать способность к преодолению препятствий и самокоррекции, уметь выполнять работу над ошибками. Познавательные: ориентироваться на разнообразие способов решения задач.	Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематизации знаний		
14.	Решение задач по теме «Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа»	1	Научиться применять понятие «наибольший общий делитель» для решения задач	Коммуникативные: слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою. Регулятивные: формировать постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что еще не известно. Познавательные: приводить примеры в качестве доказательства выдвигаемых положений.	Формирование устойчивой мотивации к обучению		

15.	Наименьшее общее кратное	1	Освоить понятие «наименьшее общее кратное», научиться находить НОК методом перебора.	<p>Коммуникативные: формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме.</p> <p>Регулятивные: определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности.</p> <p>Познавательные: выявлять особенности (качества, признаки) разных объектов в процессе их рассматривания</p>	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового		
16.	Решение задач по теме «Наименьшее общее кратное»	1	Научиться применять НОК для решения задач	<p>Коммуникативные: учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его.</p> <p>Регулятивные: осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата.</p> <p>Познавательные: уметь осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения образовательных задач в зависимости от конкретных условий.</p>	Формирование устойчивой мотивации к индивидуальной деятельности по самостоятельному плану		
17.	Решение задач по теме «Делимость чисел»	1	Обобщить приобретенные знания, навыки и умения по теме НОД и НОК чисел.	<p>Коммуникативные: уметь находить в тексте информацию, необходимую для решения задачи.</p> <p>Регулятивные: корректировать деятельность: вносить изменения в процесс с учетом возникших трудностей и ошибок, намечать способы их устранения.</p> <p>Познавательные: воспроизводить по памяти информацию, необходимую для решения учебной задачи.</p>	Развитие творческих способностей через активные формы деятельности		

18.	Контроль ная работа № 1 по теме «Делимость чисел»	1	Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки, в конкретной деятельности	Коммуникативные: управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). Регулятивные: Способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию в преодолении препятствий. Познавательные: произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля		
		24 ч	§ 2. Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями				
19.	Основное свойство дроби	1	Выучить основное свойство дроби, уметь иллюстрировать его с помощью примеров	Коммуникативные: воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения. Регулятивные: планировать решение учебной задачи. Познавательные: различать методы познания окружающего мира по его целям (наблюдение, опыт, эксперимент, моделирование, вычисление)	Формирование познавательного интереса		
20.	Основное свойство дроби	1	Научиться иллюстрировать основное свойство дроби на координатном луче	Коммуникативные: способствовать формированию научного мировоззрения учащихся. Регулятивные: прогнозировать результат и уровень усвоения. Познавательные: сравнивать различные объекты: выделять из множества один или несколько объектов, имеющих общие свойства.	Формирование устойчивого интереса к творческой деятельности на основе составленного плана, проекта, модели, образца		
21.	Сокращение дробей	1	Научиться сокращать дроби, используя основное свойство дроби	Коммуникативные: уметь с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации. Регулятивные: удерживать цель деятельности до получения ее результатов. Познавательные: создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач.	Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи		

22.	Сокращение дробей	1	Научиться применять сокращение дробей для решения задач	<p>Коммуникативные: формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме.</p> <p>Регулятивные: определять последовательность промежуточных действий с учетом конечного результата, составлять план.</p> <p>Познавательные: сопоставлять характеристики объектов по одному или нескольким признакам, выявлять сходства и различия объектов.</p>	Формирование устойчивого интереса к творческой деятельности на основе составленного плана, проекта, модели, образца		
23.	Сокращение дробей	1	Научиться применять сокращение дробей для решения задач	<p>Коммуникативные: формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме.</p> <p>Регулятивные: определять последовательность промежуточных действий с учетом конечного результата, составлять план.</p> <p>Познавательные: сопоставлять характеристики объектов по одному или нескольким признакам, выявлять сходства и различия объектов.</p>	Формирование мотивации к самосовершенствованию		
24.	Решение задач по теме «Основное свойство дроби. Сокращение дробей»	1	Научиться применять сокращение дробей для решения задач	<p>Коммуникативные: формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме.</p> <p>Регулятивные: определять последовательность промежуточных действий с учетом конечного результата, составлять план.</p> <p>Познавательные: сопоставлять характеристики объектов по одному или нескольким признакам, выявлять сходства и различия объектов.</p>	Формирование мотивации к самосовершенствованию		
25.	Приведение дробей к общему знаменателю	1	Освоить алгоритм приведения дробей к общему знаменателю	<p>Коммуникативные: воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения.</p> <p>Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций</p>	Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания, навыков выполнения творческого задания		

				(алгоритм действий). Познавательные: создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач.			
26.	Приведение дробей к общему знаменателю	1	Совершенствовать навыки по приведению дробей к общему знаменателю	Коммуникативные: формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме. Регулятивные: удерживать цель деятельности до получения ее результата. Познавательные: уметь осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения образовательных задач в зависимости от конкретных условий.	Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи		
27.	Приведение дробей к общему знаменателю	1	Совершенствовать навыки по приведению дробей к общему знаменателю	Коммуникативные: управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). Регулятивные: контролировать в форме сравнения способ действия и его результат с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений от эталона и вносить необходимые коррективы. Познавательные: владеть общим приемом решения учебных задач	Формирование мотивации к самосовершенствованию		
28.	Приведение дробей к общему знаменателю	1	Совершенствовать навыки по приведению дробей к общему знаменателю	Коммуникативные: управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). Регулятивные: корректировать деятельность: вносить изменения в процесс с учетом возникших трудностей и ошибок, намечать способы их устранения. Познавательные: осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач.	Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания, навыков выполнения творческого задания		
29.	Сравнение, сложение и	1	Научиться сравнивать дроби с разными знаменателями	Коммуникативные: слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым	Формирование устойчивой		

	вычитание дробей с разными знаменателями			изменить свою. Регулятивные: планировать решение учебной задачи. Познавательные: уметь выделять существенную информацию из текстов разных видов.	мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи		
30.	Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	1	Вспомнить основные правила сравнения дробей и научиться применять наиболее действенные в данной ситуации способы сравнения	Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. Регулятивные: обнаруживать и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. Познавательные: уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях.	Формирование навыков индивидуальной и коллективной исследовательской деятельности		
31.	Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	1	Освоить алгоритм сложения и вычитания дробей с разными знаменателями	Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками. Регулятивные: планировать решение учебной задачи. Познавательные: уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков.	Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания, навыков выполнения творческого задания		
32.	Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	1	Совершенствовать навыки сложения и вычитания дробей, выбирая наиболее рациональный способ в зависимости от исходных данных	Коммуникативные: поддерживать инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации. Регулятивные: определять последовательность промежуточных действий с учетом конечного результата, составлять план. Познавательные: уметь осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения образовательных задач в зависимости от конкретных условий.	Формирование устойчивой мотивации к конструированию, творческому выражению		
33.	Сравнение, сложение и	1	Научиться правильно применять алгоритм	Коммуникативные: слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым	Формирование навыка осознанного		

	вычитание дробей с разными знаменателями и		сравнения, сложения и вычитания дробей с разными знаменателями	изменить свою. Регулятивные: определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности. Познавательные: применять схемы, модели для получения информации, устанавливать причинно-следственные связи	выбора наиболее эффективного способа решения		
34.	Обобщение по теме «Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями»	1	Обобщить приобретенные знания, умения и навыки по данной теме.	Коммуникативные: учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения и корректировать его. Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций. Познавательные: использовать знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения учебных задач.	Формирование познавательного интереса к способам обобщения и систематизации знаний		
35.	Контрольная работа № 2 по теме «Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями»	1	Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки в конкретной деятельности	Коммуникативные: управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия) Регулятивные: формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию в преодолении препятствий. Познавательные: произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач.	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля		
36.	Сложение и вычитание смешанных чисел	1	Составить алгоритм сложения смешанных чисел и научиться применять его	Коммуникативные: уметь находить в тексте информацию, необходимую для решения задачи. Регулятивные: самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель. Познавательные: уметь строить рассуждения в	Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма		

				форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях.	выполнения задачи		
37.	Сложение и вычитание смешанных чисел	1	Составить алгоритм вычитания смешанных чисел и научиться применять его	Коммуникативные: уметь выслушивать мнение членов команды, не перебивая; принимать коллективные решения. Регулятивные: обнаруживать и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. Познавательные: уметь устанавливать аналогии.	Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания, навыков выполнения творческого задания		
38.	Сложение и вычитание смешанных чисел	1	Совершенствовать навыки сложения и вычитания смешанных чисел, выбирая наиболее рациональный способ в зависимости от исходных данных	Коммуникативные: развивать умение точно и грамотно выражать свои мысли, отстаивать свою точку зрения в процессе дискуссии. Регулятивные: планировать решение учебной задачи. Познавательные: ориентироваться на разнообразие способов решения задач.	Формирование мотивации к самосовершенствованию		
39.	Сложение и вычитание смешанных чисел	1	Научиться применять сложение и вычитание смешанных чисел при решении уравнений и задач.	Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. Регулятивные: обнаруживать и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. Познавательные: уметь осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям.	Формирование навыков индивидуальной и коллективной исследовательской деятельности		
40.	Сложение и вычитание смешанных чисел	1	Совершенствовать навыки и умения по решению уравнений и задач с применением сложения и вычитания смешанных чисел.	Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками. Регулятивные: корректировать деятельность: вносить изменения в процессе с учетом возникших трудностей и ошибок, намечать способы их устранения. Познавательные: уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля		

				строении, свойствах и связях			
41.	Обобщение по теме «Сложение и вычитание смешанных чисел»	1	Систематизировать знания и умения по теме «Сложение и вычитание смешанных чисел»	<p>Коммуникативные: уметь с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации.</p> <p>Регулятивные: Контролировать в форме сравнения способов действия и его результат с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений от эталона и вносить необходимые коррективы.</p> <p>Познавательные: осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач</p>	Формирование познавательного интереса к способам обобщения и систематизации знаний		
42.	Контрольная работа № 3 по теме «Сложение и вычитание смешанных чисел»	1	Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки в конкретной деятельности	<p>Коммуникативные: управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия)</p> <p>Регулятивные: формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию в преодолении препятствий.</p> <p>Познавательные: произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач.</p>	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля		
		28 ч	§3. Умножение и деление обыкновенных дробей				
43.	Умножение дробей	1	Составить алгоритмы умножения дроби на натуральное число, умножения обыкновенных дробей и научиться применять эти алгоритмы	<p>Коммуникативные: уметь выслушивать мнение членов команды, не перебивая; принимать коллективные решения.</p> <p>Регулятивные: обнаруживать и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы.</p> <p>Познавательные: формировать умение выделять закономерность.</p>	Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания, навыков выполнения творческого задания		
44.	Умножение дробей	1	Составить алгоритм умножения смешанных чисел и научиться применять этот	<p>Коммуникативные: развивать умения обмениваться знаниями между одноклассниками для принятия эффективных совместных решений.</p>	Формирование устойчивого интереса к		

			алгоритм	<p>Регулятивные: формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию в преодолении препятствий.</p> <p>Познавательные: уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков</p>	творческой деятельности на основе составленного плана, проекта, модели, образца		
45.	Умножение дробей	1	Научиться применять умножение дробей и смешанных чисел при решении уравнений и задач	<p>Коммуникативные: развивать умение точно и грамотно выражать свои мысли, отстаивать свою точку зрения в процессе дискуссии.</p> <p>Регулятивные: оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений.</p> <p>Познавательные: применять схемы, модели для получения информации, устанавливать причинно-следственные связи</p>	Формирование устойчивого интереса к творческой деятельности, проявление креативных способностей		
46.	Нахождение дроби от числа	1	Научиться находить часть от числа, процент от числа	<p>Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками.</p> <p>Регулятивные: определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности.</p> <p>Познавательные: уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях.</p>	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового		
47.	Нахождение дроби от числа	1	Научиться решать простейшие задачи на нахождение части от числа	<p>Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы.</p> <p>Регулятивные: определять последовательность промежуточных действий с учетом конечного результата, составлять план.</p> <p>Познавательные: владеть общим приемом решения учебных задач.</p>	Формирование навыков анализа, индивидуального и коллективного проектирования		
48.	Нахождение дроби от	1	Научиться решать более сложные задачи на	<p>Коммуникативные: уметь находить в тексте информацию, необходимую для решения задачи.</p>	Формирование устойчивого		

	числа		нахождение дроби от числа	<p>Регулятивные: обнаруживать и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы.</p> <p>Познавательные: ориентироваться на разнообразие способов решения задач.</p>	интереса к творческой деятельности на основе составленного плана, проекта, модели, образца		
49.	Нахождение дроби от числа	1	Систематизировать знания и умения по теме «Нахождение дроби от числа»	<p>Коммуникативные: воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения.</p> <p>Регулятивные: осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата</p> <p>Познавательные: учиться основам смыслового чтения научных и познавательных текстов.</p>	Формирование познавательного интереса к способам обобщения и систематизации знаний		
50.	Применение распределительного свойства умножения	1	Научиться умножать смешанное число на целое, применяя распределительное свойство умножения	<p>Коммуникативные: уметь выслушивать мнение членов команды, не перебивая; принимать коллективные решения.</p> <p>Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать алгоритм действий.</p> <p>Познавательные: осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач.</p>	Формирование навыков индивидуальной и коллективной исследовательской деятельности		
51.	Применение распределительного свойства умножения	1	Научиться применять распределительное свойство умножения для рационализации вычислений со смешанными числами	<p>Коммуникативные: учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения и корректировать его.</p> <p>Регулятивные: обнаруживать и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы.</p> <p>Познавательные: уметь осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям.</p>	Формирование устойчивой мотивации к конструированию, творческому самовыражению		
52.	Применение распределительного	1	Научиться применять распределительное свойство умножения при упрощении	<p>Коммуникативные: уметь с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями</p>	Формирование навыков составления алгоритма		

	свойства умножения		выражений, решении задач со смешанными числами	коммуникации. Регулятивные: определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности. Познавательные: ориентироваться на разнообразие способов решения задач.	выполнения задания, навыков выполнения творческого задания		
53.	Применение распределительного свойства умножения	1	Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки для решения практических задач	Коммуникативные: учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения и корректировать его. Регулятивные: корректировать деятельность: вносить изменения в процессе с учетом возникших трудностей и ошибок, намечать способы их устранения. Познавательные: уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях.	Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематизации знаний		
54.	Взаимно обратные числа	1	Проверять являются ли данные числа взаимно обратными. Научиться находить число, обратное данному числу (натуральному, смешанному, десятичной дроби)	Коммуникативные: формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме. Регулятивные: обнаруживать и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. Познавательные: уметь устанавливать причинно-следственные связи.	Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи		
55.	Взаимно обратные числа	1	Научиться правильно применять взаимно обратные числа при нахождении значения выражений, решение уравнений	Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий) Познавательные: уметь осуществлять выбор	Формирование навыков анализа, индивидуального и коллективного проектирования		

				наиболее эффективных способов решения образовательных задач в зависимости от конкретных условий.			
56.	Деление	1	Составить алгоритм деления дробей и научиться его применять	<p>Коммуникативные: способствовать формированию научного мировоззрения учащихся.</p> <p>Регулятивные: формировать постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что еще неизвестно.</p> <p>Познавательные: уметь выделять существенную информацию из текстов разных видов.</p>	Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания, навыков выполнения творческого задания		
57.	Деление	1	Составить алгоритм деления смешанных чисел и научиться применять его	<p>Коммуникативные: уметь точно и грамотно выражать свои мысли.</p> <p>Регулятивные: самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель.</p> <p>Познавательные: уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков.</p>	Формирование устойчивой мотивации к индивидуальной деятельности по самостоятельному плану		
58.	Деление	1	Научиться применять деление дробей при нахождении значения выражений, решении уравнений	<p>Коммуникативные: развивать умение обмениваться знаниями между одноклассниками для принятия эффективных совместных решений.</p> <p>Регулятивные: определять последовательность промежуточных действий с учетом конечного результата, составлять план.</p> <p>Познавательные: создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач.</p>	Формирование навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками		
59.	Деление	1	Научиться применять деление для упрощения вычислений	<p>Коммуникативные: воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения.</p> <p>Регулятивные: осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата.</p> <p>Познавательные: ориентироваться на разно-</p>	Развитие творческих способностей через активные формы деятельности		

