

Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа № 15
муниципального образования Усть-Лабинский район

Утверждено
Решением педагогического совета:
МКОУ СОШ № 15
От 30 августа 2022 г. протокол №1
Председатель _____ А.В Разина

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по предмету (курсу) «Математика»

Программа разработана на основе авторской программы основного общего образования по математике 5-6 классы. Авторы: Мерзляк А.Г., Полонский В.Б., Якир М.С., Буцко Е.В. Издательство «Вентана-Граф»

5-6 классы

Программу составила:

Рашоян Завен Андокович

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по математике для 5 класса разработана с учетом требований ФГОС ООО, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «17» декабря 2010 г. № 1897, в соответствии с авторской программой А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир, Е.В. Буцко (Математика: программы : 5–9 классы А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир, Е.В. Буцко /. — М. : Вентана-Граф, 2014. — 152 с.) и УМК «Алгоритм успеха»:

Учебно-методический комплект

1. Математика: 5 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. — М.: Вентана-Граф, 2016.
2. Математика: 5 класс: дидактические материалы: сборник задач и контрольных работ / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. — М.: Вентана-Граф, 2016.
3. Математика: 5 класс: методическое пособие / Е.В. Буцко, А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. — М.: Вентана-Граф, 2016.
4. Математика: 6 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. — М.: Вентана-Граф, 2016.
5. Математика: 6 класс: дидактические материалы: сборник задач и контрольных работ / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. — М.: Вентана-Граф, 2016.
6. Математика: 6 класс: методическое пособие / Е.В. Буцко, А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. — М.: Вентана-Граф, 2016.

Главной целью школьного образования является развитие ребенка как компетентной личности путем включения его в различные виды ценностной человеческой деятельности: учеба, познания, коммуникация, профессионально-трудовой выбор, личностное саморазвитие, ценностные ориентации, поиск смыслов жизнедеятельности. С этих позиций обучение рассматривается как процесс овладения не только определенной суммой знаний и системой соответствующих умений и навыков, но и как процесс овладения компетенциями.

Это определило **цели обучения математики:**

- **формирование представлений** о математике как универсальном языке науки, средства моделирования явлений и процессов, об идеях и методах математики;
- **развитие** логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом для будущей профессиональной деятельности, а также последующего обучения в высшей школе;
- **овладение математическими знаниями и умениями**, необходимыми в повседневной жизни, для изучения школьных естественнонаучных дисциплин на

базовом уровне, для получения образования в областях, не требующих углубленной математической подготовки;

- **воспитание** средствами математики культуры личности, понимания значимости математики для научно-технического прогресса, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры через знакомство с историей развития математики.

Согласно действующему в школе учебному плану программа ориентирована на обучение детей 11-13 лет и составлена с учётом их возрастных особенностей. Период полового созревания вносит серьёзные изменения в жизнь ребёнка, нарушает внутреннее равновесие, влечёт новые переживания, влияет на взаимоотношения мальчиков и девочек. При организации учебного процесса надо обращать внимание на такую психологическую особенность данного возраста как избирательность внимания. Дети легко откликаются на необычные, захватывающие уроки и внеклассные дела, но быстрая переключаемость внимания не даёт возможность сосредоточиться долго на одном и том же деле. Однако если учитель будет создавать нестандартные ситуации, ребята будут заниматься с удовольствием и длительное время.

Дети в этом возрасте склонны к спорам и возражениям, особенностью их мышления является его критичность. У ребят появляется своё мнение, которое они стараются демонстрировать как можно чаще, заявляя о себе.

Это возраст благоприятен для творческого развития. Учащимся нравится решать проблемные ситуации, находить сходства и различие, определять причину и следствие, самому решать проблему, участвовать в дискуссии, отстаивать и доказывать свою правоту.

Планируется использование следующих педагогических технологий в преподавании предмета:

- технологии полного усвоения;
- технологии обучения на основе решения задач;
- технологии обучения на основе схематичных и знаковых моделей;
- технологии проблемного обучения.

В течение года возможны коррективы рабочей программы, связанные с объективными причинами.

Основой целеполагания является обновление требований к уровню подготовки школьников в системе естественно-математического *образования*, отражающее важнейшую особенность педагогической концепции государственного стандарта — переход от суммы «предметных результатов» к «межпредметным результатам». Такие результаты представляют собой **обобщенные способы деятельности**, которые отражают специфику не отдельных предметов, а ступеней общего образования. В государственном стандарте они зафиксированы как **общие учебные умения, навыки и способы человеческой деятельности**, что предполагает повышенное внимание к развитию межпредметных связей курса математики.

Дидактическая модель обучения и педагогические средства отражают модернизацию основ учебного процесса, их переориентацию на достижение

конкретных результатов в виде сформированных умений и навыков учащихся, обобщенных способов деятельности. Формирование целостных представлений о математике будет осуществляться в ходе творческой деятельности учащихся на основе личностного осмысления математических *фактов* и явлений. Особое внимание уделяется познавательной активности учащихся, их мотивированности к самостоятельной учебной работе.

На ступени основной школы задачи учебных занятий (в схеме — планируемый результат) определены как закрепление умений разделять процессы на этапы, звенья, выделять характерные причинно-следственные связи, определять структуру объекта познания, значимые функциональные связи и отношения между частями целого, сравнивать, сопоставлять, классифицировать, ранжировать объекты по одному или нескольким предложенным основаниям, критериям. Принципиальное значение в рамках курса приобретает умение различать факты, мнения, доказательства, гипотезы, аксиомы.

При выполнении творческих работ формируется умение определять адекватные способы решения учебной задачи на основе заданных алгоритмов, комбинировать известные алгоритмы деятельности в ситуациях, не предполагающих стандартного применения одного из них, мотивированно отказываться от образца деятельности, искать оригинальные решения.

Курс математики 5-6 классов - важнейшее звено математического образования и развития школьников. На этом этапе заканчивается в основном обучение счёту на множестве рациональных чисел, формируется понятие переменной и даются первые знания о приёмах решения линейных уравнений, продолжается обучение решению текстовых задач, совершенствуются и обогащаются умения геометрических построений и измерений. Серьёзное внимание уделяется формированию умений рассуждать, делать простые доказательства, давать обоснования выполненных действий. При этом учащиеся постепенно осознают правила выполнения основных логических операций. Закладываются основы для изучения систематических курсов стереометрии, физики, химии и других смежных предметов.

Учащиеся должны приобрести умения по формированию собственного алгоритма решения познавательных задач формулировать проблему и цели своей работы, определять адекватные способы и методы решения задачи, прогнозировать ожидаемый результат и сопоставлять его с собственными математическими знаниями. Учащиеся должны научиться представлять результаты индивидуальной и групповой познавательной деятельности в формах конспекта, реферата, рецензии.

Реализация рабочей программы обеспечивает освоение общеучебных умений и компетенций в рамках информационно-коммуникативной деятельности:

- **создание условия** для умения логически обосновывать суждения, выдвигать гипотезы и понимать необходимость их проверки, ясно, точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи.

- **формирование умения** использовать различные языки математики, свободно переходить с языка на язык для иллюстрации, интерпретации,

аргументации и доказательства, интегрирования в личный опыт новую, в том числе самостоятельно полученную информацию;

- **создание условия** для плодотворного участия в работе в группе; умения самостоятельно и мотивированно организовывать свою деятельность, использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для исследования (моделирования) несложных практических ситуаций на основе изученных формул и свойств тел; вычисления площадей поверхностей пространственных тел при решении практических задач, используя при необходимости справочники и вычислительные устройства.

На уроках учащиеся могут более уверенно овладеть монологической и диалогической речью, умением вступать в речевое общение, участвовать в диалоге (понимать точку зрения собеседника, признавать право на иное мнение), приводить примеры, подбирать аргументы, перефразировать мысль (объяснять «иными словами»), формулировать выводы. Для решения познавательных и коммуникативных задач учащимся предлагается использовать различные источники информации, включая энциклопедии, словари, Интернет-ресурсы и другие базы данных, в соответствии с коммуникативной задачей, сферой и ситуацией общения осознанно выбирать выразительные средства языка и знаковые системы (текст, таблица, схема, аудиовизуальный ряд и др.).

Большую значимость образования сохраняет **информационно-коммуникативная деятельность учащихся**, в рамках которой развиваются умения и навыки поиска нужной информации по заданной теме в источниках различного типа, извлечения необходимой информации из источников, созданных в различных знаковых системах (текст, таблица, график, диаграмма, аудиовизуальный ряд и др.), перевода информации из одной знаковой системы в другую (из текста в таблицу, из аудиовизуального ряда в текст и др.), выбора знаковых систем адекватно познавательной и коммуникативной ситуации, отделения основной информации от второстепенной, критического оценивания достоверности полученной информации, передачи содержания информации адекватно поставленной цели (сжато, полно, выборочно).

Учащиеся должны уметь развернуто обосновывать суждения, давать определения, приводить доказательства (в том числе от противного), объяснять изученные положения на самостоятельно подобранных конкретных примерах, владеть основными видами публичных выступлений (высказывания, монолог, дискуссия, полемика), следовать этическим нормам и правилам ведения диалога, диспута. Предполагается уверенное использование учащимися мультимедийных ресурсов и компьютерных технологий для обработки, передачи, систематизации информации, создания баз данных, презентации результатов познавательной и практической деятельности.

Стандарт ориентирован на воспитание школьника — гражданина и патриота России, развитие духовно-нравственного мира школьника, его национального самосознания. Эти положения нашли отражение в содержании уроков. В процессе обучения должно быть сформировано умение формулировать свои мировоззренческие взгляды и на этой основе - воспитание гражданственности и патриотизма.

Общая характеристика программы

Программа по математике составлена на основе Фундаментального ядра содержания общего образования, требований к результатам освоения образовательной программы основного общего образования, представленных в федеральном государственном стандарте основного общего образования с учётом преемственности с примерными программами для начального общего образования по математике.

В ней также учитываются доминирующие идеи и положения Программы развития и формирования универсальных учебных действий для основного общего образования, которые обеспечивают формирование российской гражданской идентичности, коммуникативных качеств личности и способствуют формированию ключевой компетенции — **умения учиться**.

Курс математики 5-6 классов является фундаментом для математического образования и развития школьников, доминирующей функцией при его изучении в этом возрасте является интеллектуальное развитие учащихся. Курс построен на взвешенном соотношении новых и ранее усвоенных знаний, обязательных и дополнительных тем для изучения, а также учитывает возрастные и индивидуальные особенности усвоения знаний учащимися.

Практическая значимость школьного курса математики 5-6 классов состоит в том, что предметом её изучения являются пространственные формы и количественные отношения реального мира. В современном обществе математическая подготовка необходима каждому человеку, так как математика присутствует во всех сферах человеческой деятельности.

Математика является одним из опорных школьных предметов. Математические знания и умения необходимы для изучения алгебры и геометрии в 7-9 классах, а также для изучения смежных дисциплин.

Одной из основных целей изучения математики является развитие мышления, прежде всего формирование абстрактного мышления. С точки зрения воспитания творческой личности особенно важно, чтобы в структуру мышления учащихся, кроме алгоритмических умений и навыков, которые сформулированы в стандартных правилах, формулах и алгоритмах действий, вошли эвристические приёмы, как общего, так и конкретного характера. Эти приёмы, в частности, формируются при поиске решения задач высших уровней сложности. В процессе изучения математики также формируются и такие качества мышления, как сила и гибкость, конструктивность и критичность. Для адаптации в современном информационном обществе важным фактором является формирование математического стиля мышления, включающее в себя индукцию и дедукцию, обобщение и конкретизацию, анализ и синтез, классификацию и систематизацию, абстрагирование и аналогию.

Обучение математике даёт возможность школьникам научиться планировать свою деятельность, критически оценивать её, принимать самостоятельные решения, отстаивать свои взгляды и убеждения.

В процессе изучения математики школьники учатся излагать свои мысли ясно и исчерпывающе, приобретают навыки чёткого и грамотного выполнения математических записей, при этом использование математического языка позволяет развивать у учащихся грамотную устную и письменную речь.

Знакомство с историей развития математики как науки формирует у учащихся представления о математике как части общечеловеческой культуры.

Значительное внимание в изложении теоретического материала курса уделяется его мотивации, раскрытию сути основных понятий, идей, методов. Обучение построено на базе теории развивающего обучения, что достигается особенностями изложения теоретического материала и упражнениями на сравнение, анализ, выделение главного, установление связей, классификацию, обобщение и систематизацию. Особо акцентируются содержательное раскрытие математических понятий, толкование сущности математических методов и области их применения, демонстрация возможностей применения теоретических знаний для решения задач прикладного характера, например, решения текстовых задач, денежных и процентных расчётов, умение пользоваться количественной информацией, представленной в различных формах, умение читать графики. Осознание общего, существенного является основной базой для решения упражнений. Важно приводить детальные пояснения к решению типовых упражнений. Этим раскрывается суть метода, подхода, предлагается алгоритм или эвристическая схема решения упражнений определённого типа.

Общая характеристика курса математики в 5-6 классах

Содержание математического образования в 5-6 классах представлено в виде следующих содержательных разделов: **«Арифметика», «Числовые и буквенные выражения. Уравнения», «Геометрические фигуры. Измерение геометрических величин», «Элементы статистики, вероятности. Комбинаторные задачи», «Математика в историческом развитии».**

Содержание раздела **«Арифметика»** служит базой для дальнейшего изучения учащимися математики и смежных дисциплин, способствует развитию вычислительной культуры и логического мышления, формированию умения пользоваться алгоритмами, а также приобретению практических навыков, необходимых в повседневной жизни. Развитие понятия о числе связано с изучением рациональных чисел: натуральных чисел, обыкновенных и десятичных дробей, положительных и отрицательных чисел.

Содержание раздела **«Числовые и буквенные выражения. Уравнения»** формирует знания о математическом языке. Существенная роль при этом отводится овладению формальным аппаратом буквенного исчисления. Изучение материала способствует формированию у учащихся математического аппарата решения задач с помощью уравнений.

Содержание раздела **«Геометрические фигуры. Измерения геометрических величин»** формирует у учащихся понятия геометрических фигур на плоскости и в пространстве, закладывает основы формирования геометрической «речи», развивает пространственное воображение и логическое мышление.

Содержание раздела **«Элементы статистики, вероятности. Комбинаторные задачи»** — обязательный компонент школьного образования, усиливающий его прикладное и практическое значение. Этот материал необходим прежде всего для формирования у учащихся функциональной грамотности, умения воспринимать и критически анализировать информацию, представленную в различных формах, понимать вероятностный характер многих реальных зависимостей, производить простейшие вероятностные расчёты. Изучение основ комбинаторики позволит учащемуся осуществлять рассмотрение случаев, перебор вариантов, в том числе в простейших прикладных задачах.

Раздел **«Математика в историческом развитии»** предназначен для формирования представлений о математике как части человеческой культуры, для общего развития

школьников, для создания культурно-исторической среды обучения.

Место курса математики в учебном плане

Базисный учебный (образовательный) план на изучение математики в 5-6 классах основной школы отводит 5 учебных часов в неделю в течение каждого года обучения, всего 170 часов.

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения содержания курса математики

Изучение математики по данной программе способствует формированию у учащихся **личностных, метапредметных и предметных результатов** обучения, соответствующих требованиям федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования.

Личностные результаты:

- воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству, осознания вклада отечественных учёных в развитие мировой науки;
- ответственное отношение к учению, готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- осознанный выбор и построение дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений с учётом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развитие опыта участия в социально значимом труде;
- умение контролировать процесс и результат учебной и математической деятельности;

- критичность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач.

Метапредметные результаты:

- умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
- умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации;
- умение устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий;
- 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 или избыточной, точной или вероятностной информации;
- умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики, таблицы, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
- умение выдвигать гипотезы при решении задачи, понимать необходимость их проверки;
- понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом.

Предметные результаты:

1. осознание значения математики для повседневной жизни человека;
2. представление о математической науке как сфере математической деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;
3. развитие умений работать с учебным математическим текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию), точно и грамотно

- выражать свои мысли с применением математической терминологии и символики, проводить классификации, логические обоснования;
4. владение базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания;
 5. практически значимые математические умения и навыки, их применение к решению математических и нематематических задач, предполагающее умения:
 - выполнять вычисления с натуральными числами, обыкновенными и десятичными дробями, положительными и отрицательными числами;
 - решать текстовые задачи арифметическим способом и с помощью составления и решения уравнений;
 - изображать фигуры на плоскости;
 - использовать геометрический «язык» для описания предметов окружающего мира;
 - измерять длины отрезков, величины углов, вычислять площади и объёмы фигур;
 - распознавать и изображать равные и симметричные фигуры;
 - проводить несложные практические вычисления с процентами, использовать прикидку и оценку; выполнять необходимые измерения;
 - использовать буквенную символику для записи общих утверждений, формул, выражений, уравнений;
 - строить на координатной плоскости точки по заданным координатам, определять координаты точек;
 - читать и использовать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы (столбчатой или круговой), в графическом виде;
 - решать простейшие комбинаторные задачи перебором возможных вариантов.

Планируемые результаты обучения математике в 5-6 классах

Арифметика

По окончании изучения курса учащийся научится:

- понимать особенности десятичной системы счисления;
- использовать понятия, связанные с делимостью натуральных чисел;
- выражать числа в эквивалентных формах, выбирая наиболее подходящую в зависимости от конкретной ситуации;
- сравнивать и упорядочивать рациональные числа;
- выполнять вычисления с рациональными числами, сочетая устные и письменные приёмы вычислений, применять калькулятор;
- использовать понятия и умения, связанные с пропорциональностью величин, процентами, в ходе решения математических задач и задач из смежных предметов, выполнять несложные практические расчёты;

- анализировать графики зависимостей между величинами (расстояние, время; температура и т. п.).

