

Приложение 3

«Рассмотрено» на заседании педагогического совета Протокол № <u>1</u> от « <u>31</u> » <u>августа</u> 20 <u>15</u> г.	«Согласовано» Руководитель МО МКОУ ООШ №11 <u>Добровольских</u> Л.А. Добровольских « <u>31</u> » <u>августа</u> 20 г.	«Утверждаю» Директор МКОУ ООШ №11 <u>Д.В. Абрамов</u> « <u>02</u> » <u>09</u> 20 <u>15</u> г.
--	--	---

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПЕДАГОГА

5 класс Добровольских Людмилы Анатольевны, 1 КК

По предмету «Математика»

2015-2016 учебный год

Пояснительная записка

Учебная программа по математике составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 года № 1897; на основе Фундаментального ядра содержания общего образования; Концепции развития математического образования в Российской Федерации (утв. распоряжением Правительства РФ от 24 декабря 2013 г. №2506-р); Примерной программы основного общего образования по учебным предметам. Математика 5-9 классы, / руководитель проекта А.А.Кузнецов М.: Просвещение, 2011; Примерной программы по математике для 5 класса по учебнику Н.Я.Виленкина, В.И.Жохова и др. / В.И.Жохов, М.: Мнемозина, 2010; Федерального перечня учебников, рекомендованных или допущенных к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях; Основной образовательной программы основного общего образования МКОУ "ООШ №11" п. Большой Исток Сысертского района Свердловской области.

Данная программа является рабочей программой по предмету «Математика» в 5 классе базового уровня и ориентирована на использование учебника Н.Я. Виленкина, В.И. Жохова и др. (М.: Мнемозина).

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, овладение ключевыми компетенциями, составляющими основу для саморазвития обучающихся, коммуникативных качеств личности.

Цели изучения математики

Изучение математики в основной школе направлено на достижение следующих целей:

1) в направлении личностного развития

- формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества;
- развитие логического и критического мышления, культуры речи, способности к умственному эксперименту;
- формирование у учащихся интеллектуальной честности и объективности, способности к преодолению мыслительных стереотипов, вытекающих из обыденного опыта;
- воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения;
- формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе;
- развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей;

2) в метапредметном направлении

- формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества;

- развитие представлений о математике как форме описания и методе познания действительности, создание условий для приобретения первоначального опыта математического моделирования;
- формирование общих способов интеллектуальной деятельности, характерных для математики и являющихся основой познавательной культуры, значимой для различных сфер человеческой деятельности;

3) в предметном направлении

- овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми для продолжения обучения в старшей школе или иных общеобразовательных учреждениях, изучения смежных дисциплин, применения в повседневной жизни;
- создание фундамента для математического развития, формирования механизмов мышления, характерных для математической деятельности.

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

На каждом уроке математики выделяется 8-10 минут для развития и совершенствования вычислительных навыков.

В ходе изучения курса учащиеся развивают навыки вычислений с натуральными числами, овладевают навыками действий с обыкновенными и десятичными дробями, получают начальные представления об использовании букв для записи выражений и свойств арифметических действий, составлении уравнений, продолжают знакомство с геометрическими понятиями, приобретают навыки построения геометрических фигур и измерения геометрических величин.

Элементы логики, комбинаторики, статистики и теории вероятностей вводятся в 3-ем триместре. Примеры решения простейших комбинаторных задач: перебор вариантов, правило умножения. Представление данных в виде таблиц, диаграмм. Понятие и примеры случайных событий.

Основная цель обучения математики в 5 классе:

- выявить и развить математические и творческие способности учащихся;
- обеспечить прочное и сознательное овладение учащимися системой математических знаний и умений;
- обеспечить базу математических знаний, достаточную для изучения смежных дисциплин и продолжения образования;
- сформировать устойчивый интерес учащихся к предмету.

Общая характеристика предмета

Математика играет важную роль в формировании у школьников умения учиться.

Обучение математике закладывает основы для формирования приёмов умственной деятельности: школьники учатся проводить анализ, сравнение, классификацию объектов, устанавливать причинно-следственные связи, закономерности, выстраивать логические цепочки

рассуждений. Изучая математику, они усваивают определённые обобщённые знания и способы действий. Универсальные математические способы познания способствуют целостному восприятию мира, позволяют выстраивать модели его отдельных процессов и явлений, а также являются основой формирования универсальных учебных действий. Универсальные учебные действия обеспечивают усвоение предметных знаний и интеллектуальное развитие учащихся, формируют способность к самостоятельному поиску и усвоению новой информации, новых знаний и способов действий, что составляет основу умения учиться.

Решение названных задач обеспечит осознание школьниками универсальности математических способов познания мира, усвоение математических знаний, связей математики с окружающей действительностью и с другими школьными предметами, а также личностную заинтересованность в расширении математических знаний.

Общий курс математики является курсом интегрированным: в нём объединён арифметический, геометрический и алгебраический материал.

Программа предусматривает дальнейшую работу с величинами (длина, площадь, масса, вместимость, время) и их измерением, с единицами измерения однородных величин и соотношениями между ними.

Без базовой математической подготовки невозможна постановка образования современного человека. В школе математика служит основным элементом для изучения смежных дисциплин.

В послешкольной жизни реальной необходимостью в наши дни становится непрерывное образование, что требует полноценной базовой общеобразовательной подготовки, в том числе и математической. Все больше специальностей, требующих высокого уровня образования связано с непосредственным применением математики (экономика, бизнес, финансы, физика, химия, техника, информатика, биология и т.д.).

Программой предусмотрено целенаправленное формирование совокупности умений работать с информацией. Эти умения формируются как на уроках, так и во внеурочной деятельности — на факультативных и кружковых занятиях. Освоение содержания курса связано не только с поиском, обработкой, представлением новой информации, но и с созданием информационных объектов: стенгазет, книг, справочников. Новые информационные объекты создаются в основном в рамках проектной деятельности. Проектная деятельность позволяет закрепить, расширить и углубить полученные на уроках знания, создаёт условия для творческого развития детей, формирования позитивной самооценки, навыков совместной деятельности с взрослыми и сверстниками, умений сотрудничать друг с другом, совместно планировать свои действия и реализовывать планы, вести поиск и систематизировать нужную информацию.

Предметное содержание программы направлено на последовательное формирование и отработку универсальных учебных действий, развитие логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи.

Знание и понимание математических отношений и взаимозависимостей между различными объектами (соотношение целого и части, пропорциональные зависимости величин, взаимное расположение объектов в пространстве и др.), их обобщение и распространение на расширенную область приложений выступают как средство познания закономерностей, происходящих в природе и в обществе. Это стимулирует развитие познавательного интереса школьников, стремление к постоянному расширению знаний, совершенствованию освоенных способов действий.

Изучение математики способствует развитию алгоритмического мышления. Программа предусматривает формирование умений действовать по предложенному алгоритму, самостоятельно составлять план действий и следовать ему при решении учебных и практических задач, осуществлять поиск нужной информации, дополнять ею решаемую задачу, делать прикидку и оценивать реальность предполагаемого результата.

В процессе освоения программного материала школьники знакомятся с языком математики, осваивают некоторые математические термины, учатся высказывать суждения с использованием математических терминов и понятий, задавать вопросы по ходу выполнения заданий,

обосновывать правильность выполненных действий, характеризовать результаты своего учебного труда и свои достижения в изучении этого предмета.

Овладение математическим языком, усвоение алгоритмов выполнения действий, умения строить планы решения различных задач и прогнозировать результат являются основой для формирования умений рассуждать, обосновывать свою точку зрения, аргументированно подтверждать или опровергать истинность высказанного предположения. Освоение математического содержания создаёт условия для повышения логической культуры и совершенствования коммуникативной деятельности учащихся.

Содержание программы предоставляет значительные возможности для развития умений работать в паре или в группе. Формированию умений распределять роли и обязанности, сотрудничать и согласовывать свои действия с действиями одноклассников, оценивать собственные действия и действия отдельных учеников (пар, групп) в большой степени способствует содержание, связанное с поиском и сбором информации.

Программа ориентирована на формирование умений использовать полученные знания для самостоятельного поиска новых знаний, для решения задач, возникающих в процессе различных видов деятельности, в том числе и в ходе изучения других школьных дисциплин.

Математические знания и представления о числах, величинах, геометрических фигурах лежат в основе формирования общей картины мира и познания законов его развития. Именно эти знания и представления необходимы для целостного восприятия объектов и явлений природы, многочисленных памятников культуры, сокровищ искусства.

Обучение школьников математике на основе данной программы способствует развитию и совершенствованию основных познавательных процессов (включая воображение и мышление, память и речь). Дети научатся не только самостоятельно решать поставленные задачи математическими способами, но и описывать на языке математики выполненные действия и их результаты, планировать, контролировать и оценивать способы действий и сами действия, делать выводы и обобщения, доказывать их правильность. Освоение курса обеспечивает развитие творческих способностей, формирует интерес к математическим знаниям и потребность в их расширении, способствует продвижению учащихся в познании окружающего мира.

Содержание курса имеет концентрическое строение, отражающее последовательное расширение области чисел. Такая структура позволяет соблюдать необходимую постепенность в нарастании сложности учебного материала, создаёт хорошие условия для углубления формируемых знаний, отработки умений и навыков, для увеличения степени самостоятельности (при освоении новых знаний, проведении обобщений, формулировании выводов), для постоянного совершенствования универсальных учебных действий.