60.	Деление	1	Обобщить приобретенные знания и умения по теме «Деление дробей»	<p>Коммуникативные: формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме.</p> <p>Регулятивные: корректировать деятельность; вносить изменения в процессе с учетом возникших трудностей и ошибок, намечать способы их устранения.</p> <p>Познавательные: осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач.</p>	Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематизации знаний		
61.	Нахождение числа по его дроби	1	Научиться находить число по заданному значению его дроби	<p>Коммуникативные: воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения.</p> <p>Регулятивные: обнаруживать и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы.</p> <p>Познавательные: формировать умение выделять закономерность.</p>	Формирование устойчивой мотивации к конструированию, творческому самовыражению		
62.	Нахождение числа по его дроби	1	Научиться находить число по заданному значению его процентов	<p>Коммуникативные: развивать умение точно и грамотно выражать свои мысли, отстаивать свою точку зрения в процессе дискуссии.</p> <p>Регулятивные: формировать постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что еще неизвестно.</p> <p>Познавательные: применять схемы, модели для получения информации, устанавливать причинно-следственные связи.</p>	Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания, навыков выполнения творческого задания		
63.	Нахождение числа по его дроби	1	Научиться применять нахождение числа по его дроби при решении задач	<p>Коммуникативные: поддерживать инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации.</p> <p>Регулятивные: удерживать цель деятельности до получения ее результата.</p> <p>Познавательные: ориентироваться на разнообразие способов решения задач.</p>	Формирование навыков анализа, индивидуального и коллективного проектирования		

64.	Нахождение числа по его дроби	1	Обобщить знания и умения по теме «Нахождение числа по его дроби»	<p>Коммуникативные: уметь точно и грамотно выражать свои мысли.</p> <p>Регулятивные: осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата.</p> <p>Познавательные: осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач.</p>	Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематизации знаний		
65.	Дробные выражения	1	Освоить понятие «дробное выражение», уметь называть числитель, знаменатель дробного выражения, находить значение простейших дробных выражений	<p>Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы.</p> <p>Регулятивные: определять последовательность промежуточных действий с учетом конечного результата, составлять план.</p> <p>Познавательные: уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков.</p>	Формирование устойчивой мотивации к обучению		
66.	Дробные выражения	1	Научиться применять свойства арифметических действий для нахождения значения дробных выражений	<p>Коммуникативные: развивать умение точно и грамотно выражать свои мысли, отстаивать свою точку зрения в процессе дискуссии.</p> <p>Регулятивные: оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений.</p> <p>Познавательные: уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях.</p>	Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения		
67.	Дробные выражения	1	Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки в конкретной деятельности.	<p>Коммуникативные: уметь с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации.</p> <p>Регулятивные: осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата.</p> <p>Познавательные: владеть общим приемом решения учебных задач.</p>	Формирование навыков индивидуальной и коллективной исследовательской деятельности		
68.	Обобщение	1	Систематизировать знания и	<p>Коммуникативные: управлять своим поведением</p>	Формирование		

	по теме «Умножение и деление дробей»		умения учащихся по теме «Дробные выражения»	(контроль, самокоррекция, оценка своего действия). Регулятивные: формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию в преодолении препятствий. Познавательные: произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач.	познавательного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематизации знаний		
69.	Контрольная работа №4 по теме «Умножение и деление обыкновенных дробей»	1	Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки в конкретной деятельности	Коммуникативные: управлять своим поведением (контроль, само-коррекция, оценка своего действия) Регулятивные: формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию в преодолении препятствий. Познавательные: произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач.	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля		
70.	Анализ контрольной работы. Решение задач по теме «Умножение и деление обыкновенных дробей»	1	Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки для решения практических задач	Коммуникативные: учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения и корректировать его. Регулятивные: оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений. Познавательные: уметь выделять существенную информацию из текстов разных видов.	Формирование навыков анализа, индивидуального и коллективного проектирования		
		19 ч	§ 4. Отношения и пропорции				
71.	Отношения	1	Научиться находить отношение двух чисел и объяснять, что показывает найденное отношение	Коммуникативные: воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения. Регулятивные: самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель. Познавательные: применять схемы, модели для получения информации, устанавливать причинно-следственные связи.	Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи		

72.	Отношения	1	Научиться выражать найденное отношение в процентах и применять это умение при решении задач.	<p>Коммуникативные: уметь точно и грамотно выражать свои мысли.</p> <p>Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать алгоритм действий.</p> <p>Познавательные: уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков.</p>	Формирование навыков индивидуальной и коллективной исследовательской деятельности		
73.	Отношения	1	Научиться находить отношения именованных величин и применять эти умения при решении задач	<p>Коммуникативные: формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме.</p> <p>Регулятивные: планировать решение учебной задачи.</p> <p>Познавательные: уметь осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям.</p>	Формирование устойчивой мотивации к индивидуальной деятельности по самостоятельному плану		
74.	Отношения	1	Систематизировать знания и умения учащихся по теме «Отношения»	<p>Коммуникативные: управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия).</p> <p>Регулятивные: корректировать деятельность: вносить изменения в процесс с учетом возникших трудностей и ошибок, намечать способы их устранения.</p> <p>Познавательные: осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач.</p>	Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематизации знаний		
75.	Пропорции	1	Научиться правильно читать, записывать пропорции; определять крайние и средние члены; составлять пропорцию из данных отношений (чисел)	<p>Коммуникативные: уметь с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации.</p> <p>Регулятивные: формировать постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что еще неизвестно.</p> <p>Познавательные: уметь выделять существенную</p>	Формирование устойчивой мотивации к обучению		

				информацию из текстов разных видов.			
76.	Пропорции	1	Выучить основное свойство пропорции и применять его для составления, проверки истинности пропорций	<p>Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы.</p> <p>Регулятивные: обнаруживать и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы.</p> <p>Познавательные: уметь осуществлять синтез как составление целого из частей.</p>	Формирование навыков анализа, индивидуального и коллективного проектирования		
77.	Пропорции	1	Научиться находить неизвестный крайний (средний) член пропорции и использовать это умение при решении уравнений	<p>Коммуникативные: развивать умение обмениваться знаниями между одноклассниками для принятия эффективных совместных решений.</p> <p>Регулятивные: удерживать цель деятельности до получения ее результата.</p> <p>Познавательные: применять схемы, модели для получения информации, устанавливать причинно-следственные связи.</p>	Развитие творческих способностей через активные формы деятельности		
78.	Прямая и обратная пропорциональные зависимости	1	Научиться определять тип зависимости между величинами и приводить соответствующие примеры из практики. Научиться решать задачи на прямую и обратную пропорциональные зависимости	<p>Коммуникативные: уметь находить в тексте информацию, необходимую для решения задачи.</p> <p>Регулятивные: определять последовательность промежуточных действий с учетом конечного результата, составлять план.</p> <p>Познавательные: уметь выделять существенную информацию из текстов разных видов.</p>	Формирование устойчивого интереса к творческой деятельности, проявление креативных способностей		
79.	Прямая и обратная пропорциональные зависимости	1	Совершенствовать знания, умения по решению задач на прямую и обратную пропорциональные зависимости	<p>Коммуникативные: управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия).</p> <p>Регулятивные: самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель.</p> <p>Познавательные: уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях.</p>	Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания, навыков выполнения творческого задания		

80.	Контроль ная работа за 1 полугодие	1	Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки в конкретной деятельности	Коммуникативные: управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия) Регулятивные: формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию в преодолении препятствий. Познавательные: произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач.	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля		
81.	Анализ контрольной работы.	1	Проанализировать допущенные в контрольной работе ошибки, провести работу по их предупреждению	Коммуникативные: учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения и корректировать его. Регулятивные: самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель. Познавательные: осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач.	Развитие творческих способностей через активные формы деятельности		
82.	Прямая и обратная пропорциональные зависимости	1	Обобщить знания и умения по теме «Отношения и пропорции»	Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками. Регулятивные: корректировать деятельность: вносить изменения в процесс с учетом возникших трудностей и ошибок, намечать способы их устранения. Познавательные: уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков.	Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематизации знаний		
83.	Масштаб	1	Усвоить понятие «масштаб» и научиться применять его при решении задач	Коммуникативные: воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения. Регулятивные: обнаруживать и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. Познавательные: уметь осуществлять анализ	Формирование навыков анализа		

				объектов с выделением существенных и несущественных признаков			
84.	Масштаб	1	Совершенствовать знания и умения по решению задач на масштаб.	<p>Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы.</p> <p>Регулятивные: удерживать цель деятельности до получения ее результата.</p> <p>Познавательные: уметь осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям.</p>	Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения		
85.	Длина окружности и площадь круга	1	Дать представление об окружности и ее основных элементах, познакомиться с формулой длины окружности и научиться применять ее при решении задач	<p>Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками.</p> <p>Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать алгоритм действий.</p> <p>Познавательные: уметь устанавливать причинно-следственные связи.</p>	Развитие творческих способностей через активные формы деятельности		
86.	Длина окружности и площадь круга	1	Познакомиться с формулой площади круга и научиться применять ее при решении задач	<p>Коммуникативные: развивать умение обмениваться знаниями между одноклассниками для принятия эффективных совместных решений.</p> <p>Регулятивные: осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата.</p> <p>Познавательные: построить логическую цепь рассуждений.</p>	Целостное восприятие окружающего мира		
87.	Шар	1	Дать представление о шаре и его элементах; применять полученные знания при решении задач	<p>Коммуникативные: слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою.</p> <p>Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий)</p> <p>Познавательные: использовать знаково-символические средства, в том числе модели и</p>	Формирование устойчивого интереса к творческой деятельности, проявление креативных способностей		