Учащийся получит возможность:

- познакомиться с позиционными системами счисления с основаниями, отличными от 10;
- углубить и развить представления о натуральных числах и свойствах делимости;
- научиться использовать приемы, рационализирующие вычисления, приобрести навык контролировать вычисления, выбирая подходящий для ситуации способ.

Числовые и буквенные выражения. Уравнения

По окончании изучения курса учащийся научится:

- выполнять операции с числовыми выражениями;
- выполнять преобразования буквенных выражений (раскрытие скобок, приведение подобных слагаемых);
- решать линейные уравнения, решать текстовые задачи алгебраическим методом.

Учащийся получит возможность:

- развить представления о буквенных выражениях и их преобразованиях;
- овладеть специальными приёмами решения уравнений, применять аппарат уравнений для решения как текстовых, так и практических задач.

Геометрические фигуры.

Измерение геометрических величин

По окончании изучения курса учащийся научится:

- распознавать на чертежах, рисунках, моделях и в окружающем мире плоские и пространственные геометрические фигуры, и их элементы;
- строить углы, определять их градусную меру;
- распознавать и изображать развёртки куба, прямоугольного параллелепипеда, правильной пирамиды, цилиндра и конуса;
- определять по линейным размерам развёртки фигуры линейные размеры самой фигуры и наоборот;
- вычислять объём прямоугольного параллелепипеда и куба.

Учащийся получит возможность:

- научиться вычислять объём пространственных геометрических фигур, составленных из прямоугольных параллелепипедов;
- углубить и развить представления о пространственных геометрических фигурах;
- научиться применять понятие развёртки для выполнения практических расчётов.

Элементы статистики,

вероятности. Комбинаторные задачи

По окончании изучения курса учащийся научится:

- использовать простейшие способы представления и анализа статистических данных;
- решать комбинаторные задачи на нахождение количества объектов или комбинаций.

Учащийся получит возможность:

- приобрести первоначальный опыт организации сбора данных при проведении опроса общественного мнения, осуществлять их анализ, представлять результаты опроса в виде таблицы, диаграммы;
- научиться некоторым специальным приёмам решения комбинаторных задач.

Планируемые результаты по разделам:

раздел	Планируемые результаты		
	личностные	метапредметные	предметные
Наглядная геометрия	Ученик получит возможность: ответственно относится к учебе, контролировать процесс и результат учебной и математической деятельности. Критично мыслить, быть инициативным, находчивым, активным при решении геометрических задач.	Ученик научится: действовать по алгоритму, видеть геометрическую задачу в окружающей жизни, представлять информацию в различных моделях. Ученик получит возможность: Извлекать необходимую информацию, анализировать ее, точно и грамотно выражать свои мысли с применением математической терминологии и символики, проводить классификации, логические обоснования.	Ученик научится: изображать фигуры на плоскости; • использовать геометрический «язык» для описания предметов окружающего мира; • измерять длины отрезков, величины углов, вычислять площади и объёмы фигур; • распознавать и изображать равные и симметричные фигуры; • проводить не сложные практические вычисления. Ученик получит возможность: углубить и развить представления о геометрических фигурах.
Арифметика	Ученик получит возможность: Ответственно относится к учебе, Грамотно излагать свои мысли Критично мыслить, быть инициативным, находчивым, активным при решении математических задач.	Ученик научится: Действовать по алгоритму, Видеть математическую задачу в окружающей жизни. Представлять информацию в различных моделях Ученик получит возможность: Устанавливать причинно-следственные связи.	Ученик научится: •понимать особенности десятичной системы счисления; Формулировать и применять при вычислениях свойства действия над рациональными (неотриц.) числами ⁴ Решать текстовые задачи с рациональными числами;

		Строить логические рассуждения, Умозаключения и делать выводы Развить компетентность в области использования информационно-коммуникативных технологий.	Выражать свои мысли с использованием математического языка. Ученик получит возможность: Углубить и развить представления о натуральных числах; Использовать приемы рационализирующие вычисления и решение задач с рациональными(неотр.) числами.
Числовые и буквенные выражения. Уравнения.	Ученик получит возможность: Ответственно относится к учебе. Грамотно излагать свои мысли Контролировать процесс и результат учебной деятельности Освоить национальные ценности, традиции и культуру родного края используя краеведческий материал.	Ученик научится: Действовать по алгоритму; видеть математическую задачу в различных формах. Ученик получит возможность: Выделять альтернативные способы достижения цели и выбирать эффективные способы решения.	Ученик научится: Читать и записывать буквенные выражения, составлять буквенные выражения. Составлять уравнения по условию. Решать простейшие уравнения. Ученик получит возможность: Развить представления о буквенных выражениях Овладеть специальными приемами решения уравнений, как текстовых, так и практических задач.
Комбинаторные задачи	Ученик получит возможность : <i>ответственно относится к учебе, контролировать процесс и результат учебной и математической деятельности. Критично мыслить, быть инициативным, находчивым, активным при решении комбинаторных задач.</i>	Ученик научится: Представлять информацию в различных моделях. Ученик получит возможность: <i>Выделять альтернативные способы достижения цели и выбирать эффективные способы решения</i>	Ученик научится: Решать комбинаторные задачи с помощью перебора вариантов. Ученик получит возможность: <i>Приобрести первоначальный опыт организации сбора данных при проведении опроса общественного мнения; Осуществлять их анализ, представлять результаты опроса в виде таблицы. Научится некоторым приемам решения комбинаторных задач.</i>

Оценка планируемых результатов

Система оценки предметных результатов освоения учебных программ с учётом уровневого подхода, принятого в Стандарте, предполагает **выделение**

базового уровня достижений как точки отсчёта при построении всей системы оценки и организации индивидуальной работы с обучающимися.

Базовый уровень достижений: демонстрирует освоение учебных действий с опорной системой знаний в рамках выделенных задач. Овладение базовым уровнем является достаточным для продолжения обучения на следующей ступени образования, но не по профильному направлению. Достижению базового уровня соответствует *отметка «удовлетворительно» (или отметка «3», отметка «зачтено»).*

Превышение базового уровня свидетельствует об усвоении опорной системы знаний на уровне осознанного произвольного овладения учебными действиями, а также о кругозоре, широте (или избирательности) интересов. Целесообразно выделить следующие два уровня, **превышающие базовый:**

- **повышенный уровень** достижения планируемых результатов, *оценка «хорошо» (отметка «4»);*

- **высокий уровень** достижения планируемых результатов, *оценка «отлично» (отметка «5»).*

Для описания подготовки учащихся, уровень достижений которых **ниже базового**, целесообразно выделить также два уровня:

- **пониженный уровень** достижений, *оценка «неудовлетворительно» (отметка «2»);*

- **низкий уровень** достижений, *оценка «плохо» (отметка «1»).*

Не достижение базового уровня (пониженный и низкий уровни достижений) фиксируется в зависимости от объёма и уровня освоенного и неосвоенного содержания предмета. Описанный выше подход целесообразно применять в ходе различных процедур оценивания: текущего, промежуточного и итогового.

Для оценки динамики формирования предметных результатов в системе внутри школьного мониторинга образовательных достижений целесообразно фиксировать и анализировать данные о сформированности умений и навыков, способствующих **освоению систематических знаний**, в том числе:

- **первичному ознакомлению, отработке и осознанию теоретических моделей и понятий** (общенаучных и базовых для данной области знания), **стандартных алгоритмов и процедур;**

- **выявлению и осознанию сущности и особенностей** изучаемых объектов, процессов и явлений действительности (природных, социальных, культурных, технических и др.) в соответствии с содержанием конкретного учебного предмета, **созданию и использованию моделей** изучаемых объектов и процессов, схем;

- **выявлению и анализу существенных и устойчивых связей и отношений** между объектами и процессами.

При этом обязательными составляющими системы накопленной оценки являются материалы:

- **стартовой диагностики;**

- **тематических и итоговых проверочных работ по всем учебным предметам;**

- *творческих работ*, включая учебные исследования и учебные проекты.

Содержание курса математики 5-6 классов

Арифметика

Натуральные числа

- Ряд натуральных чисел. Десятичная запись натуральных чисел. Округление натуральных чисел.
- Координатный луч.
- Сравнение натуральных чисел. Сложение и вычитание натуральных чисел. Свойства сложения.
- Умножение и деление натуральных чисел. Свойства умножения. Деление с остатком. Степень числа с натуральным показателем.
- Делители и кратные натурального числа. Наибольший общий делитель. Наименьшее общее кратное. Признаки делимости на 2, на 3, на 5, на 9, на 10.
- Простые и составные числа. Разложение чисел на простые множители.
- Решение текстовых задач арифметическими способами.

Дроби

- Обыкновенные дроби. Основное свойство дроби. Нахождение дроби от числа. Нахождение числа по значению его дроби. Правильные и неправильные дроби. Смешанные числа.
- Сравнение обыкновенных дробей и смешанных чисел. Арифметические действия с обыкновенными дробями и смешанными числами.
- Десятичные дроби. Сравнение и округление десятичных дробей. Арифметические действия с десятичными дробями. Прикидки результатов вычислений. Представление десятичной дроби в виде обыкновенной дроби и обыкновенной в виде десятичной. Бесконечные периодические десятичные дроби. Десятичное приближение обыкновенной дроби.
- Отношение. Процентное отношение двух чисел. Деление числа в данном отношении. Масштаб.
- Пропорция. Основное свойство пропорции. Прямая и обратная пропорциональные зависимости.
- Проценты. Нахождение процентов от числа. Нахождение числа по его процентам.
- Решение текстовых задач арифметическими способами.

Рациональные числа

- Положительные, отрицательные числа и число 0.
- Противоположные числа. Модуль числа.
- Целые числа. Рациональные числа. Сравнение рациональных чисел. Арифметические действия с рациональными числами. Свойства сложения и умножения рациональных чисел.
- Координатная прямая. Координатная плоскость.

Величины. Зависимости между величинами

- Единицы длины, площади, объёма, массы, времени, скорости.
- Примеры зависимостей между величинами. Представление зависимостей в виде формул. Вычисления по формулам.

Числовые и буквенные выражения. Уравнения

- Числовые выражения. Значение числового выражения. Порядок действий в числовых выражениях. Буквенные выражения. Раскрытие скобок. Подобные слагаемые, приведение подобных слагаемых. Формулы.
- Уравнения. Корень уравнения. Основные свойства уравнений. Решение текстовых задач с помощью уравнений.

Элементы статистики, вероятности. Комбинаторные задачи

- Представление данных в виде таблиц, круговых и столбчатых диаграмм, графиков.
- Среднее арифметическое. Среднее значение величины.
- Случайное событие. Достоверное и невозможное события. Вероятность случайного события. Решение комбинаторных задач.

Геометрические фигуры. Измерения геометрических величин

- Отрезок. Построение отрезка. Длина отрезка, ломаной. Измерение длины отрезка, построение отрезка заданной длины. Периметр многоугольника. Плоскость. Прямая. Луч.
- Угол. Виды углов. Градусная мера угла. Измерение и построение углов с помощью транспортира.
- Прямоугольник. Квадрат. Треугольник. Виды треугольников. Окружность и круг. Длина окружности. Число.
- Равенство фигур. Понятие и свойства площади. Площадь прямоугольника и квадрата. Площадь круга. Ось симметрии фигуры.
- Наглядные представления о пространственных фигурах: прямоугольный параллелепипед, куб, пирамида, цилиндр, конус, шар, сфера. Примеры развёрток многогранников, цилиндра, конуса. Понятие и свойства объёма. Объём прямоугольного параллелепипеда и куба.
- Взаимное расположение двух прямых. Перпендикулярные прямые. Параллельные прямые.
- Осева и центральная симметрии.

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН 5 класс (в строгом соответствии с авторской программой):

Номер параграфа	Номер урока	Название параграфа	Количество часов
-----------------	-------------	--------------------	------------------

Глава 1. Натуральные числа (20 ч.)			
1	1 -2	Ряд натуральных чисел	2
2	3-5	Цифры. Десятичная запись натуральных чисел	3
3	6-9	Отрезок. Длина отрезка	4
4	10-12	Плоскость. Прямая. Луч	3
5	13- 15	Шкала. Координатный луч	3
6	16-18	Сравнение натуральных чисел	3
	19	Повторение и систематизация учебного материала	1
	20	Контрольная работа № 1	1
Глава 2. Сложение и вычитание натуральных чисел (33 ч)			
7	21 -24	Сложение натуральных чисел. Свойства сложения	4
8	25-29	Вычитание натуральных чисел	5
9	30-32	Числовые и буквенные выражения. Формулы	3
	33	Контрольная работа № 2	1
10	34-36	Уравнение	3
11	37-38	Угол. Обозначение углов	2
12	39-43	Виды углов. Измерение углов	5
13	44-45	Многоугольники. Равные фигуры	2
14	46-48	Треугольник и его виды	3
15	49-51	Прямоугольник. Ось симметрии фигуры	3
	52	Повторение и систематизация учебного материала	1
	53	Контрольная работа № 3	1
Глава 3. Умножение и деление натуральных чисел (37 ч)			
16	54-57	Умножение. Переместительное свойство умножения	4
17	58-60	Сочетательное и распределительное свойства умножения	3
18	61 -67	Деление	7
19	68-70	Деление с остатком	3
20	71 -72	Степень числа	2
	73	Контрольная работа № 4	1
21	74-77	Площадь. Площадь прямоугольника	4
22	78-80	Прямоугольный параллелепипед. Пирамида	3
23	81 -84	Объем прямоугольного параллелепипеда	4
24	85 -87	Комбинаторные задачи	3
	88-89	Повторение и систематизация учебного материала	2
	90	Контрольная работа № 5	1
Глава 4. Обыкновенные дроби (18 ч)			
25	91 -95	Понятие обыкновенной дроби	5
26	96-98	Правильные и неправильные дроби. Сравнение дробей	3
27	99- 100	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	2
28	101	Дроби и деление натуральных чисел	1
29	102-106	Смешанные числа	5
	107	Повторение и систематизация учебного материала	1
	108	Контрольная работа № 6	1
Глава 5. Десятичные дроби (48 ч)			
30	109-112	Представление о десятичных дробях	4

31	113- 115	Сравнение десятичных дробей	3
32	116-118	Округление чисел. Прикидки	3
33	119-124	Сложение и вычитание десятичных дробей	6
	125	Контрольная работа № 7	1
34	126- 132	Умножение десятичных дробей	7
35	133- 141	Деление десятичных дробей	9
	142	Контрольная работа № 8	1
36	143 - 145	Среднее арифметическое. Среднее значение величины	3
37	146- 149	Проценты. Нахождения процентов от числа	4
38	150- 153	Нахождение числа по его процентам	4
	154- 155	Повторение и систематизация учебного материала	2
	156	Контрольная работа № 9	1
Повторение и систематизация учебного материала (14 ч)			
	157- 169	Повторение и систематизация учебного материала за курс математики 5 класса	18
	170	Итоговая контрольная работа	1

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН 6 класс

(в строгом соответствии с авторской программой):

Номер параграфа	Номер урока	Содержание учебного материала	Количество часов
ПОВТОРЕНИЕ КУРСА МАТЕМАТИКИ 5 КЛАССА			4
	1-3	Повторение и систематизация учебного материала курса математики 5 класса	3
	4	Входная контрольная работа	1
ГЛАВА 1. ДЕЛИМОСТЬ НАТУРАЛЬНЫХ ЧИСЕЛ			17
1	5-6	Делители и кратные	2
2	7-8	Признаки делимости на 10, на 5 и на 2	3
3	10-12	Признаки делимости на 9 и на 3	3
4	13	Простые и составные числа	1
5	14-16	Наибольший общий делитель	3
6	17-19	Наименьшее общее кратное	3
	20	Повторение и систематизация учебного материала	1
	21	Контрольная работа № 1	1
ГЛАВА 2. ОБЫКНОВЕННЫЕ ДРОБИ			38
7	22-23	Основное свойство дроби	2

Номер параграфа	Номер урока	Содержание учебного материала	Количество часов
8	24-26	Сокращение дробей	3
9	27-29	Приведение дробей к общему знаменателю. Сравнение дробей	3
10	30-34	Сложение и вычитание дробей	5
	35	Контрольная работа № 2	1
11	36-40	Умножение дробей	5
12	41-43	Нахождение дроби от числа	3
	44	Контрольная работа № 3	1
13	45	Взаимно обратные числа	1
14	46-50	Деление дробей	5
15	51-53	Нахождение числа по значению его дроби	3
16	54	Преобразование обыкновенных дробей в десятичные	1
17	55	Бесконечные периодические десятичные дроби	1
18	56-57	Десятичное приближение обыкновенной дроби	2
	58	Повторение и систематизация учебного материала	1
	59	Контрольная работа № 4	1
ГЛАВА 3. ОТНОШЕНИЯ И ПРОПОРЦИИ			28
19	60-61	Отношения	2
20	62-65	Пропорции	4
21	66-68	Процентное отношение двух чисел	3
	69	Контрольная работа № 5	1
22	70-71	Прямая и обратная пропорциональные зависимости	2
23	72-73	Деление числа в данном отношении	2
24	74-75	Окружность и круг	2
25	76-78	Длина окружности. Площадь круга	3
26	79	Цилиндр, конус, шар	1
27	80-81	Диаграммы	2
28	82-84	Случайные события. Вероятность случайного события	3
	85-86	Повторение и систематизация учебного материала	2
	87	Контрольная работа № 6	1
ГЛАВА 4. РАЦИОНАЛЬНЫЕ ЧИСЛА И ДЕЙСТВИЯ НАД НИМИ			70
29	88-89	Положительные и отрицательные числа	2

Номер параграфа	Номер урока	Содержание учебного материала	Количество часов
30	90-92	Координатная прямая	3
31	93-94	Целые числа. Рациональные числа	2
32	95-97	Модуль числа	3
33	98-101	Сравнение чисел	4
	102	Контрольная работа № 7	1
34	103-106	Сложение рациональных чисел	4
35	107-108	Свойства сложения рациональных чисел	2
36	109-113	Вычитание рациональных чисел	5
	114	Контрольная работа № 8	1
37	115-118	Умножение рациональных чисел	4
38	119-121	Свойства умножения рациональных чисел	3
39	122-126	Коэффициент. Распределительное свойство умножения	5
40	127-130	Деление рациональных чисел	4
	131	Контрольная работа № 9	1
41	132-135	Решение уравнений	4
42	136-140	Решение задач с помощью уравнений	5
	141	Контрольная работа № 10	1
43	142-144	Перпендикулярные прямые	3
44	145-147	Осевая и центральная симметрии	3
45	148-149	Параллельные прямые	2
46	150-152	Координатная плоскость	3
47	153-154	Графики	2
	155-156	Повторение и систематизация учебного материала	2
	157	Контрольная работа № 11	1
ПОВТОРЕНИЕ И СИСТЕМАТИЗАЦИЯ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА ЗА КУРС 6 КЛАССА			13
	158-170	Повторение и систематизация учебного материала курса математики 6 класса	12
		Итоговая контрольная работа (промежуточная аттестация)	1

Формы промежуточной и итоговой аттестации

Промежуточная аттестация проводится в форме тестов, контрольных, проверочных и самостоятельных работ.