Структура содержания определяет такую последовательность изучения учебного материала, которая обеспечивает не только формирование осознанных и прочных, во многих случаях доведённых до автоматизма навыков вычислений, но и доступное для младших школьников обобщение учебного материала, понимание общих принципов и законов, лежащих в основе изучаемых математических фактов, осознание связей между рассматриваемыми явлениями. Сближенное во времени изучение связанных между собой понятий, действий, задач даёт возможность сопоставлять, сравнивать, противопоставлять их в учебном процессе, выявлять сходства и различия в рассматриваемых фактах.

Место предмета в федеральном базисном учебном плане.

Согласно федеральному базисному учебному плану для образовательных учреждений Российской Федерации на изучение математики на уровне основного общего образования отводится не менее 875 ч из расчета 5 ч в неделю с 5 по 9 класс.

Рабочая программа для 5 класса рассчитана на 5 часов в неделю, всего 175 часов. В том числе 14 контрольных работ и итоговую контрольную работу. Уровень обучения – базовый.

Содержание учебного предмета

Курс имеет следующую структуру:

- Арифметика;
- Элементы алгебры;
- Элементы геометрии;
- Вероятность и статистика;
- Множества;
- Математика в историческом развитии.

«Арифметика» служит фундаментом для дальнейшего изучения математики и смежных дисциплин, способствует развитию вычислительных навыков, логического мышления, умения планировать и осуществлять практическую деятельность, необходимую в повседневной жизни.

«Элементы алгебры» показывают применение букв для обозначения чисел, для нахождения неизвестных компонентов арифметических действий, свойств арифметических действий, систематизируют знания о математическом языке.

«Элементы геометрии» способствуют формированию у учащихся первичных о геометрических абстракциях реального мира, закладывают основы формирования правильной геометрической речи.

«Вероятность и статистика» способствуют формированию у учащихся функциональной грамотности, умения воспринимать и критически анализировать информацию, понимать вероятностный характер многих реальных зависимостей, обогащается представление о современной картине мира.

«Множества» способствуют овладению учащимися некоторыми элементами универсального математического языка.

«Математика в историческом развитии» способствует созданию общекультурного, гуманитарного фона изучения математики.

«Вероятность и статистика», «Множества», «Математика в историческом развитии» изучаются сквозным курсом, **отдельно на их изучение уроки не выделяются.**

Общеучебные умения, навыки и способы деятельности.

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

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

Личностные, метопредметные и предметные результаты освоения содержания курса

Изучение математики в основной школе дает возможность обучающимся достичь следующих результатов развития:

в личностном направлении:

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

в метапредметном направлении:

- первоначальные представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов;
- умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;
- умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики, диаграммы, таблицы, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
- умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;
- умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач;
- понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии предложенным алгоритмом;
- умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;
- умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;

в предметном направлении:

- овладение базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания; представление об основных изучаемых понятиях (число, геометрическая фигура, уравнение, функция, вероятность) как важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать реальные процессы и явления;
- умение работать с математическим текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи с применением математической терминологии и символики, использовать различные языки математики, проводить классификации, логические обоснования, доказательства математических утверждений;

- развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел; овладение навыками устных, письменных, инструментальных вычислений;
- овладение символьным языком алгебры, приемами выполнения тождественных преобразований рациональных выражений, решения уравнений, систем уравнений, неравенств и систем неравенств; умение использовать идею координат на плоскости для интерпретации уравнений, неравенств, систем; умение применять алгебраические преобразования, аппарат уравнений и неравенств для решения задач из различных разделов курса;
- овладение системой функциональных понятий, функциональным языком и символикой; умение использовать функционально – графические представления для описания и анализа реальных зависимостей;
- овладение основными способами представления и анализа статистических данных; наличие представлений о статистических закономерностях в реальном мире и о различных способах их изучения, о вероятностных моделях;
- овладение геометрическим языком, умение использовать его для описания предметов окружающего мира; развитие пространственных представлений и изобразительных умений, приобретение навыков геометрических построений;
- усвоение систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, а также на наглядном уровне – о простейших пространственных телах, умение применять систематические знания о них для решения геометрических и практических задач;
- умение измерять длины отрезков, величины углов, использовать формулы для нахождения периметров, площадей и объемов геометрических фигур;
- умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора, компьютера.

Содержание курса математики в 5 классе

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.

Действия с натуральными числами

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

Умножение и деление, компоненты умножения и деления, связь между ними, умножение и сложение в столбик, деление уголком, 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.

Алгебраические выражения

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

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.

Сложение и вычитание обыкновенных дробей.

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.*

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. Решение несложных практических задач с процентами.

Диаграммы

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

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.

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*. 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.

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

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.

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

1. Натуральные числа и шкалы

Обозначение натуральных чисел. Отрезок, длина отрезка. Треугольник, *виды треугольников*. Плоскость, прямая, луч. Шкалы и координаты. Больше или меньше. *Появление цифр, букв, иероглифов в процессе счёта и распределения продуктов на Древнем Ближнем Востоке.*

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

Требования к математической подготовке

Уровень обязательной подготовки обучающегося

- ☐ Уметь читать и записывать многозначные натуральные числа.
- ☐ Уметь сравнивать натуральные числа.

Уровень возможной подготовки обучающегося

- ☐ Уметь начертить координатный луч и отметить на нем заданные числа.
- ☐ Уметь назвать число, соответствующее данному делению на координатном луче.

- ☐ Уметь строить и измерять отрезки.

2.Сложение и вычитание натуральных чисел

Сложение натуральных чисел и его свойства. Вычитание. Решение текстовых задач. Числовые и буквенные выражения. Буквенная запись свойств сложения и вычитания. Уравнение.

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

Требования к математической подготовке

Уровень обязательной подготовки обучающегося

- ☐ Уметь выполнять сложение натуральных чисел.
- ☐ Уметь выполнять вычитание натуральных чисел.

Уметь вычислять числовые выражения.

Уровень возможной подготовки обучающегося

- ☐ Уметь выполнять сложение и вычитание натуральных чисел, применяя свойства сложения и вычитания.
- ☐ Уметь составлять несложные буквенные выражения по условию задачи.

Уметь решать уравнения на основе зависимости между компонентами действий сложения и вычитания.

3. Умножение и деление натуральных чисел

Умножение натуральных чисел и его свойства. Деление. Деление с остатком. Упрощение выражений. Порядок выполнения действий. Степень числа. Квадрат и куб числа.

Основная цель – закрепить и развить навыки арифметических действий с натуральными числами

Требования к математической подготовке

Уровень обязательной подготовки обучающегося

- ☐ Уметь выполнять умножение натуральных чисел.
- ☐ Уметь выполнять деление натуральных чисел.

Уметь выполнять деление натуральных чисел с остатком.

Знать порядок выполнения действий при нахождении значений выражений.

Уровень возможной подготовки обучающегося

- ☐ Уметь решать текстовые задачи арифметическим способом.
- ☐ Уметь выполнять действия с натуральными числами, применяя свойства умножения и деления.

4. Площади и объемы

Формулы. Площадь. Формула площади прямоугольника. Единицы измерения площадей. Прямоугольный параллелепипед. Объемы. Объем прямоугольного параллелепипеда.

Основная цель – расширить представление учащихся об измерении геометрических величин на примере вычисления площадей и объемов, систематизировать известные им сведения об единице измерения.

Требования к математической подготовке

Уровень обязательной подготовки обучающегося

- ☐ Иметь представление об измерении геометрических величин на примере вычисления площадей и объемов, об единицах измерения.

Уровень возможной подготовки обучающегося

- ☐ Знать основные единицы измерения площадей и объемов.
- ☐ Уметь вычислять площадь прямоугольника.
- ☐ Уметь вычислять объем прямоугольного параллелепипеда.

5. Обыкновенные дроби

Окружность и круг. Доли. Обыкновенные дроби. Сравнение дробей. Правильные и неправильные дроби. Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями. Деление и дроби. Смешанные числа. Сложение и вычитание смешанных чисел.

Дроби в Вавилоне, Египте, Риме. Старинные системы мер.

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

Требования к математической подготовке

Уровень обязательной подготовки обучающегося

- ☐ Уметь выполнять сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями.
- ☐ Уметь сравнивать обыкновенные дроби с одинаковыми знаменателями.

Уровень возможной подготовки обучающегося

- ☐ Уметь выполнять сложение и вычитание смешанных чисел.
- ☐ Уметь решать задачи на дроби.
- ☐ Уметь выполнять устно сложение и вычитание с обыкновенными дробями с однозначным знаменателем и числителем.

6. Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей

Десятичная запись дробных чисел. Сравнение десятичных дробей. Сложение и вычитание десятичных дробей. Приближённые значения чисел.

Округление чисел. *Рождение шестидесятеричной системы счисления. Появление десятичной записи чисел. Открытие десятичных дробей.*

Основная цель – выработать умение читать, записывать, сравнивать, округлять десятичные дроби, выполнять сложение и вычитание десятичных дробей.