				схемы для решения учебных задач.			
88.	Обобщение по теме «Отношения и пропорции»	1	Систематизировать знания и умения учащихся по теме «Отношения и пропорции»	Коммуникативные: развивать умение обмениваться знаниями между одноклассниками для принятия эффективных совместных решений. Регулятивные: осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата. Познавательные: произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач.	Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематизации знаний		
89.	Контрольная работа №5 по теме «Отношения и пропорции»	1	Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки в конкретной деятельности	Коммуникативные: управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия) Регулятивные: формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию в преодолении препятствий. Познавательные: произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач.	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля		
		12 ч	§ 5. Положительные и отрицательные числа				
90.	Координаты на прямой	1	Различать положительные и отрицательные числа, научиться строить точки на координатной прямой по заданным координатам и находить координаты имеющихся точек	Коммуникативные: уметь с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации. Регулятивные: формировать постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что еще неизвестно. Познавательные: уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков.	Формирование познавательного интереса к изучению нового		
91.	Координаты на прямой	1	Научиться работать со шкалами, применяемыми в повседневной жизни.	Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. Регулятивные: Определять последовательность	Формирование навыков анализа, индивидуального и коллективного		

				<p>промежуточных действий с учетом конечного результата, составлять план.</p> <p>Познавательные: использовать знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения учебных задач.</p>	проектирования		
92.	Противоположные числа	1	<p>Познакомиться с понятием «противоположные числа», научиться находить числа, противоположные данному числу, и применять полученные умения при решении простейших уравнений и нахождений значений выражений</p>	<p>Коммуникативные: уметь точно и грамотно выражать свои мысли.</p> <p>Регулятивные: корректировать деятельность: вносить изменения в процесс с учетом возникших трудностей и ошибок, намечать способы их устранения.</p> <p>Познавательные: уметь осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям.</p>	Формирование устойчивой мотивации к изучению нового		
93.	Противоположные числа	1	<p>Дать строгое математическое определение целых чисел, научиться применять его в устной речи и при решении задач.</p>	<p>Коммуникативные: уметь выслушивать мнения членов команды, не перебивая; принимать коллективные решения.</p> <p>Регулятивные: осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата.</p> <p>Познавательные: уметь осуществлять синтез как составление целого из частей.</p>	Формирование устойчивой мотивации к индивидуальной деятельности по самостоятельному плану		
94.	Модуль числа	1	<p>Научиться вычислять модуль числа и применять полученное умение для нахождения значения выражений, содержащих модуль</p>	<p>Коммуникативные: уметь находить в тексте информацию, необходимую для решения задачи.</p> <p>Регулятивные: удерживать цель деятельности до получения ее результата.</p> <p>Познавательные: уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях.</p>	Формирование навыков анализа, творческой инициативности и активности		

95.	Модуль числа	1	Научиться сравнивать модули чисел, познакомиться со свойствами модуля и научиться находить числа, имеющие данный модуль.	<p>Коммуникативные: развивать умение точно и грамотно выражать свои мысли, отстаивать свою точку зрения в процессе дискуссии.</p> <p>Регулятивные: прогнозировать результат и уровень усвоения.</p> <p>Познавательные: уметь осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям.</p>	Формирование устойчивого интереса к творческой деятельности, проявление креативных способностей		
96.	Модуль числа	1	Отработать умение для нахождения значения выражений, содержащих модуль	<p>Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы.</p> <p>Регулятивные: обнаруживать и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы.</p> <p>Познавательные: уметь осуществлять синтез как составление целого из частей.</p>	Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематизации знаний		
97.	Сравнение чисел	1	Освоить правила сравнения чисел с различными комбинациями знаков и применять умения при решении задач.	<p>Коммуникативные: определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы; обмениваться знаниями между одноклассниками для принятия эффективных совместных решений.</p> <p>Регулятивные: определять последовательность промежуточных действий с учетом конечного результата, составлять план.</p> <p>Познавательные: ориентироваться на разнообразие способов решения задач.</p>	Формирование навыков анализа, индивидуального и коллективного проектирования		
98.	Сравнение чисел	1	Совершенствовать навыки сравнения положительных и отрицательных чисел и применять их при решении задач.	<p>Коммуникативные: управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия).</p> <p>Регулятивные: корректировать деятельность: вносить изменения в процесс с учетом возникших трудностей и ошибок, намечать способы их устранения.</p>	Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения		

				Познавательные: уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков.			
99.	Изменение величин	1	Научиться объяснять смысл положительного и отрицательного изменения величин применительно к жизненным ситуациям. Показывать на координатной прямой перемещение точки.	Коммуникативные: воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения. Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать алгоритм действий. Познавательные: уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях.	Формирование познавательного интереса		
100.	Изменение величин	1	Обобщить знания и умения учащихся по теме «Противоположные числа и модуль», познакомить с историей возникновения отрицательных чисел	Коммуникативные: поддерживать инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации. Регулятивные: применять методы информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств. Познавательные: ориентироваться на разнообразие способов решения задач.	Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематизации знаний		
101.	Контрольная работа №6 по теме «Положительные и отрицательные числа»	1	Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки в конкретной деятельности	Коммуникативные: управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия) Регулятивные: формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию в преодолении препятствий. Познавательные: произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач.	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля		

		12 ч	§ 6. Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел				
102.	Сложение чисел с помощью координатной прямой	1	Научиться складывать числа с помощью координатной прямой	<p>Коммуникативные: слушать других пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою.</p> <p>Регулятивные: находить и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы.</p> <p>Познавательные: уметь выделять существенную информацию из текстов разных видов.</p>	Формирование устойчивой мотивации к обучению		
103.	Сложение чисел с помощью координатной прямой	1	Научиться строить на координатной прямой сумму дробных чисел, переменной и числа.	<p>Коммуникативные: развивать умение обмениваться знаниями между одноклассниками для принятия эффективных совместных решений.</p> <p>Регулятивные: составлять план и последовательность действий, формировать способность к волевому усилию в преодолении препятствий.</p> <p>Познавательные: уметь выделять существенную информацию из текстов разных видов.</p>	Формирование устойчивого интереса к творческой деятельности на основе составленного плана, проекта, модели, образца		
104.	Сложение отрицательных чисел	1	Составить алгоритм сложения отрицательных чисел и научиться применять его	<p>Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками.</p> <p>Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать алгоритм действий.</p> <p>Познавательные: формировать умения выделять закономерность.</p>	Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи		
105.	Сложение отрицательных чисел	1	Научиться применять сложение отрицательных чисел для нахождения значения буквенных выражений и решения задач.	<p>Коммуникативные: развивать умение точно и грамотно выражать свои мысли, отстаивать свою точку зрения в процессе дискуссии.</p> <p>Регулятивные: определять последовательность промежуточных действий с учетом конечного результата, составлять план.</p> <p>Познавательные: уметь осуществлять анализ</p>	Формирование навыков индивидуальной и коллективной исследовательской деятельности		

				объектов с выделением существенных и несущественных признаков.			
106.	Сложение чисел с разными знаками	1	Вывести алгоритм сложения чисел с разными знаками и научиться применять его	<p>Коммуникативные: воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи находить в тексте информацию, необходимую для решения.</p> <p>Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий)</p> <p>Познавательные: уметь осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям.</p>	Формирование навыков анализа, индивидуального и коллективного проектирования		
107.	Сложение чисел с разными знаками	1	Научиться применять сложение чисел с разными знаками для нахождения значения выражений и решения задач	<p>Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы.</p> <p>Регулятивные: удерживать цель деятельности до получения ее результата.</p> <p>Познавательные: уметь устанавливать причинно-следственные связи.</p>	Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения		
108.	Сложение чисел с разными знаками	1	Обобщить знания и умения учащихся по теме «Сложение положительных и отрицательных чисел»	<p>Коммуникативные: управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия).</p> <p>Регулятивные: осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата.</p> <p>Познавательные: уметь устанавливать аналогии.</p>	Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематизации знаний		
109.	Вычитание	1	Вывести правило вычитания чисел и научиться применять его для нахождения значения числовых выражений	<p>Коммуникативные: формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме.</p> <p>Регулятивные: обнаруживать учебную проблему, составлять план выполнения работы.</p> <p>Познавательные: уметь устанавливать причинно-следственные</p>	Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи		