Работа с одарёнными детьми

На уроках проводится работа с одаренными детьми (дифференциация и индивидуализация в обучении):

- разноуровневые задания, в том числе домашние (обучающие и контролирующие);
- обучение самостоятельной работе (работа самостоятельно с учебником, с дополнительной литературой);
- развивающие задачи, в том числе олимпиадные задачи;
- творческие задания (составить задачу, выражение, кроссворд, ребус, анаграмму и т. д.).

Оценка устных ответов обучающихся по математике

Ответ оценивается отметкой «5», если ученик:

1. полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой и учебником,
 2. изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя математическую терминологию и символику;
 3. правильно выполнил рисунки, чертежи, графики, сопутствующие ответу;
 4. показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации при выполнении практического задания;
 5. продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при отработке умений и навыков;
 6. отвечал самостоятельно без наводящих вопросов учителя.
- Возможны одна - две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые ученик легко исправил по замечанию учителя.

Ответ оценивается отметкой «4», если он удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков:

- в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие математическое содержание ответа;
- допущены один – два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию учителя;

• допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию учителя.

Отметка «3» ставится в следующих случаях:

• неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала (определенные «Требованиями к математической подготовке обучающихся»);

• имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании математической терминологии, чертежах, выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов учителя;

• ученик не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме;

• при знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.

Отметка «2» ставится в следующих случаях:

• не раскрыто основное содержание учебного материала;

• обнаружено незнание или непонимание учеником большей или наиболее важной части учебного материала;

• допущены ошибки в определении понятий, при использовании математической терминологии, в рисунках, чертежах или графиках, в выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов учителя.

Отметка «1» ставится, если:

• ученик обнаружил полное незнание и непонимание изучаемого учебного материала или не смог ответить ни на один из поставленных вопросов по изучаемому материалу.

Оценка письменных и контрольных работ обучающихся по математике

Отметка «5» ставится, если:

• работа выполнена полностью;

• в логических рассуждениях и обосновании решения нет пробелов и ошибок;

• в решении нет математических ошибок (возможна одна неточность, описка, не являющаяся следствием незнания или непонимания учебного материала).

Отметка «4» ставится, если:

• работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны (если умение обосновывать рассуждения не являлось специальным объектом проверки);

- допущена одна ошибка или два-три недочета в выкладках, рисунках, чертежах или графиках (если эти виды работы не являлись специальным объектом проверки).

Отметка «3» ставится, если:

- допущены более одной ошибки или более двух-трех недочетов в выкладках, чертежах или графиках, но учащийся владеет обязательными умениями по проверяемой теме.

Отметка «2» ставится, если:

- допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными умениями по данной теме в полной мере.

Отметка «1» ставится, если:

- работа показала полное отсутствие у учащегося обязательных знаний и умений по проверяемой теме или значительная часть работы выполнена не самостоятельно.

Общая классификация ошибок

Грубыми считаются ошибки:

- незнание определения основных понятий, законов, правил, основных положений теории, незнание формул, общепринятых символов обозначений величин, единиц их измерения;
- незнание наименований единиц измерения;
- неумение выделить в ответе главное;
- неумение применять знания, алгоритмы для решения задач;
- неумение делать выводы и обобщения;
- неумение читать и строить графики;
- потеря корня или сохранение постороннего корня;
- отбрасывание без объяснений одного из них;
- равнозначные им ошибки;
- вычислительные ошибки, если они не являются опиской;
- логические ошибки.

К негрубым ошибкам следует отнести:

- неточность формулировок, определений, понятий, теорий, вызванная неполнотой охвата основных признаков определяемого понятия или заменой одного - двух из этих признаков второстепенными;
- неточность графика;
- нерациональный метод решения задачи или недостаточно продуманный план ответа (нарушение логики, подмена отдельных основных вопросов второстепенными);
- нерациональные методы работы со справочной и другой литературой;
- неумение решать задачи, выполнять задания в общем виде.

Недочетами являются:

- нерациональные приемы вычислений и преобразований;
- небрежное выполнение записей, чертежей, схем, графиков.

Применение ИКТ на уроках:

Предусмотрено данной программой применение на уроках ИКТ, в форме наглядных презентаций для устного счета, при изучении материала, для контроля знаний, что обусловлено:

- улучшением наглядности изучаемого материала,
- увеличением количества предлагаемой информации,
- уменьшением времени подачи материала

Информационные средства

1. Коллекция медиаресурсов, электронные базы данных.
2. Интернет.

Интернет-ресурсы для поддержки подготовки школьников

1. <http://www.rosolymp.ru/> Интернет-портал Всероссийской олимпиады школьников
2. <http://www.eidos.ru/olymp/mathem/index.htm> Всероссийские дистанционные эвристические олимпиады по математике.
3. <http://zadachi.mccme.ru/> Информационно-поисковая система «Задачи»
4. <http://mschool.kubsu.ru/cdo/shabitur/kniga/tit.htm> Конкурсные задачи по математике:
справочник и методы решения.
5. <http://www.mccme.ru/free-books/> Материалы (полные тексты) свободно распространяемых книг по математике.
6. <http://www.alleng.ru/> Образовательные ресурсы Интернета - Математика.
7. <http://www.mathnet.spb.ru/> Выпускные и вступительные экзамены по математике: варианты, методика
8. <http://zaba.ru/> Олимпиадные задачи по математике: база данных
9. <http://www.mccme.ru/olympiads/mmo/> Московские математические олимпиады
10. <http://aimakarov.chat.ru/school/school.html> Школьные и районные математические олимпиады в Новосибирске
11. <http://www.math.md/school/indexr.html> Виртуальная школа юного математика

12. <http://mschool.kubsu.ru/> Библиотека электронных учебных пособий по математике
13. <http://www.algmir.org/index.html> Мир Алгебры - Образовательный Портал
14. <http://www.etudes.ru/> Этюды, выполненные с использованием современной компьютерной 3D-графики, увлекательно и интересно рассказывающие о математике и ее приложениях.
15. <http://ido.tsu.ru/schools/physmat/index.php> Заочная Физико-математическая школа

Образовательные Интернет-ресурсы для педагога

1. Школьный помощник: <http://school-assistant.ru/>
2. Видео уроки: <http://interneturok.ru/>
3. Развивающие игры, конкурсы, олимпиады для детей <http://www.develop-kinder.com/index.html>
4. Мультимедийный интерактивный портал "Учи математику" <http://uchimatematiku.ru/>
5. Уроки по основным предметам школьной программы: <http://interneturok.ru/>;
6. Социальная сеть работников образования «Наша сеть» <http://nsportal.ru/shkola/matematika>
7. Интернет-портал "Исследовательская деятельность школьников" <http://www.researcher.ru/>
8. Презентации по алгебре <http://900igr.net>
9. Электронные учебники <http://www.vse-dlya-detey.ru/shkolnye-uchebniki.html>;
10. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. <http://school-collection.edu.ru/>
11. Полезные ресурсы для школьников <http://www.alleng.ru/>
12. Портал готовых презентаций - <http://prezentacii.com>
13. Подготовки к ЕГЭ и ОГЭ (ГИА) по математике: <http://shpargalkaеge.ru/>;
<https://uztest.ru/>
14. Математика: уроки, тесты, конспекты, презентации: <http://kopilkaurokov.ru/matematika>
15. Хостинг методических материалов для учителей: <http://uchetelyam.su/>
16. Центр подготовки к ОГЭ и ЕГЭ: <http://ogege.ru/>
17. Образовательный проект Сколково «ЯКласс»: <http://www.yaklass.ru/p/algebra>

18. Учительский портал: <http://www.uchportal.ru/>
19. Проект "Образовательные тесты": <http://testedu.ru/>
20. Внеклассный урок - <http://raal100.narod.ru/>
21. Презентация к уроку - <http://ppt4web.ru>
22. Справочные материалы по математике <http://www.zada4i.ru>

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ПО МАТЕМАТИКЕ 5 КЛАСС

№ п/п урока	Кол.	Тема урока (тип урока)	Характеристика деятельности учащихся	Планируемые результаты			Форма контрол я	Нагля д-ная демонс трация	Домашне е задание	Дата прове дения
				предметные	личностные	метапредметные				
Натуральные числа (20 ч)										
Характеристика основных видов учебной деятельности ученика (на уровне УУД)										
<i>Описывать</i> свойства натурального ряда. Читать и записывать натуральные числа, сравнивать и упорядочивать их.										
<i>Распознавать</i> на чертежах, рисунках, в окружающем мире отрезок, прямую, луч, плоскость. Приводить примеры модель этих фигур.										
<i>Измерять</i> длины отрезков. Строить отрезки заданной длины. Решать задачи на нахождение длин отрезков. Выражать одни единицы длин через другие. Приводить примеры приборов со шкалами.										
<i>Строить</i> на координатном луче точку с заданной координатой, определять координату точки.										
1	1	Ряд натуральных чисел (изучение нового материала)	Групповая – обсуждение и вывод определения «натуральное число». Фронтальная – ответы на вопросы, чтение	Читают и записывают многозначные числа	Выражают положительное отношение к процессу познания; адекватно оценивают свою учебную деятельность; применяют правила	Регулятивные – определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средства её достижения. Познавательные – передают содержание в сжатом (развернутом) виде.	Индивидуальная. Устный опрос по карточкам	презентация по теме урока	§1, вопросы 1-4, №5, 7, 14	01.09

			чисел <i>Индивидуальная</i> – запись чисел		делового сотрудничества	<i>Коммуникативные</i> – оформляют мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций				
2	1	Ряд натуральных чисел (закрепление знаний)	<i>Фронтальная</i> – чтение чисел <i>Индивидуальная</i> – 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	<i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде. <i>Коммуникативные</i> – умеют при необходимости отстаивать точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами	<i>Индивидуальная.</i> Устный опрос по карточкам		§1, №9, 11, 16	04.09
3-5	1	Цифры. Десятичная запись натуральных чисел (изучение нового материала) (комплексное применение знаний и способов действий) <u>Входной мониторинг</u>	<i>Фронтальная</i> – чтение чисел <i>Индивидуальная</i> – запись десятичных натуральных чисел <i>Групповая</i>	Читают и записывают числа в десятичной виде	Выражают положительное отношение к процессу познания; адекватно оценивают свою учебную деятельность; применяют правила делового сотрудничества	<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средства её достижения. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом (развернутом) виде. <i>Коммуникативные</i> – оформляют мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций	<i>Индивидуальная.</i> Презентация для устного счета	§2, вопр. 1-8, № 20, 23,38 §2, №25, 27(1,3,5),39 §2, №27(2,4,6),30,32	05.09 06.09 07.09	

6	1	Отрезок, длина отрезка (изучение нового материала)	Групповая – обсуждение и выведение понятий «концы отрезка», «равные отрезки», «расстояние между точками», «единицы измерения длины». Фронтальная – называние отрезков, изображенных на рисунке Индивидуальная – запись точек, лежащих на данном отрезке	Строят отрезок, называют его элементы; измеряют длину отрезка; выражают длину отрезка в различных единицах измерения	Проявляют познавательный интерес к изучению предмета, оценивают свою учебную деятельность, применяют правила делового сотрудничества	Регулятивные – определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, ищут средства её осуществления. Познавательные – записывают выводы в виде правил «если... то...». Коммуникативные – умеют организовывать учебное взаимодействие в группе, строить конструктивные взаимоотношения со сверстниками	Индивидуальная. Устный опрос по карточкам	презентация по теме урока	§3, вопр. 1-9, №45,48, 50,79	08.09
7-9	3	Отрезок, длина отрезка (закрепление знаний)	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 её в различных единицах измерения	Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, оценивают свою учебную деятельность, проявляют познавательный интерес к изучению предмета	Регулятивные – работают по со-ставленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства. Познавательные – передают содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде. Коммуникативные – при необходимости отстаивают точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами	Индивидуальная. Математический диктант		§3, №60, 62,80 §3, №54, 57,82 §3, №69, 83, раб.тетр. №25,26	11.09 12.09 13.09
10	1	Плоскость, прямая, луч (изучение)	Фронтальная – устные вычисления, указание взаимного расположения	Строят прямую, луч; отмечают	Выражают положительное отношение к процессу познания;	Регулятивные – работают по составленному плану, используют дополнительные источники информации	Индивидуальная.	презентация по теме урока	§4, вопр. 1-7, № 86,89, 106,	14.09

		<i>нового материала)</i>	прямой, луча, отрезка, точек <i>Индивидуальная</i> – сложение величин, переход от одних единиц измерения к другим	точки, лежащие и не лежащие на данной фигуре	адекватно оценивают свою учебную деятельность; применяют правила делового сотрудничества; понимают причины успеха в своей учебной деятельности	(справочная литература, средства ИКТ). <i>Познавательные</i> – делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> – умеют слушать других, принять другую точку зрения, изменить свою точку зрения	Математический диктант		доп. № 111	
11	1	Плоскость, прямая, луч (закрепление знаний)	<i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы, указание взаимного расположения прямой, луча, отрезка, точек <i>Индивидуальная</i> – запись чисел, решение задачи	Строят прямую, луч; по рисунку называют точки, прямые, лучи	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, дают адекватную оценку своей учебной деятельности	<i>Регулятивные</i> – составляют план выполнения заданий совместно с учителем. <i>Познавательные</i> – записывают выводы в виде правил «если... то ...». <i>Коммуникативные</i> – умеют уважительно относиться к позиции другого, пытаются договориться	<i>Индивидуальная. Устный опрос по карточкам</i>		§4, №93, 100, 108	15.09
12	1	Решение упражнений по теме «Плоскость, прямая, луч» (комплексное применение знаний и способов действий)	<i>Фронтальная</i> – устные вычисления и объяснение приемов вычислений; определение видов многоугольников <i>Индивидуальная</i> – указание взаимного расположения прямой, луча, отрезка, точек	Описывают свойства геометрических фигур; моделируют разнообразные ситуации расположения объектов на плоскости	Вырабатывают в противоречивых ситуациях правила поведения, способствующие ненасильственному и равноправному преодолению конфликта	<i>Регулятивные</i> – в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки. <i>Познавательные</i> – преобразовывают модели с целью выявления общих законов, определяющих предметную область. <i>Коммуникативные</i> – умеют	<i>Индивидуальная. Тестирование</i>	презентация по теме урока	§4, № 97, 110, раб. тет. №39	18.09

						при необходимости отстаивать свою точку зрения, аргументируя её				
13	1	Шкала. Координатный луч (<i>изучение нового материала</i>)	<i>Групповая</i> – обсуждение и выведение понятий «штрих», «деление», «шкала», «координатный луч». <i>Фронтальная</i> – устные вычисления); определение числа, соответствующего точкам на шкале <i>Индивидуальная</i> – переход от одних единиц измерения к другим; решение задачи, требующее понимание смысла отношений «больше на...», «меньше в...»	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	<i>Регулятивные</i> – обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем. <i>Познавательные</i> – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников (справочники, Интернет). <i>Коммуникативные</i> – умеют понимать точку зрения другого, слушать друг друга	<i>Индивидуальная. Устный опрос по карточкам</i>	Презентация для устного счета	§5, вопр. 1-4, № 114, 116, 119	19.09
14	1	Шкала. Координатный луч (<i>закрепление знаний</i>)	<i>Фронтальная</i> – устные вычисления; определение числа, соответствующего точкам на шкале <i>Индивидуальная</i> – изображение точек на координатном луче; переход от одних	Строят координатный луч; отмечают на нем точки по заданным координатам	Принимают и осваивают социальную роль обучающегося; проявляют познавательный интерес к изучению предмета; дают адекватную оценку	<i>Регулятивные</i> – составляют план выполнения задач, решения проблем творческого и поискового характера. <i>Познавательные</i> – делают предположение об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи.	<i>Индивидуальная. Математический диктант</i>		§5, № 124, 122, 126	21.09