Требования к математической подготовке

Уровень обязательной подготовки обучающегося

- ☐ Уметь читать и записывать десятичные дроби.
- ☐ Уметь сравнивать десятичные дроби.
- ☐ Уметь округлять десятичные дроби.
- ☐ Уметь выполнять сложение и вычитание десятичных дробей.

Уровень возможной подготовки обучающегося

- ☐ Уметь выполнять сложение и вычитание десятичных дробей, применяя свойства сложения и вычитания.
- ☐ Уметь решать текстовые задачи на сложение и вычитание, данные в которых выражены десятичными дробями.

7. Умножение и деление десятичных дробей

Умножение десятичных дробей на натуральные числа. Деление десятичных дробей на натуральные числа. Умножение десятичных дробей.

Деление на десятичную дробь. Среднее арифметическое. *Десятичные дроби и метрическая система мер. Л. Магницкий.*

Основная цель – выработать умение умножать и делить десятичные дроби, выполнять задания на все действия с натуральными числами и десятичными дробями

Требования к математической подготовке

Уровень обязательной подготовки обучающегося

- ☐ Уметь выполнять умножение и деление десятичных дробей.
- ☐ Усвоить понятие среднего арифметического нескольких чисел.

Уровень возможной подготовки обучающегося

- ☐ Уметь выполнять умножение и деление десятичных дробей, применяя свойства умножения и деления.
- ☐ Уметь решать текстовые задачи, данные в которых выражены десятичными дробями

8. Инструменты для вычислений и измерений

Микрокалькулятор. Проценты. Угол. Прямой и развернутый угол. Чертёжный треугольник. Измерение углов. Транспортир. Круговые диаграммы.

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

Требования к математической подготовке

Уровень обязательной подготовки обучающегося

- ☐ Уметь пользоваться основными единицами измерения углов.
- ☐ Уметь решать простейшие задачи на проценты.
- ☐ Уметь измерять углы и строить их по заданной градусной мере.

Уровень возможной подготовки обучающегося

- ☐ Уметь пользоваться круговыми диаграммами.
- ☐ Уметь решать основные задачи на проценты.

9. Повторение

Требования к математической подготовке

Уровень обязательной подготовки обучающегося

- ☐ Уметь выполнять арифметические действия с обыкновенными дробями.
- ☐ Уметь выполнять арифметические действия с десятичными дробями.
- ☐ Уметь решать текстовые задачи.
- ☐ Уметь выполнять измерения геометрических величин и находить их длину, площадь, объем.
- ☐ Уметь измерять и строить углы.
- ☐ Уметь решать простые задачи на проценты.

Уметь решать уравнения на основе зависимости между компонентами действий.

Уровень возможной подготовки обучающегося

- ☐ Уметь решать несложные текстовые задачи с помощью уравнений.
- ☐ Уметь выполнять арифметические действия с десятичными дробями, применяя свойства сложения, вычитания, умножения и деления.
- ☐ Уметь решать текстовые задачи, данные в которых выражены обыкновенными и десятичными дробями.
- ☐ Уметь использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни.
- ☐ Понимать, как используются уравнения; уметь применять их для решения математических и практических задач.

Тематическое планирование 5 класс (5 ч в неделю, 175ч)

№ п/п	Тема урока	Характеристика деятельности учащихся	Планируемые результаты			Форма контроля	Дата	
			Предметные	Личностные	Метапредметные		план	факт
Натуральные числа и шкалы 15 ч.								
1	Обозначени е натуральны х чисел.	Групповая - обсуждение и выведение определения «натуральное число». Фронтальная – ответы на вопросы, чтение чисел. Индивидуальная - запись чисел.	Читают и записывают многозначные числа	Выражают положительное от- ношение к процессу познания; применяют правила делового сотрудничества; оценивают свою учебную деятельность.	Регулятивные - определяют цели УД, осуществляют поиск средств ее достижения. Познавательные – передают содержание в сжатом (развернутом) виде. Коммуникативные – оформляют мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций.	Индивиду- альная.	2.09	
2	Обозначени е натуральны х чисел.	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.	Регулятивные – работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства. Познавательные – передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде. Коммуникативные – отстаивают при необходимости собственную точку зрения, аргументируя ее и подтверждая фактами.	Индивидуаль- ная, устный опрос по карточкам.	3.09	
3	Отрезок.	Групповая - обсуждение и	Строят	Проявляют	Регулятивные – определяют	Индивидуаль-	4.09	

	Длина отрезка.	выведение понятий «отрезок», «концы отрезка», «длина отрезка», «расстояние между точками», «равные отрезки». Фронтальная - название отрезков, изображенных на рисунке. Индивидуальная - изображение отрезка, запись точек.	отрезок, называют его элементы, измеряют длину отрезка, выражают длину в различных единицах	познавательный интерес к изучению предмета, оценивают свою учебную деятельность, применяют правила делового сотрудничества.	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.	ная, устный опрос по карточкам. С/Р		
4	Отрезок. Длина отрезка.	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.	Индивидуальная, математический диктант.	5.09	
5	Треугольник	Групповая – обсуждение и выведение понятий «треугольник», «многоугольник» и их элементов. Фронтальная – переход от одних единиц измерения к другим. Индивидуальная – построение треугольника, многоугольника,	Строят треугольник, многоугольник, идентифицируют геометрические фигуры при изменении их положения на	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, выражают положительное отношение к процессу познания и оценивают свою учебную	<u>Регулятивные</u> – определяют цель учебной деятельности и ищут пути ее достижения. <u>Познавательные</u> – записывают выводы в виде правил. <u>Коммуникативные</u> – умеют организовать учебное взаимодействие в группе.	Индивидуальная, устный опрос по карточкам.	7.09	

		измерение длины стороны.	плоскости.	деятельность.				
6	Треугольни к.	Фронтальная – устные вычисления, переход от одних единиц измерения к другим. Индивидуальная – построение треугольника, многоугольника, измерение длины стороны, решение задач.	Строят треугольник, многоугольни к, 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.	Индивидуальн ая. С/Р	8.09	
7	Плоскость. Прямая. Луч	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	Математическ ий диктант.	9.09	
8	Плоскость. Прямая. Луч	Фронтальная – ответы на вопросы, указание взаимного расположения отрезка, прямой, луча, точек. Индивидуальная – запись чисел, решение задач.	Строят прямую, луч, по рисунку называют точки, лучи, прямые.	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, дают адекватную оценку своей деятельности.	<u>Регулятивные</u> – составляют 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.	Карточки.	10.09	

9	Шкалы и координаты	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.	Устный опрос.	11.09	
10	Шкалы и координаты	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.	Математический диктант.	14.09	
11	Шкалы и координаты	Фронтальная – ответы на вопросы, определение числа, соответствующего точкам на координатном луче, шкале. Индивидуальная – изображение точек на координатном луче, решение задач.	Строят координатный луч, отмечают на нем точки по заданным координатам, переходят от одних единиц измерения к другим.	Объясняют отличия в оценке одной и той же ситуации разными людьми.	<u>Регулятивные</u> – работают по составленному плану, используют дополнительные источники информации (дополнительная литература, средства ИКТ). <u>Познавательные</u> – делают предположение о информации, которая необходима для решения поставленной задачи. <u>Коммуникативные</u> – умеют	Самостоятельная работа.	15.09	

					слушать других, принять другую точку зрения, изменить свою точку зрения.			
12	Меньше или больше	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. Фронтальные – устные вычисления, выбор точки, которая на координатном луче лежит левее (правее). Индивидуальная – сравнение чисел, определение натуральных чисел, которые лежат на координатном луче левее (правее).	Сравнивают натуральные числа по классам и разрядам.	Выражают положительное отношение к процессу познания, оценивают свою учебную деятельность, применяют правила делового сотрудничества.	<u>Регулятивные</u> – в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки <u>Познавательные</u> – записывают в виде правил. <u>Коммуникативные</u> - умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи	Устный опрос.	16.09	
13	Меньше или больше	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.	Индивидуальная.	17.09	
14	Меньше или больше	Фронтальная – ответы на вопросы.	Записывают результат	Объясняют самому себе свои наиболее	<u>Регулятивные</u> – определяют цель своей учебной	Самостоятельная работа.	18.09	

		Индивидуальная – доказательство верности неравенств, сравнение чисел	сравнения с помощью знаков «>» , «<» и «=»	заметные достижения.	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».	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.	Индивидуальная. К/Р	21.09	
Сложение и вычитание натуральных чисел 20 ч.								
16	Сложение натуральных чисел.	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	<u>Регулятивные</u> – определяют цель учебной деятельности, находят пути достижения цели. <u>Познавательные</u> – передают содержание в развёрнутом или сжатом виде. <u>Коммуникативные</u> – умеют принимать точку зрения другого; умеют организовать учебное взаимодействие в группе.	Индивидуальная.	22.09	
17	Сложение натуральных чисел.	Фронтальная - ответы на вопросы, сложение натуральных чисел. Индивидуальная -	Складывают натуральные числа; прогнозируют	Принимают и осваивают социальную роль обучающегося,	<u>Регулятивные</u> – работают по составленному плану, используют основные и дополнительные источники	Тесты, карточки. Тест	23.09	