				связи.			
110.	Вычитание	1	Научиться находить длину отрезка на координатной прямой	<p>Коммуникативные: формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме.</p> <p>Регулятивные: обнаруживать учебную проблему, составлять план выполнения работы.</p> <p>Познавательные: уметь устанавливать причинно-следственные связи.</p>	Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания, навыков выполнения творческого задания		
111.	Вычитание	1	Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки в конкретной деятельности.	<p>Коммуникативные: уметь с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации.</p> <p>Регулятивные: осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата.</p> <p>Познавательные: владеть общим приемом решения учебных задач.</p>	Формирование устойчивого интереса к творческой деятельности, проявление креативных способностей		
112.	Обобщение по теме «Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел»	1	Систематизировать знания и умения по теме «Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел»	<p>Коммуникативные: уметь с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации.</p> <p>Регулятивные: определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности.</p> <p>Познавательные: осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач.</p>	Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематизации знаний		
113.	Контрольная работа № 7 «Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел»	1	Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки в конкретной деятельности.	<p>Коммуникативные: управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия).</p> <p>Регулятивные: формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию в преодолении препятствий.</p> <p>Познавательные: произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач.</p>	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля		

		12	§7. Умножение и деление положительных и отрицательных чисел				
114.	Умножение	1	Составить алгоритм умножения положительных и отрицательных чисел и научиться применять его	<p>Коммуникативные: воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи находить в тексте информацию, необходимую для решения.</p> <p>Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий)</p> <p>Познавательные: формировать умения выделять закономерность.</p>	Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания, навыков выполнения творческого задания		
115.	Умножение	1	Научиться возводить отрицательное число в степень и применять полученные навыки при нахождении значения выражений	<p>Коммуникативные: способствовать формированию научного мировоззрения учащихся.</p> <p>Регулятивные: определять последовательность промежуточных действий с учетом конечного результата, составлять план.</p> <p>Познавательные: уметь устанавливать аналогии.</p>	Формирование навыков анализа, творческой инициативности и активности		
116.	Умножение	1	Научиться применять умножение положительных и отрицательных чисел при решении уравнений и задач	<p>Коммуникативные: определить цели и функции участников, способы взаимодействия, планировать общие способы работы, обмениваться знаниями между одноклассниками для принятия эффективных совместных решений.</p> <p>Регулятивные: определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности.</p> <p>Познавательные: уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков</p>	Формирование навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками		
117.	Деление	1	Составить алгоритм деления положительных и отрицательных чисел и	<p>Коммуникативные: воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения.</p>	Формирование навыков составления алгоритма		

			научиться применять его	Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий). Познавательные: построить логическую цепь рассуждений.	выполнения задания, навыков выполнения творческого задания		
118.	Деление	1	Научиться применять деление положительных и отрицательных чисел для нахождения значения числовых и буквенных выражений	Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. Регулятивные: планировать решение учебной задачи. Познавательные: владеть общим приемом решения учебных задач	Формирование устойчивой мотивации к индивидуальной деятельности по самостоятельному плану		
119.	Деление	1	Научиться применять деление положительных и отрицательных чисел при решении уравнений и текстовых задач	Коммуникативные: управлять своим поведением (контроль, само-коррекция, оценка своего действия). Регулятивные: самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель. Познавательный: владеть общим приемом решения учебных задач	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля		
120.	Рациональные числа	1	Расширить представления учащихся о числовых множествах и взаимосвязи между ними	Коммуникативные: формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме. Регулятивные: формировать постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что еще неизвестно. Познавательные: уметь осуществлять синтез как составление целого из частей.	Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематизации знаний		
121.	Свойства действий с рациональными	1	Научиться применять переместительное и сочетательное свойства	Коммуникативные: развивать умение точно и грамотно выражать свои мысли, отстаивать свою точку зрения в процессе дискуссии.	Формирование устойчивой мотивации к		

	ми числами		сложения и умножения для упрощения вычислений с рациональными числами	Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать алгоритм действий. Познавательные: уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков.	индивидуальной деятельности по самостоятельному плану		
122.	Свойства действий с рациональными числами	1	Научиться применять распределительное свойство умножения для упрощения буквенных выражений, решения уравнений и задач	Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. Регулятивные: определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности. Познавательные: осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач.	Формирование навыков индивидуальной и коллективной исследовательской деятельности		
123.	Свойства действий с рациональными числами	1	Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки в конкретной деятельности.	Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. Регулятивные: формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию в преодолении препятствий. Познавательные: осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач.	Формирование устойчивой мотивации к конструированию, творческому самовыражению		
124.	Обобщение по теме «Умножение и деление положительных и отрицательных чисел»	1	Обобщить знания и умения учащихся по теме «Умножение и деление положительных и отрицательных чисел»	Коммуникативные: воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить информацию, необходимую для решения. Регулятивные: осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата. Познавательные: ориентироваться на разнообразие способов решения задач.	Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематизации знаний		
125.	Контрольная работа №8 по теме	1	Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки в конкретной	Коммуникативные: управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия).	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля		

	«Умножение и деление положительных и отрицательных чисел»		деятельности.	<p>Регулятивные: формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию в преодолении препятствий.</p> <p>Познавательные: произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач.</p>			
		16 ч	§ 8. Решение уравнений				
126.	Раскрытие скобок	1	Научиться раскрывать скобки, перед которыми стоит знак «+» или «-», и применять полученные навыки для упрощения числовых и буквенных выражений	<p>Коммуникативные: уметь находить в тексте информацию, необходимую для решения задачи.</p> <p>Регулятивные: самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель.</p> <p>Познавательная: уметь выделять существенную информацию из текстов разных видов.</p>	Формирование навыков анализа, индивидуального и коллективного проектирования		
127.	Раскрытие скобок	1	Совершенствовать навыки по упрощению выражений, научиться составлять и упрощать сумму и разность двух данных выражений.	<p>Коммуникативные: уметь с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации.</p> <p>Регулятивные: находить и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы.</p> <p>Познавательные: уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков.</p>	Формирование навыков индивидуальной и коллективной исследовательской деятельности		
128.	Раскрытие скобок	1	Научиться применять правила раскрытия скобок при решении уравнений и задач	<p>Коммуникативные: развивать умение точно и грамотно выражать свои мысли, отстаивать свою точку зрения в процессе дискуссии.</p> <p>Регулятивные: осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата.</p> <p>Познавательные: произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач.</p>	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового		
129.	Коэффициент	1	Научиться определять коэффициент в выражении,	<p>Коммуникативные: уметь выслушивать мнения членов команды, не перебивая; принимать</p>	Формирование устойчивой		

			упрощать выражения с использованием свойств умножения	коллективные решения. Регулятивные: формировать постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что еще неизвестно. Познавательные: уметь осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям.	мотивации к конструированию, творческому самовыражению		
130.	Коэффициент	1	Научиться раскрывать скобки и приводить подобные слагаемые, основываясь на свойствах действий с рациональными числами	Коммуникативные: развивать умение обмениваться знаниями между одноклассниками для принятия эффективных совместных решений. Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать алгоритм действий. Познавательные: уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях.	Формирование познавательного интереса		
131.	Подобные слагаемые	1	Совершенствовать навык приведения подобных слагаемых и научиться применять его при решении уравнений и текстовых задач.	Коммуникативные: формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме. Регулятивные: удерживать цель деятельности до получения ее результата. Познавательные: уметь выделять существенную информацию из текстов разных видов.	Развитие творческих способностей через активные формы деятельности		
132.	Подобные слагаемые	1	Обобщить знания и умения по теме «Раскрытие скобок»	Коммуникативные: способствовать формированию научного мировоззрения учащихся. Регулятивные: определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности. Познавательные: осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач.	Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематизации знаний		
133.	Решение уравнений	1	Познакомиться с основными приемами решения линейных	Коммуникативные: учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством	Формирование навыков анализа,		

			уравнений и научиться применять их	признавать ошибочность своего мнения и корректировать его. Регулятивные: корректировать деятельность: вносить изменения в процесс с учетом возникших трудностей и ошибок, намечать способы их устранения. Познавательные: ориентироваться на разнообразие способов решения задач.	творческой инициативности и активности		
134.	Решение уравнений	1	Совершенствовать навык решения линейных уравнений с применением свойств действий над числами.	Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками. Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий). Познавательные: уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков.	Формирование устойчивого интереса к творческой деятельности на основе составленного плана, проекта, модели, образца		
135.	Решение уравнений	1	Научиться применять линейные уравнения для решения текстовых задач.	Коммуникативные: уметь выслушивать мнение членов команды, не перебивая; принимать коллективные решения. Регулятивные: определять последовательность промежуточных действий с учетом конечного результата, составлять план. Познавательные: уметь выделять существенную информацию из текстов разных видов	Формирование навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками		
136.	Решение уравнений	1	Научиться применять линейные уравнения для решения задач на движение, на части.	Коммуникативные: управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). Регулятивные: формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию в преодолении препятствий. Познавательные: осуществлять выбор наиболее	Формирование устойчивой мотивации к конструированию, творческому самовыражению		