			единиц измерения к другим		своей учебной деятельности	<i>Коммуникативные</i> – умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций				
15	1	Решение упражнений по теме «Шкала. Координатный луч» (комплексное применение знаний и способов действий)	<i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы, указание числа, соответствующего точкам на шкале <i>Индивидуальная</i> – изображение точек на координатном луче; решение задачи на нахождение количества изготовленных деталей	Строят координатный луч; отмечают на нем точки по заданным координатам; переходят от одних единиц измерения к другим	Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми	<i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства (справочная литература, средства ИКТ). <i>Познавательные</i> – делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> – умеют слушать других, принять другую точку зрения, изменить свою точку зрения	<i>Индивидуальная. Самостоятельная работа</i>	презентация по теме урока	§5, № 128, 132, 134, доп. №141	21.09
16	1	Сравнение натуральных чисел (изучение нового материала)	<i>Групповая</i> – обсуждение и выведение правил: какое из двух натуральных чисел меньше (больше), где на координатном луче расположена точка с меньшей (большей) координатой, в виде чего записывается результат сравнения двух чисел.	Сравнивают натуральные числа по классам и разрядам	Выражают положительное отношение к процессу познания; оценивают свою учебную деятельность; применяют правила делового сотрудничества	<i>Регулятивные</i> – в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки. <i>Познавательные</i> – записывают выводы в виде правил «если... то...». <i>Коммуникативные</i> – умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций	<i>Индивидуальная. Устный опрос по карточкам</i>	Презентация для устного счета	§6, вопр. 1-5, № 145, 147, 149	22.09

			<i>Фронтальная</i> – устные вычисления; выбор точки, которая лежит левее (правее) на координатном луче <i>Индивидуальная</i> – сравнение чисел, определение натуральных чисел, которые лежат между данными числами							
17	1	Сравнение натуральных чисел. (закрепление знаний)	<i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы, сравнение натуральных чисел; запись двойного неравенства <i>Индивидуальная</i> – изображение на координатном луче натуральных чисел, которые больше (меньше) данного; решение задачи на движение	Записывают результат сравнения с помощью знаков «>», «<», «=»	Проявляют познавательный интерес к изучению предмета; дают адекватную оценку своей учебной деятельности; применяют правила делового сотрудничества	<i>Регулятивные</i> – понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> – умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменить свою точку зрения	<i>Индивидуальная.</i> Устный опрос по карточкам	презентация по теме урока	§6, вопр. 6, № 152, 154, 163	25.09
18	1	Решение упражнений по теме «Сравнение натуральных чисел» (комплексное)	<i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы <i>Индивидуальная</i> – доказательство верности неравенств сравнение чисел	Записывают результат сравнения с помощью знаков «>», «<», «=»	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения. Принимают и осваивают социальную роль обучающегося;	<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности, ищут средства её осуществления. работают по составленному плану	<i>Индивидуальная.</i> Устный опрос по карточкам		§6, № 158, 160, 162	26.09

		<i>применение знаний и способов действий)</i>			проявляют мотивы своей учебной деятельности; понимают личностный смысл учения	<i>Познавательные</i> – записывают выводы в виде правил «если ... то...». <i>Коммуникативные</i> – умеют организовывать учебное взаимодействие в группе				
19	1	Повторение и систематизация учебного материала по теме «Натуральные числа» <i>(обобщение и систематизация знаний)</i>	<i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы по повторяемой теме <i>Индивидуальная</i> – выполнение упражнений по теме	Пошагово контролируют правильность и полноту выполнения алгоритма выполнения заданий по повторяемой теме	Принимают и осваивают социальную роль обучающегося, проявляют мотивы своей учебной деятельности, дают адекватную оценку своей учебной деятельности	<i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану <i>Познавательные</i> – записывают выводы в виде правил «если... то ...». <i>Коммуникативные</i> – умеют отстаивать точку зрения, аргументируя её	<i>Индивидуальная</i> (самостоятельная работа)	презентация по теме урока	§ 1-6, подготовка к контрольной работе	27.09
20	1	Контрольная работа №1 по теме «Натуральные числа» <i>(контроль и оценка знаний)</i>	<i>Индивидуальная</i> – решение контрольной работы	Используют различные приёмы проверки правильности выполнения заданий	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения	<i>Регулятивные</i> – понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. <i>Познавательные</i> – делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> – умеют критично относиться к своему мнению	<i>Индивидуальная</i> . Самостоятельная работа		Задания более высокого уровня сложности	28.09

Сложение и вычитание натуральных чисел (33 ч)

Характеристика основных видов учебной деятельности ученика (на уровне УУД)

Формулировать свойства сложения и вычитания натуральных чисел, записывать эти свойства в виде формул. Приводить примеры числовых и буквенных выражений, формул. Составлять числовые и буквенные выражения по условию задачи. Решать уравнения на основании зависимостей между компонентами действий сложения и вычитания. Решать текстовые задачи с помощью составления уравнений.

Распознавать на чертежах и рисунках углы, многоугольники, в частности треугольники, прямоугольники. Распознавать в окружающем мире модели этих фигур.

С помощью транспортира измерять градусные меры углов, строить углы заданной градусной меры, строить биссектрису данного угла. Классифицировать углы. Классифицировать треугольники по количеству равных сторон и по видам их углов. Описывать свойства прямоугольника.

Находить с помощью формул периметры прямоугольника и квадрата. Решать задачи на нахождение периметров прямоугольника и квадрата, градусной меры углов.

Строить логическую цепочку рассуждений, сопоставлять полученный результат с условием задачи.

Распознавать фигуры, имеющие ось симметрии

21	1	Сложение натуральных чисел (изучение нового материала)	Групповая – обсуждение названий компонентов (слагаемые) и результата (сумма) действия сложения. Фронтальная – сложение натуральных чисел Индивидуальная – решение задач на сложение натуральных чисел	Складывают натуральные числа, прогнозируют результат вычислений	Дают позитивную самооценку своей учебной деятельности, понимают причины успеха в учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета	Регулятивные – определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средства её достижения. Познавательные – передают содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде. Коммуникативные – умеют принимать точку зрения другого	Индивидуальная. Устный опрос по карточкам	презентация по теме урока	§ 7, вопр. 1-3, № 168, 170, 174	29.09
----	---	---	---	---	---	--	---	---------------------------	---------------------------------	-------

22		Сложение натуральных чисел (закрепление знаний)	<i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы (с. 35), заполнение пустых клеток таблицы <i>Индивидуальная</i> – решение задач на сложение натуральных чисел	Складывают натуральные числа, прогнозируют результат вычислений	Принимают и осваивают социальную роль обучающегося, проявляют мотивы своей учебной деятельности, дают адекватную оценку своей учебной деятельности	<i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства информации. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> – умеют организовывать учебное взаимодействие в группе	<i>Индивидуальная.</i> Математический диктант		§7, вопр. 4-6, № 172, 176, 178(1-2)	02.10
23		Свойства сложения натуральных чисел (открытие новых знаний)	<i>Групповая</i> – обсуждение и выведение переместительного и сочетательного свойств сложения. <i>Фронтальная</i> – устные вычисления <i>Индивидуальная</i> – решение задач на нахождение длины отрезка	Складывают натуральные числа, используя свойства сложения	Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку своей учебной деятельности	<i>Регулятивные</i> – составляют план выполнения заданий совместно с учителем. <i>Познавательные</i> – записывают выводы в виде правил «если... то...». <i>Коммуникативные</i> – умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций	<i>Индивидуальная.</i> Устный опрос по карточкам	Презентация для устного счета	§7, № 180, 183, 185	03.10
24		Свойства сложения натуральных чисел (комплексное применение знаний и способов действий)	<i>Групповая</i> – обсуждение и выведение правил нахождения суммы нуля и числа, периметра треугольника. <i>Фронтальная</i> – ответы	Используют различные приёмы проверки правильности нахождения значения числового выражения	Принимают и осваивают социальную роль обучающегося, проявляют мотивы учебной деятельности, дают адекватную оценку своей учебной деятельности,	<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения. <i>Познавательные</i> – делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> – умеют отстаивать свою точку	<i>Индивидуальная.</i> Самостоятельная работа		§7, № 190, 195, 178(3-4)	04.10

			на вопросы , заполнение пустых клеток таблицы <i>Индивидуальная</i> – решение задач на нахождение периметра многоугольника		понимают причины успеха в учебной деятельности	зрения, аргументируя ее, подтверждать аргументы фактами				
25		Вычитание натуральных чисел (<i>открытие новых знаний</i>)	<i>Групповая</i> – обсуждение названий компонентов (уменьшаемое, вычитае- мое) и результата (разность) действия вычитания. <i>Фронтальная</i> – вычитание натуральных чисел <i>Индивидуальная</i> – решение задач на вычитание натуральных чисел	Вычитают натуральные числа, прогнози- руют результат вычислений	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития	<i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства для получения информации. <i>Познавательные</i> – записывают выводы в виде правил «если... то ...». <i>Коммуникативные</i> – умеют высказывать точку зрения, пытаясь её обосновать, приводя аргументы	<i>Индивид- уальная.</i> Устный опрос по кар- точкам	презент- ация по теме урока	§ 8,вопр. 1-5, № 198,200, 204	05.10
26		Вычитание натуральных чисел (<i>закрепление знаний</i>)	<i>Групповая</i> – обсуждение и выведение свойств вычитания суммы из числа и вычитания числа из суммы. <i>Фронтальная</i> – вычитание и сложение натуральных чисел	Вычитают натуральные числа, прогнози- руют результат вычислений	Понимают необходимость учения, осваивают и принимают социальную роль обучающегося, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности	<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде.	<i>Индивид- уальная.</i> Математ- ический диктант	Презен- тация для устно счета	§ 8, № 207(1,2), 209, 217	06.10

			<i>Индивидуальная</i> – решение задач на вычитание натуральных чисел			<i>Коммуникативные</i> – умеют организовывать учебное взаимодействие в группе				
27-28	2	Решение упражнений по теме «Вычитание натуральных чисел» (комплексное применение знаний и способов действий)	<i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы, решение задач на вычитание натуральных чисел <i>Индивидуальная</i> – нахождение значения выражения с применением свойств вычитания	Вычитают натуральные числа, сравнивают разные способы вычислений, выбирая удобный	Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми	<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> – умеют отстаивать точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами	<i>Индивидуальная</i> . Тестирование		§ 8, № 207(3), 215, 219 § 8, вопр. 6-7, № 221, 231, 233	09.10 10.10
29	1	Решение упражнений по теме «Вычитание натуральных чисел» Энергосбережение (обобщение и систематизация знаний)	<i>Фронтальная</i> – сложение и вычитание натуральных чисел <i>Индивидуальная</i> – решение задач на вычитание периметра многоугольника и длины его стороны	Пошагово контролируют правильность и полноту выполнения алгоритма арифметического действия	Принимают и осваивают социальную роль обучающегося, проявляют мотивы своей учебной деятельности, дают адекватную оценку своей учебной деятельности	<i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации (справочная литература, средства ИКТ). <i>Познавательные</i> – записывают выводы в виде правил «если... то ...». <i>Коммуникативные</i> – умеют отстаивать точку зрения, аргументируя её	<i>Индивидуальная</i> (самостоятельная работа)	Презентация для устного счета	§ 8, № 223, 225, 229	11.10
30	1	Числовые и буквенные выражения. Формулы	<i>Групповая</i> – обсуждение и выведение правил нахождения значения	Записывают числовые и буквенные	Проявляют положительное отношение к урокам математики,	<i>Регулятивные</i> – составляют план выполнения заданий совместно с учителем. <i>Познавательные</i> –	<i>Индивидуальная</i> . Устный опрос	презентация по теме урока	§ 9, вопр. 1-3, № 244, 248, 250	12.10

		(изучение нового материала)	числового выражения, определение буквенного выражения. <i>Фронтальная</i> – запись числовых и буквенных выражений <i>Индивидуальная</i> – нахождение значения буквенного выражения	выражения	осваивают и принимают социальную роль обучающегося, понимают причины успеха своей учебной деятельности	преобразовывают модели с целью выявления общих законов, определяющих предметную область. <i>Коммуникативные</i> – умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменять свою точку зрения	по карточкам			
31	1	Числовые и буквенные выражения Формулы (закрепление знаний)	<i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы, составление выражения для решения задачи <i>Индивидуальная</i> – решение задачи 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 изучению предмета	<i>Регулятивные</i> – обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем. <i>Познавательные</i> – делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> – умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменять свою точку зрения	<i>Индивидуальная</i> . Математический диктант		§ 9, № 252, 254, 256	13.10
32	1	Решение упражнений по теме «Числовые и буквенные выражения Формулы» (комплексное)	<i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы, составление выражения для решения задачи <i>Индивидуальная</i> – решение задач на	Вычисляют числовое значение буквенного выражения при заданных	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения	<i>Регулятивные</i> – составляют план выполнения задач, решения проблем творческого и поискового характера. <i>Познавательные</i> – делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи.	<i>Индивидуальная</i> . Самостоятельная работа		§7- 9, подготовиться к контрольной работе	16.10

		<i>применение знаний и способов действий)</i>	нахождение длины отрезка периметра треугольника	буквенных значений	познавательных задач, оценивают свою учебную деятельность	<i>Коммуникативные</i> – умеют принимать точку зрения другого, слушать друг друга				
33	1	Контрольная работа №2 по теме «Сложение и вычитание натуральных чисел» (контроль и оценка знаний)	<i>Индивидуальная</i> – решение контрольной работы	Используют различные приёмы проверки правильности нахождения значения числового выражения	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения	<i>Регулятивные</i> – в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки. <i>Познавательные</i> – делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи	<i>Индивидуальная.</i> Самостоятельная работа		Творческое задание	17.10
34	1	Уравнения (открытие новых знаний)	<i>Групповая</i> – обсуждение понятий «уравнение», «корень уравнения», «решить уравнение». <i>Фронтальная</i> – устные вычисления, решение уравнений <i>Индивидуальная</i> – нахождение корней уравнения	Решают простейшие уравнения на основе зависимости между компонентами и в результате арифметического действия	Проявляют интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в учебной деятельности, дают положительную оценку и самооценку результатов учебной деятельности	<i>Регулятивные</i> – понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. <i>Познавательные</i> – делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> – умеют оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций	<i>Индивидуальная.</i> Устный опрос по карточкам	презентация по теме урока	§ 10, вопр. 1-5, № 268, 270, 278	18.10
35	1	Уравнения (закрепление знаний)	<i>Фронтальная</i> – устные вычисления, решение уравнений разными способами <i>Индивидуальная</i> – нахождение корней уравнения	Решают простейшие уравнения на основе зависимости между компонентами	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения	<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средства её достижения. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом,	<i>Индивидуальная.</i> Математический диктант		§ 10, № 272(1-3), 274	19.10

				и и результатом арифметичес кого действия		выборочном или развёрнутом виде. <i>Коммуникативные</i> – умеют понимать точку зрения другого				
36	1	Решение задач при помощи уравнений (<i>комплексное применение знаний и способов действий</i>)	<i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы, решения задачи при помощи уравнения	Составляют уравнение как математичес кую модель задачи	Дают позитивную самооценку результатам учебной деятельности, понимают причины успеха в учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к предмету	<i>Регулятивные</i> – составляют план выполнения заданий совместно с учителем. <i>Познавательные</i> – записывают выводы в виде правил «если... то ...». <i>Коммуникативные</i> – умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций	<i>Индивидуальная.</i> Тестиров ание		§ 10, № 272(4-6), 276	20.10
37	1	Угол. Обозначение углов (<i>изучение нового материала</i>)	<i>Групповая</i> – обсуждение и объяснение нового материала: что такое угол; как его обозначают, строят с помощью чертежного треугольника. <i>Фронтальная</i> – определение угла и запись их обозначения <i>Индивидуальная</i> – постро-ение углов и запись их обозначения	Моделируют разнообразн ые ситуации расположен ия объектов на плоскости	Проявляют устойчивый интерес к способам решения познавательных задач, положительное отношение к урокам математики, дают адекватную оценку результатов своей учебной деятельности	Регулятивные – определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения. Познавательные – передают содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде. Коммуникативные – умеют принимать точку зрения другого	Индивиду альная. Устный опрос по кар- точкам	презент ация по теме урока	§ 11, вопр. 1-3, № 284, 286, 292	23.10

38	1	Угол. Обозначение углов Энергосбережение (закрепление материала)	<i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы, запись точек, расположенных внутри угла, вне угла, лежащих на сторонах угла <i>Индивидуальная</i> – изображение с помощью чертежного треугольника углов; щ	Идентифицируют геометрические фигуры при изменении их положения на плоскости	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета	Регулятивные – составляют план выполнения заданий совместно с учителем. Познавательные – записывают выводы в виде правил «если... то...». Коммуникативные – оформляют свои мысли в устной и письменной речи с учётом речевых ситуаций	Индивидуальная. Математический диктант		§ 11, № 289, 294, дидакт. матер. №72	24.10
39	1	Угол. Виды углов (изучение нового материала)	<i>Групповая</i> – обсуждение и объяснение нового материала: что такое угол; какой угол называется прямым, развернутым; как построить прямой угол с помощью чертежного треугольника. <i>Фронтальная</i> – определение видов углов и запись их обозначения <i>Индивидуальная</i> – построение углов и запись их обозначения	Моделируют разнообразные ситуации расположения объектов на плоскости	Проявляют устойчивый интерес к способам решения познавательных задач, положительное отношение к урокам математики, дают адекватную оценку результатов своей учебной деятельности	Регулятивные – определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения. Познавательные – передают содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде. Коммуникативные – умеют принимать точку зрения другого	Индивидуальная. Устный опрос по карточкам	презентация по теме урока	§ 12, вопросы 1-14, № 300, 317, раб.тетр. № 126	25.10