		решение задач на сложение натуральных чисел.	результат вычислений	проявляют познавательный интерес, оценивают свою учебную деятельность.	информации. <u>Познавательные</u> – передают содержание в развёрнутом или сжатом виде. <u>Коммуникативные</u> – умеют организовать учебное взаимодействие в группе.			
18	Свойства сложения.	Групповая – обсуждение и выводение переместительного и сочетательного свойств сложения. Фронтальная – устные вычисления. Индивидуальная – решение задачи на сложение натуральных чисел и нахождение длины отрезка.	Складывают натуральные числа, используя свойства сложения.	Объясняют отличия в оценке одной и той же ситуации разными людьми, проявляют познавательный интерес к предмету.	<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.	Индивидуальная.	24.09	
19	Свойства сложения.	Групповая – обсуждение и выводение 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.	Самостоятельная работа.	25.09	
20	Вычитание натуральных чисел.	Групповая - обсуждение названий компонентов и результата вычитания. Фронтальная - вычитание натуральных чисел.	Вычитают натуральные числа; прогнозируют результат	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития.	<u>Регулятивные</u> – работают по составленному плану, используют основные и дополнительные источники информации.	Устный опрос.	28.09	

		Индивидуальная - решение задач на вычитание натуральных чисел.	вычисления.		Познавательные – записывают выводы в виде правил. <u>Коммуникативные</u> – умеют высказывать точку зрения, пытаюсь обосновать ее, приводя аргументы.			
21	Вычитание натуральных чисел.	Групповая – обсуждение и выведение свойств вычитания суммы из числа и числа из суммы. Фронтальная – вычитание и сложение натуральных чисел. Индивидуальная – решение задач на вычитание натуральных чисел.	Вычитают натуральные числа; прогнозируют результат вычисления.	Понимают необходимость учения; осваивают и принимают социальную роль обучающегося, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности.	<u>Регулятивные</u> – определяют цель учебной деятельности, находят пути достижения цели. <u>Познавательные</u> – передают содержание в развёрнутом или сжатом виде. <u>Коммуникативные</u> – умеют организовать учебное взаимодействие в группе.	Самостоятельная работа.	29.09	
22	Решение упражнений по теме «Вычитание»	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.	Тесты.	30.09	
23	Решение упражнений по теме «Вычитание»	Фронтальная - решение задач на сложение и вычитание натуральных чисел. Индивидуальная - решение задач на вычитание периметра многоугольника и длины	Пошагово контролируют правильность и полноту выполнения алгоритма арифметического действия.	Принимают и осваивают социальную роль обучающегося, проявляют мотивы учебной деятельности, дают адекватную оценку	<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	Устный опрос.	1.10	

		его стороны.		своей учебной деятельности.	отстаивать точку зрения, аргументируя ее.			
24	Контрольная работа №2: по теме «Сложение и вычитание натуральных чисел»	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.	Индивидуальная.	2.10	
25	Числовые и буквенные выражения	Групповая – обсуждение и вывод 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.	Устный опрос.	5.10	
26	Числовые и буквенные выражения	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.	Самостоятельная работа.	6.10	

27	Числовые и буквенные выражения	Фронтальная - ответы на вопросы, составление выражений для решения задач. Индивидуальная - решение задач на нахождение длины отрезка, периметра.	Вычисляют числовое значение буквенного выражения при заданном значении буквы.	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, оценивают свою учебную деятельность.	<u>Регулятивные</u> - составляют план решения проблем творческого и проблемного характера. <u>Познавательные</u> – делают предположения об информации, необходимой для решения учебной задачи. <u>Коммуникативные</u> – умеют слушать других, принимать другую точку зрения.	Самостоятельная работа.	7.10	
28	Буквенная запись свойств сложения и вычитания.	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.	Устный опрос.		
29	Буквенная запись свойств сложения и вычитания.	Фронтальная – устные вычисления и решение задач на нахождение площади. Индивидуальные - упрощение выражений, составление выражений для решения задач..	Вычисляют числовое значение буквенного выражения, предварительно о 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.	Карточки.		

30	Буквенная запись свойств сложения и вычитания.	Фронтальная – устные вычисления, определение вычитаемого и уменьшаемого в выражении. Индивидуальные – упрощение выражений, нахождение значений выражений.	Вычисляют числовое значение буквенного выражения, предварительно о упростив его.	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения познавательных задач, дают положительную оценку и самооценку результатам учебной деятельности.	<u>Регулятивные</u> – определяют цель своей учебной деятельности, ищут средства ее осуществления. <u>Познавательные</u> – записывают выводы в виде правил. <u>Коммуникативные</u> – умеют слушать других, принимать другую точку зрения.	Тесты.		
31	Уравнение.	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.	Устный опрос.		
32	Уравнение.	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.	Математический диктант.		
33	Решение задач с помощью уравнений.	Фронтальная – ответы на вопросы, решение задач с помощью уравнений.	Составляют уравнение как математическую модель задачи.	Дают позитивную самооценку результатам учебной деятельности, понимают причины	<u>Регулятивные</u> – составляют план выполнения заданий совместно с учителем. <u>Познавательные</u> – записывают выводы в виде правил.	Тестирование.		

				успеха и проявляют познавательный интерес к предмету, к способам решения новых учебных задач.	<u>Коммуникативные</u> – умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций.			
34	Решение задач с помощью уравнений.	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.	Самостоятельная работа.		
35	Контрольная работа №3 по теме «Числовые и буквенные выражения»	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.	Индивидуальная.		
Умножение и деление натуральных чисел. 23 ч.								
36.	Умножение натуральных чисел и	Групповая - обсуждение и выведение правила умножения натуральных	Моделируют ситуации, иллюстрирующие	Дают положительную адекватную	Регулятивные – определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств	Карточки.		

	его свойства.	чисел, их свойств. Фронтальная - устные вычисления, запись суммы в виде произведения, произведения в виде суммы Индивидуальная – умножение натуральных чисел.	е арифметическое действие и ход его выполнения	самооценку на основе заданных критериев успешности УД; проявляют познавательный интерес к предмету.	ее достижения. Познавательные – передают содержание в развёрнутом или сжатом виде. Коммуникативные – умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций.			
37.	Умножение натуральных чисел и его свойства.	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.	Устный опрос.	25.10	
38.	Умножение натуральных чисел и его свойства.	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.	<u>Регулятивные</u> – составляют план выполнения заданий совместно с учителем. Познавательные строят предположения об информации, которая необходима для решения учебной задачи. Коммуникативные – умеют принимать точку зрения другого.	Тестирование.	28.10	
39.	Умножение	Фронтальная – ответы на	Моделируют	Дают	<u>Регулятивные</u> – определяют	Самостоятель	29.10	

	натуральны х чисел и его свойства.	вопросы, объяснение смысла выражений. Индивидуальная – решение задач, тесты.	ситуации, иллюстрирую щие арифметическ ое действие и ход его выполнения.	положительную 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.	ная работа.		
40.	Деление.	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.	Самостоятельн о 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.	Устный опрос.	30.10	
41.	Деление.	Фронтальная – ответы на вопросы, чтение выражений. Индивидуальная - решение задач на деление, тест.	Моделируют ситуации, иллюстрирую щие арифметическ ое действие и ход его выполнения, при решение 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.	Тестирование.	31.10	

			решения.					
42.	Деление.	Фронтальная – нахождение неизвестного делимого, делителя, множителя. Индивидуальная – решение задач с помощью уравнений.	Решают простейшие уравнения на основе зависимостей между компонентами и результатом арифметическ их 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.	Индивидуальн ая.	1.11	
43.	Деление.	Фронтальная – ответы на вопросы, вычисления Индивидуальная – решение заданий на деление и умножение.	Самостоятельн о 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.	Индивидуальн ая.	5.11	
44.	Деление с остатком.	Групповая - обсуждение и выведение правил получения остатка, нахождения делимого по неполному частному, делителю и остатку. Фронтальная – выполнение деления с остатком. Индивидуальная – решение задач на	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 для решения учебной задачи. <u>Коммуникативные</u> – умеют слушать других, принимать	Устный опрос.	6.11	

		нахождение остатка.			другую точку зрения, изменять свою точку зрения.			
45.	Деление с остатком.	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.	Математический диктант.	7.11	
46.	Деление с остатком.	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.	Тестирование.	8.11	
47.	Контрольная работа №4 по теме «Умножение и деление натуральных чисел»	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	Самостоятельная работа.	11.11	

					критично относиться к своему мнению			
48.	Упрощение выражений.	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.	Устный опрос.	12.11	
49.	Упрощение выражений.	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.	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 зрения, слушать.	Устный опрос. Тест	13.11	

50.	Упрощение выражений.	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.	Математический диктант.	14.11	
51.	Упрощение выражений.	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.	Самостоятельная работа.	15.11	
52.	Порядок выполнения действий.	Групповая - обсуждение и выведение правил выполнения действий; нахождение значения выражений. Фронтальная – нахождение значений выражений. Индивидуальная –	Действуют по самостоятельно выбранному алгоритму решения задач	Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач; адекватно оценивают результаты своей учебной	<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	Устный опрос.	18.11	

		выполнение действий.		деятельности.	устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций.			
53.	Порядок выполнения действий.	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.	Самостоятельная работа.	19.11	
54.	Порядок выполнения действий.	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.	Тестирование.	25.11	
55.	Квадрат и куб числа.	Групповая - обсуждение понятий «квадрат, куб, степень, основание, показатель степени». Фронтальная - составление таблицы квадратов чисел от 11 до 20. Индивидуальная – представление в виде степени произведения, возведение числа в квадрат	Пошагово контролируют полноту и правильность выполнения заданий.	Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач; адекватно оцениваю результаты своей учебной деятельности, осознают и принимают	<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	Устный опрос.	26.11	