				эффективных способов решения задач			
137.	Решение уравнений	1	Научиться применять линейные уравнения для решения задач	<p>Коммуникативные: формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме.</p> <p>Регулятивные: удерживать цель деятельности до получения ее результата.</p> <p>Познавательные: уметь выделять существенную информацию из текстов разных видов.</p>	Формирование устойчивой мотивации к индивидуальной деятельности по самостоятельному плану		
138.	Решение уравнений	1	Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки в конкретной деятельности	<p>Коммуникативные: способствовать формированию научного мировоззрения учащихся.</p> <p>Регулятивные: определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности.</p> <p>Познавательные: осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач.</p>	Формирование навыков индивидуальной и коллективной исследовательской деятельности		
139.	Обобщение по теме «Решение уравнений»	1	Обобщить знания и умения учащихся по теме «Решение уравнений»	<p>Коммуникативные: формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме.</p> <p>Регулятивные: осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата.</p> <p>Познавательные: применять схемы, модели для получения информации, устанавливать причинно-следственные связи</p>	Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематизации знаний		
140.	Контрольная работа № 9 по теме «Решение уравнений»	1	Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки в конкретной деятельности	<p>Коммуникативные: управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия).</p> <p>Регулятивные: формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию в преодолении препятствий.</p> <p>Познавательные: произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач.</p>	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля		

141.	Анализ контрольной работы. Решение задач с помощью составления уравнения	1	Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки для решения практических задач	<p>Коммуникативные: учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения и корректировать его.</p> <p>Регулятивные: самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель.</p> <p>Познавательные: осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач.</p>	Развитие творческих способностей через активные формы деятельности		
		10 ч	§9. Координаты на плоскости				
142.	Перпендикулярные прямые	1	Дать представление учащимся о перпендикулярных прямых. Научиться распознавать перпендикулярные прямые, строить их с помощью чертежного угольника.	<p>Коммуникативные: воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить информацию, необходимую для решения.</p> <p>Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий).</p> <p>Познавательные: построить логическую цепь рассуждений.</p>	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового		
143.	Параллельные прямые	1	Дать представление учащимся о параллельных прямых. Научиться распознавать параллельные прямые на чертеже, строить их с помощью чертежного угольника и линейки	<p>Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы.</p> <p>Регулятивные: определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности.</p> <p>Познавательные: уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях.</p>	Формирование устойчивой мотивации к конструированию, творческому самовыражению		
144.	Параллельные прямые	1	Расширить представления учащихся о геометрических фигурах на плоскости, в основе построения которых лежат свойства параллельных прямых	<p>Коммуникативные: уметь выслушивать мнения одноклассников, не перебивая; принимать коллективные решения.</p> <p>Регулятивные: планировать решение учебной задачи.</p> <p>Познавательные: учиться основам смыслового</p>	Формирование навыков анализа, индивидуального и коллективного проектирования		

				чтения научных и познавательных текстов.			
145.	Координатная плоскость	1	Познакомиться с прямоугольной декартовой системой координат и историей ее возникновения. Научиться строить точки по заданным координатам.	Коммуникативные: поддерживать инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации. Регулятивные: искать и выделять необходимую информацию. Познавательные: применять схемы, модели для получения информации, устанавливать причинно-следственные связи.	Формирование навыков индивидуальной и коллективной исследовательской деятельности		
146.	Координатная плоскость	1	Научиться находить координаты имеющихся точек, по данным координатам определять, лежит ли точка на оси координат	Коммуникативные: уметь точно и грамотно выражать свои мысли. Регулятивные: определять последовательность промежуточных действий с учетом конечного результата, составлять план. Познавательные: уметь осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям.	Формирование устойчивого интереса к творческой деятельности, проявление креативных способностей		
147.	Координатная плоскость	1	Научиться строить геометрические фигуры в координатной плоскости, находить координаты точек пересечения прямых, отрезков	Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками. Регулятивные: осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата. Познавательные: осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач.	Формирование устойчивой мотивации к индивидуальной деятельности по самостоятельному плану		
148.	Столбчатые диаграммы	1	Дать представление о диаграммах, научиться извлекать и анализировать информацию, представленную в виде диаграммы	Коммуникативные: воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить информацию, необходимую для решения. Регулятивные: корректировать деятельность: вносить изменения в процесс с учетом возникших трудностей и ошибок, намечать способы их устранения. Познавательные: осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач.	Формирование навыков индивидуальной и коллективной исследовательской деятельности		

149.	Графики	1	Научиться извлекать и анализировать информацию, представленную в виде графика зависимости величин.	<p>Коммуникативные: воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить информацию, необходимую для решения.</p> <p>Регулятивные: находить и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы.</p> <p>Познавательные: уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков.</p>	Формирование устойчивой мотивации к конструированию, творческому самовыражению		
150.	Обобщение по теме «Координаты на плоскости»	1	Обобщить знания и умения учащихся по теме «Координаты на плоскости»	<p>Коммуникативные: развивать умение точно и грамотно выражать свои мысли, отстаивать свою точку зрения в процессе дискуссии.</p> <p>Регулятивные: определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности.</p> <p>Познавательные: осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач.</p>	Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематизации знаний		
151.	Контрольная работа №10 по теме «Координаты на плоскости»	1	Научиться применять приобретенные знания, умения навыки в конкретной деятельности.	<p>Коммуникативные: управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия).</p> <p>Регулятивные: формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию в преодолении препятствий.</p> <p>Познавательные: произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач.</p>	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля		
		19 ч	Повторение. Решение задач				
152.	Признаки делимости	1	Повторить признаки делимости на 2; 3; 5; 9; 10 и их применение к решению задач	<p>Коммуникативные: учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения и корректировать его.</p> <p>Регулятивные: осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата.</p>	Формирование устойчивого интереса к творческой деятельности на основе составленного		
153.	Признаки делимости	1					

				<i>Познавательные:</i> произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач.	плана, проекта, модели, образца		
154.	Наибольший общий делитель. Наименьшее общее кратное	1	Повторить понятие простого и составного числа, методы разложения на простые множители, алгоритмы нахождения НОД и НОК	<i>Коммуникативные:</i> формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. <i>Регулятивные:</i> самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель. <i>Познавательные:</i> уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях.	Формирование навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками		
155.	Наибольший общий делитель. Наименьшее общее кратное	1					
156.	Арифметические действия с обыкновенными дробями	1	Повторить алгоритм сложения, умножения, деления обыкновенных дробей	<i>Коммуникативные:</i> уметь выслушивать мнение членов команды, не перебивая; принимать коллективные решения. <i>Регулятивные:</i> корректировать деятельность: вносить изменения в процесс с учетом возникших трудностей и ошибок, намечать способы их устранения. <i>Познавательные:</i> ориентироваться на разнообразие способов решения задач.	Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения		
157.	Арифметические действия с обыкновенными дробями	1	Повторить свойства действий и их применение к решению задач	<i>Коммуникативные:</i> развивать умение обмениваться знаниями между одноклассниками для принятия эффективных совместных решений. <i>Регулятивные:</i> удерживать цель деятельности до получения ее результата. <i>Познавательные:</i> уметь устанавливать причинно-следственные связи.	Формирование устойчивой мотивации к индивидуальной деятельности по самостоятельному плану		
158.	Отношения и пропорции	1	Повторить понятия «пропорции», «отношения»,	<i>Коммуникативные:</i> уметь точно и грамотно выразить свои мысли.	Формирование познавательного		