40-43	4	Угол. Виды углов (закрепление знаний)	<i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы, запись точек, расположенных внутри угла, вне угла, лежащих на сторонах угла <i>Индивидуальная</i> – изображение с помощью чертежного треугольника прямых углов; нахождение прямых углов	Идентифицируют геометрические фигуры при изменении их положения на плоскости	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета	Регулятивные – составляют план выполнения заданий совместно с учителем. Познавательные – записывают выводы в виде правил «если... то...». Коммуникативные – оформляют свои мысли в устной и письменной речи с учётом речевых ситуаций	Индивидуальная. Математический диктант		§ 12, № 302,(1-2) 304, 318 § 12, № 302,(3-4) 307, раб. тетр.133 § 12, № 309, 319, раб. тетр.137 § 12, № 313, раб. тетр.136	26.10 27.10 07.11 08.11
44	1	Многоугольники. Равные фигуры (изучение нового материала)	<i>Групповая</i> – обсуждение и выведение определения «многоугольник», его элементов <i>Фронтальная</i> – переход от одних единиц измерения к другим <i>Индивидуальная</i> – построение многоугольника и измерение длины его стороны	Строят многоугольники, идентифицируют геометрические фигуры при изменении их положения на плоскости	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, выражают положительное отношение к процессу познания, оценивают свою учебную деятельность	Регулятивные – определяют цель учебной деятельности, ищут средства её осуществления. Познавательные – записывают выводы в виде правил «если... то...». Коммуникативные – умеют организовывать учебное взаимодействие в группе	Индивидуальная. Устный опрос по карточкам	презентация по теме урока	§ 13, вопр.1-7, №324, 326, 335	09.11
45	1	Многоугольники. Равные фигуры	<i>Групповая</i> – обсуждение	Строят треугольник, многоугольник,	Объясняют самому себе свои наиболее заметные	Регулятивные – определяют цель учебной деятельности, ищут средства её осуществления.	Индивидуальная. Устный опрос		§ 13, № 328, 331, 334	10.11

		Энергосбережение (закрепление знаний)	и выведение определений «многоугольники» <i>Фронтальная</i> – переход от одних единиц измерения к другим <i>Индивидуальная</i> – построение многоугольника и измерение длины его стороны	идентифицируют геометрические фигуры при изменении их положения на плоскости	достижения, выражают положительное отношение к процессу познания, оценивают свою учебную деятельность	Познавательные – записывают выводы в виде правил «если... то...». Коммуникативные – умеют организовывать учебное взаимодействие в группе	по карточкам			
46		Треугольник и его виды (комплексное применение знаний и способов действий)	<i>Групповая</i> – обсуждение и выведение определений «треугольник», «многоугольник», их элементов. <i>Фронтальная</i> – переход от одних единиц измерения к другим <i>Индивидуальная</i> – построение многоугольника и измерение длины его стороны	Строят треугольник, многоугольник, идентифицируют геометрические фигуры при изменении их положения на плоскости	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, выражают положительное отношение к процессу познания, оценивают свою учебную деятельность	<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности, ищут средства её осуществления. <i>Познавательные</i> – записывают выводы в виде правил «если... то...». <i>Коммуникативные</i> – умеют организовывать учебное взаимодействие в группе	<i>Индивидуальная</i> . Устный опрос по карточкам	презентация по теме урока	§ 14(до примеров), вопросы 1-6, № 340, 342, 355	13.11
47-48	2	Треугольник и его виды (обобщение)	<i>Фронтальная</i> – устные вычисления, переход от одних единиц измерения к другим	Строят треугольник, многоугольник, называют его	Принимают и осваивают социальную роль обучающегося; проявляют мотивы	<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности, ищут средства её осуществления.	<i>Индивидуальная</i> . Устный опрос по кар-		§ 14, № 345, 347, 349	14.11 15.11

		<i>и систематизация знаний)</i>	<i>Индивидуальная</i> – построение треугольника и измерение длин его сторон	элементы; переходят от одних единиц измерения к другим	своей учебной деятельности; понимают личностный смысл учения	<i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> – умеют высказывать свою точку зрения и её обосновать, приводя аргументы	точкам		§ 14, № 351, 353, доп. 358	
49-51	3	Прямоугольник. ось симметрии фигуры (<i>изучение нового материала</i>) (<i>закрепление знаний</i>)	<i>Групповая</i> – обсуждение и выведение определений «треугольник», «многоугольник», их элементов. <i>Фронтальная</i> – переход от одних единиц измерения к другим <i>Индивидуальная</i> – построение многоугольника и измерение длины его стороны	Строят треугольник, многоугольник, идентифицируют геометрические фигуры при изменении их положения на плоскости	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, выражают положительное отношение к процессу познания, оценивают свою учебную деятельность	<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности, ищут средства её осуществления. <i>Познавательные</i> – записывают выводы в виде правил «если... то...». <i>Коммуникативные</i> – умеют организовывать учебное взаимодействие в группе	<i>Индивидуальная.</i> Устный опрос по карточкам	Презентация для устного счета	§ 15, вопр. 1-5, № 360, 362, 380 § 15, вопр. 6-9, дид.мат. №92, 95 § 15, № 373, 382, раб.тетр. №162	16.11 17.11 20.11
52	1	Повторение и систематизация учебного материала по теме: "Уравнение. Угол. Многоугольники"	<i>Фронтальная</i> – устные вычисления, переход от одних единиц измерения к другим <i>Индивидуальная</i> – построение треугольника и	Строят треугольник, многоугольник, называют его элементы; переходят от одних единиц	Принимают и осваивают социальную роль обучающегося; проявляют мотивы своей учебной деятельности; понимают	<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности, ищут средства её осуществления. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом или развернутом виде.	<i>Индивидуальная.</i> Устный опрос по карточкам	презентация по теме урока	§ 10-15 Подготавливаться к контрольной работе	21.11

		(обобщение и систематизация знаний)	измерение длин его сторон	измерения к другим	личностный смысл учения	Коммуникативные – умеют высказывать свою точку зрения и её обосновать, приводя аргументы				
53	1	Контрольная работа №3 по теме: "Уравнение. Угол. Многоугольники" (контроль и оценка знаний)	Индивидуальная – решение контрольной работы	Используют различные приёмы проверки правильности и нахождения значения числового выражения	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения	Регулятивные – в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки. Познавательные – делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи	Индивидуальная. Самостоятельная работа		повторение	22.11

Умножение и деление натуральных чисел (37 ч)

Характеристика основных видов учебной деятельности ученика (на уровне УУД):

Формулировать свойства умножения и деления натуральных чисел, записывать эти свойства в виде формул. Решать уравнения на основе зависимостей между компонентами арифметических действий.

Находить остаток при делении натуральных чисел. По заданному основанию и показателю степени находить значение степени числа.

Находить площади прямоугольника и квадрата с помощью формул. Выразить одни единицы площади через другие.

Распознавать на чертежах и рисунках прямоугольный параллелепипед, пирамиду. Распознавать в окружающем мире модели этих фигур.

Изображать развертки прямоугольного параллелепипеда и пирамиды.

Находить объемы прямоугольного параллелепипеда и куба с помощью формул. Выразить одни единицы объема через другие.

<i>Решать комбинаторные задачи с помощью перебора вариантов.</i>										
54	1	Умножение. переместительное свойство умножения(<i>изучение нового материала</i>)	<i>Групповая</i> – обсуждение и выведение правила умножения одного числа на другое, определений названий чисел (множители) и результата (произведение) умножения. <i>Фронтальная</i> – устные вычисления, запись суммы в виде произведения, произведения в виде суммы <i>Индивидуальная</i> – умножение натуральных чисел	Моделируют ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения	Дают позитивную самооценку учебной деятельности, понимают причины успеха в учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, к способам решения новых учебных задач	<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средства её достижения. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> – умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций	<i>Индивидуальная.</i> Устный опрос по карточкам	презентация по теме урока	§ 16, вопр. 1-7, № 386, 390, 394	23.11
55 56 57	3	Умножение. переместительное свойство умножения(<i>закрепление знаний</i>)	<i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы, решение задач на смысл действия умножения <i>Индивидуальная</i> – замена сложения умножением, нахождение произведения, используя	Находят и выбирают удобный способ решения задания	Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми	<i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> – умеют отстаивать свою точку	<i>Индивидуальная.</i> Устный опрос по карточкам		§ 16, № 388(1-2), 392 § 16, № 400(1), 402, 404, доп.419 § 16, № 400(2), 406, 411	24.11 27.11 28.11

			переместительное свойство			зрения, аргументируя ее, подтверждать фактами				
58	1	Сочетательное и распределительное свойства умножения (изучение нового материала)	<i>Групповая</i> – обсуждение и выведение правила умножения одного числа на другое, определений названий чисел (множители) и результата (произведение) умножения. <i>Фронтальная</i> – устные вычисления, запись суммы в виде произведения, произведения в виде суммы <i>Индивидуальная</i> – умножение натуральных чисел	Моделируют ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения	Дают позитивную самооценку учебной деятельности, понимают причины успеха в учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, к способам решения новых учебных задач	<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средства её достижения. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> – умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций	<i>Индивидуальная.</i> Устный опрос по карточкам	Презентация для устного счета	§ 17, вопр. 1-4, № 421, 423, 427	29.11
59 60	2	Сочетательное и распределительное свойства умножения (закрепление знаний)	<i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы, решение задач на смысл действия умножения <i>Индивидуальная</i> – замена сложения умножением, нахождение произведения удобным способом	Находят и выбирают удобный способ решения задания	Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми	<i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> – умеют отстаивать свою точку	<i>Индивидуальная.</i> Устный опрос по карточкам		§ 17, № 425, 429, 435, доп.446 § 17, № 437, 439, 441	30.11 01.12

						зрения, аргументируя ее, подтверждать фактами				
61	1	Деление (изучение нового материала)	Групповая – обсуждение и выведение правил нахождения неизвестного множителя, делимого и делителя, определений числа, которое делят (на которое делят). Фронтальная – деление натуральных чисел запись частного	Самостоятел ьно выбирают способ решения задачи	Дают позитивную самооценку учебной деятельности, понимают причины успеха в учебной деятельности, проявляют интерес к способам решения новых учебных задач	Регулятивные – работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации. Познавательные – передают содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде. Коммуникативные – умеют отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами	Индивидуальная. Устный опрос по кар- точкам	Презентация для устно счета	§ 18, вопр. 1-6, № 451, 460, рад.тетр. №194	04.12
62	1	Деление Энергосбереж ение (закрепление знаний)	Фронтальная – ответы на вопросы, чтение выражений Индивидуальная – решение задач на деление	Моделируют ситуации, ил- люстрирую щие арифметичес кое действие и ход его выполнения; при решении нестандартн ой задачи находят и выбирают алгоритм решения	Дают позитивную самооценку результатам учебной деятельности, понимают причины успеха в учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета	Регулятивные – определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её осуществления. Познавательные – записывают выводы в виде правил «если... то...». Коммуникативные – умеют организовывать учебное взаимодействие в группе	Индивидуальная. Математ ический диктант		§ 18, № 453, 456, 469	05.12

63 64 65 66 67	5	Решение упражнений по теме «Деление» (комплексное применение знаний и способов действий)	Фронтальная – нахождение неизвестного делимого, делителя, множителя Индивидуальная – решение задач с помощью уравнений	Решают простейшие уравнения на основе зависимости между компонентами и результатом арифметических действий	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития	Регулятивные – определяют цель учебной деятельности, осуществляют средства её достижения. Познавательные – передают содержание в сжатом или развернутом виде. Коммуникативные – умеют высказывать свою точку зрения, пытаются её обосновать, приводя аргументы	Индивидуальная (самостоятельная работа)	презентация по теме урока	§ 18, № 473, 477, 479 § 18, № 458, 490, 462(1) § 18, № 462(2), 492, 500 § 18, № 462(3), 494, 504 § 18, № 488, 508, 511	06.12 07.12 08.12 11.12 12.12
68	1	Деление с остатком (изучение нового материала)	Групповая – обсуждение и вывод правил получения остатка, нахождения делимого по неполному частному, делителю и остатку. Фронтальная – выполнение деления с остатком Индивидуальная – решение задач на нахождение остатка	Исследуют ситуации, требующие сравнения величин, их упорядочения	Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, осознают и принимают социальную роль ученика, объясняют свои достижения	Регулятивные – работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации (справочная литература, средства ИКТ). Познавательные – делают предположения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи. Коммуникативные – умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменять свою точку зрения	Индивидуальная. Устный опрос по карточкам	Презентация для устного счета	§ 19, вопр. 1-5, №522, 524, 526	13.12

69	1	Деление с остатком (закрепление знаний)	<i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы, устные вычисления, нахождение остатка при делении различных чисел на 2; 7; 11 и т. д. <i>Индивидуальная</i> – проверка равенства и указание компонентов действия	Используют математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия деления с остатком	Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности	<i>Регулятивные</i> – составляют план выполнения заданий совместно с учителем. <i>Познавательные</i> – записывают выводы в виде правил «если... то...». <i>Коммуникативные</i> – умеют уважительно относиться к позиции другого, договориться	<i>Индивидуальная.</i> Математический диктант		§ 19, № 529, 534, 536	14.12
70	1	Решение упражнений по теме «Деление с остатком» (обобщение и систематизация знаний)	<i>Фронтальная</i> – составление примеров деления на заданное число с заданным остатком, нахождение значения выражения <i>Индивидуальная</i> – деление с остатком ; нахождение делимого по неполному частному, делителю и остатку	Планируют решение задачи; объясняют ход решения задачи; наблюдают за изменением решения задачи при изменении её условия	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, проявляют интерес к предмету	<i>Регулятивные</i> – обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем. <i>Познавательные</i> – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников (справочники, Интернет). <i>Коммуникативные</i> – умеют принимать точку зрения другого, слушать	<i>Индивидуальная.</i> Тестирование		§ 19, № 532, 539, 545(3,4)	15.12
71	1	Степень числа (изучение нового материала)	<i>Групповая</i> – обсуждение понятия «степень». <i>Фронтальная</i> – устные вычисления, решение уравнений	Выполняют возведение в степень на основе зависимости между компонента	Проявляют интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в учебной деятельности, дают положительную	<i>Регулятивные</i> – понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. <i>Познавательные</i> – делают предположения об	<i>Индивидуальная.</i> Устный опрос по карточкам	презентация по теме урока	§ 20, вопр.1-6, №551, 553,561	18.12

			<i>Индивидуальная – возведение в степень</i>	ми и результатом арифметического действия	оценку и самооценку результатов учебной деятельности	информации, которая нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные – умеют оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций</i>				
72	1	Степень числа (закрепление знаний)	<i>Фронтальная – устные вычисления, решение упражнений</i> <i>Индивидуальная – нахождение степени числа, возведение в степень</i>	Выполняют возведение в степень на основе зависимости между компонентами и результатом арифметического действия	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения	<i>Регулятивные – определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средства её достижения.</i> <i>Познавательные – передают содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде.</i> <i>Коммуникативные – умеют понимать точку зрения другого</i>	<i>Индивидуальная. Математический диктант</i>		§ 16-20, подготовиться к контрольной работе	19.12
73	1	Контрольная работа № 4 <u>Рубежный мониторинг</u>	<i>Индивидуальная – решение контрольной работы</i>	Используют различные приёмы проверки правильности нахождения значения числового выражения правила, алгоритм выполнения арифметических	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, проявляют интерес к предмету способом решения задач	<i>Регулятивные – понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации.</i> <i>Познавательные – делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи.</i> <i>Коммуникативные – умеют критично относиться к своему мнению организовывать учебное взаимодействие в группе</i>	<i>Индивидуальная. Самостоятельная работа</i>		повторение	20.12

				действий, прикидку результатов)						
74	1	Площадь. Площадь прямоугольни ка (<i>изучение нового материала</i>)	<i>Групповая</i> – обсуждение и выведение формул площади прямоугольника и квадрата, нахождения площади всей фигуры, если известна площадь её составных частей; определения «равные фигуры». <i>Фронтальная</i> – определение равных фигур, изображенных на рисунке <i>Индивидуальная</i> – ответы на вопросы , нахождение периметра треугольника по заданным длинам его сторон	Описывают явления и события с использован ием буквенных выражений; моделируют изученные зависимости	Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, осознают и принимают социальную роль ученика, объясняют свои достижения	<i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства. <i>Познавательные</i> – записывают выводы в виде правил «если... то...». <i>Коммуникативные</i> – умеют высказывать свою точку зрения и пытаются её обосновать, приводя аргументы	<i>Индивидуальная.</i> Устный опрос по карточкам	Презен тация для устно счета	§ 21, вопр.1-9, №570, 573, 596(1)	21.12
75	1	Площадь. Площадь прямоугольни ка (<i>закрепление знаний</i>)	<i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы , нахождение площади фигуры, изображенной на рисунке <i>Индивидуальная</i> – решение задач на	Соотносят реальные предметы с моделями рассматрива емых фигур; действуют по заданному и	Объясняют самому себе свои наиболее замечательные достижения, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку	<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средства её достижения. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> – умеют отстаивать точку зрения,	<i>Индивидуальная.</i> Математ ический диктант	презент ация по теме урока	§ 21, №575, 577, 579	22.12