		и куб.		социальную роль ученика.	группе, сотрудничать при совместном решении задач.			
56.	Квадрат и куб числа.	Фронтальная – ответы на вопросы, представление степени в виде произведения, возведение числа в квадрат и куб. Индивидуальная – нахождение значения степени.	Моделируют ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения, используют математическую терминологию.	Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач; адекватно оценивают 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.	Математический диктант.	27.11	
57.	Квадрат и куб числа.	Фронтальная – нахождение значения переменной с использованием таблицы квадратов и кубов. Индивидуальная – нахождение значения выражения со степенью.	Моделируют ситуации, иллюстрирующие 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 деятельность.	Регулятивные – составляют план выполнения заданий совместно с учителем. Познавательные – записывают выводы в виде правил. Коммуникативные – умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи.	Тестирование.	28.11	
58.	Контрольная работа №5 по теме «Упрощение выражений»	Решение контрольной работы.	Используют разные приемы проверки правильности ответа	Объясняют себе свои наиболее заметные достижения	Регулятивные – понимают причины неуспеха и находят способы выхода из данной ситуации. Познавательные – делают предположения об информации, нужной для решения задач.	Самостоятельная работа.	29.11	

					Коммуникативные – умеют критично относиться к своему мнению			
Площади и объемы 13 ч.								
59.	Формулы.	Групповая – обсуждение и выводение 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.	Регулятивные – определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств ее достижения. Познавательные – передают содержание в развёрнутом или сжатом виде. Коммуникативные – умеют понимать точку зрения другого.	Устный опрос.	2.12	
60.	Формулы.	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 принимают социальную роль ученика.	Регулятивные - составляют план выполнения заданий совместно с учителем. Познавательные – записывают выводы в виде правил. Коммуникативные – умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи.	Математический диктант.	3.12	
61.	Площадь. Формула площади прямоугольника	Групповая - обсуждение и выводение формул площади прямоугольника и квадрата, нахождения площади всей фигуры, определение равных	Описывают явления и события с использованием буквенных выражений;	Проявляют устойчивый интерес к способам решения познавательных задач; дают положительную самооценку	Регулятивные – работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные источники информации. Познавательные –	Устный опрос.	4.12	

		фигур. Фронтальная – определение равных фигур, изображенных на рисунке. Индивидуальная - ответы на вопросы; решение задач.	моделируют изученные зависимости.	и оценку результатов УД; Объясняют себе свои наиболее заметные достижения	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	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.	Регулятивные – определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств ее достижения. Познавательные – передают содержание в развёрнутом или сжатом виде. Коммуникативные – умеют отстаивать свою точку зрения, приводя аргументы для ее обоснования.	Математический диктант.	5.12	
63.	Единицы измерения площадей	Групповая - обсуждение понятий «квадратный метр, дециметр, ар, гектар», выведение правил: сколько квадратных метров в гектаре, ар, гектаров в квадратном километре. Фронтальная - нахождение площади фигур, обсуждение верности утверждений. Индивидуальная - перевод одних единиц измерения в другие.	Переходят от одних единиц измерения к другим, описывают явления и события с использованием величин.	Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, проявляют положительное отношение к урокам математики, осознают социальную роль ученика.	<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 принимать другую точку зрения, слушать.	Индивидуальная.	6.12	

64.	Единицы измерения площадей	Фронтальная - ответы на вопросы, нахождение площади квадрата, прямоугольника. Индивидуальная - решение задач на нахождение площадей участков и перевод одних единиц измерения в другие.	Решают житейские задачи, требующие умения находить геометрические величины (планировка, разметка).	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 источники информации. <u>Познавательные</u> – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников. <u>Коммуникативные</u> – умеют взглянуть на ситуацию с другой стороны и договориться с людьми иных позиций.	Самостоятельная работа.	9.12	
65.	Единицы измерения площадей	Фронтальная - ответы на вопросы, устные вычисления. Индивидуальная - решение задач на нахождение площадей участков и перевод одних единиц измерения в другие.	Решают житейские задачи, требующие умения находить геометрические величины (планировка, разметка).	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 источники информации. <u>Познавательные</u> – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников. <u>Коммуникативные</u> – умеют взглянуть на ситуацию с другой стороны и договориться с людьми иных позиций.	Самостоятельная работа.	10.12	
66.	Прямоугольный параллелепипед	Групповая – обсуждение количества граней, ребер, вершин у прямоугольного параллелепипеда, вопроса – является ли куб прямоугольным параллелепипедом. Фронтальная – название	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	Устный опрос.	11.12	

		граней, ребер, вершин прямоугольного параллелепипеда, нахождение площади поверхности прямоугольного параллелепипеда. Индивидуальная – решение задач практической направленности на нахождение площади поверхности прямоугольного параллелепипеда.			относиться к мнению других.			
67.	Прямоугольный параллелепипед.	Групповая – обсуждение и выведение формулы площади поверхности прямоугольного параллелепипеда. Фронтальная – решение задач практической направленности на нахождение площади поверхности прямоугольного параллелепипеда. Индивидуальная – решение задач на нахождение площади поверхности прямоугольного параллелепипеда по формуле.	Описывают свойства геометрических фигур, наблюдают за изменениями решения задачи при изменении ее условия.	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности.	<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.	Математический диктант.	12.12	
68.	Объемы. Объем	Групповая - обсуждение понятий «кубический см,	Группируют величины по	Проявляют положительное	Регулятивные – определяют цель учебной деятельности,	Устный опрос.	13.12	

	прямо-угольного параллелепипеда	дм, км»; выведение правила перевода литра в кубические метры. Фронтальная - нахождение объёма прямоугольного параллелепипеда. Индивидуальная – нахождение высоты прямоугольного параллелепипеда, если известны его объем и площадь нижней грани.	заданному или самостоятельному установленному правилу, описывают события и явления с использованием величин.	отношение к урокам математики, объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, оценивают свою познавательную деятельность.	осуществляют поиск средств ее достижения. Познавательные – делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи. Коммуникативные – умеют отстаивать свою точку зрения, приводя аргументы для ее обоснования.			
69.	Объёмы. Объём прямоугольного параллелепипеда	Фронтальная - ответы на вопросы, нахождение длины комнаты, площади пола, потолка, стен, если известны ее объем, ширина и высота. Индивидуальная – переход от одних единиц измерения к другим.	Переходят от одних единиц измерения к другим, пошагово контролируют правильность и полноту выполнения алгоритма арифметического действия.	Проявляют устойчивый интерес к способам решения познавательных задач; дают положительную самооценку и оценку результатов УД, объясняют себе свои наиболее заметные достижения	<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.	Самостоятельная работа.	16.12	
70.	Объёмы. Объём прямоугольного параллелепипеда	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.	Индивидуальная. Тест	17.12	

71.	Контрольная работа №6 по теме «Площади и объёмы»	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.	Самостоятельная работа.	18.12	
-----	---	----------------------------	--	--	--	-------------------------	-------	--

Обыкновенные дроби. 26 ч.

72.	Окружность и круг	Групповая – обсуждение понятий - радиус окружности, центр круга, диаметр, дуга окружности. Фронтальная – определение точек лежащих на окружности, не лежащих на окружности, внутри, вне круга. Индивидуальная - построение окружности, круга с указанием дуг, измерением радиуса и диаметра.	Изображают окружность, круг; указывают радиус и диаметр, соотносят реальные предметы с моделями рассматриваемых фигур.	Проявляют устойчивый познавательный интерес к способам решения задач, дают адекватную положительную самооценку и оценку результатов УД, осознают и принимают социальную роль ученика.	<u>Регулятивные</u> - работают по составленному плану, 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.	Устный опрос.	19.12	
73.	Окружность и круг	Фронтальная – ответы на вопросы, построение круга, сравнение расстояния от центра круга до точек лежащих внутри круга, вне круга с радиусом круга	Наблюдают за изменением решения задачи при изменении ее условия.	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных	<u>Регулятивные</u> - составляют план выполнения заданий совместно с учителем. Познавательные – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <u>Коммуникативные</u> – умеют	Математический диктант.	20.12	

		Индивидуальная - построение окружности с заданным центром и радиусом, решение задач.		задач, понимают причины успеха в учебной деятельности.	оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций.			
74.	Доли. Обыкновенные дроби	Групповая - обсуждение того, что показывает числитель и знаменатель. Фронтальная - запись числа, показывающего какая часть фигуры закрашена. Индивидуальная – решение задач на нахождение дроби от числа.	Описывают явления и события с использованием чисел.	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности.	<u>Регулятивные</u> – составляют план выполнения заданий вместе с учителем. <u>Познавательные</u> – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <u>Коммуникативные</u> – умеют высказывать свою точку зрения, оформлять свои мысли в устной и письменной речи.	Устный опрос.	23.12	
75.	Доли. Обыкновенные дроби	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.	Математический диктант.	24.12	
76.	Доли. Обыкновенные дроби	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. <u>Познавательные</u> – делают предположения об информации, которая необходима для решения учебной задачи. <u>Коммуникативные</u> – умеют	Тесты.	25.12	