159.	Отношения и пропорции	1	основное свойство пропорции и применение пропорций к решению уравнений и задач.	Регулятивные: определять последовательность промежуточных действий с учетом конечного результата. Познавательные: осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач.	интереса к изучению нового, способам обобщения и систематизации знаний		
160.	Сравнение, сложение, вычитание рациональных чисел	1	Повторить правила сравнения, сложения и вычитания рациональных чисел, свойства действий и их применение к решению задач	Коммуникативные: уметь точно и грамотно выражать свои мысли. Регулятивные: определять последовательность промежуточных действий с учетом конечного результата. Познавательные: осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач.	Формирование навыков анализа, индивидуального и коллективного проектирования		
161.	Умножение и деление рациональных чисел	1	Повторить правила умножения и деления рациональных чисел, свойства умножения и деления и их применение к решению задач	Коммуникативные: выражать в речи свои мысли и действия. Регулятивные: формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию в преодолении препятствий. Познавательные: уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков.	Развитие творческих способностей через активные формы деятельности		
162.	Решение уравнений	1	Повторить основные приемы решения уравнений и их применение	Коммуникативные: поддерживать инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации. Регулятивные: контролировать в форме сравнения способ действия и его результат с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений от эталона и вносить необходимые коррективы. Познавательные: ориентироваться на разнообразие способов решения задач.	Формирование навыков анализа, индивидуального и коллективного проектирования		
163.	Решение уравнений	1	Применять линейные уравнения для решения задач	Коммуникативные: управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). Регулятивные: формировать способность к	Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного		

				мобилизации сил и энергии, к волевому усилию в преодолении препятствий. Познавательные: осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач	способа решения		
164.	Решение задач с помощью уравнений	1	Повторить основные типы задач, решаемых с помощью линейных уравнений, и приемы их решения	Коммуникативные: способствовать формированию научного мировоззрения учащихся. Регулятивные: удерживать цель деятельности до получения ее результата. Познавательные: уметь выделять существенную информацию из текстов разных видов.	Формирование устойчивого интереса к творческой деятельности на основе составленного плана, проекта, модели, образца		
165.	Решение задач с помощью уравнений	1	Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки для решения практических задач	Коммуникативные: учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения и корректировать его. Регулятивные: самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель. Познавательные: осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач.	Формирование устойчивой мотивации к индивидуальной деятельности по самостоятельному плану		
166.	Координатная плоскость	1	Повторить основные понятия, связанные с координатной плоскостью, графиками зависимости величин и их применение к решению задач.	Коммуникативные: развивать умение обмениваться знаниями между одноклассниками для принятия эффективных совместных решений. Регулятивные: определять последовательность промежуточных действий с учетом конечного результата, составлять план. Познавательные: применять схемы, модели для получения информации, устанавливать причинно-следственные связи.	Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематизации знаний		
167.	Итоговая контрольная работа за курс	1	Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки в конкретной деятельности.	Коммуникативные: управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). Регулятивные: формировать способность к	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля		

	математики 6 класса			мобилизации сил и энергии, к волевому усилию в преодолении препятствий. Познавательные: произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач.			
168.	Анализ контрольной работы	1	Проанализировать допущенные в контрольной работе ошибки, провести работу по их предупреждению	Коммуникативные: научиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения и корректировать его. Регулятивные: формировать способность к преодолению препятствий и самокоррекции, уметь выполнять работу над ошибками. Познавательные: ориентироваться на разнообразие способов решения задач.	Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематизации знаний		
169.	Обобщающий урок	1	Научиться проводить диагностику учебных достижений	Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками. Регулятивные: определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности. Познавательные: произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач.	Формирование навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками		
170.	Итоговый урок	1	Научиться проводить диагностику учебных достижений	Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками. Регулятивные: определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности. Познавательные: произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач.	Целостное восприятие окружающего мира		

В рабочей программе предусмотрено:
в 5 классе 16 контрольных работ по темам:

1. Вводная диагностическая контрольная работа.
2. Контрольная работа №1 «Натуральные числа и шкалы»
3. Контрольная работа №2 «Сложение и вычитание натуральных чисел»
4. Контрольная работа №3 «Уравнение»
5. Контрольная работа №4 «Умножение и деление натуральных чисел»
6. Контрольная работа №5 «Упрощение выражений. Квадрат и куб числа»
7. Контрольная работа №6 «Площади и объемы»
8. Итоговая контрольная работа за первое полугодие
9. Контрольная работа №7 «Обыкновенные дроби»
10. Контрольная работа №8 «Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями»
11. Контрольная работа №9 «Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей»
12. Контрольная работа №10 «Умножение и деление десятичных дробей на натуральные числа»
13. Контрольная работа №11 «Умножение и деление десятичных дробей»
14. Контрольная работа №12 «Проценты»
15. Контрольная работа № 13 «Измерение углов. Транспортир»
16. Итоговая контрольная работа №14

в 6 классе 17 контрольных работ по темам:

1. Вводная диагностическая контрольная работа.
2. Контрольная работа №1 по теме «Делимость чисел»
3. Контрольная работа №2 по теме «Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями»
4. Контрольная работа №3 по теме «Сложение и вычитание смешанных чисел»
5. Контрольная работа №4 по теме «Умножение дробей»
6. Контрольная работа №5 по теме «Деление дробей»
7. Контрольная работа №6 по теме «Деление дробей. Дробные выражения»
8. Контрольная работа №7 по теме «Отношения и пропорции»
9. Контрольная работа №8 по теме «Длина окружности и площадь круга»
10. Контрольная работа №9 по теме «Положительные и отрицательные числа»
11. Контрольная работа №10 по теме «Сложение и вычитание рациональных чисел»
12. Контрольная работа №11 по теме «Умножение и деление рациональных чисел»
13. Контрольная работа №12 по теме «Раскрытие скобок и приведение подобных слагаемых»
14. Контрольная работа №13 по теме «Решение уравнений»

15.Контрольная работа №14 по теме «Прямые. Координаты на плоскости»

16.Итоговая контрольная работа №15

7. Описание учебно-методического и материально-технического обеспечения образовательной деятельности

Состав учебно-методического комплекта (УМК) для 5-6 классов

Основная литература:

1. Математика. Сборник рабочих программ. 5-6 классы: пособие для учителей общеобразовательных организаций / (сост. Т.А. Бурмистрова). – 3-е изд. – М.: Просвещение, 2014.
2. Математика.5 класс: учебник для общеобразовательных учреждений / Н.Я. Виленкин, В.И. Жохов, А.С. Чесноков, С.И. Шварцбурд. –34-е изд., стер. - М.: Мнемозина, 2015.
3. Математика.6 класс: учебник для общеобразовательных учреждений / Н.Я. Виленкин, В.И. Жохов, А.С. Чесноков, С.И. Шварцбурд. –19-е изд., стер. - М.: Мнемозина, 2015.

Дополнительная литература:

4. Чесноков А.С., Нешков К.И. Дидактические материалы по математике: 5 класс: практикум / 6-е изд. – М.: Академкнига/Учебник, 2014.
5. Чесноков А.С., Нешков К.И. Дидактические материалы по математике: 6 класс: практикум / 6-е изд. – М.: Академкнига/Учебник, 2014.
6. Электронное приложение к учебнику «Математика. 5 класс» авт. Н. Я. Виленкин, В. И. Жохов, А. С. Чесноков, С. И. Шварцбурд. М: Мнемозина, 2015.
7. Рабочая программа по математике. 5 класс / Сост. В.И. Ахременкова. – М.: ВАКО, 2015
8. Контрольно-измерительные материалы. Математика. 5 класс / Сост. Л.П. Попова. – 3-е изд. ,перераб., - М.: ВАКО, 2015
9. Контрольно-измерительные материалы. Математика. 6 класс / Сост. Л.П. Попова. – 2-е изд. ,перераб., - М.: ВАКО, 2015
10. Тестовые материалы для оценки качества обучения. Математика. 5 класс: (учебное пособие) / И.Л. Гусева, С.А. Пушкин, Н.В. Рыбакова. – Москва: «Интеллект-Центр», 2015
11. Тестовые материалы для оценки качества обучения. Математика. 6 класс: (учебное пособие) / И.Л. Гусева, С.А. Пушкин, Н.В. Рыбакова. – Москва: «Интеллект-Центр», 2015
12. Математика. 5 класс. Тесты, авт. И.В. Гришина. – Саратов: Лицей, 2014
13. Математика. 6 класс. Тесты, авт. И.В. Гришина. – Саратов: Лицей, 2014

Специфическое сопровождение (оборудование)

- классная доска с набором магнитов для крепления таблиц;
- персональный компьютер;
- мультимедийный проектор;

- демонстрационные измерительные инструменты и приспособления (размеченные и не размеченные линейки, циркули, транспортиры, наборы угольников, мерки);
- демонстрационные пособия для изучения геометрических величин (длины, периметра, площади): палетка, квадраты (мерки) и др.;
- демонстрационные пособия для изучения геометрических фигур: модели геометрических фигур и тел, развертки геометрических тел;
- демонстрационные таблицы.