			нахождение площади прямоугольника	самостоятел ь- но составленно му плану решения задачи	своей учебной деятельности	аргументируя ее, подтверждая фактами				
76 77	2	Решение упражнений по теме «Площадь. Площадь прямоугольника» (комплексное применение знаний и способов действий)	<i>Фронтальная</i> – устные вычисления; решение задачи на нахождение площади прямоугольника, треугольника <i>Индивидуальная</i> – решение задачи на нахождение площади прямоугольника, квадрата; переход от одних единиц измерения к другим	Разбивают данную фигуру на другие фигуры; самостоятельно выбирают способ решения задачи	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета	<i>Регулятивные</i> – в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки. <i>Познавательные</i> – делают предположения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> – умеют уважительно относиться к позиции другого, договариваться	<i>Индивидуальная. Самостоятельная работа</i>	презентация по теме урока	§ 21, №582, 591, раб.тетр. №256 § 21, №585, 588, раб.тетр. №258	25.12 26.12
78	1	Прямоугольный параллелепипед, пирамида (изучение нового материала)	<i>Групповая</i> – обсуждение количества граней, ребер, вершин у прямоугольного параллелепипеда; вопроса: является ли куб прямоугольным параллелепипедом. <i>Фронтальная</i> – название граней, ребер, вершин прямоугольного	Распознают на чертежах, рисунках, в окружающем мире геометрические фигуры	Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению	<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде. <i>Коммуникативные</i> – умеют понимать точку зрения другого	<i>Индивидуальная. Устный опрос по карточкам</i>	презентация по теме урока	§ 22 вопр.1-14, №600, 601, 603	27.12

			параллелепипеда; нахождение площади поверхности прямоугольного параллелепипеда <i>Индивидуальная</i> – решение задач практической направленности на нахождение площади поверхности прямоугольного параллелепипеда		предмета, понимают причины успеха в учебной деятельности					
79	2	Прямоугольн ый параллелепип ед, пирамида (закрепление знаний)	<i>Групповая</i> – обсуждение и выведение формулы для нахождения площади поверхности прямоугольного параллелепипеда. <i>Фронтальная</i> – решение задач практической направленности на нахождение площади поверхности прямоугольного параллелепипеда <i>Индивидуальная</i> – нахождение площади поверхности прямоугольного	Описывают свойства геометричес ких фигур; наблюдают за изменениям и решения задачи при изменении её условия	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, понимают и осознают социальную роль ученика, дают адекватную самооценку результатам учебной деятельности, понимают причины успеха в учебной деятельности	<i>Регулятивные</i> – составляют план выполнения заданий совместно с учителем. <i>Познавательные</i> – записывают выводы в виде правил «если... то...». <i>Коммуникативные</i> – умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций	<i>Индивид уальная. Математ ический диктант</i>		§ 22, №607, 609, доп. №616, раб.тетр. №271	28.12

			параллелепипеда по формуле							
80	1	Решение упражнений по теме «Прямоугольный параллелепипед пирамида» (обобщение и систематизация знаний)	<i>Фронтальная</i> – сравнение площадей; нахождение стороны квадрата по известной площади <i>Индивидуальная</i> – выведение формул для нахождения площади поверхности куба суммы длин ребер прямоугольного параллелепипеда	Соотносят реальные предметы с моделями рассматриваемых фигур; самостоятельно выбирают способ решения задачи	Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, проявляют интерес к предмету	<i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> – умеют организовывать учебное взаимодействие в группе	<i>Индивидуальная. Самостоятельная работа</i>		§ 22 вопр.15-19, №605, 611, раб.тетр. №267	29.12
81	1	Объём прямоугольного параллелепипеда (изучение нового материала)	<i>Групповая</i> – обсуждение понятий «кубический сантиметр», «кубический метр», «кубический дециметр»; выведение правила, скольким метрам равен кубический литр. <i>Фронтальная</i> – нахождение объёма прямоугольного параллелепипеда <i>Индивидуальная</i> – нахождение высоты прямоугольного параллелепипеда,	Группируют величины по заданному или самостоятельно установленному правилу; описывают события и явления с использованием величин	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, понимают причины успеха в учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают оценку и самооценку результатов учебной деятельности	<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её осуществления. <i>Познавательные</i> – делают предположения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> – умеют отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами	<i>Индивидуальная. Устный опрос по карточкам</i>	презентация по теме урока	§ 23, вопр.1-4, №623, 641, раб.тетр. №281	11.01

			если известны его объем и площадь нижней грани							
82	1	Объём прямоугольного параллелепипеда (закрепление знаний)	<i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы (с. 126), нахождение длины комнаты, площади пола, потолка, стен, если известны её объём, высота и ширина <i>Индивидуальная</i> – 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 и широкий интерес к способам решения познавательных задач, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности	<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её осуществления. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде. <i>Коммуникативные</i> – умеют организовывать учебное взаимодействие в группе	<i>Индивидуальная. Самостоятельная работа</i>		§ 23, вопр.5-7, №621, 625, 629	12.01
83 84	2	Решение упражнений по теме «Объёмы. Объём прямоугольного параллелепипеда» (обобщение и систематизация знаний)	<i>Фронтальная</i> – нахождение объема куба и площади его поверхности <i>Индивидуальная</i> – решение задач практической направленности на нахождение объёма прямоугольного параллелепипеда	Планируют решение задачи; обнаруживают и устраняют ошибки логического и арифметического характера	Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, понимают причины успеха в учебной деятельности	<i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации (справочная литература, средства ИКТ). <i>Познавательные</i> – записывают выводы в виде правил «если... то...». <i>Коммуникативные</i> – умеют отстаивать точку зрения, аргументируя её	<i>Индивидуальная. Тестирование</i>		§ 23, № 627, 631, 643(3,4) § 23, № 637, дид.мат. №153, 155	15.01 16.01

85	1	Комбинаторные задачи (изучение нового материала)	Групповая – обсуждение понятий «комбинации», «комбинаторная задача», Индивидуальная – решение комбинаторных задач	Комбинации составляют элементов по определенному признаку	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, понимают причины успеха в учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают оценку и самооценку результатов учебной деятельности	Регулятивные – определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её осуществления. Познавательные – делают предположения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи. Коммуникативные – умеют отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами	Индивидуальная. Устный опрос по карточкам	презентация по теме урока	§ 24, вопр.1-2, №646, 648, 668	17.01
86 87	2	Комбинаторные задачи (закрепление знаний)	Фронтальная – ответы на вопросы Индивидуальная – решение заданий по теме	Решают комбинаторные задачи	Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности	Регулятивные – определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её осуществления. Познавательные – передают содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде. Коммуникативные – умеют организовывать учебное взаимодействие в группе	Индивидуальная. Самостоятельная работа		§ 24, №652, 654, 657 § 24, №660, 662, 665, доп. №673	18.01 19.01
88 89	2	Повторение и систематизация учебного материала по теме «Деление с остатком. площадь	Фронтальная – ответы на вопросы по повторяемой теме Индивидуальная – выполнение упражнений по теме	Пошагово контролируют правильность и полноту выполнения алгоритма	Принимают и осваивают социальную роль обучающегося, проявляют мотивы своей учебной деятельности, дают	Регулятивные – работают по составленному плану Познавательные – записывают выводы в виде правил «если... то ...».	Индивидуальная (самостоятельная работа)		§ 24, №672, дид.мат. №158, 160 § 19-24, подготовки	22.01 23.01

		прямоугольника. Прямоугольный параллелепипед и его объем. Комбинаторные задачи» (обобщение и систематизация знаний)		выполнения заданий по повторяемой теме	адекватную оценку своей учебной деятельности	Коммуникативные – умеют отстаивать точку зрения, аргументируя её			ться к контрольной работе	
90	1	Контрольная работа № 5 по теме «Деление с остатком. площадь прямоугольника. Прямоугольный параллелепипед и его объем. Комбинаторные задачи» (контроль и оценка знаний)	Индивидуальная – решение контрольной работы	Используют различные приёмы проверки правильности и нахождения значения числового выражения	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют положительное отношение к урокам математики, дают оценку своей учебной деятельности	Регулятивные – понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. Познавательные – делают предположения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи. Коммуникативные – умеют критично относиться к своему мнению	Индивидуальная. Самостоятельная работа		повторение	24.01

Глава 4. Обыкновенные дроби (18 ч)

Характеристика основных видов учебной деятельности ученика (на уровне УУД):

Распознавать обыкновенную дробь, правильные и неправильные дроби, смешанные числа. Читать и записывать обыкновенные дроби, смешанные числа. Сравнивать обыкновенные дроби с равными знаменателями. Складывать и вычитать обыкновенные дроби с равными знаменателями.

Преобразовывать неправильную дробь в смешанное число, смешанное число в неправильную дробь.

Уметь записывать результат деления двух натуральных чисел в виде обыкновенной дроби.

91	1	Понятие обыкновенной дроби (открытие новых знаний)	Групповая – обсуждение того, что показывает числитель и знаменатель дроби. Фронтальная – запись числа, показывающего, какая часть фигуры закрашена Индивидуальная – решение задач на нахождение дроби от числа	Описывают явления и со-бытия с использованием чисел	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, проявляют познавательный интерес к изучению предмета	Регулятивные – составляют план выполнения заданий совместно с учителем. Познавательные – передают содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде. Коммуникативные – умеют высказывать свою точку зрения, её обосновать, приводя аргументы	Индивидуальная. Устный опрос по карточкам	презентация по теме урока	§ 25 вопр.1-4, №677, 679, 681	25.01
92	1	Понятие обыкновенной дроби (закрепление знаний)	Фронтальная – ответы на вопросы, чтение обыкновенных дробей Индивидуальная – изображение геометрической фигуры, деление её 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 познавательный интерес к изучению предмета, дают положительную оценку и самооценку	Регулятивные – определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения. Познавательные – записывают выводы в виде правил «если... то...». Коммуникативные – умеют отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами	Индивидуальная. Математический диктант		§ 25, №683, 685, 687, 699	26.01

					результатам деятельности					
93 94 95	3	Решение упражнений по теме «Обыкновенные дроби» (обобщение и систематизация знаний)-	Фронтальная – запись обыкновенных дробей Индивидуальная – решение задачи на нахождение числа по известному значению его дроби	Используют различные приёмы проверки правильности и выполнения задания (опора на изученные правила, алгоритм выполнения арифметических действий)-	Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, понимают причины успеха в деятельности -	Регулятивные – обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем. Познавательные – делают предположения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи. Коммуникативные – умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций -	Индивидуальная. Тестирование	презентация по теме урока	§ 25, № 690, 694, 701 § 25, № 692, 696, 711 § 25, № 705, 709, 713	29.01 30.01 31.01
96	1	Правильные и неправильные дроби. Сравнение дробей (изучение нового материала)	Групповая – обсуждение и выведение правил изображения равных дробей на координатном луче; вопроса: какая из двух дробей с одинаковым знаменателем больше (меньше). Фронтальная – изображение точек на координатном луче, выделение точек,	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, дают адекватную самооценку результатам учебной деятельности	Регулятивные – определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения. Познавательные – записывают выводы в виде правил «если... то...». Коммуникативные – умеют критично относиться к своему мнению	Индивидуальная. Устный опрос по карточкам		§ 26, вопр.1-3, №720, 722, 728, 730, 732	01.02

			координаты которых равны <i>Индивидуальная</i> – сравнение обыкновенных дробей							
97	1	Правильные и неправильные дроби. Сравнение дробей (закрепление знаний)	<i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы, чтение дробей изображение точек на координатном луче, выделение точек, лежащих левее (правее) всех <i>Индивидуальная</i> – сравнение обыкновенных дробей <i>Групповая</i> – какая дробь называется правильной (неправильной), может ли правильная дробь быть больше 1, всегда ли неправильная дробь больше 1, какая дробь больше – правильная или неправильная.	Указывают правильные и неправильные дроби; объясняют ход решения задачи, сравнивают разные способы вычислений, выбирая удобный	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в своей учебной деятельности	<i>Регулятивные</i> – понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. <i>Познавательные</i> – делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> – умеют организовывать учебное взаимодействие в группе		презентация по теме урока	§ 26, вопр.4-7, № 724 (1-6), 726, 734	02.02
98	1	Решение упражнений по теме «Правильные	<i>Фронтальная</i> – расположение дробей в порядке возрастания (убывания)	Пошагово контролируют правильность	Дают положительную адекватную самооценку на основе заданных критериев	<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения.	<i>Индивидуальная</i>	Презентация для	§ 26, № 737, 739, 742	05.02

		и неправильные дроби. Сравнение дробей» (комплексное применение знаний и способов действий)	Индивидуальная – сравнение обыкновенных дробей	ь и полноту выполнения алгоритма арифметического действия	успешности учебной деятельности, ориентируются на анализ соответствия результатов требованиям задачи	Познавательные – делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи. Коммуникативные – умеют отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее	(самостоятельная работа)	устно счета		
99	1	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями и (изучение нового материала)	Групповая – обсуждение и выведение правил сложения (вычитания) дробей с одинаковыми знаменателями; записи правил сложения (вычитания) дробей с одинаковыми знаменателями Индивидуальная – сложение и вычитание дробей	Складывают и вычитают дроби с одинаковым и знаменателями	Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, положительное отношение к урокам математики, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, понимают причины успеха в деятельности	Регулятивные – составляют план выполнения задач, решения проблем творческого и поискового характера. Познавательные – делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи. Коммуникативные – умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций	Индивидуальная. Устный опрос по карточкам	презентация по теме урока	§ 27, вопр.1-2, № 744, 746, 748	06.02

			с одинаковыми знаменателями							
100	1	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями и (закрепление знаний)	<i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы, решение задач на сложение (вычитание) дробей с одинаковыми знаменателями <i>Индивидуальная</i> – решение уравнений	Обнаруживают и устраняют ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, понимают и осознают социальную роль ученика, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности	<i>Регулятивные</i> – в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки. <i>Познавательные</i> – записывают выводы в виде правил «если... то...». <i>Коммуникативные</i> – умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций	<i>Индивидуальная.</i> Математический диктант		§ 27, № 750, 752, 754, доп. №757	07.02
101	1	Дроби и деление натуральных чисел (изучение нового материала)	<i>Групповая</i> – обсуждение вопросов: каким числом является частное, если деление выполнено нацело, если деление не выполнено нацело; как разделить сумму на число. <i>Фронтальная</i> – запись частного в виде дроби	Записывают в виде дроби частное и дробь в виде частного	Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют интерес к изучению предмета	<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения. <i>Познавательные</i> – записывают выводы в виде правил «если... то...». <i>Коммуникативные</i> – умеют организовывать учебное взаимодействие в группе	<i>Индивидуальная.</i> Устный опрос по карточкам	Презентация для устного счета	§ 28, вопр.1-2, №759, 761, 763, 765	08.02
102	1	Смешанные числа (изучение нового материала)	<i>Групповая</i> – обсуждение и выведение правил, что называют целой частью числа и что –	Представляют число в виде суммы целой и	Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных	<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно,	<i>Индивидуальная.</i> Устный опрос по кар-	презентация по теме урока	§ 29, вопр.1-6, № 770, 772, 774	09.02

			его дробной частью; как найти целую и дробную части неправильной дроби; как записать смешанное число в виде неправильной дроби. <i>Фронтальная</i> – запись смешанного числа в виде суммы его целой и дробной частей <i>Индивидуальная</i> – выделение целой части из дробей	дробной части; записывают в виде смешанного числа частное	задач, положительное отношение к урокам математики, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, понимают причины успеха в деятельности	осуществляют поиск средств её достижения. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> – оформляют свои мысли в устной и письменной речи с учетом своих учебных и жизненных речевых ситуаций	точкам			
103	1	Смешанные числа (закрепление знаний)	<i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы, запись суммы в виде смешанного числа <i>Индивидуальная</i> – запись смешанного числа в виде неправильной дроби	Действуют по заданному и самостоятел ьно составленно му плану решения задания	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, понимают и осознают социальную роль ученика, дают оценку результатам своей учебной деятельности	<i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде. <i>Коммуникативные</i> – умеют отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами	<i>Индивид уальная. Математ ический диктант</i>		§ 29, вопр.7-8, № 776, 778(1-5), 783	12.02
104	1	Решение упражнений по теме «Смешанные числа»	<i>Фронтальная</i> – запись в виде смешанного числа частного; переход от одних	Самостоятел ьно выбирают способ	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам	<i>Регулятивные</i> – составляют план выполнения заданий совместно с учителем. <i>Познавательные</i> – делают предположения об	<i>Индивид уальная. Самосто ятельная работа</i>	презент ация по теме урока	§ 29, № 778(6- 8), 781(1), 787	13.02

		<i>(комплексное применение знаний и способов действий)</i>	величин измерения в другие <i>Индивидуальная</i> – выделение целой части числа; запись смешанного числа в виде неправильной дроби	решения задания	решения новых учебных задач, понимают причины успеха в своей учебной деятельности	информации, которая нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> – умеют понимать точку зрения другого				
105	1	Сложение и вычитание смешанных чисел <i>(изучение нового материала)</i>	<i>Групповая</i> – обсуждение и выведение правил, как складывают и вычитают смешанные числа. <i>Фронтальная</i> – решение задач на сложение и вычитание смешанных чисел <i>Индивидуальная</i> – сложение и вычитание смешанных чисел	Складывают и вычитают смешанные числа	Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, дают оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют интерес к предмету	<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения. <i>Познавательные</i> – записывают выводы в виде правил «если... то...». <i>Коммуникативные</i> – умеют организовывать учебное взаимодействие в группе	<i>Индивидуальная.</i> Устный опрос по карточкам		§ 29, № 778(9,10), 781(2), 789	14.02
106	1	Сложение и вычитание смешанных чисел <i>(закрепление знаний)</i>	<i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы, нахождение значения выражений <i>Индивидуальная</i> – решение задач на сложение и вычитание смешанных чисел	Используют математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия	Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, положительное отношение к урокам математики, оценивают	<i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде. <i>Коммуникативные</i> – умеют отстаивать свою точку	<i>Индивидуальная.</i> Математический диктант		§ 29, № 785, 791, 793	15.02

				(сложения и вычитания)	результаты своей учебной деятельности	зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами				
107	1	Повторение и систематизация учебного материала по теме «Обыкновенные дроби» (обобщение и систематизация знаний)	<i>Фронтальная</i> – выделение целой части числа и запись смешанного числа в виде неправильной дроби <i>Индивидуальная</i> – решение задач на сложение и вычитание смешанных чисел	Самостоятельно выбирают способ решения задания	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности	<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её осуществления. <i>Познавательные</i> – записывают выводы в виде правил «если... то...». <i>Коммуникативные</i> – умеют организовывать учебное взаимодействие в группе	<i>Индивидуальная. Тестирование</i>	презентация по теме урока	§ 25-29, подготовиться к контрольной работе	16.02
108	1	Контрольная работа №6 по теме «Обыкновенные дроби» (контроль и оценка знаний)	<i>Индивидуальная</i> – решение контрольной работы	Используют различные приёмы проверки правильности нахождения значения числового выражения	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку своей учебной деятельности	<i>Регулятивные</i> – понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. <i>Познавательные</i> – делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> – умеют критично относиться к своему мнению	<i>Индивидуальная. Самостоятельная работа</i>		повторение	19.02

Десятичные дроби. (48 ч)

Характеристика основных видов учебной деятельности ученика (на уровне УУД):

Распознавать, читать и записывать десятичные дроби. Называть разряды десятичных знаков в записи десятичных дробей. Сравнивать десятичные дроби. Округлять десятичные дроби и натуральные числа. Выполнять прикидку результатов вычислений. Выполнять арифметические действия над десятичными дробями.