					оформлять свои мысли в устной и письменной речи.			
77.	Сравнение дробей	Групповая – обсуждение и выведение правил изображения равных дробей на координатном луче, обсуждение вопроса – какая из двух дробей с одинаковыми знаменателями больше(меньше). Фронтальная – изображение на координатном луче точек, выделение точек, координаты которых равны. Индивидуальная - сравнение обыкновенных дробей.	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 деятельности.	<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 взаимодействие в группе.	Индивидуальная.	26.12	
78.	Сравнение дробей	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.	Самостоятельная работа.	27.12	
79.	Сравнение дробей	Фронтальная – расположение дробей в порядке	Пошагово контролируют правильность	Дают положительную адекватную	<u>Регулятивные</u> - определяют цель учебной деятельности; осуществляют поиск средств	Самостоятельная работа.	30.12	

		возрастания(убывания). Индивидуальная - сравнение обыкновенных дробей.	и полноту выполнения алгоритма арифметическ ого действия.	самооценку и оценку результатов УД.	её достижения. Познавательные – делают предположения об информации, которая необходима для решения учебной задачи. <u>Коммуникативные</u> – умеют отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее.			
80.	Правильные и неправильн ые дроби	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. Фронтальная – изображение точек на координатном луче. Индивидуальная - запись правильных и неправильных дробей.	Указывают правильные и неправильные дроби, объясняют ход решения задачи.	Проявляют устойчивый познавательный интерес к способам решения задач, положительное отношение к урокам математики, дают адекватную положи- тельную самооценку и оценку результатов УД.	<u>Регулятивные</u> - в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки. Познавательные – преобразовывают модели с целью выявления общих законов, определяющих предметную область. <u>Коммуникативные</u> – умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций.	Устный опрос.	9.01	
81.	Правильные и неправильн ые дроби	Фронтальная - ответы на вопросы, определение значений переменной, при которых дробь будет правильной или неправильной. Индивидуальная - запись правильных и неправильных дробей, решение задач.	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.	<u>Регулятивные</u> - обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем. Познавательные – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников. <u>Коммуникативные</u> – умеют принимать точку зрения другого, слушать.	Тестирование.	10.01	

82.	Правильные и неправильные дроби	Фронтальная - ответы на вопросы, запись дробей, которые больше (меньше) данной. Индивидуальная - запись дробей по указанным условиям	Пошагово контролируют правильность и полноту выполнения алгоритма арифметического действия.	Проявляют положительное отношение к урокам математики, понимают причины успеха в учебной деятельности.	<u>Регулятивные</u> - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные источники информации. <u>Познавательные</u> – делают предположения об информации, необходимой для решения учебной задачи. <u>Коммуникативные</u> – умеют слушать других, принимать другую точку зрения.	Устный опрос. С.р	13.01	
83.	Контрольная работа №7 по теме «Обыкновенные дроби»	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.	Самостоятельная работа.	14.01	
84.	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми и знаменателями	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	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.	Математический диктант.	15.01	

		дробей с одинаковыми знаменателями.						
85.	Сложение и вычитание дробей с одинаковым и знаменателями	Фронтальная – ответы на вопросы, решение задач на сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями. Индивидуальная - решение уравнений.	Обнаруживают и устраняют ошибки логического и арифметического характера.	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, понимают и осознают социальную роль ученика, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности.	<u>Регулятивные</u> - в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки. <u>Познавательные</u> – записывают выводы в виде правил. <u>Коммуникативные</u> – умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций.	Тестирование.	16.01	
86.	Сложение и вычитание дробей с одинаковым и знаменателями	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.	Самостоятельная работа.	17.01	
87.	Деление и дроби.	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. <u>Познавательные</u> – записывают выводы в виде правил. <u>Коммуникативные</u> – умеют организовать учебное взаимодействие в группе.	Устный опрос.	20.01	

88.	Деление и дроби	Фронтальная – ответы на вопросы, запись дроби в виде частного. Индивидуальная – запись частного в виде дроби и дроби в виде частного, решение уравнений.	Записывают дробь в виде частного и частное в виде дроби, решают простейшие уравнения на основе зависимостей между компонентами.	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, понимают и осознают социальную роль ученика, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности.	<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 совместном решении задач.	Тестирование.	21.01	
89.	Смешанные числа	Групповая – обсуждение и выведение правил, что называют целой и дробной частью числа, как найти целую и дробную часть неправильной дроби, как записать смешанной 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. <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.	Устный опрос.	22.01	
90.	Смешанные числа	Фронтальная – ответы на вопросы, запись суммы в виде смешанного числа. Индивидуальная – запись смешанного числа в виде неправильной дроби.	Действуют по заданному и самостоятельно о выбранному плану решения.	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, понимают и осознают социальную роль ученика, адекватно	<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	Самостоятельная работа.	23.01	

				оценивают результаты своей учебной деятельности.	отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами.			
91.	Смешанные числа	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. <u>Познавательные</u> – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <u>Коммуникативные</u> – умеют отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами.	Тестирование.	24.01	
92.	Сложение и вычитание смешанных чисел	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. <u>Познавательные</u> – записывают выводы в виде правил. <u>Коммуникативные</u> – умеют организовать учебное взаимодействие в группе.	Устный опрос.	27.01	
93.	Сложение и вычитание смешанных чисел	Фронтальная - ответы на вопросы, решение задач на сложение и вычитание смешанных чисел. Индивидуальная - сложение и вычитание смешанных чисел.	Складывают и вычитают смешанные числа.	Дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют положительное отношение 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 свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждая	Самостоятельная работа.	28.01	

					фактами.			
94.	Сложение и вычитание смешанных чисел	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.	Тестирование.	29.01	
95.	Сложение и вычитание смешанных чисел	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.	Тестирование.	30.01	
96.	Сложение и вычитание смешанных чисел	Фронтальная - ответы на вопросы, решение задач на сложение и вычитание смешанных чисел, выделение целой части числа. Индивидуальная - решение задач на сложение и вычитание смешанных чисел.	Самостоятельно выбирают способ решения задачи.	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. <u>Познавательные</u> – записывают выводы в виде правил. <u>Коммуникативные</u> – умеют организовать учебное взаимодействие в группе.	Устный опрос.	31.01	
97.	Контроль	Решение контрольной	Используют	Объясняют себе свои	<u>Регулятивные</u> – понимают	Самостоятель	3.02	

	ая работа №8 по теме «Сложение и вычитание дробей с одинаковым и знаменателями»	работы	разные приемы проверки правильности ответа	наиболее заметные достижения	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.	ная работа.		
--	--	--------	--	------------------------------	---	-------------	--	--

Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей. 15 ч.

98.	Десятичная запись дробных чисел	Групповая – обсуждение и выводение 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.	Устный опрос.	4.02	
99.	Десятичная запись дробных чисел	Фронтальная - ответы на вопросы, чтение и запись десятичных дробей. Индивидуальная – чтение и запись десятичных дробей.	Читают и записывают десятичные дроби, пошагово контролируют правильность и полноту выполнения арифметического действия.	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 свою точку зрения, аргументируя ее.	Математический диктант.	5.02	

100.	Десятичная запись дробных чисел	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. <u>Познавательные</u> - делают предположения о информации, которая необходима для решения учебной задачи. <u>Коммуникативные</u> – умеют отстаивать свою точку зрения, понимают точку зрения другого.	Самостоятельная работа.	6.02	
101.	Сравнение десятичных дробей	Групповая – обсуждение и выводение 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. <u>Познавательные</u> – записывают выводы в виде правил. <u>Коммуникативные</u> – умеют организовать учебное взаимодействие в группе.	Устный опрос.	7.02	
102.	Сравнение десятичных дробей	Фронтальная - ответы на вопросы, уравнивание числа знаков после запятой в десятичной дроби с приписыванием справа нулей. Индивидуальная – запись десятичных дробей в порядке возрастания (убывания).	Сравнение чисел, их упорядочение.	Проявляют положительное отношение к урокам математики, 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 свою точку зрения, аргументируя ее.	Самостоятельная работа.	10.02	
103.	Сравнение десятичных	Фронтальная – изображение точек на	Сравнивают числа по	Объясняют самому себе свои наиболее	<u>Регулятивные</u> - работают по составленному плану,	Тестирование.	11.02	

	дробей	координатном луче, сравнение десятичных дробей. Индивидуальная – решение задач на сравнение величин.	классам и разрядам, объясняют ход решения задачи.	заметные достижения, проявляют устойчивый и широкий интерес к предмету, адекватно оценивают свою учебную деятельность.	используют основные и дополнительные средства. Познавательные – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <u>Коммуникативные</u> – умеют понимать точку зрения другого..			
104.	Сложение и вычитание десятичных дробей.	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.	Складывают и вычитают десятичные дроби.	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, проявляют познавательный интерес к изучению предмета.	<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.	Индивидуальная.	12.02	
105.	Сложение и вычитание десятичных дробей	Фронтальная – ответы на вопросы, решение задач на движение. Индивидуальная - запись переместительного и сочетательного законов сложения с помощью букв и проверка их при заданных значениях буквы.	Используют математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия (сложения и вычитания).	Проявляют положительное отношение к урокам математики, адекватно оценивают свою учебную деятельность.	<u>Регулятивные</u> - обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем. Познавательные – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников. <u>Коммуникативные</u> – умеют принимать точку зрения другого, слушать.	Самостоятельная работа.	13.02	
106.	Сложение и вычитание десятичных дробей	Фронтальная – ответы на вопросы, разложение чисел по разрядам, перевод одних единиц	Используют математическую терминологию	Дают положительную самооценку и оценку результатов УД,	<u>Регулятивные</u> - составляют план выполнения задач, решения проблем творческого и поискового характера.	Тестирование.	14.02	