Информационное сопровождение:

1. Федеральный центр информ <http://fcior.edu.ru>
2. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов <http://school-collection.edu.ru>
3. «Карман для учителя математики» <http://karmanform.ucoz.ru>.
4. Я иду на урок математики (методические разработки): www.festival.1september.ru
5. Уроки – конспекты www.pedsovet.ru
6. <http://www.alleng.ru>
7. <http://www.proskolu.ru/org>
8. www.metod-kopilka.ru
9. <http://www.it-n.ru/>
10. <http://www.1september.ru/>
11. <http://www.matematika-na.ru/index.php> он-лайн тесты по математике
12. <http://www.edu.ru/>
13. <http://fcior.edu.ru/>
14. <http://urokimatematiki.ru>
15. <http://intergu.ru/>
16. <http://www.openclass.ru/>

8. Планируемые результаты изучения учебного предмета

Выпускник научится в 5-6 классах (для использования в повседневной жизни и обеспечения возможности успешного продолжения образования на базовом уровне)

Оперировать на базовом уровне¹ понятиями:

множество, элемент множества, подмножество, принадлежность;

¹Здесь и далее – распознавать конкретные примеры общих понятий по характерным признакам, выполнять действия в соответствии с определением и простейшими свойствами понятий, конкретизировать примерами общие понятия.

задавать множества перечислением их элементов;
находить пересечение, объединение, подмножество в простейших ситуациях.
В повседневной жизни и при изучении других предметов:
распознавать логически некорректные высказывания.

Числа

Оперировать на базовом уровне понятиями:
натуральное число, целое число, обыкновенная дробь, десятичная дробь, смешанное число, рациональное число;
использовать свойства чисел и правила действий с рациональными числами при выполнении вычислений;
использовать признаки делимости на 2, 5, 3, 9, 10 при выполнении вычислений и решении несложных задач;
выполнять округление рациональных чисел в соответствии с правилами;
сравнивать рациональные числа.
В повседневной жизни и при изучении других предметов:
оценивать результаты вычислений при решении практических задач;
выполнять сравнение чисел в реальных ситуациях;
составлять числовые выражения при решении практических задач и задач из других учебных предметов.

Статистика и теория вероятностей

Представлять данные в виде таблиц, диаграмм,
читать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы.

Текстовые задачи

Решать несложные сюжетные задачи разных типов на все арифметические действия;
строить модель условия задачи (в виде таблицы, схемы, рисунка), в которой даны значения двух из трёх взаимосвязанных величин, с целью поиска решения задачи;
осуществлять способ поиска решения задачи, в котором рассуждение строится от условия к требованию или от требования к условию;
составлять план решения задачи;
выделять этапы решения задачи;
интерпретировать вычислительные результаты в задаче, исследовать полученное решение задачи;
знать различие скоростей объекта в стоячей воде, против течения и по течению реки;
решать задачи на нахождение части числа и числа по его части;
решать задачи разных типов (на работу, на покупки, на движение), связывающих три величины, выделять эти величины и отношения между ними;
находить процент от числа, число по проценту от него, находить процентное отношение двух чисел, находить процентное снижение или процентное повышение величины;
решать несложные логические задачи методом рассуждений.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

выдвигать гипотезы о возможных предельных значениях искомых величин в задаче (делать прикидку)

Наглядная геометрия

Геометрические фигуры

Оперировать на базовом уровне понятиями:

фигура, точка, отрезок, прямая, луч, ломаная, угол, многоугольник, треугольник и четырёхугольник, прямоугольник и квадрат, окружность и круг, прямоугольный параллелепипед, куб, шар.

Изображать изучаемые фигуры от руки и с помощью линейки и циркуля.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

решать практические задачи с применением простейших свойств фигур.

Измерения и вычисления

выполнять измерение длин, расстояний, величин углов, с помощью инструментов для измерений длин и углов;

вычислять площади прямоугольников.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

вычислять расстояния на местности в стандартных ситуациях, площади прямоугольников;

выполнять простейшие построения и измерения на местности, необходимые в реальной жизни.

История математики

описывать отдельные выдающиеся результаты, полученные в ходе развития математики как науки;

знать примеры математических открытий и их авторов, в связи с отечественной и всемирной историей.

Выпускник получит возможность научиться в 5-6 классах (для обеспечения возможности успешного продолжения образования на базовом и углублённом уровнях)

Элементы теории множеств и математической логики

Оперировать² понятиями: множество, характеристики множества, элемент множества, пустое, конечное и бесконечное множество, подмножество, принадлежность,

определять принадлежность элемента множеству, объединению и пересечению множеств; задавать множество с помощью перечисления элементов, словесного описания.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

распознавать логически некорректные высказывания;

строить цепочки умозаключений на основе использования правил логики.

Числа

²Здесь и далее – знать определение понятия, уметь пояснять его смысл, уметь использовать понятие и его свойства при проведении рассуждений, доказательств, решении задач.

Оперировать понятиями: натуральное число, множество натуральных чисел, целое число, множество целых чисел, обыкновенная дробь, десятичная дробь, смешанное число, рациональное число, множество рациональных чисел, геометрическая интерпретация натуральных, целых, рациональных;

понимать и объяснять смысл позиционной записи натурального числа;

выполнять вычисления, в том числе с использованием приёмов рациональных вычислений, обосновывать алгоритмы выполнения действий;

использовать признаки делимости на 2, 4, 8, 5, 3, 6, 9, 10, 11, суммы и произведения чисел при выполнении вычислений и решении задач, обосновывать признаки делимости;

выполнять округление рациональных чисел с заданной точностью;

упорядочивать числа, записанные в виде обыкновенных и десятичных дробей;

находить НОД и НОК чисел и использовать их при решении задач;

оперировать понятием модуль числа, геометрическая интерпретация модуля числа.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

применять правила приближенных вычислений при решении практических задач и решении задач других учебных предметов;

выполнять сравнение результатов вычислений при решении практических задач, в том числе приближенных вычислений;

составлять числовые выражения и оценивать их значения при решении практических задач и задач из других учебных предметов.

Уравнения и неравенства

Оперировать понятиями: равенство, числовое равенство, уравнение, корень уравнения, решение уравнения, числовое неравенство.

Статистика и теория вероятностей

Оперировать понятиями: столбчатые и круговые диаграммы, таблицы данных, среднее арифметическое,

извлекать, информацию, представленную в таблицах, на диаграммах;

составлять таблицы, строить диаграммы на основе данных.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

извлекать, интерпретировать и преобразовывать информацию, представленную в таблицах и на диаграммах, отражающую свойства и характеристики реальных процессов и явлений.

Текстовые задачи

Решать простые и сложные задачи разных типов, а также задачи повышенной трудности;

использовать разные краткие записи как модели текстов сложных задач для построения поисковой схемы и решения задач;

знать и применять оба способа поиска решения задач (от требования к условию и от условия к требованию);

моделировать рассуждения при поиске решения задач с помощью граф-схемы;

выделять этапы решения задачи и содержание каждого этапа;

интерпретировать вычислительные результаты в задаче, исследовать полученное решение задачи;

анализировать всевозможные ситуации взаимного расположения двух объектов и изменение их характеристик при совместном движении (скорость, время, расстояние) при решении задач на движение двух объектов как в одном, так и в противоположных направлениях;

исследовать всевозможные ситуации при решении задач на движение по реке, рассматривать разные системы отсчёта;
решать разнообразные задачи «на части»,
решать и обосновывать свое решение задач (выделять математическую основу) на нахождение части числа и числа по его части на основе конкретного смысла дроби;
осознавать и объяснять идентичность задач разных типов, связывающих три величины (на работу, на покупки, на движение); выделять эти величины и отношения между ними, применять их при решении задач, конструировать собственные задачи указанных типов.
В повседневной жизни и при изучении других предметов:
выделять при решении задач характеристики рассматриваемой в задаче ситуации, отличные от реальных (те, от которых абстрагировались), конструировать новые ситуации с учётом этих характеристик, в частности, при решении задач на концентрации, учитывать плотность вещества;
решать и конструировать задачи на основе рассмотрения реальных ситуаций, в которых не требуется точный вычислительный результат;
решать задачи на движение по реке, рассматривая разные системы отсчета.

Наглядная геометрия

Геометрические фигуры

Извлекать, интерпретировать и преобразовывать информацию о геометрических фигурах, представленную на чертежах;
изображать изучаемые фигуры от руки и с помощью компьютерных инструментов.

Измерения и вычисления

выполнять измерение длин, расстояний, величин углов, с помощью инструментов для измерений длин и углов;
вычислять площади прямоугольников, квадратов, объёмы прямоугольных параллелепипедов, кубов.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

вычислять расстояния на местности в стандартных ситуациях, площади участков прямоугольной формы, объёмы комнат;
выполнять простейшие построения на местности, необходимые в реальной жизни;
оценивать размеры реальных объектов окружающего мира.

История математики

Характеризовать вклад выдающихся математиков в развитие математики и иных научных областей.