Находить среднее арифметическое нескольких чисел. Приводить примеры средних значений величины. Разъяснять, что такое «Один процент». Представлять проценты в виде десятичных дробей и десятичные дроби в виде процентов. Находить процент от числа и число по его процентам.

109	1	Представление о десятичных дробях (изучение нового материала)	Групповая – обсуждение и выведение правила короткой записи дроби, знаменатель которой единица с несколькими нулями, названия такой записи дроби. Фронтальная – запись десятичной дроби. Индивидуальная – запись в виде десятичной дроби частного	Читают и записывают десятичные дроби; прогнозируют результат вычислений	Дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, к способам решения новых задач	Регулятивные – определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения. Познавательные – передают содержание в сжатом или развернутом виде. Коммуникативные – умеют оформлять мысли в устной и письменной речи согласно речевой ситуации	Индивидуальная. Устный опрос по карточкам		§ 30, вопр.1-6, № 799(1-8), 801(1-3), 803(1-6)	20.02
110	1	Представление о десятичных дробях (закрепление знаний)	Фронтальная – ответы на вопросы, чтение десятичных дробей. Индивидуальная – запись десятичной дроби в виде обыкновенной дроби или смешанного числа	Читают и записывают десятичные дроби; пошагово контролируют правильность и полноту выполнения алгоритма арифметических	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку своей учебной деятельности	Регулятивные – работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации. Познавательные – передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде. Коммуникативные – умеют отстаивать точку зрения,	Индивидуальная. Математический диктант	Презентация для устного счета	§ 30, № 799 (9-16), 801(4-6), 803(7-12), 805	21.02

				кого действия		аргументируя ее, подтверждая фактами				
111 112	2	Решение упражнений по теме «Десятичные дроби» Энергосбережение (<i>обобщение и систематизация знаний</i>)	<i>Фронтальная</i> – переход от одних единиц измерения к другим; запись всех чисел, у которых задана целая часть и знаменатель <i>Индивидуальная</i> – построение отрезков, длина которых выражена десятичной дробью	Используют различные приёмы проверки правильности и выполнения задания (опора на изученные правила, алгоритм выполнения арифметических действий, прикидку результатов)	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в своей учебной деятельности	<i>Регулятивные</i> – составляют план выполнения заданий совместно с учителем. <i>Познавательные</i> – делают предположения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> – понимают точку зрения другого	<i>Индивидуальная. Самостоятельная работа</i>		§ 30, №808, 810(1-3), 816 § 30, № 810(4-6), 813, 818	22.02 26.02
113	1	Сравнение десятичных дробей (<i>изучение нового материала</i>)	<i>Групповая</i> – обсуждение и выведение правила сравнения десятичных дробей, вопроса: изменится ли десятичная дробь, если к ней приписать в конце нуль. <i>Фронтальная</i> – запись десятичной дроби с пятью	Сравнивают числа по классам и разрядам; планируют решение задачи	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, проявляют положительное отношение к урокам математики, дают самооценку результатов своей учебной деятельности	<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения. <i>Познавательные</i> – записывают выводы в виде правил «если... то...». <i>Коммуникативные</i> – организуют учебное взаимодействие в группе	<i>Индивидуальная. Устный опрос по карточкам</i>	Презентация для устного счета	§ 31, вопр. 1-5, №824, 826, 839	27.02

			(и более) знаками после запятой, равной данной <i>Индивидуальная</i> – сравнение десятичных дробей							
114	1	Сравнение десятичных дробей (закрепление знаний)	<i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы уравнивание числа знаков после запятой в десятичных дробях с приписыванием справа нулей <i>Индивидуальная</i> – запись десятичных дробей в порядке возрастания или убывания	Исследуют ситуацию, требующую сравнения чисел, их упорядочения	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности	<i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде. <i>Коммуникативные</i> – умеют отстаивать точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами	<i>Индивидуальная.</i> Математический диктант		§ 31, №828, 830, 832	28.02
115	1	Решение упражнений по теме «Сравнение десятичных дробей» (комплексное применение знаний и способов действий)	<i>Фронтальная</i> – изображение точек на координатном луче; сравнение десятичных дробей <i>Индивидуальная</i> – нахождение значения переменной, при котором неравенство будет верным	Сравнивают числа по классам и разрядам; объясняют ход решения задачи	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха своей учебной деятельности	<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения. <i>Познавательные</i> – записывают выводы в виде правил «если... то...». <i>Коммуникативные</i> – организуют учебное взаимодействие в группе	<i>Индивидуальная.</i> Тестирование	презентация по теме урока	§ 31, № 841, раб.тетр. №407, 408	01.03
116	1	Округление чисел. Прикидки	<i>Групповая</i> – выведение правила округления чисел;	Округляют числа до	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели	<i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану, используют основные и	<i>Индивидуальная.</i>		§ 32, вопр.1-2, № 845(1-	02.03

		(изучение нового материала)	обсуждение вопроса: какое число называют приближенным значением с недостатком, с избытком. <i>Фронтальная</i> – запись натуральных чисел, между которыми расположены десятичные дроби <i>Индивидуальная</i> – округление дробей	заданного разряда	саморазвития, понимают и осознают социальную роль ученика, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности	дополнительные средства (справочная литература, средства ИКТ). <i>Познавательные</i> – делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> – умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменять точку зрения	Устный опрос по карточкам		2), 847(1-3), 860(1)	
117	1	Округление чисел. Прикидки Энергосбережение (закрепление знаний)	<i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы, решение задачи со старинными мерами массы и длины, округление их до заданного разряда <i>Индивидуальная</i> – решение задач на сложение и вычитание десятичных дробей и округление результатов	Наблюдают за изменением решения задачи при изменении её условия	Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, принимают социальную роль ученика, проявляют познавательный интерес к изучению предмета	<i>Регулятивные</i> – в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки. <i>Познавательные</i> – записывают выводы в виде правил «если... то...». <i>Коммуникативные</i> – умеют оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций	<i>Индивидуальная. Математический диктант</i>	Презентация для устного счета	§ 32, № 845(3-4), 847(4-5), 861	05.03
118	1	Решение упражнений по теме «Округление чисел. Прикидки» (комплексное применение)	<i>Фронтальная</i> – округление дробей до заданного разряда <i>Индивидуальная</i> – нахождение натурального приближения значения с	Обнаруживают и устраняют ошибки логического (в ходе решения) и арифметического	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, дают оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют	<i>Регулятивные</i> – понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом или развернутом виде.	<i>Индивидуальная. Тестирование</i>		§ 32, № 850, 856, 858	06.03

		знаний и способов действий)	недостатком и с избытком для каждого из чисел	кого (в вычислении) характера	положительное отношение к урокам математики	Коммуникативные – умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменить свою точку зрения				
119	1	Сложение и вычитание десятичных дробей (изучение нового материала)	Групповая – выведение правил сложения и вычитания десятичных дробей; обсуждение вопроса: что показывает в десятичной дроби каждая цифра после запятой. Фронтальная – 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 познавательный интерес к предмету, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, понимают причины успеха в деятельности	Регулятивные – 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. Коммуникативные – умеют отстаивать свою точку зрения, аргументируя её	Индивидуальная. Устный опрос по карточкам		§ 33, вопр. 1, № 865, 871, 905	07.03
120	1	Сложение и вычитание десятичных дробей Энергосбережение (закрепление знаний)	Фронтальная – ответы на вопросы, решение задач на движение Индивидуальная – запись переместительного и сочетательного законов сложения при помощи букв и проверка их при заданных значениях буквы	Используют математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия (сложения и вычитания)	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, понимают и осознают социальную роль ученика, дают оценку результатам своей учебной деятельности	Регулятивные – обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем. Познавательные – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников (справочники, Интернет).	Индивидуальная. Математический диктант		§ 33, вопр.2, № 867, 873, 875	12.03

						Коммуникативные – умеют понимать точку зрения другого, слушать				
121 122 123 124	4	Решение упражнений по теме «Сложение и вычитание десятичных дробей» (обобщение и систематизация знаний)	Фронтальная – разложение числа по разрядам, запись длины отрезка в метрах, дециметрах, сантиметрах, миллиметрах Индивидуальная – использование свойств сложения и вычитания для вычисления самым удобным способом	Моделируют ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения	Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, положительное отношение к урокам математики, дают адекватную оценку результатов своей учебной деятельности	Регулятивные – составляют план выполнения задач, решения проблем творческого и поискового характера. Познавательные – делают предположения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи. Коммуникативные – умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций	Индивидуальная. Самостоятельная работа	презентация по теме урока	§ 33, № 869, 882, 892 § 33, № 884, 886, 894 § 33, № 890(1-3), 897, 903(1-3) § 30-33, подготовиться к контрольной работе	13.03 14.03 15.03 16.03
125	1	Контрольная работа №7 по теме «Десятичные дроби. Сравнение, округление, сложение и вычитание десятичных дробей» (контроль и оценка знаний)	Индивидуальная – решение контрольной работы	Используют различные приёмы проверки правильности нахождения значения числового выражения	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, понимают причины успеха в своей учебной деятельности, дают адекватную оценку деятельности	Регулятивные – понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. Познавательные – делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи. Коммуникативные – умеют критично относиться к своему мнению	Индивидуальная. Самостоятельная работа		повторение	19.03

126	1	Умножение десятичных дробей на натуральные числа (изучение нового материала)	<i>Групповая</i> – обсуждение и выведение правил умножения десятичной дроби на натуральное число, десятичной дроби на 10, на 100, на 1000... <i>Фронтальная</i> – запись про-изведения в виде суммы; запись цифрами числа. <i>Индивидуальная</i> – умножение десятичных дробей на натуральные числа	Умножают десятичную дробь на натуральное число; прогнозируют результат вычислений	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, понимают причины успеха в своей учебной деятельности, дают адекватную оценку результатам учебной деятельности, проявляют интерес к предмету	<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения. <i>Познавательные</i> – записывают выводы в виде правил «если... то...». <i>Коммуникативные</i> – умеют организовывать учебное взаимодействие в группе (распределяют роли, договариваются друг с другом и т. д.)	Индивидуальная. Устный опрос по карточкам		§ 34, вопр. 1-3, №912, 915(1-6), 917	20.03
127	1	Умножение десятичных дробей на натуральные числа (закрепление знаний)	<i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы, запись суммы в виде произведения <i>Индивидуальная</i> – решение задач на умножение десятичных дробей на натуральные числа	Пошагово контролируют правильность и полноту выполнения алгоритма арифметического действия	Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, принимают социальную роль ученика, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку своей учебной деятельности	<i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства (справочная литература, средства ИКТ). <i>Познавательные</i> – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников (справочники, Интернет). <i>Коммуникативные</i> – умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничать в совместном решении задачи	Индивидуальная. Математический диктант		§ 34, № 915(7-12), 920, 923	21.03

128	1	Решение упражнений по теме «Умножение десятичных дробей на натуральные числа» (комплексное применение знаний и способов действий)	<i>Фронтальная</i> – умножение десятичной дроби на 10, на 100, на 1000... ,округление чисел до заданного разряда <i>Индивидуальная</i> – решение задач на движение	Планируют решение задачи	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в своей учебной деятельности	<i>Регулятивные</i> – понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. <i>Познавательные</i> – делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> – умеют критично относиться к своему мнению	<i>Индивидуальная. Тестирование</i>	презентация по теме урока	§ 34, № 927, 931(1-2), 935	22.03
129	1	Умножение десятичных дробей (открытие новых знаний)	<i>Групповая</i> – выведение правила умножения на десятичную дробь; обсуждение вопроса: как умножить десятичную дробь на 0,1; на 0,01; на 0,001. <i>Фронтальная</i> – умножение десятичных дробей на 0,1; на 0,01; на 0,001, решение задач на умножение десятичных дробей <i>Индивидуальная</i> – запись буквенного выражения;	Умножают десятичные дроби, решают задачи на умножение десятичных дробей	Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, положительное отношение к урокам математики, дают адекватную оценку результатов своей учебной деятельности, понимают причины успеха в деятельности	<i>Регулятивные</i> – составляют план выполнения задач, решения проблем творческого и поискового характера <i>Познавательные</i> – делают предположения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> – умеют принимать точку зрения другого, слушать.	<i>Индивидуальная. Устный опрос по карточкам</i>		§ 34, № 929(1-2), 939, 960	23.03

			умножение десятичных дробей							
130	1	Умножение десятичных дробей (закрепление знаний)	Фронтальная – ответы на вопросы чтение выражений Индивидуальная – запись переместительного и сочетательного законов умножения и нахождение значения произведения удобным способом	Моделируют ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения	Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности	Регулятивные – в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки. Познавательные – передают содержание в сжатом или развернутом виде. Коммуникативные – умеют организовывать учебное взаимодействие	Индивидуальная. Математический диктант		§ 34, № 929(3-4), 943(1,2), 945	26.03
131	1	Умножение десятичных дробей (комплексное применение знаний и способов действий)	Фронтальная – запись распределительного закона умножения с помощью букв и проверка этого закона Индивидуальная – нахождение значения числового выражения	Используют математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия	Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, положительное отношение к урокам математики, дают оценку результатов своей учебной деятельности	Регулятивные – определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения. Познавательные – записывают выводы в виде правил «если... то...». Коммуникативные – умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменить свою точку зрения	Индивидуальная. Устный опрос по карточкам	Презентация для устного счета в	§ 34 № 941, 947, 949(1-2)	27.03
132	1	Решение упражнений по теме «Умножение десятичных дробей»	Фронтальная – решение задач на движении Индивидуальная – решение уравнений; нахождение значения	Обнаруживают и устраняют ошибки логического (в ходе	Проявляют устойчивый интерес к способам решения познавательных задач, положительное отношение к урокам	Регулятивные – определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения. Познавательные – передают содержание в сжатом,	Индивидуальная. Самостоятельная работа		§ 34, № 943(3), 949(3,4), 955	28.03

		(обобщение и систематизация знаний)	выражения со степенью	решения) и арифметического (в вычислении) характера	математики, дают оценку своей учебной деятельности	выборочном или развёрнутом виде. <i>Коммуникативные</i> – умеют понимать точку зрения другого				
133	1	Деление десятичных дробей (изучение нового материала)	Групповая – обсуждение и выведение правил деления десятичной дроби на натуральное число, десятичной дроби на 10, на 100, на 1000... Фронтальная – деление десятичных дробей на натуральные числа; запись обыкновенной дроби в виде десятичной. Индивидуальная – решение задач по теме	Делят десятичную дробь на натуральное число	Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, положительное отношение к урокам математики, дают адекватную оценку результатов своей учебной деятельности, понимают причины успеха в деятельности	<i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> – умеют организовывать учебное взаимодействие в группе (распределяют роли, договариваются друг с другом и т. д.)	Индивидуальная. Устный опрос по карточкам	Презентация для устного счета	§ 35, вопр. 1-3, № 964, 967(1-6)	29.03
134	1	Деление десятичных дробей (закрепление знаний)	Фронтальная – ответы на вопросы, решение уравнений Индивидуальная – решение задач на нахождение дроби от числа	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	<i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде.	Индивидуальная. Математический диктант		§ 35, № 967(7-12), 970, 974	30.03