		измерения в другие. Индивидуальная - использование свойств для вычислений, решение уравнений, тесты.	при записи и выполнении арифметического действия (сложения и вычитания).	проявляют широкий интерес к способам решения новых учебных задач.	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	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.	Устный опрос.	17.02	
108.	Сложение и вычитание десятичных дробей	Фронтальная – ответы на вопросы, сложение и вычитание десятичных дробей. Индивидуальная - решение задач на сложение и вычитание десятичных дробей.	Складывают и вычитают десятичные дроби.	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. Познавательные – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <u>Коммуникативные</u> – умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций.	Тестирование.	18.02	
109.	Приближённые значения чисел. Округление чисел.	Групповая - выводение правил округления чисел, обсуждение вопроса о том, какие числа называют приближенным значением с избытком, с недостатком.	Округляют числа до заданного разряда	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, проявляют познавательный	<u>Регулятивные</u> - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства. Познавательные – делают предположения об	Устный опрос.	25.02	

		Фронтальная - запись натуральных чисел, между которыми расположены десятичные дроби. Индивидуальная – округление чисел		интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку своей учебной деятельности.	информации, необходимой для решения учебной задачи. <u>Коммуникативные</u> – умеют слушать других, понимать точку зрения другого.			
110.	Приближённые значения чисел. Округление чисел.	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.	Математический диктант.	26.02	
111.	Приближённые значения чисел. Округление чисел.	Фронтальная - округление дробей до заданного разряда. Индивидуальная – решение задач на округление чисел.	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> – 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, понимать точку зрения другого.	Карточки.	27.02	
112.	Контрольная работа №9 по теме «Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных	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.	Самостоятельная работа.	28.02	

	дробей»				<u>Коммуникативные</u> – умеют критично относиться к своему мнению.			
Умножение и деление десятичных дробей. 24 ч.								
113.	Умножение десятичных дробей на натуральное число.	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. Познавательные – записывают выводы в виде правил. <u>Коммуникативные</u> – умеют организовать учебное взаимодействие в группе.	Устный опрос.	3.03	
114.	Умножение десятичных дробей на натуральное число.	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.	Карточки.	4.03	
115.	Умножение десятичных дробей на натуральное число.	Фронтальная - умножение чисел на 10,100, 1000..., округление чисел. Индивидуальная – решение задач на	Планируют решение задачи.	Адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности,	<u>Регулятивные</u> – понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из данной ситуации. <u>Познавательные</u> – делают	Тестирование.	5.03	

		движение.		проявляют широкий познавательный интерес к способам решения учебных задач.	предположения об информации, нужной для решения задач. <u>Коммуникативные</u> – умеют критично относиться к своему мнению.			
116.	Умножение десятичных дробей на натуральное число.	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.	Самостоятельная работа.	6.03	
117.	Деление десятичной дроби на натуральное число	Групповая - обсуждение и вывод 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. Познавательные – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <u>Коммуникативные</u> – умеют организовать учебное взаимодействие в группе.	Устный опрос.	7.03	
118.	Деление десятичной дроби на натуральное число	Фронтальная – ответы на вопросы, решение уравнений. Индивидуальная - решение задач на	Моделируют ситуации, иллюстрирующие арифметическ	Проявляют широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины	<u>Регулятивные</u> - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства. Познавательные – передают	Математический диктант.	10.03	

		нахождение дроби от числа.	ое действие и ход его выполнения	успеха в своей учебной деятельности.	содержание в сжатом или развернутом виде. <u>Коммуникативные</u> – умеют отстаивать собственную точку зрения, аргументировать ее.			
119.	Деление десятичной дроби на натуральное число	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 ученика.	<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 с учетом речевых ситуаций.	Самостоятельная работа.	11.03	
120.	Деление десятичной дроби на натуральное число	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. Познавательные – делают предположения об информации, которая необходима для решения учебной задачи. <u>Коммуникативные</u> – умеют отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее.	Тестирование.	12.03	
121.	Деление десятичной дроби на натуральное число	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	<u>Регулятивные</u> - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства. Познавательные – делают предположения об	Устный опрос.	13.03	

				широкий интерес к предмету, адекватно оценивают свою учебную деятельность.	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 десятичных дробей»	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.	Самостоятельная работа.	14.03	
123.	Умножение десятичных дробей	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. <u>Познавательные</u> – делают предположения о информации, необходимой для решения задания. <u>Коммуникативные</u> – умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций.	Устный опрос.	17.03	
124.	Умножение десятичных дробей	Фронтальная - ответы на вопросы, чтение выражений.	Моделируют ситуации, иллюстрирую	Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации	<u>Регулятивные</u> - в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются	Математический диктант.	18.03	

		Индивидуальная – запись переместительного и сочетательного законов умножения, нахождение значения выражения удобным способом.	щие арифметическое действие и ход его выполнения.	разными людьми, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, принимают социальную роль ученика.	ими в ходе оценки и самооценки. Познавательные – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <u>Коммуникативные</u> – умеют организовать учебное взаимодействие.			
125.	Умножение десятичных дробей	Фронтальная - запись распределительного закона умножения и его проверка. Индивидуальная – нахождение значения числового выражения.	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> - определяют 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.	Самостоятельная работа.	19.03	
126.	Умножение десятичных дробей	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.	Тестирование.	20.03	
127.	Умножение десятичных дробей	Фронтальная - решение задач на движение. Индивидуальная – решение уравнений,	Обнаруживают и устраняют ошибки логического и	Проявляют познавательный интерес к способам решения учебных	<u>Регулятивные</u> - определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств ее осуществления.	Устный опрос.	21.03	

		нахождение значения числового выражения.	арифметического характера.	задач, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности.	Познавательные – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <u>Коммуникативные</u> – умеют отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее.			
128.	Деление на десятичную дробь	Групповая - выведение правила деления десятичной дроби на десятичную дробь; как разделить десятичную дробь на 0,1, 0,01, 0,001... Фронтальная - нахождение частного, выполнение проверки умножением и делением. Индивидуальная - решение задач на деление десятичных дробей.	Делят на десятичную дробь; решают задачи на деление на десятичную дробь.	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку своей УД.	<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 с учетом речевых ситуаций.	Устный опрос.		
129.	Деление на десятичную дробь	Фронтальная - ответы на вопросы, чтение выражений, запись выражений. Индивидуальная - решение задач на деление десятичных дробей.	Действуют по составленному плану решения заданий.	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. Познавательные – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников. <u>Коммуникативные</u> – умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничать.	Математический диктант.		
130.	Деление на десятичную дробь	Фронтальная - деление десятичной дроби на 0,1, 0,01, 0,001... Индивидуальная - решение задач на деление десятичных дробей.	Прогнозируют результат вычислений.	Проявляют широкий познавательный интерес к способам решения учебных задач, положительное	<u>Регулятивные</u> - определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств ее осуществления. Познавательные – передают содержание в сжатом или	Самостоятельная работа.		

				отношение к урокам математики, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности.	развернутом виде. <u>Коммуникативные</u> – умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций.			
131.	Деление на десятичную дробь	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.	Тестирование.		
132.	Деление на десятичную дробь	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.	Устный опрос.		
133.	Среднее арифметическое	Групповая – обсуждение вопросов: какое число называют средним арифметическим нескольких чисел, как найти среднее арифметическое, как найти среднюю скорость.	Используют математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия.	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают	<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	Устный опрос.		

		Фронтальная – нахождение среднего арифметического нескольких чисел. Индивидуальная – решение задач на нахождение средних величин.		причины успеха в своей учебной деятельности.	организовать учебное взаимодействие в группе.			
134.	Среднее арифметиче ское	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. Познавательные – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <u>Коммуникативные</u> – умеют отстаивать собственную точку зрения, аргументировать ее.	Математическ ий диктант.		
135.	Среднее арифметиче ское	Фронтальная – ответы на вопросы, решение задач на нахождение средней скорости. Индивидуальная – решение задач на нахождение средних величин.	Действуют по заданному и самостоятельн о 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. Познавательные – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников. <u>Коммуникативные</u> – умеют принимать точку зрения другого, слушать.	Самостоятель ная работа.		
136.	Контрольн ая работа №11 по теме «Умножени е и деление десятичных	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 информации, нужной для	Самостоятель ная работа.		