					успеха в своей учебной деятельности	Коммуникативные – умеют отстаивать точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами				
135	1	Деление десятичных дробей (комплексное применение знаний и способов действий)	Фронтальная – запись обыкновенной дроби в виде десятичной и 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, проявляют положительное отношение к урокам математики	Регулятивные – составляют план выполнения заданий совместно с учителем. Познавательные – записывают выводы в виде правил «если... то...». Коммуникативные – умеют оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций	Индивидуальная. Тестирование		§35, вопр.4, № 977(1-3), 979, 981(1-3)	09.04
136	1	Решение упражнений по теме «Деление десятичных дробей» (комплексное применение знаний и способов действий)	Фронтальная – решение задач при помощи уравнений Индивидуальная – нахождение значения выражения	Действуют по заданному и самостоятельно составленному плану решения задания	Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, положительное отношение к урокам математики, дают оценку результатов своей учебной деятельности	Регулятивные – определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её осуществления. Познавательные – делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи. Коммуникативные – умеют отстаивать точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами	Индивидуальная. Самостоятельная работа	презентация по теме урока	§35, № 977(4-6), 985, 981(4-6)	10.04
137	1	Деление на десятичную дробь (изучение)	Групповая – выведение правила деления десятичной дроби на десятичную дробь; обсуждение	Делят на десятичную дробь, решают задачи	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, дают адекватную оценку	Регулятивные – составляют план выполнения заданий совместно с учителем.	Индивидуальная. Устный опрос по кар-		§ 35, № 987, 993, 995(1)	11.04

		<i>нового материала)</i>	вопроса: как разделить десятичную дробь на 0,1; на 0,01; на 0,001. <i>Фронтальная</i> – нахождение частного и выполнение проверки умножением и делением <i>Индивидуальная</i> – деление десятичной дроби на десятичную дробь	на деление на десятичную дробь	результатам своей учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета	<i>Познавательные</i> – записывают выводы в виде правил «если... то...». <i>Коммуникативные</i> – умеют оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций	точкам			
138	1	Деление на десятичную дробь (закрепление знаний)	<i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы, запись выражений; чтение выражений <i>Индивидуальная</i> – решение задач на деление десятичной дроби на десятичную дробь	Действуют по заданному и самостоятельно составленному плану решения задания	Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, положительное отношение к урокам математики, дают оценку результатов своей учебной деятельности, понимают причины успеха в учебной деятельности	<i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства (справочная литература, средства ИКТ). <i>Познавательные</i> – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников (справочники, Интернет). <i>Коммуникативные</i> – умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничают в совместном решении задачи	<i>Индивидуальная. Математический диктант</i>		§ 35, № 995(3), 1001(1-2), 1005	12.04
139	1	Деление на десятичную дробь (комплексное)	<i>Фронтальная</i> – деление десятичной дроби на 0,1; на 0,01; на 0,001	Прогнозируют результат вычислений	Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения	<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения.	<i>Индивидуальная. Тестирование</i>	презентация по теме урока	§ 35, № 999(1), 1001(3,4), 1009	13.04

		<i>применение знаний и способов действий)</i>	<i>Индивидуальная – решение уравнений</i>		познавательных задач, положительное отношение к урокам математики, дают оценку результатов своей учебной деятельности	<i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> – умеют оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций				
140	1	Решение упражнений по теме «Деление на десятичную дробь» Энергосбережение (комплексное применение знаний и способов действий)	<i>Фронтальная</i> – решение задачи на движение и составление задач на нахождение стоимости и количества товара, площади поля и урожая, времени, затраченного на работу, с теми же числами в условии и ответе <i>Индивидуальная</i> – решение примеров на все действия с десятичными дробями	Моделируют ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют интерес к предмету	<i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> – умеют отстаивать точку зрения, аргументируя ее, подтверждать фактами	<i>Индивидуальная. Устный опрос по карточкам</i>	презентация по теме урока	§ 35, № 999(2), 1003(1,2), 1011	16.04
141	1	Решение упражнений по теме «Деление на десятичную дробь» (обобщение и систематизация знаний)	<i>Фронтальная</i> – решение задач при помощи уравнений <i>Индивидуальная</i> – решение уравнений, нахождение частного	Пошагово контролируют правильность и полноту выполнения алгоритма арифметических	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности	<i>Регулятивные</i> – составляют план выполнения заданий совместно с учителем. <i>Познавательные</i> – делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи.	<i>Индивидуальная. Самостоятельная работа</i>		§ 34-35, подготовиться к контрольной работе	17.04

				кого действия		Коммуникативные – умеют принимать точку зрения другого				
142	1	Контрольная работа №8 по теме «Умножение и деление десятичных дробей» (контроль и оценка знаний)	Индивидуальная – решение контрольной работы	Используют различные приёмы проверки правильности и нахождения значения числового выражения	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, дают положительную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют интерес к предмету	Регулятивные – понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. Познавательные – делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи. Коммуникативные – умеют критично относиться к своему мнению	Индивидуальная. Самостоятельная работа		повторение	18.04
143	1	Среднее арифметическое среднее значение величины (открытие новых знаний)	Групповая – обсуждение и вывод определения: какое число называют средним арифметическим нескольких чисел; правил: как найти среднее арифметическое нескольких чисел, как найти среднюю скорость. Фронтальная – нахождение среднего арифметического нескольких чисел	Используют математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия	Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, положительное отношение к урокам математики, дают адекватную оценку результатов своей учебной деятельности, понимают причины успеха в деятельности	Регулятивные – определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения. Познавательные – записывают выводы в виде правил «если... то...». Коммуникативные – умеют организовывать учебное взаимодействие в группе (распределяют роли, договариваются друг с другом и т. д.)	Индивидуальная. Устный опрос по карточкам	Презентация для устного счета	§ 36, вопр.1-2, № 1034, 1038, 1052	19.04

			<i>Индивидуальная – решение задач на нахождение средней урожайности поля</i>							
144	1	Среднее арифметическое среднее значение величины (<i>закрепление знаний</i>)	<i>Фронтальная – ответы на вопросы нахождение среднего арифметического нескольких чисел и округление результата до указанного разряда</i> <i>Индивидуальная – решение задач на нахождение средней оценки</i>	Планируют решение задачи	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, понимают причины успеха в своей учебной деятельности, проявляют интерес к предмету	<i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде. <i>Коммуникативные</i> – умеют отстаивать точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами	<i>Индивидуальная. Математический диктант</i>		§ 36, №1040, 1042, 1053	20.04
145	1	Решение упражнений по теме «Среднее арифметическое, среднее значение величины» (<i>комплексное применение знаний и способов действий</i>)	<i>Фронтальная – решение задач на нахождение средней скорости</i> <i>Индивидуальная – решение задачи на нахождение среднего арифметического при помощи уравнения</i>	Действуют по заданному и самостоятельно составленному плану решения задания	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют интерес к предмету	<i>Регулятивные</i> – обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем. <i>Познавательные</i> – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников (справочники, Интернет). <i>Коммуникативные</i> – умеют принимать точку зрения другого, слушать	<i>Индивидуальная. Тестирование</i>		§ 36, № 1045, 1047, 1054(1), доп. № 1055	23.04

146	1	Проценты. Нахождение процентов от числа (открытие новых знаний)	Групповая – обсуждение вопросов: что называют процентом; как обратить десятичную дробь в проценты; как перевести проценты в десятичную дробь. Фронтальная – запись процентов в виде десятичной дроби. Индивидуальная – решение задач на нахождение части от числа	Записывают проценты в виде десятичной дроби и десятичную дробь в процентах; решают задачи на проценты различного вида	Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, положительное отношение к урокам математики, дают адекватную оценку результатов своей учебной деятельности	Регулятивные – обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем. Познавательные – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников (справочники, Интернет). Коммуникативные – умеют принимать точку зрения другого, слушать	Индивидуальная. Устный опрос по карточкам	Презентация по теме урока	§ 37, вопр. 1-3, № 1057, 1059, 1087	24.04
147	1	Проценты. Нахождение процентов от числа (закрепление знаний)	Фронтальная – ответы на вопросы, запись в процентах десятичной дроби Индивидуальная – решение задач на нахождение по части числа	Моделируют ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения	Проявляют положительное отношение к урокам математики, интерес к способам решения новых учебных задач, дают оценку результатов своей учебной деятельности	Регулятивные – в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки. Познавательные – записывают выводы в виде правил «если... то...». Коммуникативные – умеют оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций	Индивидуальная. Математический диктант		§ 37, вопр. 4-5, № 1063, 1065, 1068	25.04
148 149	2	Решение упражнений по теме «Проценты. Нахождение	Фронтальная – перевод процентов в десятичную дробь, перевод десятичной дроби в проценты и	Обнаруживают и устраняют ошибки логического	Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, проявляют	Регулятивные – понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации.	Индивидуальная. Тестирование		§ 37, № 1072, 1074, 1076	26.04 27.04

		процентов от числа» (комплексное применение знаний и способов действий)	заполнение таблицы <i>Индивидуальная</i> – решение задач, содержащих в условии понятие «процент»	(в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера	положительное отношение к результатам своей учебной деятельности	<i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> – умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменить свою точку зрения			§ 37, № 1079, 1082, 1084	
150	1	Нахождение числа по его процентам (изучения нового материала)	<i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы, запись в процентах десятичной дроби <i>Индивидуальная</i> – решение задач на нахождение по части числа	Моделируют ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения	Проявляют положительное отношение к урокам математики, интерес к способам решения новых учебных задач, дают оценку результатов своей учебной деятельности	<i>Регулятивные</i> – в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки. <i>Познавательные</i> – записывают выводы в виде правил «если... то...». <i>Коммуникативные</i> – умеют оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций	<i>Индивидуальная. Математический диктант</i>		§ 38, № 1094, 1096, 1117 (1-2)	03.05
151 152 153	3	Решение упражнений по теме «Нахождение числа по его процентам» (закрепление и комплексное применение знаний и способов действий)	<i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы <i>Индивидуальная</i> – решение задач, содержащих в условии понятие «процент»	Обнаруживают и устраняют ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера	Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, проявляют положительное отношение к результатам своей учебной деятельности	<i>Регулятивные</i> – понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> – умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменить свою точку зрения	<i>Индивидуальная. Тестирование</i>	презентация по теме урока	§ 38, № 1098, 1100, 1102 § 38, № 1104, 1106, 1108, доп. №1122 § 38, № 1113, 1115, 1120	04.05 07.05

157		Натуральные числа и шкалы (закрепление знаний)	<i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы; нахождение координаты точки, лежащей между данными точками <i>Индивидуальная</i> – запись с помощью букв свойств сложения, вычитания, умножения; выполнение деления с остатком	Читают и записывают многозначные числа; строят координатный луч; отмечают на нем точки по заданным координатам; сравнивают натуральные числа по классам и разрядам	Дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, к способам решения познавательных задач	<i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> – умеют понимать точку зрения другого	<i>Индивидуальная.</i> Устный опрос по карточкам	презентация по теме урока	Задания более высокого уровня сложности	14.05
158		Сложение и вычитание натуральных чисел (закрепление знаний)	<i>Фронтальная</i> – устные вычисления; ответы на вопросы <i>Индивидуальная</i> – нахождение значения числового выражения	Используют различные приёмы проверки правильности нахождения значения числового выражения	Проявляют положительное отношение к урокам математики, к способам решения познавательных задач, оценивают свою учебную деятельность, применяют правила делового сотрудничества	<i>Регулятивные</i> – составляют план выполнения заданий совместно с учителем. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> – умеют оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций	<i>Индивидуальная.</i> Математический диктант	презентация по теме урока	Задания более высокого уровня сложности	15.05
159		Сложение и вычитание натуральных чисел	<i>Фронтальная</i> – устные вычисления; ответы на вопросы	Действуют по заданному и	Проявляют мотивы учебной деятельности, дают	<i>Регулятивные</i> – составляют план выполнения заданий совместно с учителем.	<i>Индивидуальная.</i>	презентация по	Задания более высокого	

		чисел Энергосбережение (закрепление знаний)	Индивидуальная – нахождение значения буквенного выражения	самостоятельно составленному плану решения задания	оценку результатам своей учебной деятельности, применяют правила делового сотрудничества	Познавательные – передают содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде. Коммуникативные – умеют высказывать точку зрения, пытаясь её обосновать, приводя аргументы	Самостоятельная работа	тема урока	уровня сложности	
160		Умножение и деление натуральных чисел (закрепление знаний)	Фронтальная – устные вычисления; ответы на вопросы Индивидуальная – нахождение значения числового выражения; решение уравнений	Пошагово контролируют правильность и полноту выполнения алгоритма арифметического действия	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, к способам решения задач	Регулятивные – работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации. Познавательные – передают содержание в сжатом или развернутом виде. Коммуникативные – умеют уважительно относиться к позиции другого, договориться	Индивидуальная. Устный опрос по карточкам	презентация по теме урока	Задания более высокого уровня сложности	16.05
161		Умножение и деление натуральных чисел (закрепление знаний)	Фронтальная – нахождение значения числового выражения Индивидуальная – решение задач	Обнаруживают и устраняют ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, к способам решения познавательных задач	Регулятивные – определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения. Познавательные – записывают выводы в виде правил «если... то...». Коммуникативные – умеют отстаивать точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами	Индивидуальная. Математический диктант	презентация по теме урока	Задания более высокого уровня сложности	

162		Площади и объемы (закрепление знаний)	<i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы <i>Индивидуальная</i> – 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	<i>Регулятивные</i> – обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем. <i>Познавательные</i> – делают предположения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> – умеют оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций	<i>Индивидуальная. Самостоятельная работа</i>	презентация по теме урока	Задания более высокого уровня сложности	17.05
163		Обыкновенные дроби (закрепление знаний)	<i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы; запись смешанного числа в виде неправильной дроби <i>Индивидуальная</i> – сложение и вычитание обыкновенных дробей	Исследуют ситуации, требующие сравнения чисел, их упорядочения	Проявляют положительное отношение к урокам математики, к способам решения познавательных задач, оценивают свою учебную деятельность	<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения. <i>Познавательные</i> – записывают выводы в виде правил «если... то...». <i>Коммуникативные</i> – умеют критично относиться к своему мнению	<i>Индивидуальная. Устный опрос по карточкам</i>	презентация по теме урока	Задания более высокого уровня сложности	18.05
164		Обыкновенные дроби (закрепление знаний)	<i>Фронтальная</i> – выделение целой части из смешанного числа; сложение и вычитание обыкновенных дробей <i>Индивидуальная</i> – решение задач, содержащих в	Прогнозируют результаты вычислений	Дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, к способам решения задач	<i>Регулятивные</i> – понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. <i>Познавательные</i> – делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи.	<i>Индивидуальная. Тестирование</i>	презентация по теме урока	Задания более высокого уровня сложности	

			условии обыкновенные дроби			Коммуникативные – умеют организовывать учебное взаимодействие в группе				
165		Сложение и вычитание десятичных дробей (закрепление знаний)	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 познавательных задач, оценивают свою учебную деятельность, применяют правила делового сотрудничества	Регулятивные – определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения. Познавательные – делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи. Коммуникативные – умеют отстаивать точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами	Индивидуальная. Устный опрос по кар- точкам	презент ация по теме урока	Задания более высокого уровня сложности	21.05
166		Умножение и деление десятичных дробей (закрепление знаний)	Фронтальная – нахождение значения выражения; нахождение значения буквенного выражения Индивидуальная – решение задачи на нахождение общего пути, пройденного теплоходом, с учетом собственной скорости и скорости течения	Используют математичес- кую терминологи- ю при записи и выполнении арифметичес- кого действия	Дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, к способам решения познавательных задач	Регулятивные – обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем. Познавательные – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников (справочники, Интернет). Коммуникативные – умеют понимать точку зрения другого, слушать	Индивидуальная. Устный опрос по кар- точкам	презент ация по теме урока	Задания более высокого уровня сложности	
167		Умножение и деление десятичных дробей	Фронтальная – решение задачи на нахождение объема Индивидуальная –	Обнаружива- ют и устраняют ошибки	Проявляют положительное отношение к урокам математики, к	Регулятивные – работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства	Индивидуальная.	презент ация по	Подготови- ться к итоговой	22.05

		(закрепление знаний)	нахождение значения выражения	логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера	способам решения познавательных задач, оценивают результаты своей учебной деятельности, применяют правила делового сотрудничества	(справочная литература, средства ИКТ). <i>Познавательные</i> – делают предположения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи.	Самостоятельная работа	тема урока	контроль работы	
168		Итоговая контрольная работа № 10 (контроль и оценка знаний) <u>Итоговый мониторинг за курс 5 класса</u>	<i>Индивидуальная</i> – решение контрольной работы	Используют различные приёмы проверки правильности и нахождения значения числового выражения	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, к способам решения задач	<i>Регулятивные</i> – понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. <i>Познавательные</i> – делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> – умеют критично относиться к своему мнению	<i>Индивидуальная</i> . Самостоятельная работа		повторение	23.05
169		Анализ контрольной работы (рефлексия)	<i>Фронтальная</i> – составление выражения для нахождения объема параллелепипеда; ответы на вопросы. <i>Индивидуальная</i> – решение задач, содержащих в условии проценты	Выполняют задания за курс 5 класса	Осознают границы собственного знания и «незнания», дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, к способам решения задач	<i>Регулятивные</i> – понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. <i>Познавательные</i> – делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> – умеют критично относиться к своему мнению	<i>Индивидуальная</i> . Устный опрос по карточкам		повторение	24.05

170		Итоговый урок по курсу 5 класса (<i>обобщение и систематизация знаний</i>)	<i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы; построение окружности и радиусов, которые образуют прямой угол <i>Индивидуальная</i> – перевод одной величины измерения в другую; сравнение чисел	Выполняют задания за курс 5 класса	Проявляют положительное отношение к урокам математики, к способам решения познавательных задач, оценивают свою учебную деятельность, применяют правила делового сотрудничества	<i>Регулятивные</i> – понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> – умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменить свою точку зрения	<i>Индивидуальная.</i> Устный опрос по карточкам		повторение	25.05
-----	--	---	--	------------------------------------	--	---	--	--	------------	-------