	дробей»				решения задач. <u>Коммуникативные</u> – умеют критично относиться к своему мнению.			
Инструменты для вычислений и измерений. 15 ч.								
137.	Микрокалькулятор.	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.	Устный опрос.		
138.	Микрокалькулятор.	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.	Самостоятельная работа.		
139.	Проценты	Групповая - обсуждение вопросов, что называют процентом; как обратить дробь в проценты и наоборот.	Записывают проценты в виде десятичных дробей, и на-	Объясняют отличия в оценках той или иной ситуации разными людьми; проявляют по-	<u>Регулятивные</u> - обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем. Познавательные –	Устный опрос.	6.04	

		Фронтальная - запись процентов в виде десятичной дроби. Индивидуальная – решение задач на нахождение части от числа.	оборот, решают задачи на проценты.	ложительное отношение к результатам своей учебной деятельности.	сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников. <u>Коммуникативные</u> – умеют принимать точку зрения другого, слушать.			
140.	Проценты	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. <u>Познавательные</u> – записывают выводы в виде правил. <u>Коммуникативные</u> – умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций.	Математический диктант.		
141.	Проценты	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.	Самостоятельная работа.		
142.	Проценты	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.	Проявляют устойчивый интерес к способам решения учебных задач, понимают причины успеха в своей учебной деятельности, дают	<u>Регулятивные</u> - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства. <u>Познавательные</u> – делают предположения об информации, которая необходима для решения	Устный опрос.		

				адекватную оценку результатам своей учебной деятельности.	учебной задачи. <u>Коммуникативные</u> – умеют высказывать свою точку зрения, приводя аргументы для ее обоснования.			
143.	Контрольная работа №12 по теме «Проценты»	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.	Самостоятельная работа.		
144.	Угол. Прямой и развёрнутый углы. Чертежный треугольник .	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 их обозначений.	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. <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.	Индивидуальная.		
145.	Угол. Прямой и развёрнутый углы. Чертежный треугольник	Фронтальная - ответы на вопросы, запись точек, лежащих вне, внутри, на сторонах угла. Индивидуальная – построение углов и запись их обозначений.	Определяют геометрически е 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. <u>Познавательные</u> – записывают выводы в виде правил. <u>Коммуникативные</u> – умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с	Самостоятельная работа.		

					людьми иных позиций.			
146.	Измерение углов. Транспортер	Групповая – обсуждение и выяснение: для чего служит транспортер, что такое градус, как пользоваться транспортером, 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.	Индивидуальная.		
147.	Измерение углов. Транспортер	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.	Самостоятельная работа.		
148.	Измерение углов. Транспортер	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.	Индивидуальная.	29.04	
149.	Круговые диаграммы.	Групповая - обсуждение понятия круговая	Наблюдают за изменением	Проявляют устойчивый	<u>Регулятивные</u> - обнаруживают и формулируют	Индивидуальная.	30.04	

		диаграмма. Фронтальная - построение диаграмм. Индивидуальная - заполнение таблицы и построение диаграмм.	решения задач при изменении ее условия.	широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в своей УД.	учебную проблему совместно с учителем. Познавательные – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников. <u>Коммуникативные</u> – умеют принимать точку зрения другого, слушать.			
150.	Круговые диаграммы.	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. Познавательные – делают предположения об информации, которая необходима для решения учебной задачи. <u>Коммуникативные</u> – умеют высказывать свою точку зрения, приводя аргументы для ее обоснования.	Индивидуальная.		
151.	Контрольная работа №13 по теме «Инструменты для вычислений и измерений»	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.	Самостоятельная работа.		

Повторение. 20 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.	Устный опрос.		
153.	Натуральные числа и шкалы.	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.	Тестирование.		
154.	Натуральные числа и шкалы.	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.	Тестирование.		
155.	Натуральные числа и шкалы.	Фронтальная – ответы на вопросы, устные вычисления. Индивидуальная – нахождение значения числового выражения,	Пошагово контролируют правильность и полноту выполнения арифметическ	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, проявляют познавательный	<u>Регулятивные</u> - работают по плану. <u>Познавательные</u> – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <u>Коммуникативные</u> – умеют	Тестирование.		

		решение уравнений.	ого действия.	интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку своей УД.	принимать точку зрения другого, слушать.			
156.	Натуральные числа и шкалы.	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 наиболее заметные достижения, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности.	<u>Регулятивные</u> - определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств ее достижения. Познавательные – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <u>Коммуникативные</u> – умеют высказывать свою точку зрения, приводя аргументы для ее обоснования.	Самостоятельная работа.		
157.	Площади и объемы.	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. Познавательные – делают предположения об информации, необходимой для решения учебной задачи. <u>Коммуникативные</u> – умеют принимать точку зрения другого, слушать.	Тестирование.		
158.	Обыкновенные дроби.	Фронтальная – ответы на вопросы, запись смешанного числа в виде обыкновенной дроби и наоборот. Индивидуальная – сложение и вычитание обыкновенных дробей.	Исследуют ситуации, требующие сравнения чисел, их упорядочения.	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. Познавательные – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <u>Коммуникативные</u> – умеют критично относиться к своему мнению.	Тестирование.		

159.	Обыкновенные дроби.	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.	Карточки.		
160.	Обыкновенные дроби.	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.	Тестирование.		
161.	Десятичные дроби.	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, понимают причины успеха в своей УД.	<u>Регулятивные</u> - определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств ее достижения. Познавательные – 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.	Карточки.		
162.	Десятичные дроби.	Фронтальная – устные вычисления, упрощение выражений. Индивидуальная – решение задач,	Действуют по заданному и самостоятельно составленному	Дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют	<u>Регулятивные</u> - в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки.	Тестирование.		

		содержащих десятичные дроби.	плану решения задания.	познавательный интерес к изучению предмета, к способам решения познавательных задач.	Познавательные – преобразовывают модели с целью выявления общих законов, определяющих предметную область. <u>Коммуникативные</u> – умеют высказывать свою точку зрения, приводя аргументы для ее обоснования.			
163.	Десятичные дроби.	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. Познавательные – делают предположения об информации, необходимой для решения учебной задачи. <u>Коммуникативные</u> – умеют принимать точку зрения другого, слушать.	Самостоятельная работа.		
164.	Десятичные дроби.	Фронтальная – решение задач на объемы. Индивидуальная – нахождение значения выражения.	Пошагово контролируют правильность и полноту выполнения арифметического действия.	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. Познавательные – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <u>Коммуникативные</u> – умеют критично относиться к своему мнению.	Тестирование.		
165.	Десятичные дроби.	Фронтальная – ответы на вопросы, устные вычисления. Индивидуальная – решение задач на все действия с десятичными	Самостоятельно выбирают способ решения задания.	Дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют познавательный	<u>Регулятивные</u> - работают по плану. Познавательные – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <u>Коммуникативные</u> – умеют	Тестирование.		

		дробями.		интерес к изучению предмета, к способам решения познавательных задач.	принимать точку зрения другого, слушать.			
166.	Проценты.	Фронтальная – устные вычисления. Индивидуальная – решение задач на проценты.	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> - 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.	Самостоятельная работа.		
167.	Проценты.	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. <u>Познавательные</u> – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <u>Коммуникативные</u> – умеют критично относиться к своему мнению.	Тестирование.		
168.	Проценты.	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	Тестирование.		

					критично относиться к своему мнению.			
169.	Инструменты для вычислений.	Фронтальная – ответы на вопросы, работа по рисунку. Индивидуальная – решение задач на построение и измерение углов.	Пошагово контролируют правильность и полноту выполнения арифметического действия.	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.	Тестирование.		
170.	Инструменты для вычислений.	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. Познавательные – 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.			
171.	Итоговая контрольная работа за курс 5 класса	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.			

Учебно-методическое обеспечение:

1. ФГОС_ОО. Утвержден приказом Министерства образования и науки РФ от 17.12.2010 №1897.
2. Математика: Учеб. для 5 кл. общеобразоват. учреждений/ Н. Я. Виленкин, В. И. Жохов, А. С. Чесноков, С. И. Шварцбурд. -М.: Мнемозина, 2011.
3. А.С. Чесноков, К.И. Нешков Дидактические материалы по математике 5 класс — М.: Просвещение, 2007—2008.
4. Математика. 5 класс. Рабочая программа по учебнику Н.Я.Виленкина, В.И.Жохова и др. / Т.А.Лопатина, Г.С.Мещерякова., Учитель, 2011.
5. Примерные программы по учебным предметам. Математика 5-9 классы. - М.: Просвещение, 2011.
6. Жохов В.И. Математический тренажер. 5 класс. – М.: Мнемозина, 2012.
7. Попов М.А. Контрольные и самостоятельные работы по математике. Пособие. 5 класс. – М.: Мнемозина, 2011.
8. Попов М.А. Дидактические материалы по математике. 5 класс. К учебнику Н.Я.Виленкина и др. – Экзамен, 2012.
9. Рудницкая, В. Я. Математика. 5 класс. Тесты / В. Н. Рудницкая. - М: Мнемозина, 2011.

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 фигур: модели геометрических фигур и тел, развертки геометрических тел;
- демонстрационные таблицы.

Информационное сопровождение:

- <http://mat.1september.ru>
- Дидактические материалы по информатике и математике
- <http://comp-science.narod.ru>
- Занимательная математика - школьникам

- <http://www.math-on-line.com>
- Международный математический конкурс «Кенгуру»
- <http://www.kenguru.sp.ru>
- Методика преподавания математики
- <http://methmath.chat.ru>
- Московская математическая олимпиада школьников
- <http://www.turgor.ru/>
- Федеральные образовательные порталы
- <http://www.edu.ru/>
- <http://www.fipi.ru/>
- <http://www.ege.edu.ru/>